

COMPOSIÇÕES

FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	ADM_OBRA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS		5.872,00	6.797,28
SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20	109,26	126,58
SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	85,67	99,09
SINAPI-I	40943	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	H	8	32,50	37,76
COMPOSIÇÃO	PLACA_OBRA	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE 1,24x0,84 M, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN		247,00	256,27
SINAPI-I	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM,	M	1	4,32	4,32
SINAPI-I	4491	PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4	6,75	6,75
SINAPI-I	4813	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M2	0,37	250,00	250,00
SINAPI-I	5070	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	KG	0,11	13,97	13,97
SINAPI	88262	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 30 (2 3/4 X 11)	H	1	23,77	26,69
SINAPI	88316	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	20,08	22,40
SINAPI	94962	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M3	0,15	384,85	396,22
		CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021				
COMPOSIÇÃO	MOBIL. DESMOBIL.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA, COM CARGA, MANOBRA, TRANSPORTE E DESCARGA	M3XKM		71,58	72,96
SINAPI	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1	9,18	9,36
SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	30	2,08	2,12
COMPOSIÇÃO	IMPERMEAB CHAPISCO	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. REF_87894	M2		9,84	10,43
SINAPI-I	123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMAÇAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	0,45	7,66	7,66
SINAPI	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	1	6,40	6,99
COMPOSIÇÃO	PORTA DUPLA	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 160X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF_94805	UN		2.050,45	2.053,13
SINAPI-I	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	1,613	36,73	36,73
SINAPI-I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	8,8	1,41	1,41
SINAPI-I	39024	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM DIVISAO HORIZONTAL PARA VIDROS, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, VIDROS INCLUSOS, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA , 87 X 210 CM	UN	2	978,30	978,30
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,651	24,11	27,06
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,325	20,08	22,40
COMPOSIÇÃO	CERCA	CERCAMENTO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (MALHA 8X8 CM) FIXADA EM MOURÃO DE CONCRETO COM ALTURA DE 2,5 M (ALTURA LIVRE DE 2,0 M)	M		131,87	138,20
SINAPI-I	36799	MOURAO DE CONCRETO RETO, TIPO ESTICADOR, *10 X 10* CM, H= 2,50 M	UN	0,45	68,31	68,31
SINAPI-I	36797	MOURAO DE CONCRETO CURVO, *10 X 10* CM, H= *2,60* M + CURVA DE 0,40 M	UN	0,18	70,38	70,38
SINAPI-I	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	2	16,76	16,76
SINAPI-I	43130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	0,052	20,00	20,00
SINAPI-I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02	20,00	20,00
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2	24,11	27,06
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2	20,08	22,40
SINAPI	73340	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	0,0033	152,63	152,63
COMPOSIÇÃO	GRADIL_BRA NCO	GRADIL BRANCO EM MONTANTES METALICOS E TELA SOLDADA 5 X 15 C M - 2,3 MM, ALTURA DE 1,50 M COM PORTAO E FECHO	M2		222,00	225,23
SINAPI-I	1332	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	4,97933333	9,91	9,91
SINAPI-I	43692	PERFIL "U" SIMPLS, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 200 MM, L = 50 MM (6,83 KG/M)	KG	3,129	12,18	12,18
SINAPI-I	43130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	0,039	20,00	20,00
COTAÇÃO	GRADE_TELA 1,5	GRADE: TELA SOLDADA ROLO DE 25M - 5X15X2,30 MM, ALTURA DE 1,52 M	M2	1	14,84	14,84
SINAPI-I	2432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3	29,21	29,21
SINAPI-I	3119	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 2" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 0,90 MM, PARA PORTAS E JANELAS	UN	1	2,72	2,72
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	23,91	26,83

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	0,1	23,73	25,27
SINAPI	100745	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	0,1	23,08	24,62

COMPOSIÇÃO	PISO SOBRE PISO	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2, COM ARGAMASSA PISO SOBRE PISO - APLICAÇÃO DE ARGAMASSA NA BASE E NO VERSO DA PEÇA CERÂMICA. REF_87250	M2		64,36	66,25
SINAPI-I	1287	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,071	28,45	28,45
SINAPI-I	34355	ARGAMASSA PISO SOBRE PISO	KG	8,1	2,15	2,15
SINAPI-I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,188	4,40	4,40
SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5143	23,98	26,91
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1666	20,08	22,40

COMPOSIÇÃO	BANCADA, GRANITO	BANCADA DE GRANITO POLIDO, COM RODABANCA E MÃO-FRANCESA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF_86889	M2		826,49	833,15
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,5228	42,01	42,01
SINAPI-I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	6	1,41	1,41
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	1,005	588,67	588,67
SINAPI-I	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,0211	92,75	92,75
SINAPI-I	37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	2	27,06	27,06
SINAPI-I	20231	RODAPE OU RODABANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, H= 10 CM, E= *2,0* CM	M	1,6	58,05	58,05
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4944	23,94	26,87
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9834	20,08	22,40

COMPOSIÇÃO	CUBA INOX	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA 46 X 30 X 12 CM, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF_86935	UN		367,70	370,67
SINAPI	86878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	87,65	88,34
SINAPI	86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	24,65	25,19
SINAPI	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	255,40	257,14

COMPOSIÇÃO	PORTA ALUMINIO	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE PORTA DE ALUMÍNIO DE 80 CM DE LARGURA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL. REF_97644 E REF_100697	UN		81,09	90,54
SINAPI	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	1,68	8,79	9,82
SINAPI-I	11055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN	19,8	0,08	0,08
SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,546	22,77	25,53
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,221	24,11	27,06
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,207	20,08	22,40

COMPOSIÇÃO	TESTEIRA	TESTEIRA/ARREIMATE PARA PISO 5 CM, E = 2 MM PARA ACABAMENTO ENTRE PISO NOVO E PISO EXISTENTE	M		23,71	24,27
SINAPI-I	4806	TESTEIRA ANTIDERRAPANTE PARA PISO VINILICO *5 X 2,5* CM, E = 2 MM	M	1	19,08	19,08
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105	24,11	27,06
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105	20,08	22,40

COMPOSIÇÃO	CONC. SAPATA	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. REF_96558	M3		708,56	712,33
SINAPI-I	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	M3	1,26	536,88	536,88
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,587	24,11	27,06
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,881	20,08	22,40
SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,161	1,25	1,25
SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,133	0,49	0,49

COMPOSIÇÃO	CONC. VIGAS	CONCRETAGEM DE VIGA BALDRAME, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. REF_96557	M3		678,61	680,75
SINAPI-I	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	M3	1,23	536,88	536,88
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,334	24,11	27,06
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,501	20,08	22,40
SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,092	1,25	1,25
SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,075	0,49	0,49

COMPOSIÇÃO	BASE MOURAO	CONCRETAGEM DE BASE DE MOURÃO COM CONCRETO FCK 20 MPA	M3		631,54	638,31
------------	-------------	---	----	--	--------	--------

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	1524	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	M3	1,103	520,36	520,36
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8927	24,11	27,06
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7854	20,08	22,40
SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,1062	1,25	1,25
SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1924	0,49	0,49

COMPOSIÇÃO	RALO LINEAR	CAIXA COM RALO LINEAR DE AÇO INOX E GRELHA ANTI-INSETO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,15 X 1,00 X 0,3 M. REF_103005	UN		541,99	560,64
SINAPI-I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0066	7,36	7,36
SINAPI-I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,5382	6,75	6,75
SINAPI-I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1443	2,36	2,36
SINAPI-I	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0152	13,82	13,82
SINAPI-I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	97,3869	0,68	0,68
SINAPI	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0083	518,15	536,75
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4651	24,11	27,06
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9368	20,08	22,40
SINAPI	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0847	602,37	616,08
SINAPI	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,02	966,38	1.014,60
SINAPI	89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	1,9127	9,86	10,08
SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0896	465,24	475,06
SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	0,62	57,56	62,22
SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	0,585	5,79	6,48
COTAÇÃO	GRELHA	RALO LINEAR DE AÇO INOXIDÁVEL (INOX) COM GRELHA ANTI-INSETO. DIMENSÕES: 0,15 X 1,0 M	UN	1	199,00	199,00

COMPOSIÇÃO	CAIXA PELOS	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO, COM PENEIRA PARA RETENÇÃO DE PELOS. REF_97902	UN		730,96	766,06
SINAPI-I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0054	7,36	7,36
SINAPI-I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1184	6,75	6,75
SINAPI-I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1408	2,36	2,36
SINAPI-I	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0125	13,82	13,82
SINAPI	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0087	147,08	151,48
SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0178	64,48	68,88
SINAPI-I	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4416	11,23	11,23
SINAPI-I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	131,8188	0,68	0,68
SINAPI	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0148	518,15	536,75
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0944	24,11	27,06
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0028	20,08	22,40
SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0744	465,24	475,06
SINAPI	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	M3	0,0448	2.281,41	2.445,66
SINAPI	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,1156	764,02	779,05
SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	0,81	5,79	6,48
COTAÇÃO	PENEIRA	TELA MALHA 6, AÇO INOX 304, FIO 24, FUROS 3,7 MM - 1,00 M X 1,00 M	UN	1	191,99	191,99

COMPOSIÇÃO	PEDRA 4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.4). REF_100322	M3		132,90	139,03
SINAPI-I	4723	PEDRA BRITADA N. 4 (50 A 76 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,19	69,00	69,00
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,579	24,11	27,06
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,634	20,08	22,40

COMPOSIÇÃO	PENEIRA	TELA MALHA 6, AÇO INOX 304, FIO 24, FUROS 3,7 MM - 1,00 M X 1,00 M COM QUADRO PARA FIXAÇÃO NO SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO. REF_104802	UN		200,54	201,55
COTAÇÃO	PENEIRA	TELA MALHA 6, AÇO INOX 304, FIO 24, FUROS 3,7 MM - 1,00 M X 1,00 M	UN	1	191,99	191,99
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1945	23,91	26,83
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1945	20,08	22,40

COMPOSIÇÃO	TELHEIRO	INSTALAÇÃO DE TELHEIRO COM MATERIAL EXISTENTE. PILARES E VIGAS DE MADEIRA E COBERTURA DE FIBROCIMENTO EXISTENTES. REF_103315	M2		31,49	34,07
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0023	73,68	73,68
SINAPI-I	39027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,0312	13,54	13,54

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,421	21,04	23,52
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,421	23,77	26,69
SINAPI	102486	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,0208	579,86	594,33

COMPOSIÇÃO	PERGOLADO	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, COM 30 % DE MADEIRA NOVA. REF_103315	M2		58,67	60,95
SINAPI-I	20204	PRANCHAO APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,19395	48,58	48,58
SINAPI-I	20211	VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,81819	20,34	20,34
SINAPI-I	35275	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,20778	64,22	64,22
SINAPI-I	39027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,0312	13,54	13,54
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,421	21,04	23,52
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,421	23,77	26,69

COMPOSIÇÃO	KIT_ATERRAMENTO	KIT ATERRAMENTO C/ HASTE DE COBRE, CAIXA INSPEÇÃO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO, E CONECTOR (GRAMPO METÁLICO TIPO U)	UNIDADE		289,37	294,28
SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1	107,01	108,45
SINAPI-I	38056	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 5/8", CONDUTOR DE 10 A 25 MM2	UN	1	48,61	48,61
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	25,72	28,95
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	21,56	24,11
SINAPI-I	34641	CAIXA DE ATERRAMENTO EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIAMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FUNDO E COM TAMPA	UN	1	105,39	105,39

COMPOSIÇÃO	INTERRUPTOR EM CONDULETE	MÓDULO DE INTERRUPTOR INSTALADO EM CAIXA DO TIPO CONDULETE 4" X 2", DE ALUMÍNIO, 3/4", INSTALAÇÃO APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE		35,92	38,80
SINAPI-I	38112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1	8,19	8,19
SINAPI-I	39346	TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA 1 INTERRUPTOR	UN	1	4,09	4,09
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	25,72	28,95
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	21,56	24,11

COMPOSIÇÃO	TOMADA EM CONDULETE	MÓDULO DE TOMADA INSTALADA EM CAIXA DO TIPO CONDULETE 4" X 2", DE ALUMÍNIO, 3/4", INSTALAÇÃO APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE		39,65	42,53
SINAPI-I	38102	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1	11,92	11,92
SINAPI-I	39352	TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA TOMADA HEXAGONAL	UN	1	4,09	4,09
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	25,72	28,95
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	21,56	24,11

COMPOSIÇÃO	ALMOXARIFADO	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. REF_104895 (02/2024)	M2		637,47	660,65
SINAPI	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,02	109,73	113,66
SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,0462	830,41	831,98
SINAPI	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,186	9,56	9,97
SINAPI	91851	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,0748	10,44	11,04
SINAPI	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,403	3,21	3,34
SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,3154	4,33	4,49
SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,504	14,40	14,85
SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,02	15,73	17,02
SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,02	30,46	32,54
SINAPI	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,02	38,21	40,78
SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,02	32,06	34,20
SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,3888	15,54	16,08
SINAPI	92557	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	0,1	973,27	1.027,99
SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,04	11,29	11,56
SINAPI	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,005	80,51	82,86
SINAPI	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,3888	52,60	53,40

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,08	414,87	417,00
SINAPI	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	1	75,83	78,04
SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	1	17,71	18,63
SINAPI	95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	0,49	20,77	22,29
SINAPI	97585	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,2	114,94	116,72
SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,02	21,27	22,04
SINAPI	98294	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	0,1408	6,80	6,89
SINAPI	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	0,02	52,33	53,52
SINAPI	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	M2	1,05	103,10	107,32
SINAPI	98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	M2	0,147	85,18	87,52
SINAPI	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	M2	0,3738	117,20	122,55
SINAPI	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,005	581,81	585,28
SINAPI	101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	0,04	186,78	189,41
SINAPI	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	3,1416	15,22	16,34

COMPOSIÇÃO	PONTO ÁGUA	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. REF_89957 (02/2024)	UN		133,59	146,41
SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	2,14	22,71	24,90
SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,18	9,01	9,89
SINAPI	89366	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	16,79	17,61
SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,89	12,49	13,65
SINAPI	90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	2,14	7,32	8,26
SINAPI	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	2,14	14,40	15,91

COMPOSIÇÃO	COLETA ESGOTO	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA ÁREA DE SERVIÇO (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, RALOS, CAIXAS SIFONADAS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO. REF_104681 (02/2024)	UN		156,73	167,76
SINAPI	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	17,62	18,57
SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	1,7332	26,14	27,98
SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	14,25	15,05
SINAPI	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	14,99	15,79
SINAPI	90454	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 75 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 50 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	UN	1	5,93	6,35
SINAPI	91174	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 2 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	0,55	7,09	7,57
SINAPI	91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	M	1,1832	25,34	28,12
SINAPI	104341	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	10,52	11,03

COMPOSIÇÃO	GRAVADOR	GRAVADOR 16 CANAIS HVR OPENHD 1080P, INSTALADO	UN		1.173,64	1.176,52
COTAÇÃO	GRAVADOR	GRAVADOR 16 CANAIS HVR OPENHD 1080P	UN	1	1.150,00	1.150,00
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	25,72	28,95
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	21,56	24,11

COMPOSIÇÃO	CÂMERA	CÂMERA DE VIDEO-MONITORAMENTO, FULL COLOR, DOME, 20 METROS, IP66, 1080P, 3.6 MM, INSTALADO	UN		244,64	247,52
COTAÇÃO	CÂMERA	CÂMERA DE VIDEO-MONITORAMENTO, FULL COLOR, DOME, 20 METROS, IP66, 1080P, 3.6 MM	UN	1	221,00	221,00
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	25,72	28,95

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	21,56	24,11
COMPOSIÇÃO	HD	DISCO RÍGIDO SEAGATE SKYHAWK 1TB A 2TB, INSTALADO	UN		713,82	715,25
COTAÇÃO	HD	DISCO RÍGIDO SEAGATE SKYHAWK 1TB A 2TB	UN	1	702,00	702,00
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	25,72	28,95
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	21,56	24,11
COMPOSIÇÃO	FONTE	FONTE CHAVEADA MCM 220V / 12V- 5A GARRA PARA CÂMERA CFTV, INSTALADO	UN		130,58	131,74
COTAÇÃO	FONTE	FONTE CHAVEADA MCM 220V / 12V- 5A GARRA PARA CÂMERA CFTV	UN	1	121,13	121,13
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	25,72	28,95
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	21,56	24,11
COMPOSIÇÃO	CABO_COAXIAL	CABO COAXIAL 4MM 67% FLEX BIPOLAR (ROLO DE 100 METROS) MASTER, INSTALADO. REF_91928	UN		246,91	252,69
COTAÇÃO	CABO	CABO COAXIAL 4MM 67% MALHA 2 X 0.14 MM FLEX BIPOLAR 100M MASTER	RL 100 M	1	199,57	199,57
SINAPI-I	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,02	3,02	3,02
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	21,56	24,11
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	25,72	28,95
COMPOSIÇÃO	MONITOR	MONITOR LED 15,6 POLEGADAS HDMI VGA WIDESCREEN, INSTALADO	UN		461,68	463,11
COTAÇÃO	MONITOR	MONITOR LED 15.6 POLEGADAS HDMI VGA WIDESCREEN	UN	1	449,86	449,86
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	25,72	28,95
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	21,56	24,11
COMPOSIÇÃO	MINI RACK	MINI RACK 19" 8U 350 MM COM PORTA ACRÍLICA E FECHADURA, INSTALADO	UN		225,73	227,16
COTAÇÃO	MINI RACK	MINI RACK 19" 8U 350 MM COM PORTA ACRÍLICA E FECHADURA	UN	1	213,91	213,91
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	25,72	28,95
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	21,56	24,11
COMPOSIÇÃO	FILTRO TOMADAS	FILTRO DE LINHA + PROTETOR TS SHARA, 4 TOMADAS, BIVOLT, PRETO, INSTALADO	UN		88,41	89,57
COTAÇÃO	FILTRO TOMADAS	FILTRO DE LINHA + PROTETOR TS SHARA, 4 TOMADAS, BIVOLT, PRETO	UN	1	78,96	78,96
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	25,72	28,95
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	21,56	24,11
COMPOSIÇÃO	REFLETOR	REFLETOR LED 100W HOLOFOTE PROVA DÁGUA IP66, FLUXO LUMINOSO DE 7500 LÚMENS, BRANCO FRIO 6.500K, INSTALADO	UN		80,91	83,79
COTAÇÃO	REFLETOR	REFLETOR LED 100W HOLOFOTE PROVA DÁGUA IP66, FLUXO LUMINOSO DE 7500 LÚMENS, BRANCO FRIO 6.500K	UN	1	57,27	57,27
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	25,72	28,95
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	21,56	24,11
COMPOSIÇÃO	DR_63A	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC (COM INSTALAÇÃO)	UNIDADE		170,22	172,54
SINAPI-I	39457	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC	UN	1	151,32	151,32
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	25,72	28,95
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	21,56	24,11
COMPOSIÇÃO	CAIXA_INSPEÇÃO_CIRCULAR_ATERRAMENTO	CAIXA DE PASSAGEM PARA ATERRAMENTO, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FUNDO E COM TAMPA (COM INSTALAÇÃO)	UNIDADE		124,29	126,61
SINAPI-I	34641	CAIXA DE ATERRAMENTO EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIAMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FUNDO E COM TAMPA	UN	1	105,39	105,39
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	25,72	28,95
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	21,56	24,11
COMPOSIÇÃO	POSTE_ILUMINAÇÃO	POSTE CÔNICO CONTÍNUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIÂMETRO INFERIOR = *125* MM, COM BRAÇO DE FIXAÇÃO PARA A LUMINÁRIA (COM INSTALAÇÃO)	UNIDADE		2.909,61	2.950,70
SINAPI	101637	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1	144,86	149,67
SINAPI-I	1542	TERMINAL METALICO A PRESSAO 1 CABO, PARA CABOS DE 4 A 10 MM2, COM 2 FUROS PARA FIXACAO	UN	1	26,47	26,47
SINAPI-I	14166	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	UN	1	1.746,90	1.746,90
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,8	273,62	277,45
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	25,72	28,95
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	21,56	24,11
SINAPI	100610	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1	627,53	649,18
SINAPI-I	39257	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	10	5,04	5,04
COMPOSIÇÃO	CAIXA_PASSAGEM_200X200X90MM	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSÕES 200 X 200 X *90* MM (COM INSTALAÇÃO)	UNIDADE		120,43	126,21
SINAPI-I	39812	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 200 X 200 X *90* MM	UN	1	73,15	73,15

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	25,72	28,95
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	21,56	24,11

COMPOSIÇÃO	ESPELHO/PLACA_CEGA_4"X2"	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2" DE PVC, (FECHAMENTO DE ESPERA DE PONTO ELÉTRICO DE ENERGIA (CHUVEIRO, TORNEIRA ELÉTRICA), E OUTROS COMO CÂMERA DE VÍDEO) - COM INSTALAÇÃO	UNIDADE		6,66	7,12
SINAPI-I	38091	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1	2,89	2,89
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	25,72	28,95
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	21,56	24,11

COMPOSIÇÃO	ELETRODUTO_AÇO_GALVANIZADO_3/4"	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, LEVE, DIÂMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM (COM INSTALAÇÃO)	METRO		34,79	37,11
SINAPI-I	21128	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	M	1	15,89	15,89
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	25,72	28,95
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	21,56	24,11

COMPOSIÇÃO	DISJUNTOR_63A	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 63 A (COM INSTALAÇÃO)	UNIDADE		85,22	87,54
SINAPI-I	34714	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 63 A	UN	1	66,32	66,32
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	25,72	28,95
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	21,56	24,11

COMPOSIÇÃO	CONDULETE_ALUMÍNIO_TIPO_LL_3/4"	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UTILIZAR CONDULETE DO TIPO LL, SÓ INVERTE POSIÇÃO DAS CONEXÕES)	UNIDADE		29,47	31,29
SINAPI	95787	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	1	29,47	31,29

COMPOSIÇÃO	CURVA_90GRAUS_ELETRODUTO_GALVANIZADO	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, COM ROSCA, DIÂMETRO DE 20 MM (3/4"), ESPESSURA DE 1,50 MM (COM INSTALAÇÃO)	UNIDADE		17,21	18,37
SINAPI-I	2633	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 20 MM (3/4"), ESPESSURA DE 1,50 MM	UN	1	7,76	7,76
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	25,72	28,95
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	21,56	24,11

COMPOSIÇÃO	DPS	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UNIDADE		100,47	101,63
SINAPI-I	39471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	1	91,02	91,02
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	25,72	28,95
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	21,56	24,11

26/04/2024			Responsável Técnico: Cintia Lazzaroto Copatti			
Data			CREA/CAU: A 190218-0			

COTAÇÕES

ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
I001							#DIV/0!
I002							#DIV/0!
I003							#DIV/0!

EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001	89.237.911/0001-40	TAQUI - GLOBAL DISTRIBUIÇÃO DE BENS DE CONSUMO LTDA	0800-644-2299	SITE DA EMPRESA
E002	08.858.579/0015-35	SUPER PRO COMERCIO DE EQUIPAMENTO E FERRAMENTAS LTDA	0800-942-1850	SITE DA EMPRESA
E003	08.325.039/0001-90	CASA DAS CERCAS - SS INDUSTRIA METALURGICA DE TELAS LTDA	(51) 3724-0808	SITE DA EMPRESA
E004	03.007.331/0001-41	MERCADO LIVRE - EBAZAR.COM.BR. LTDA	(11) 2543-4155	SITE DA EMPRESA
E005	42.817.349/0001-60	MADALENA MOVEIS PET - KAUAN MIRANDA LTDA	(41) 3668-6329	SITE DA EMPRESA
E006	15.436.940/0001-03	AMAZON SERVICOS DE VAREJO DO BRASIL LTDA	(11) 4130-2000	SITE DA EMPRESA
E007	10.330.589/0001-40	CHOCMASTER - MIRANDA & VIEIRA LTDA	(41) 3668-6329	SITE DA EMPRESA
E008	35.635.824/0001-12	SHOPEE - SHPS TECNOLOGIA E SERVICOS LTDA	(11) 4810-2170	SITE DA EMPRESA
E009	10.490.181/0001-35	MADEIRA MADEIRA - MADEIRAMADEIRA COMÉRCIO ELETRÔNICO S/A	(41) 4063-7105	SITE DA EMPRESA
E010	75.400.218/0027-71	CASSOL CENTERLAR - CASSOL MATERIAIS DE CONSTRUÇÕES LTDA	(48) 4001-1515	SITE DA EMPRESA
E011	96.418.264/0218-02	LOJAS QUERO-QUERO S.A.	(51) 98600 8186	SITE DA EMPRESA
E012	47.960.950/1088-36	MAGAZINE LUIZA	(16) 3711-2002	SITE DA EMPRESA
E013	61.150.777/0001-27	CATUMBI TELAS METALICAS LTDA	(11) 2291-4000	SITE DA EMPRESA
E014	12.076.842/0001-06	LÍDER ALARMES - L E A SEGURANÇA ELETRONICA LTDA	(54) 3213-3424	COTAÇÃO
E015	17.795.027/0001-10	VISUAL TEC SEGURANÇA ELETRÔNICA	(54) 9102-7230	ADILSON LUIS BONET
E016	30.016.468/0001-35	LEANDRO DA ROSA TECNOLOGIA	(54) 98106-4781	COTAÇÃO
E017	33.041.260/0652-90	CASAS BAHIA	(11) 4225-6555	SITE DA EMPRESA
E018	05.570.714/0001-59	KABUM S.A.	(19) 2113-8250	SITE DA EMPRESA
E019	00.776.574/0006-60	AMERICANAS S.A.	(21) 4003-4848	SITE DA EMPRESA
E020				

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	GRADE_TELA 1,5	GRADE: TELA SOLDADA ROLO DE 25M - 5X15X2,30 MM, ALTURA DE 1,52 M	M2	14,84	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	TAQUI - GLOBAL DISTRIBUIÇÃO DE BENS DE CONSUMO LTDA		22,41	24/04/2026
	E002	SUPER PRO COMERCIO DE EQUIPAMENTO E FERRAMENTAS LTDA		14,84	24/04/2025
	E003	CASA DAS CERCAS - SS INDUSTRIA METALURGICA DE TELAS LTDA		14,57	24/04/2024
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	GAIOLA	CANIL GAIOLA VERTICAL PARA 3 LUGARES. COMPRIMENTO = 63 CM, LARGURA = 63 CM, ALTURA = 1,75 M	UN	1.186,83	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	MERCADO LIVRE - EBAZAR.COM.BR. LTDA		1.169,90	11/04/2024
	E005	MADALENA MOVEIS PET - KAUAN MIRANDA LTDA		1.247,99	11/04/2025
	E006	AMAZON SERVICOS DE VAREJO DO BRASIL LTDA		1.186,83	11/04/2026
	E007	CHOCMASTER - MIRANDA & VIEIRA LTDA			11/04/2027
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	GRELHA	RALO LINEAR DE AÇO INOXIDÁVEL (INOX) COM GRELHA ANTI-INSETO. DIMENSÕES: 0,15 X 1,0 M	UN	199,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	MERCADO LIVRE - EBAZAR.COM.BR. LTDA		199,00	12/04/2024
	E008	SHOPEE - SHPS TECNOLOGIA E SERVICOS LTDA		200,00	12/04/2025
	E009	MADEIRA MADEIRA - MADEIRAMADEIRA COMÉRCIO ELETRÔNICO S/A		174,71	12/04/2026
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	150 L	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATÓRIO EM POLIETILENO, 150 LITROS, COM TAMPA	UN	352,64	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E006	AMAZON SERVICOS DE VAREJO DO BRASIL LTDA		352,64	15/04/2024
	E010	CASSOL CENTERLAR - CASSOL MATERIAIS DE CONSTRUÇÕES LTDA		230,80	15/04/2025
	E011	LOJAS QUERO-QUERO S.A.		382,72	15/04/2026
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	PENEIRA	TELA MALHA 6, AÇO INOX 304, FIO 24, FUROS 3,7 MM - 1,00 M X 1,00 M	UN	191,99	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	MERCADO LIVRE - EBAZAR.COM.BR. LTDA		191,99	15/04/2024
	E012	MAGAZINE LUIZA		189,05	15/04/2025
	E013	CATUMBI TELAS METALICAS LTDA		237,63	15/04/2026
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	GRAVADOR	GRAVADOR 16 CANAIS HVR OPENHD 1080P	UN	1.150,00	

EMPRESA	NOME DA EMPRESA	COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E014	LÍDER ALARMES - L E A SEGURANÇA ELETRONICA LTDA	1.150,00	19/04/2024
E015	VISUAL TEC SEGURANÇA ELETRÔNICA	1.400,80	23/04/2024
E016	LEANDRO DA ROSA TECNOLOGIA	850,00	23/04/2025
OBSERVAÇÕES:			

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	CÂMERA	CÂMERA DE VIDEO-MONITORAMENTO, FULL COLOR, DOME, 20 METROS, IP66, 1080P, 3.6 MM	UN	221,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E014	LÍDER ALARMES - L E A SEGURANÇA ELETRONICA LTDA		230,00	19/04/2024
	E015	VISUAL TEC SEGURANÇA ELETRÔNICA		221,00	23/04/2024
	E016	LEANDRO DA ROSA TECNOLOGIA		151,00	23/04/2025
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	HD	DISCO RIGIDO SEAGATE SKYHAWK 1TB A 2TB	UN	702,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E014	LÍDER ALARMES - L E A SEGURANÇA ELETRONICA LTDA		550,00	19/04/2024
	E015	VISUAL TEC SEGURANÇA ELETRÔNICA		792,00	23/04/2024
	E016	LEANDRO DA ROSA TECNOLOGIA		702,00	23/04/2025
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	FONTE	FONTE CHAVEADA MCM 220V / 12V- 5A GARRA PARA CÂMERA CFTV	UN	121,13	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	MERCADO LIVRE - EBAZAR.COM.BR. LTDA		99,90	19/04/2024
	E012	MAGAZINE LUIZA		121,13	23/04/2024
	E008	SHOPEE - SHPS TECNOLOGIA E SERVICOS LTDA		139,10	23/04/2025
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	CABO	CABO COAXIAL 4MM 67% MALHA 2 X 0.14 MM FLEX BIPOLAR 100M MASTER	RL 100 M	199,57	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E014	LÍDER ALARMES - L E A SEGURANÇA ELETRONICA LTDA		210,00	19/04/2024
	E012	MAGAZINE LUIZA		199,57	23/04/2024
	E004	MERCADO LIVRE - EBAZAR.COM.BR. LTDA		159,00	23/04/2025
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	MONITOR	MONITOR LED 15.6 POLEGADAS HDMI VGA WIDESCREEN	UN	449,86	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E012	MAGAZINE LUIZA		431,53	23/04/2024
	E017	CASAS BAHIA		491,84	23/04/2025
	E006	AMAZON SERVICOS DE VAREJO DO BRASIL LTDA		449,86	23/04/2026
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	MINI RACK	MINI RACK 19" 8U 350 MM COM PORTA ACRÍLICA E FECHADURA	UN	213,91	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	MERCADO LIVRE - EBAZAR.COM.BR. LTDA		213,75	23/04/2026
	E012	MAGAZINE LUIZA		231,89	23/04/2027
	E017	CASAS BAHIA		213,91	23/04/2028
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	FILTRO TOMADAS	FILTRO DE LINHA + PROTETOR TS SHARA, 4 TOMADAS, BIVOLT, PRETO	UN	78,96	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	MERCADO LIVRE - EBAZAR.COM.BR. LTDA		78,96	23/04/2026
	E012	MAGAZINE LUIZA		79,90	23/04/2027
	E018	KABUM S.A.		61,86	23/04/2028
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	REFLETOR	REFLETOR LED 100W HOLOFOTE PROVA DÁGUA IP66, FLUXO LUMINOSO DE 7500 LÚMENS, BRANCO FRIO 6.500K	UN	57,27	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	MERCADO LIVRE - EBAZAR.COM.BR. LTDA		46,56	23/04/2028
	E019	AMERICANAS S.A.		67,66	23/04/2029
	E012	MAGAZINE LUIZA		57,27	23/04/2030
OBSERVAÇÕES:					

26/04/2024

Data

Resp. Pesquisa de Mercado: Cintia Lazzaroto Copatti

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPOSITOR TOMADOR	APELIDO EMPREENHIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
0	0	Farroupilha/RS	Centro de Amparo Animal	Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				07/24	08/24	09/24	10/24	11/24	12/24	01/25	02/25	03/25	04/25	05/25	06/25
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	45.128,79	% Período:	64,02%	17,99%	17,99%									
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	24.598,68	% Período:	34,00%	33,00%	33,00%									
				34,00%	33,00%	33,00%									
1.2.	SERVIÇOS INICIAIS	20.530,11	% Período:	100,00%											
				100,00%											
2.	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EDIFICAÇÃO I	348.214,28	% Período:	27,51%	38,68%	33,81%									
				50,00%	50,00%										
2.1.	SERVIÇOS INICIAIS	1.672,53	% Período:	100,00%											
				100,00%											
2.2.	MOVIMENTOS EM TERRA	4.624,24	% Período:	100,00%											
				100,00%											
2.3.	INFRAESTRUTRA - FUNDAÇÕES	25.196,71	% Período:	100,00%											
				100,00%											
2.4.	SUPERESTRUTURA	46.354,38	% Período:	100,00%											
				100,00%											
2.5.	IMPERMEABILIZAÇÃO	3.078,18	% Período:	100,00%											
				100,00%											
2.6.	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	12.065,53	% Período:	40,00%	60,00%										
				40,00%	60,00%										
2.7.	SISTEMA DE COBERTURA	12.794,42	% Período:		100,00%										
				100,00%											
2.8.	REVESTIMENTO DE PISOS	15.153,91	% Período:	20,00%	60,00%	20,00%									
				20,00%	60,00%	20,00%									
2.9.	REVESTIMENTOS DE PAREDES	41.240,94	% Período:		40,00%	60,00%									
					40,00%	60,00%									
2.10.	REVESTIMENTO E PINTURA DE TETOS	15.093,05	% Período:		40,00%	60,00%									
					40,00%	60,00%									
2.11.	ESQUADRIAS	44.609,32	% Período:		100,00%										
					100,00%										
2.12.	PINGADEIRAS	2.014,44	% Período:	50,00%	50,00%										
				50,00%	50,00%										
2.13.	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	2.827,39	% Período:	30,00%	50,00%	20,00%									
				30,00%	50,00%	20,00%									
2.14.	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	17.144,01	% Período:	30,00%	40,00%	30,00%									
				30,00%	40,00%	30,00%									
2.15.	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	56.302,34	% Período:		40,00%	60,00%									
					40,00%	60,00%									
2.16.	SISTEMA DE VÍDEO-MONITORAMENTO (CF	22.101,72	% Período:		30,00%	70,00%									
					30,00%	70,00%									
2.17.	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	18.823,81	% Período:			100,00%									
						100,00%									
2.18.	CERCAMENTO	5.578,76	% Período:			100,00%									
						100,00%									
2.19.	SERVIÇOS FINAIS	1.538,60	% Período:			100,00%									
						100,00%									
3.	REFORMA DAS BAIAS	67.121,92	% Período:	50,05%	34,51%	15,45%									
				100,00%											
3.1.	SERVIÇOS INICIAIS	1.919,05	% Período:	100,00%											
				100,00%											

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROponente Tomador	Apelido Empreendimento	Descrição do Lote
0	0	Farroupilha/RS	Centro de Amparo Animal	Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1 07/24	2 08/24	3 09/24	4 10/24	5 11/24	6 12/24	7 01/25	8 02/25	9 03/25	10 04/25	11 05/25	12 06/25
3.2.	MOVIMENTOS EM TERRA	2.533,33	% Período:	100,00%											
				100,00%											
3.3.	INFRAESTRUTRA - FUNDAÇÕES	8.012,01	% Período:	100,00%											
				100,00%											
3.4.	SUPERESTRUTURA	20.635,32	% Período:	100,00%											
				100,00%											
3.5.	IMPERMEABILIZAÇÃO	1.047,39	% Período:	30,00%	70,00%										
				30,00%	70,00%										
3.6.	ALVENARIA	4.385,79	% Período:		60,00%	40,00%									
					60,00%	40,00%									
3.7.	SISTEMA DE COBERTURA	6.312,17	% Período:		30,00%	70,00%									
					30,00%	70,00%									
3.8.	REVESTIMENTOS DE PAREDES	16.335,12	% Período:		100,00%										
					100,00%										
3.9.	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	622,77	% Período:	10,00%	40,00%	50,00%									
				10,00%	40,00%	50,00%									
3.10.	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	1.162,51	% Período:	10,00%	50,00%	40,00%									
				10,00%	50,00%	40,00%									
3.11.	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	3.690,22	% Período:		20,00%	80,00%									
					20,00%	80,00%									
3.12.	SERVIÇOS FINAIS	466,24	% Período:			100,00%									
						100,00%									
4.	SISTEMA DE ESGOTO	39.947,42	% Período:	58,61%	41,39%										
				50,00%	50,00%										
4.1.	NOVO SISTEMA DE ESGOTO	39.019,89	% Período:	60,00%	40,00%										
				60,00%	40,00%										
4.2.	SERVIÇOS FINAIS	927,53	% Período:		100,00%										
					100,00%										
5.	BASE PARA CONTAINERS	26.491,05	% Período:			100,00%									
						100,00%									
5.1.	TRANSPORTE CONTAINER	1.031,55	% Período:			100,00%									
						100,00%									
5.2.	MOVIMENTOS EM TERRA	3.114,08	% Período:			100,00%									
						100,00%									
5.3.	CONCRETO ARMADO - SAPATAS ISOLADA	11.586,73	% Período:			100,00%									
						100,00%									
5.4.	CONCRETO ARMADO - VIGAS	6.783,09	% Período:			100,00%									
						100,00%									
5.5.	CONCRETO ARMADO - PILARES	2.612,23	% Período:			100,00%									
						100,00%									
5.6.	PISO DE CONCRETO E TELHEIRO - CONTA	1.229,22	% Período:			100,00%									
						100,00%									
5.7.	SERVIÇOS FINAIS	134,15	% Período:			100,00%									
						100,00%									
6.	PERGOLADO DE MADEIRA	18.726,81	% Período:		32,03%	67,97%									
					100,00%										
6.1.	MOVIMENTOS EM TERRA	377,99	% Período:		100,00%										
					100,00%										
6.2.	COMPACTAÇÃO, LONA E LASTRO	407,23	% Período:		100,00%										
					100,00%										

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
(SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
0	0	Farroupilha/RS	Centro de Amparo Animal	Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				07/24	08/24	09/24	10/24	11/24	12/24	01/25	02/25	03/25	04/25	05/25	06/25
6.3.	PISO E REVESTIMENTO	4.019,54	% Período:		100,00%										
6.4.	PERGOLADO DE MADEIRA	2.938,98	% Período:		30,00%	70,00%									
6.5.	COBERTURA	1.041,67	% Período:		30,00%	70,00%									
6.6.	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	2.627,51	% Período:			100,00%									
6.7.	CERCAMENTO	7.236,78	% Período:			100,00%									
6.8.	SERVIÇOS FINAIS	77,11	% Período:			100,00%									
Total: R\$ 545.630,27															
				%:	33,30%	34,55%	32,15%								
				Repass:	-	-	-								
				Contrapartida:	181.679,72	188.512,81	175.437,74								
				Outros:	-	-	-								
				Investimento:	181.679,72	188.512,81	175.437,74								
				%:	33,30%	67,85%	100,00%								
				Repass:	-	-	-								
				Contrapartida:	181.679,72	370.192,53	545.630,27								
				Outros:	-	-	-								
				Investimento:	181.679,72	370.192,53	545.630,27								

Farroupilha/RS
Local
sexta-feira, 26 de abril de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: Arq. Urb. Cintia Lazzaroto Copatti
CREA/CAU: CAU A190218-0
ART/RRT: 14136861

Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)											
MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTIDADES											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CÁLCULOS						TOTAIS			
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	Qtd.(un)						Quant (unid)			
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Meses 3						Total =	3,00 3,00		
1.2.	SERVIÇOS INICIAIS										
1.2.0.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 1,24x0,84 M, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	Comprimento (m) 1,24	Altura (m) 0,84					Total =	1,04 1,04		
1.2.0.2.	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. REF_104895 (02/2024)	Comprimento (m) 5	Largura (m) 3					Total =	15,00 15,00		
1.2.0.3.	LOCAÇAO 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)	Comprimento (m) 3,00	Altura (m) 3	Meses 3					Total =	27,00 27,00	
1.2.0.4.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	Comprimento (m) 3,00	Altura (m) 3					Total =	9,00 9,00		
1.2.0.5.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA, COM CARGA, MANOBRA, TRANSPORTE E DESCARGA	Volume 5	Trajetos (ida e volta) 15					Total =	75,00 75,00		
2.	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EDIFICAÇÃO DO ESCRITÓRIO										
2.1.	SERVIÇOS INICIAIS										
	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação	Perímetro (m) 24,90	Afastado					Total =	24,90	
2.2.	MOVIMENTOS EM TERRA										
2.2.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	Profundidade 1,50 + 0,05 - 0,20 = 1,35 m	S1 (m³) 1,63	S2 (m³) 2,11	S3, S4, S6, S7 (m³) 4,86	S5 (m³) 1,94	S8 (m³) 1,09	Total =	11,63		
2.2.0.2.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	Observações Vigas, VF's	Tipo Viga VF's	Largura (m) 0,20 0,50	Altura (m) 0,15 0,20	Comprimento (m) 27,45 20,20	Volume (m³) 0,82 2,02	Total =	2,84		
2.2.0.3.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Total de escavação para as sapatas 11,63	S1 (m³) 0,48	S2 (m³) 0,62	Descontos S3, S4, S6, S7 (m³) 1,44	S5 (m³) 0,58	S8 (m³) 0,32	Pilares (m³) 0,46	Total = 7,73		
2.2.0.4.	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	Observações Piso de concreto Piso drenante	Área (m²) 60,16 28,08	Altura do aterro (m) 0,20 0,20	Volume (m³) 12,03 5,62					Total = 17,65	
2.2.0.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Somatório escavação, reaterro e aterro	17,65	6,74					Total = 10,90		
2.2.0.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TKM). AF_07/2020	Somatório escavação, reaterro e aterro	10,90	Km 30,00					Total = 327,11		
2.3.	INFRAESTRUTRA - FUNDAÇÕES										
2.3.1.	CONCRETO ARMADO - SAPATAS ISOLADAS										
2.3.1.1.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024		S1 (m²) 1,21	S2 (m²) 1,56	S3, S4, S6, S7 (m²) 3,60	S5 (m²) 1,44	S8 (m²) 0,81	Total =	8,61 0,43		
2.3.1.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Relatório em projeto								Total =	- 22,00
2.3.1.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Relatório em projeto								Total =	22,70
2.3.1.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Relatório em projeto								Total =	- 223,50
2.3.1.5.	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. REF_96558	Relatório em projeto								Total =	3,97
2.3.2.	CONCRETO ARMADO - VIGA BALDRAME										
2.3.2.1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Relatório em projeto	Tipo Viga VF's	Área (m²) 29,93 20,59						Total =	50,52
2.3.2.2.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Relatório em projeto	Tipo Viga VF's	(kg) 37,3 26,3						Total =	63,60

2.3.2.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Relatório em projeto	Tipo VF's	(kg) 23,2	Total = 23,20
2.3.2.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Relatório em projeto	Tipo Viga	(kg) 6,3	Total = 6,30
2.3.2.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Relatório em projeto	Tipo Viga VF's	Área (m²) 50,50 134,20	Total = 184,70
2.3.2.6.	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Relatório em projeto	Tipo Viga	Área (m²) 103,50	Total = 103,50
2.3.2.7.	CONCRETAGEM DE VIGA BALDRAME, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. REF_96557	Relatório em projeto	Tipo Viga VF's	Volume (m³) 2,29 2,33	Total = 4,62
2.4.	SUPERESTRUTURA				
2.4.1.	CONCRETO ARMADO - PILARES				
2.4.1.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Relatório em projeto	pilares oitão pilares térreos	1,05 21,60	Total = 22,65
2.4.1.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Relatório em projeto	pilares oitão pilares térreos	1,20 36,70	Total = 37,90
2.4.1.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Relatório em projeto	pilares oitão pilares térreos	4,10 72,40	Total = 76,50
2.4.1.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Relatório em projeto	pilares oitão pilares térreos	0,05 1,30	Total = 1,35
2.4.2.	CONCRETO ARMADO - VIGAS DE COBERTURA				
2.4.2.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Relatório em projeto	vigas oitão vigas térreo	5,05 24,31	Total = 29,36
2.4.2.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Relatório em projeto	vigas oitão vigas térreo	7,80 37,10	Total = 44,90
2.4.2.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Relatório em projeto	vigas oitão vigas térreo	28,50 20,90	Total = 49,40
2.4.2.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Relatório em projeto			Total = 66,50
2.4.2.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Relatório em projeto			Total = 118,00
2.4.2.6.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Relatório em projeto	vigas oitão vigas térreo	0,38 1,98	Total = 2,36
2.4.3.	PISO DE CONCRETO				
2.4.3.1.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	Relatório em projeto	Tipo Piso de concreto Piso drenante	Área (m²) 60,16 28,08	Total = 88,24
2.4.3.2.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Relatório em projeto	Tipo Piso de concreto Piso drenante	Volume (m³) 6,02 2,81	Total = 8,83
2.4.3.3.	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Relatório em projeto			Total = 60,16
2.4.3.4.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Relatório em projeto			Total = 60,16
2.4.4.	LAJE MACIÇA				
2.4.4.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Relatório em projeto	Beiral Inclinado Laje reta	14,24 52,9	Total = 67,14
2.4.4.2.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Relatório em projeto	Positiva Negativa	82,30 82,50	Total = 164,80
2.4.4.3.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Relatório em projeto	Beiral Inclinado Positiva Negativa	114,4 89,10 102,3	Total = 305,80
2.4.4.4.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Relatório em projeto	Negativa	21,9	Total = 21,90

2.4.4.5.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Relatório em projeto		Beiral Inclinado	24,4	Total =	24,40	
2.4.4.6.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Relatório em projeto		Beiral Inclinado Laje reta	1,32 6,05	Total =	7,37	
2.4.5.	VERGAS E CONTRAVERGAS							
2.4.5.1.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	Janela 2 Janelas largura = 0,80m + 0,30m + 0,30m 8 Janelas largura = 1,20m + 0,30m + 0,30m	Comprimento (m) 2,80 14,40		Total = 17,20			
2.4.5.2.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	Janela 2 Janelas largura = 0,80m + 0,30m + 0,30m 8 Janelas largura = 1,20m + 0,30m + 0,30m	Comprimento (m) 2,80 14,40		Total = 17,20			
2.4.5.3.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	Porta 4 Portas largura = 0,7m + 0,30m + 0,30m 4 Portas largura = 0,8m + 0,30m + 0,30m	Comprimento (m) 5,20 5,60		Total = 10,80			
2.4.5.4.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	Porta 1 Porta largura = 1,6m + 0,5m + 0,50m	Comprimento (m) 2,60		Total = 2,60			
2.5.	IMPERMEABILIZAÇÃO							
2.5.0.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Área de forma de Viga Baldrame		Total = 50,52				
2.6.	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL							
2.6.0.1.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Local Descanso Descanso Administração Circulação Circulação Lavanderia Farmácia Enfermaria	Largura (m) 2,60 1,50 0,80 1,10 1,10 0,80 0,80 0,80	Altura (m) 2,40 2,40 2,10 2,40 2,40 2,10 2,10 2,10	Espessura (m) 0,15 0,15 0,15 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20	Total = 3,66		
2.6.0.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Externa Fachada Norte Fachada Sul Fachada Oeste Oitão Interna Vestário e Chuveiro Vestário e Chuveiro Lavanderia Enfermaria / Apoio para cães	Comprimento (m) 7,65 14,30 7,20 9,70 4,35 4,35 5,60 6,40	Altura (m) 2,45 2,50 2,50 0,32 2,45 2,45 2,45 2,50	Pilares 2,21 2,88 1,50 0 0,00 0,00 0,00 1,50	Área Portas 1,68 6,72 0,00 0 2,94 2,94 0,00 1,68	Área Janelas 2,16 5,04 2,40 0 0,00 0,00 0,00 0,00	12,70 21,12 14,10 3,10 7,72 7,72 13,72 12,82
2.6.0.3.	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	Ambiente Adiminstração/Refeitório Farmácia/Circulação	Comprimento (m) 2,60 3,50	Altura (m) 2,60 2,60	Descontos 0 0		Total = 15,86	
2.7.	SISTEMA DE COBERTURA							
2.7.0.1.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Local Cobertura nova	Unidades 3,00		Total = 3,00			
2.6.0.1.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Cobertura nova	Unidades 1,00		Total = 1,00			
2.7.0.3.	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Local Cobertura nova	Área 60,10		Total = 60,10			
2.7.0.4.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS. INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Cobertura nova	Área 60,10		Total = 60,10			
2.8.	REVESTIMENTO DE PISOS							
2.5.0.1.	REASSENTAMENTO DE BLOCOS 16 FACES PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS 16 FACES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	Local Apoio > Externo	Área 18,18		Total = 18,18			
2.8.0.2.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Local Externo	Perímetro (m) 5,65	Perímetro (m) 10,05	Total = 15,70			
2.8.0.3.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	Local Varanda Circulação Vestário Chuveiro Vestário Chuveiro Lavanderia Enfermaria Apoio para cães Soleiras	Área 6,05 3,3 2,4 1,7 2,4 1,7 5,18 19,76 23,95 0,12	Quantidade 6,05 3,30 2,40 1,70 2,40 1,70 5,18 19,76 23,95 1,68		Total = 68,12		
		Local	Área					

2.8.0.4.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	Varanda	6,05						6,05
		Circulação	3,3						3,30
		Vestário	2,4						2,40
		Chuveiro	1,7						1,70
		Vestário	2,4						2,40
		Chuveiro	1,7						1,70
		Lavanderia	5,18						5,18
		Enfermaria	19,76						19,76
		Apoio para cães	23,95						23,95
		Soleiras	0,12	14					1,68
		Total =							68,12
2.8.0.5.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	Local	Área	Quantidade					
		Varanda	6,05						6,05
		Circulação	3,3						3,30
		Vestário	2,4						2,40
		Chuveiro	1,7						1,70
		Vestário	2,4						2,40
		Chuveiro	1,7						1,70
		Lavanderia	5,18						5,18
		Enfermaria	19,76						19,76
		Apoio para cães	23,95						23,95
		Soleiras	0,12	14					1,68
Total =							68,12		
2.8.0.6.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2, COM ARGAMASSA PISO SOBRE PISO - APLICAÇÃO DE ARGAMASSA NA BASE E NO VERSO DA PEÇA CERÂMICA. REF_87250	Local	Área						
		Descanso	7,41						7,41
		Circulação	9,3						9,30
		Soleiras	0,12	4					0,48
Total =							17,19		
2.8.0.7.	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Local	Perímetro (m)			Descontos			
		Descanso	10,9			0,8			10,10
		Circulação	15,6			5,6			10,00
		Total =							20,10
2.8.0.8.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	Local	Perímetro (m)			Descontos			
		Varanda	4,95			0			4,95
		Descanso	10,9			0,8			10,10
		Circulação	19,1			5,6			13,50
		Circulação	8,2			3,3			4,90
		Vestário	6,19			1,4			4,79
		Vestário	6,19			1,4			4,79
		Total =							43,03
2.9. REVESTIMENTOS DE PAREDES									
2.9.1. PAREDES EXTERNAS									
2.9.1.1.	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	Área Total							
		156,86						156,86	
2.9.1.2.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. REF_87894	Ambiente	Comprimento	Altura (m)	Área Portas	Área Janelas	Requadro		
		Fachada Norte	22,00	2,90	3,36	6,72	4,44		58,16
		Fachada Sul	22,00	2,90	6,72	6,96	4,86		54,98
		Fachada Leste	7,20	3,20	0,00	1,44	0,60		22,20
		Fachada Oeste	7,20	3,20	0,00	2,40	0,88		21,52
		Total =							156,86
2.9.1.3.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Total da área de chapisco						156,86	
		156,86						156,86	
2.9.1.4.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Total da área de emboço						156,86	
		156,86						156,86	
2.9.1.5.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Total da área de fundo						156,86	
		156,86						156,86	
2.9.2. PAREDES INTERNAS									
2.9.2.1.	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	Local	Área total Massa	Área total Cerâmica					
		Áreas de chapisco	117,78	81,33				199,11	
2.9.2.2.	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Ambiente	Perímetro (m)	Altura (m)	Área Portas	Área Janelas	Requadro		
		Circulação 1	0,80	2,10	0	0	0,5	Correções	2,18
		Circulação 2	1,20	2,10	0	0	0	Correções	2,52
		Administração	0,80	2,10	0	0	0,5	Correções	2,18
		Descanso	1,50	2,60	0	0	0	Correções	3,90
		Circulação 3	8,20	2,60	3,99	0	2,32		19,65
		Vestário	6,19	2,60	2,94	0	1,12		14,27
		Vestário	6,19	2,60	2,94	0	1,12		14,27
		Lavanderia	9,29	1,10	0,96	0,48	1,22		10,00
		Enfermaria	17,9	1,10	1,44	2,16	2,82		18,91
		Apoio para cães	23,1	1,50	3,04	6	4,28		29,89
		Total =							117,78
2.9.2.3.	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Área total de massa única						117,78	
		117,78						117,78	
2.9.2.4.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Área total de massa única						117,78	
		117,78						117,78	
		Ambiente	Perímetro (m)	Altura (m)	Área Portas	Área Janelas	Requadro		
		Recepção	12,20	2,60	3,78	1,92	1,51		27,53
		Administração	10,20	2,60	1,68	1,08	1,04		24,80

2.9.2.5.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Refeitório	10,20	2,60	1,68	1,08	1,04	24,80
		Descanso	10,90	2,60	1,68	0,72	1,31	27,25
		Farmácia	12,30	2,60	1,68	1,44	1,22	30,08
		Circulação 1	10,60	2,60	9,24	0	1,52	19,84
		Circulação 2	19,10	2,60	12,18	0	3,52	41,00
		Sanitário PNE	6,80	1,30	0,72	0,48	0,28	7,92
		Sanitário PNE	6,80	1,30	0,72	0,48	0,28	7,92
		Copa	9,20	2,60	1,68	0,48	0,78	22,54
		Vestibário	6,19	2,60	2,94	0	1,12	14,27
		Vestibário	6,19	2,60	2,94	0	1,12	14,27
		Circulação 3	8,20	2,60	3,99	0	2,32	19,65
		Lavanderia	9,29	1,10	0,96	0,48	1,22	10,00
		Enfermaria	17,9	1,10	1,44	2,16	2,82	18,91
		Apoio para cães	23,1	1,50	3,04	6	4,28	29,89
		Total =						
2.9.2.6.	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Ambiente	Perímetro (m)	Altura (m)				
		Descanso	5,00	1,30				6,50
Total =							6,50	
2.9.2.7.	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E =17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Ambiente	Perímetro (m)	Altura (m)	Área Portas	Área Janelas		
		Chuveiro	5,3	2,60	1,47	0,48	11,83	
		Chuveiro	5,3	2,60	1,47	0,48	11,83	
		Lavanderia	9,29	1,50	2,4	0	11,54	
		Enfermaria	17,9	1,50	3,6	0	23,25	
		Apoio para cães	23,1	1,15	3,68	0	22,89	
Total =							81,33	
2.9.2.8.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	Ambiente	Perímetro (m)	Altura (m)	Área Portas	Área Janelas		
		Chuveiro	5,3	1,00	0,7	0	4,60	
		Chuveiro	5,3	1,00	0,7	0	4,60	
		Lavanderia	9,29	1,00	1,6	0	7,69	
		Enfermaria	17,9	1,00	2,4	0	15,50	
		Apoio para cães	23,1	1,15	3,68	0	22,89	
Total =							55,28	
2.9.2.9.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Área total de emboço para cerâmica					81,33	
Total =							81,33	
2.8.0.9.	TESTEIRA/ARREIMATE PARA PISO 5 CM, E = 2 MM PARA ACABAMENTO ENTRE PISO NOVO E PISO EXISTENTE	Comprimento (m)						
		3,30					3,30	
Total =							3,30	
2.10.	REVESTIMENTO E PINTURA DE TETOS							
2.10.0.1.	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	Ambiente	Área (m2)					
		Varanda	6,05					6,05
		Descanso	7,41					7,41
		Circulação	3,50					3,50
		Vestibário	2,40					2,40
		Chuveiro	1,70					1,70
		Vestibário	2,40					2,40
		Chuveiro	1,70					1,70
		Lavanderia	5,18					5,18
		Enfermaria	19,76					19,76
		Apoio para cães	23,95					23,95
		Beiral e espelho do telhado	56,99					56,99
		Total =						
2.10.0.2.	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Área total do chapisco					131,04	
Total =							131,04	
2.10.0.3.	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Área total do chapisco					131,04	
Total =							131,04	
2.10.0.4.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Área total do chapisco					131,04	
Total =							131,04	
2.10.0.5.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Local	Área					
		Total do chapisco	131,04					131,04
		Recepção	8,30					8,30
		Administração	6,5					6,50
		Refeitório	6,5					6,50
		Farmácia	9,1					9,10
		Circulação	15,75					15,75
		Sanitário PNE	2,85					2,85
		Sanitário PNE	2,85					2,85
		Copa	5,04					5,04
		Total =						
2.11.	ESQUADRIAS							
2.11.1.	PORTAS							
2.11.1.1.	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Ambiente	Área	Quantidade				
		Diversos	1,68	4				6,72
Total =							6,72	
2.11.1.2.	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE PORTA DE ALUMÍNIO DE 80 CM DE LARGURA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL. REF_97644 E REF_100697	Ambiente	Área	Quantidade				
		Circulação	1,68	1				1,00
		Lavanderia	1,68	1				1,00
Total =							2,00	
		Ambiente	Área Portas	Quantidade				
		Administração	1,68	1				1,68
		Circulação	1,89	1				1,89
		Refeitório	1,68	1				1,68

2.11.1.3.	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Copa	1,68	1		1,68
		Descanso	1,68	1		1,68
		Farmácia	1,68	1		1,68
		Chuveiro	1,47	2		2,94
		Lavanderia	1,68	1		1,68
		Enfermaria	1,68	2		3,36
				Total =	18,27	
2.11.1.4.	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 160X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF_94805	Ambiente Apoio para cães	Área 3,36	Unidades 1		1,00
				Total =	1,00	
2.11.1.5.	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Ambiente Apoio para cães	Área 1,68	Unidades 1		1,00
				Total =	1,00	
2.11.1.6.	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Ambiente Vestitários	Área Portas 1,47	Quantidade 2		1,47
				Total =	1,47	
2.11.1.7.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE		Área total 21,63	Lados 2	Demãos 2	86,52
						Total = 86,52
2.11.1.8.	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 90X210, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Ambiente Sanitários PNE	Quantidade 2			2,00
				Total =	2,00	
2.11.1.9.	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Ambiente Variado	Unidades 19	Fechadura porta de acesso 1		20,00
				Total =	20,00	
2.11.2.	JANELAS					
2.11.2.1.	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Ambiente	Área Janelas	Quantidade		
		Chuveiro	0,48	2		0,96
		Lavanderia	0,48	1		0,48
		Enfermaria	0,72	3		2,16
				Total =	3,60	
2.11.2.2.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Ambiente	Área Pintura		Lados	
		Chuveiro	0,96		2	1,92
		Lavanderia	0,48		2	0,96
		Enfermaria	2,16	Pintura executada em fábrica	2	4,32
				Total =	7,20	
2.11.2.3.	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Ambiente Apoio para cães	Área Janelas 1,20	Quantidade 5		6,00
				Total =	6,00	
2.12.	PINGADEIRAS					
2.12.0.1.	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	Ambiente	Comprimento (m)	Repetições		
		Chuveiro	0,80	2		1,60
		Lavanderia	0,80	1		0,80
		Enfermaria	1,20	3		3,60
		Apoio para cães	1,20	5		6,00
		Total =	12,00			
2.13.	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					
2.13.0.1.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Ambiente	Comprimento (m)			
		Em direção aos novos ramais	14,30			14,30
				Total =	14,30	
2.13.0.2.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Ambiente Até registro de gaveta	Comprimento (m) 4,80			4,80
				Total =	4,80	
2.13.0.3.	RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE SPLIT PAREDE DE 9000 A 24000 BTUS/H. AF_11/2021	Ambiente Até registro de gaveta	Unidade 4,00			4,00
				Total =	4,00	
2.13.0.4.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Ambiente Em direção aos novos ramais	Unidade 3,00			3,00
				Total =	3,00	
2.13.0.5.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Ambiente Em direção aos novos ramais	Unidade 5,00			5,00
				Total =	5,00	
2.13.0.6.	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Ambiente Em direção aos novos ramais	Unidade 2,00			2,00
				Total =	2,00	
2.13.0.7.	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. REF_89957 (02/2024)	Local	Pontos			
		Chuveiro	2			2,00
		Tanque	1			1,00
		Máquina de lavar	1			1,00
		Apoio para cães	1			1,00
		Enfermaria	1			1,00
				Total =	6,00	
2.13.0.8.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Ambiente	Pontos			
		Chuveiro	2			2,00
		Lavanderia	1			1,00
		Enfermaria	1			1,00
		Total =	4,00			
2.13.0.9.	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Ambiente Chuveiro	Pontos 2			2,00
				Total =	2,00	
2.13.0.10.	ACABAMENTO DE METAL CROMADO PARA REGISTRO PEQUENO, DE PAREDE, 1/2 " OU 3/4 "	Ambiente Chuveiro	Pontos 6			6,00
				Total =	6,00	
2.14.	INSTALAÇÃO SANITÁRIA					
2.14.1.	ALTERAÇÃO DA INSTALAÇÃO ATUAL					

2.14.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021		Comprimento (m)	30	Largura (m)	0,4	Altura (m)	0,6	7,20	Total =	7,20
2.14.1.2.	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023		Comprimento (m)	30					30,00	Total =	30,00
2.14.1.3.	CONCRETAGEM DE MURETAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS		Volume	0,1125	Tampar furos em caixas e paredes				0,11	Total =	0,11
2.14.1.4.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023		Área de reaterro	7,2					7,20	Total =	7,20
2.14.2.	NOVA INSTALAÇÃO SANITÁRIA										
2.14.2.1.	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA ÁREA DE SERVIÇO (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, RALOS, CAIXAS SIFONADAS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO. AF_05/2023	Ambiente Lavanderia Enfermaria Chuveiro	Unidade	2 1 2					2,00 1,00 2,00	Total =	5,00
2.14.2.2.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Ambiente Saída Chuveiro Saída Chuveiro Saída Lavanderia Saída Enfermaria	Comprimento (m)	0,70 3,30 2,20 8,50					0,70 3,30 2,20 8,50	Total =	14,70
2.14.2.3.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		Unidade	6	Os demais estão dentro das composições anteriores.				6,00	Total =	6,00
2.14.2.4.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		Unidade	1					1,00	Total =	1,00
2.14.2.5.	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		Unidade	1					1,00	Total =	1,00
2.14.2.6.	CAIXA COM RALO LINEAR DE AÇO INOX E GRELHA ANTI-INSETO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,15 X 1,00 X 0,3 M. REF_103005	Ambiente Saída Apoio para Cães	Unidade	3					3,00	Total =	3,00
2.14.2.7.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Ambiente Saída Apoio para Cães Sistema de Tratamento Esgoto que vem das baias Até a caixa do sistema de tratamento Depois dos sanitários	Comprimento (m)	4 7,15 20 10 4					4,00 7,15 20,00 10,00 4,00	Total =	45,15
2.14.2.8.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		Unidade	3					3,00	Total =	3,00
2.14.2.9.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		Unidade	1					1,00	Total =	1,00
2.14.2.10.	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		Unidade	4					4,00	Total =	4,00
2.14.2.11.	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020		Unidade	1					1,00	Total =	1,00
2.14.2.12.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020		Unidade	4					4,00	Total =	4,00
2.14.2.13.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO, COM PENEIRA PARA RETENÇÃO DE PELOS. REF_97902		Unidade	2					2,00	Total =	2,00
2.14.2.14.	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA		Unidade	1					1,00	Total =	1,00
2.14.2.15.	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA		Unidade	1					1,00	Total =	1,00
2.15.	INSTALAÇÃO ELÉTRICA										
2.15.1.	CABOS, ELETRODUTOS, ACESSÓRIOS E ILUMINAÇÃO										
2.15.1.1.	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								Quantidade	Total =	8,00
2.15.1.2.	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								Quantidade	Total =	13,00
2.15.1.3.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								Quantidade	Total =	18,00
2.15.1.4.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								Quantidade	Total =	6,00
2.15.1.5.	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								Quantidade	Total =	32,00
2.15.1.6.	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2" DE PVC, (FECHAMENTO DE ESPERA DE PONTO ELÉTRICO DE ENERGIA (CHUVEIRO, TORNEIRA ELÉTRICA), E OUTROS COMO CÂMERA DE VÍDEO) - COM INSTALAÇÃO								Quantidade	Total =	4,00
2.15.1.7.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								Quantidade	Total =	1,00

				Quantidade
2.15.1.8.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) E 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		Total =	1,00
2.15.1.9.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		Total =	1,00
2.15.1.10.	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		Total =	4,00
2.15.1.11.	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		Total =	1,00
2.15.1.12.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		Total =	13,00
2.15.1.13.	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		Total =	1,00
2.15.1.14.	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		Total =	24,00
2.15.1.15.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		Total =	22,00
2.15.1.16.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		Total =	24,00
2.15.1.17.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		Total =	14,00
2.15.1.18.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		Total =	4,00
2.15.1.19.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		Total =	2,00
2.15.1.20.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		Total =	5,00
2.15.1.21.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		Total =	3,00
2.15.1.22.	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 63 A (COM INSTALAÇÃO)		Total =	1,00
2.15.1.23.	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)		Total =	4,00
2.15.1.24.	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC (COM INSTALAÇÃO)		Total =	1,00
2.15.1.25.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Cor Vermelho	Total =	10,00
2.15.1.26.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Preto	Total =	10,00
2.15.1.27.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Branco	Total =	10,00
2.15.1.28.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Azul claro	Total =	10,00
2.15.1.29.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Verde	Total =	26,00
2.15.1.30.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Vermelho	Total =	60,00
2.15.1.31.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Azul claro	Total =	60,00
2.15.1.32.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Verde	Total =	60,00
2.15.1.33.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Vermelho	Total =	400,00
2.15.1.34.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Azul claro	Total =	400,00
2.15.1.35.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Verde	Total =	400,00
2.15.1.36.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Vermelho	Total =	72,00
2.15.1.37.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Azul claro	Total =	72,00
2.15.1.38.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Verde	Total =	72,00
2.15.1.39.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Vermelho	Total =	120,00
2.15.1.40.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Azul claro	Total =	120,00
2.15.1.41.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Amarelo - Retorno	Total =	140,00
2.15.1.42.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		Total =	80,00
2.15.1.43.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		Total =	120,00
2.15.1.44.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		Total =	28,00
2.15.1.45.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		Total =	220,00
2.15.1.46.	KIT ATERRAMENTO C/ HASTE DE COBRE, CAIXA INSPEÇÃO DE CONCRETO PRE MOLDADO, E CONECTOR (GRAMPO METÁLICO TIPO U)		Total =	4,00
2.15.1.47.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020		Total =	6,00
2.15.1.48.	POSTE CÔNICO CONTÍNUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIÂMETRO INFERIOR = *125* MM, COM BRAÇO DE FIXAÇÃO PARA A LUMINÁRIA (COM INSTALAÇÃO)		Total =	5,00

2.15.1.49.	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020								Quantidade
									Total = 6,00
2.15.2.4.	LUMINÁRIAS E EQUIPAMENTOS								Quantidade
2.15.2.1.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022								Total = 18,00
2.15.2.2.	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020								Quantidade
									Total = 7,00
2.15.2.3.	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13								Quantidade
									Total = 14,00
2.15.2.4.	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020								Quantidade
									Total = 4,00
2.15.2.5.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020								Quantidade
									Total = 8,00
2.15.2.6.	REFLETOR LED 100W HOLOFOTE PROVA DÁGUA IP66, FLUXO LUMINOSO DE 7500 LÚMENS, BRANCO FRIO 6.500K, INSTALADO								Quantidade
									Total = 4,00
2.16.	SISTEMA DE VIDEO-MONITORAMENTO (CFTV)								Quantidade
2.16.0.1.	GRAVADOR 16 CANAIS HVR OPENHD 1080P, INSTALADO								Total = 1,00
2.16.0.2.	CÂMERA DE VIDEO-MONITORAMENTO, FULL COLOR, DOME, 20 METROS, IP66, 1080P, 3,6 MM, INSTALADO								Quantidade
									Total = 15,00
2.16.0.3.	DISCO RÍGIDO SEAGATE SKYHAWK 1TB A 2TB, INSTALADO								Quantidade
									Total = 2,00
2.16.0.4.	FONTE CHAVEADA MCM 220V / 12V- 5A GARRA PARA CÂMERA CFTV, INSTALADO								Quantidade
									Total = 1,00
2.16.0.5.	CABO COAXIAL 4MM 67% FLEX BIPOLAR (ROLO DE 100 METROS) MASTER, INSTALADO. REF_91928								Quantidade
									Total = 11,00
2.16.0.6.	MONITOR LED 15,6 POLEGADAS HDMI VGA WIDESCREEN, INSTALADO								Quantidade
									Total = 1,00
2.16.0.7.	MINI RACK 19" 8U 350 MM COM PORTA ACRÍLICA E FECHADURA, INSTALADO								Quantidade
									Total = 1,00
2.16.0.8.	FILTRO DE LINHA + PROTETOR TS SHARA, 4 TOMADAS, BIVOLT, PRETO, INSTALADO								Quantidade
									Total = 1,00
2.16.0.9.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								Quantidade
									Total = 10,00
2.16.0.10.	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2" DE PVC, (FECHAMENTO DE ESPERA DE PONTO ELÉTRICO DE ENERGIA (CHUVEIRO, TORNEIRA ELÉTRICA), E OUTROS COMO CÂMERA DE VÍDEO) -								Quantidade
2.16.0.11.	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSÕES 200 X 200 X 90* MM (COM INSTALAÇÃO)								Total = 10,00
									Quantidade
2.16.0.12.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.								Total = 1,00
									Quantidade
2.16.0.13.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								Total = 35,00
									Quantidade
2.16.0.14.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								Total = 194,00
									Quantidade
2.16.0.15.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								Total = 41,00
									Quantidade
2.16.0.16.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0.4X0.4X0.4 M. AF_12/2020								Total = 350,00
									Quantidade
2.17.	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS								Total = 2,00
2.17.0.1.	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Ambiente Sanitário			Quantidade				1,00
									Total = 1,00
2.17.0.2.	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Sanitário			Quantidade				1,00
									Total = 1,00
2.17.0.3.	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Sanitário			Quantidade				1,00
									Total = 1,00
2.17.0.4.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E	Sanitário			Quantidade				1,00
									Total = 1,00
2.17.0.5.	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Bacia sanitária - horizontal			Barras	Repetição			2,00 x
									4,00
									Total = 4,00
2.17.0.6.	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Bacia sanitária - vertical			Barras	Repetição			2,00 x
									2,00
									Total = 2,00
2.17.0.7.	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Sanitários			Quantidade				2,00
									Total = 2,00
2.17.0.8.	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Sanitários e Vestiários			Área				4,00
									Total = 4,00
2.17.0.9.	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO	Sanitários			Quantidade				2,00
									Total = 2,00
2.17.0.10.	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	Sanitários			Área				2,00
									Total = 2,00
2.17.0.11.	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Sanitários			Área				2,00
									Total = 2,00
2.17.0.12.	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	Sanitários, vestiários e chuveiros			Área				6,00
									Total = 6,00
	CHIVIERO ELÉTRICO COM IM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E				Quantidade				

2.17.0.13.	TORNEIRA ELETTRICA COMUM COM 3 LUGARES, 110/220V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Sanitários	2,00					2,00	
				Quantidade				Total =	2,00
2.17.0.14.	TORNEIRA ELETTRICA DE PAREDE, PLASTICA, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	Enfermaria	2,00					2,00	
				Quantidade				Total =	2,00
2.17.0.15.	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Apoio para cães	1,00					1,00	
				Quantidade				Total =	1,00
2.17.0.16.	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXIVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Lavadeira	1,00					1,00	
				Quantidade				Total =	1,00
2.17.0.17.	BANCADA DE GRANITO POLIDO, COM RODABANCA E MÃO-FRANCESA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF_86889	Enfermaria	1,70					1,70	
				Área				Total =	1,70
2.17.0.18.	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA 46 X 30 X 12 CM, INCLUSO VALVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF_86935	Enfermaria	1,00					1,00	
				Quantidade				Total =	1,00
2.17.0.19.	CANIL GAIOLA VERTICAL PARA 3 LUGARES. COMPRIMENTO = 63 CM, LARGURA = 63 CM, ALTURA = 1,75 M	Enfermaria	5,00					5,00	
				Quantidade				Total =	5,00
2.18.	CERCAMENTO								
2.18.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	Local	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant.	Volume (m³)		
		Mourões	0,30	0,30	0,60	7	0,38		
		Vigas	16,70	0,20	0,10	1	0,33		
								Total =	0,71
2.18.0.2.	CONCRETAGEM DE BASE DE MOURÃO COM CONCRETO FCK 20 MPA		Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant.	Volume (m³)		
			0,30	0,30	0,60	7	0,38		
								Total =	0,38
2.18.0.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Relatório em projeto							
								Total =	9,78
2.18.0.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Relatório em projeto							
								Total =	16,40
2.18.0.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Relatório em projeto							
								Total =	46,50
2.18.0.6.	CONCRETAGEM DE VIGA BALDRAME, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. REF_96557	Relatório em projeto							
								Total =	0,98
2.18.0.7.	CERCAMENTO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (MALHA 8X8 CM) FIXADA EM MOURÃO DE CONCRETO COM ALTURA DE 2,5 M (ALTURA LIVRE DE 2,0 M)	Relatório em projeto							
								Total =	16,70
2.19.	SERVIÇOS FINAIS								
2.19.0.1.	LIMPEZA DE PORTA EM AÇO/ALUMÍNIO. AF_04/2019	Porta	Área	Lados					
		Alumínio externa existente	1,89	2					3,78
		Alumínio externas (recolocadas)	3,36	2					6,72
		Alumínio internas	18,27	2					36,54
		Alumínio + vidro externas	5,04	2					10,08
		Alumínio venezianadas	1,47	2					2,94
								Total =	60,06
2.19.0.2.	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF_04/2019	Porta	Área	Lados					
		Banheiros	3,78	2					7,56
								Total =	7,56
2.19.0.3.	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	Janela	Área	Lados					
		Todas	17,52	2					35,04
								Total =	35,04
2.19.0.4.	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	Ambiente	Área	Área existente					
		Todos	81,33	17,68					99,01
								Total =	99,01
2.19.0.5.	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	Ambiente	Área	Área existente					
		Todos	68,12	47,59					115,71
								Total =	115,71
2.19.0.6.	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	Área Total Acima	115,71						115,71
								Total =	115,71
2.19.0.7.	LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	Local	Unidade						
		Sanitários	2						2,00
								Total =	2,00
2.19.0.8.	LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	Pias e tanque	Unidade						
			3						3,00
								Total =	3,00
2.19.0.9.	LIMPEZA DE PIA INOX COM BANCADA DE PEDRA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	Enfermaria e cozinha	Unidade						
			2						2,00
								Total =	2,00
2.19.0.10.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020		Volume m3						
		Escavações	0,71						0,71
		Demolições (m3)	3,66						3,66
		Superfícies (m2)	33,32	0,05					1,67
								Total =	6,04
2.19.0.11.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Volume m3	Km						
		6,04	30						181,14
								Total =	181,14
3.	REFORMA DAS BAIAS								-

3.1.	SERVIÇOS INICIAIS						
3.1.0.1.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024		Perímetro (m)				
		Locação	28,57	Afastado			28,57
					Total =		28,57
3.2.	MOVIMENTOS EM TERRA						
3.2.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	Número da Sapata	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant.	
		S1 - S2 - S3 - S4 - S5 - S6 - S7	1,20	1,20	1,00	7	10,08
		Viga Baldrame	24,43	0,45	0,30	1	3,30
					Total =		13,38
3.2.0.2.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Descontos das sapatas, vigas baldrame e pilares					
		Total de escavação	Volume Sapatas	Volume Vigas Baldrame	Volume Pilares		
		13,38	1,79	1,10	0,19		10,30
					Total =		10,30
3.2.0.3.	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023		Área	Altura (m)			
		Para base do piso	39,18	0,20			7,84
					Total =		7,84
3.3.	INFRAESTRUTRA - FUNDAÇÕES						
3.3.1.	CONCRETO ARMADO - SAPATAS ISOLADAS						
3.3.1.1.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Número da Sapata	Comprimento (m)	Largura (m)		Quant.	
		S1 = S2 = S3 = S4 = S5 = S6 = S7	0,90	0,90		7	5,67
					Total =		5,67
3.3.1.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Número da Sapata	Perímetro (m)	Altura (m)		Quant.	
		S1 = S2 = S3 = S4 = S5 = S6 = S7	3,20	0,40		7	8,96
					Total =		8,96
3.3.1.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Número da Sapata	Comprimento (m)	Barras (Quant.)	Direções	Quant.	Peso
		S1 = S2 = S3 = S4 = S5 = S6 = S7	1,10	7,00	2,00	7	0,617
					Total =		66,51
3.3.1.4.	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Número da Sapata	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant.	
		S1 = S2 = S3 = S4 = S5 = S6 = S7	0,80	0,80	0,40	7	1,79
					Total =		1,79
3.3.1.5.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Total de concreto para sapatas	1,79				1,79
					Total =		1,79
3.3.2.	CONCRETO ARMADO - VIGA BALDRAME						
3.3.2.1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Número da Viga	Comprimento (m)	Altura (m)	Lados	Quant.	
		V1	2,00	0,30	2,00	1	1,20
		V2	4,40	0,30	2,00	1	2,64
		V3	3,95	0,30	2,00	1	2,37
		V4	2,00	0,30	2,00	1	1,20
		V5	2,00	0,30	2,00	1	1,20
		V6	3,23	0,30	2,00	1	1,94
		V7	1,75	0,30	2,00	1	1,05
		V8	5,10	0,30	2,00	1	3,06
					Total =		14,66
3.3.2.2.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Número da Viga	Comprimento (m)	Medida por estribo	Estribos por metro	Quant.	Peso
		V1	2,00	0,75	7,00	1	0,154
		V2	4,40	0,75	7,00	1	0,154
		V3	3,95	0,75	7,00	1	0,154
		V4	2,00	0,75	7,00	1	0,154
		V5	2,00	0,75	7,00	1	0,154
		V6	3,23	0,75	7,00	1	0,154
		V7	1,75	0,75	7,00	1	0,154
		V8	5,10	0,75	7,00	1	0,154
					Total =		19,75
3.3.2.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Número da Viga	Comprimento (m)	Barras (Quant.)		Quant.	Peso
		V1	2,20	4,00		1	0,617
		V2	4,80	4,00		1	0,617
		V3	4,35	4,00		1	0,617
		V4	2,20	4,00		1	0,617
		V5	2,20	4,00		1	0,617
		V6	3,43	4,00		1	0,617
		V7	1,95	4,00		1	0,617
		V8	5,50	4,00		1	0,617
					Total =		65,72
3.3.2.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Número da Viga	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant.	
		V1	2,00	0,15	0,30	1	0,09
		V2	4,40	0,15	0,30	1	0,20
		V3	3,95	0,15	0,30	1	0,18
		V4	2,00	0,15	0,30	1	0,09
		V5	2,00	0,15	0,30	1	0,09
		V6	3,23	0,15	0,30	1	0,15
		V7	1,75	0,15	0,30	1	0,08
		V8	5,10	0,15	0,30	1	0,23
					Total =		1,10
3.4.	SUPERESTRUTURA						
3.4.1.	CONCRETO ARMADO - PILARES						
3.4.1.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Número do Pilar	Perímetro (m)	Altura (m)	Quant.		
		P1 = P2 = P3 = P4 = P5 = P6 = P7	0,90	2,90	7		18,27
					Total =		18,27
3.4.1.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Número do Pilar	Altura (m)	Medida por estribo	Estribos por metro	Quant.	Peso
		P1 = P2 = P3 = P4 = P5 = P6 = P7	3,3	0,75	7,00	7	0,154
					Total =		18,68
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO	Número do Pilar	Altura (m)	Barras (Quant.)		Quant.	Peso

3.4.1.3.	ARMARÇAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	P1 = P2 = P3 = P4 = P5 = P6 = P7	3,4	4,00	7	0,617	58,74
						Total =	58,74
3.4.1.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Número do Pilar P1 = P2 = P3 = P4 = P5 = P6 = P7	Comprimento (m) 0,30	Largura (m) 0,15	Altura (m) 2,9	Quant. 7	0,91
						Total =	0,91
3.4.2.	CONCRETO ARMADO - VIGAS INTERMEDIÁRIAS						
3.4.2.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Número da Viga V1 intermediária V2 intermediária	Comprimento (m) 5,33 5,75	Altura (m) 0,30 0,30	Lados 2,00 2,00	Quant. 1 1	3,20 3,45
						Total =	6,65
3.4.2.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Número da Viga V1 intermediária V2 intermediária	Comprimento (m) 5,33 5,75	Medida por estribo 0,75 0,75	Estribos por metro 7,00 7,00	Quant. 1 1	Peso 0,154 0,154
						Total =	8,96
3.4.2.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Número da Viga V1 intermediária V2 intermediária	Comprimento (m) 5,53 5,95	Barras (Quant.) 4,00 4,00		Quant. 1 1	Peso 0,617 0,617
						Total =	28,33
3.4.2.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Número da Viga V1 intermediária V2 intermediária	Comprimento (m) 5,33 5,75	Largura (m) 0,30 0,15	Altura (m) 0,30 0,30	Quant. 1 1	0,24 0,26
						Total =	0,50
3.4.3.	CONCRETO ARMADO - VIGAS DE AMARRAÇÃO						
3.4.3.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Número da Viga V1 V2 V3 V4 V5 V6 V7 V8 V1 amarração V2 amarração	Comprimento (m) 2,00 4,40 3,95 2,00 2,00 3,23 1,75 5,10 5,33 5,75	Altura (m) 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30	Lados 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	Quant. 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Área da Base 0,30 0,66 0,59 0,30 0,30 0,48 0,26 0,77 3,83 3,20 3,45
						Total =	24,97
3.4.3.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Número da Viga V1 V2 V3 V4 V5 V6 V7 V8 V1 amarração V2 amarração	Comprimento (m) 2,00 4,40 3,95 2,00 2,00 3,23 1,75 5,10 5,33 5,75	Medida por estribo 0,75 0,75 0,75 0,75 0,75 0,75 0,75 0,75 0,75 0,75	Estribos por metro 7,00 7,00 7,00 7,00 7,00 7,00 7,00 7,00 7,00 7,00	Quant. 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Peso 0,154 0,154 0,154 0,154 0,154 0,154 0,154 0,154 0,154 0,154
						Total =	28,71
3.4.3.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Número da Viga V1 V2 V3 V4 V5 V6 V7 V8 V1 amarração V2 amarração	Comprimento (m) 2,20 4,80 4,35 2,20 2,20 3,43 1,95 5,50 5,53 5,95	Barras (Quant.) 4,00 4,00 4,00 4,00 4,00 4,00 4,00 4,00 4,00 4,00		Quant. 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Peso 0,617 0,617 0,617 0,617 0,617 0,617 0,617 0,617 0,617 0,617
						Total =	94,06
3.4.3.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Número da Viga V1 V2 V3 V4 V5 V6 V7 V8 V1 amarração V2 amarração	Comprimento (m) 2,00 4,40 3,95 2,00 2,00 3,23 1,75 5,10 5,33 5,75	Largura (m) 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15	Altura (m) 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30	Quant. 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	0,09 0,20 0,18 0,09 0,09 0,15 0,08 0,23 0,24 0,26
						Total =	1,60
3.4.4.	COMPACTAÇÃO, LONA E LASTRO						
3.4.4.1.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	Local Espaço coberto 1 + varanda Espaço coberto 2 + varanda Espaço coberto 3 + varanda	Área 10,65 11,50 17,03			Para base do piso	10,65 11,50 17,03
						Total =	39,18
3.4.4.2.	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Área total da compactação 39,18					39,18
						Total =	39,18
3.4.4.3.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Área total da compactação 39,18					39,18
						Total =	39,18
3.4.5.	PISO DE CONCRETO						
		Área total do lastro					

3.4.5.1.	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020		39,18					Total =	39,18
3.4.5.2.	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM		39,18					Total =	39,18
3.4.5.3.	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021		39,18					Total =	39,18
3.5.	IMPERMEABILIZAÇÃO								
3.5.0.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Vigas Baldrame 13,41	Pilares 3,78					Total =	17,19
3.6.	ALVENARIA								
3.6.0.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Local	Fachada	Comprimento (m)	Altura (m)	Aberturas (m2)			
			Norte	3,58	0,50	0			1,79
		Espaço coberto 1	Sul	3,23	2,00	4,00			2,46
			Leste	2,00	2,20	0			4,40
			Oeste	2,00	2,20	0			4,40
			Norte	1,75	0,50	0			0,88
		Espaço coberto 2	Sul	1,75	2,20	0			3,85
			Leste	2,40	2,20	0			5,28
			Oeste	3,95	2,00	4,80			3,10
			Norte	5,75	0,50	0			2,88
		Espaço coberto 3	Sul	5,10	2,00	4,80			5,40
			Leste	2,00	2,20	0			4,40
			Oeste	2,00	2,20	0			4,40
							Total =		43,23
3.6.0.2.	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Amarrar alvenaria nova e pilar antigo	Comprimento (m) 8,00					Total =	8,00
3.7.	SISTEMA DE COBERTURA								
3.7.0.1.	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Local	Comprimento (m)	Largura (m)					
		Espaço coberto 1	3,83	3,10					11,87
		Espaço coberto 2	4,90	2,70					13,23
		Espaço coberto 3	6,20	3,10					19,22
							Total =		44,32
3.7.0.2.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO L	Área total de trama 44,32							44,32
							Total =		44,32
3.7.0.3.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Local	Comprimento (m)						
		Espaço coberto 1	3,83						3,83
		Espaço coberto 2	4,90						4,90
		Espaço coberto 3	6,20						6,20
							Total =		14,93
3.7.0.4.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Encaminha para fora das baias	Comprimento (m) 30						30,00
							Total =		30,00
3.7.0.5.	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Entre Esp. coberto 1 e 2	Comprimento (m) 3,3						3,30
							Total =		3,30
3.8.	REVESTIMENTOS DE PAREDES								
3.8.1.	PAREDES EXTERNAS								
3.8.1.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. REF_87894	Local	Fachada	Comprimento (m)	Altura (m)	Aberturas (m2)	Requadro		
			Norte	3,58	1,10	0	0		3,94
		Espaço coberto 1	Sul	3,68	2,30	4,00	1,50		5,96
			Leste	2,30	2,50	0	0		5,75
			Oeste	0	0	0	0	0	
			Norte	1,90	1,10	0	0		2,09
		Espaço coberto 2	Sul	1,90	2,50	0	0		4,75
			Leste	2,40	2,50	0	0		6,00
			Oeste	4,70	2,30	4,80	1,56		7,57
			Norte	5,75	1,10	0	0		6,33
		Espaço coberto 3	Sul	6,00	2,30	4,80	1,56		10,56
			Leste	2,30	2,50	0	0		5,75
			Oeste	2,30	2,50	0	0		5,75

3.8.2.3.	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Área total massa única			-
		47,31			47,31
				Total =	47,31
3.8.2.4.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Área total massa única			47,31
		47,31			47,31
				Total =	47,31
3.8.2.5.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Área total massa única			47,31
		47,31			47,31
				Total =	47,31
3.8.2.6.	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E =17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Ambiente	Perímetro (m)	Altura (m)	Área Aberturas
		Espaço coberto 1	11,15	1,00	9,15
		Espaço coberto 2	12,00	1,00	9,60
		Espaço coberto 3	15,50	1,00	2,40
					13,10
				Total =	31,85
3.8.2.7.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	Área total de emboço para cerâmica			31,85
		31,85			31,85
				Total =	31,85
3.8.2.8.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Área total de emboço para cerâmica			-
		31,85			31,85
				Total =	31,85
3.9.	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA				
3.9.0.1.	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. REF_89957 (02/2024)	Local	Pontos		
		Espaço coberto 1	1		1,00
		Espaço coberto 2	1		1,00
		Espaço coberto 3	1		1,00
				Total =	3,00
3.9.0.2.	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		Pontos		
			3,00		3,00
				Total =	3,00
3.10.	INSTALAÇÃO SANITÁRIA				
3.10.0.1.	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA ÁREA DE SERVIÇO (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, RALOS, CAIXAS SIFONADAS, CORTES E FIXAÇÕES EM PREDIO. REF_104681 (02/2024)	Local	Pontos		
		Espaço coberto 1	1		1,00
		Espaço coberto 2	1		1,00
		Espaço coberto 3	1		1,00
				Total =	3,00
3.10.0.2.	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		Pontos		
			3,00		3,00
				Total =	3,00
3.10.0.3.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		Comprimento		
		Espaço coberto 1	3,50		3,50
		Espaço coberto 2 e 3	7,90		7,90
				Total =	11,40
3.11.	INSTALAÇÃO ELÉTRICA				
3.11.0.1.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Cor		Comprimento	
		Verde		Total =	62,00
3.11.0.2.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			Comprimento	
		Vermelho		Total =	30,00
3.11.0.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			Comprimento	
		Azul claro		Total =	30,00
3.11.0.4.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			Comprimento	
		Azul claro		Total =	30,00
3.11.0.5.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			Comprimento	
		Amarelo		Total =	30,00
3.11.0.6.	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022			Quantidade	
				Total =	1,00
3.11.0.7.	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UTILIZAR CONDULETE DO TIPO LL, SÓ INVERTE POSIÇÃO DAS CONEXÕES)			Quantidade	
				Total =	1,00
3.11.0.8.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			Comprimento	
				Total =	36,00
3.11.0.9.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			Comprimento	
				Total =	46,00
3.11.0.10.	CAIXA DE PASSAGEM PARA ATERRAMENTO, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FUNDO E COM TAMPA (COM INSTALAÇÃO)			Quantidade	
				Total =	3,00
3.11.0.11.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			Quantidade	
				Total =	3,00
3.11.0.12.	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			Quantidade	
				Total =	3,00
3.11.0.13.	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			Quantidade	
				Total =	3,00
3.11.0.14.	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020			Quantidade	
				Total =	3,00
3.12.	SERVIÇOS FINAIS				
3.12.0.1.	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	Ambiente	Perímetro (m)	Altura (m)	Área Aberturas
		Espaço coberto 1	11,15	1,00	9,15
		Espaço coberto 2	12,00	1,00	9,60
		Espaço coberto 3	15,50	1,00	2,40
					13,10
				Total =	31,85
3.12.0.2.	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	Ambiente	Área		
		Espaço coberto 1	10,65		10,65
		Espaço coberto 2	11,50		11,50
		Espaço coberto 3	17,03		17,03
				Total =	39,18
3.12.0.3.	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	Área total de piso			
		39,18			39,18

3.12.0.4.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Volume m3 3,08				Total =	39,18			
							3,08			
3.12.0.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Volume m3 3,08	Km 30			Total =	3,08			
							92,41			
						Total =	92,41			
4.	SISTEMA DE ESGOTO									
4.1.	NOVO SISTEMA DE ESGOTO									
4.1.0.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	Volume m3	Diâmetro (m)	Altura (m)	Quantidade	Volume das caixas x 1,5	12,30			
							2,95	1,8	1	19,80
							2,45	1,4	3	8,17
							2,28	1	2	0,39
							0,88	0,43	1,50 x	4,7
1	1,5	4	Total =	68,06						
4.1.0.2.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	Volume m3	Volume de reaterro (m3)	Volume de escavação menos volume das caixas		Total =	22,69			
							22,69	21,60		
							21,60	44,29		
4.1.0.3.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	Volume m3	Comprimento (m) 108	Largura da vala (m) 0,5	Profundidade vala(m) 0,80 x	Total =	43,20			
4.1.0.4.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		Comprimento (m) 108			Total =	108,00			
4.1.0.5.	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		Unidade 6			Total =	6,00			
4.1.0.6.	CAP, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		Unidade 6			Total =	6,00			
4.1.0.7.	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		Unidade 3			Total =	3,00			
4.1.0.8.	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		Unidade 6			Total =	6,00			
4.1.0.9.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020		Unidade 1			Total =	1,00			
4.1.0.10.	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATÓRIO EM POLIETILENO, 150 LITROS, COM TAMPA		Unidade 5	(3 caixas filtração + 2 fundos falsos dos filtros)		Total =	5,00			
4.1.0.11.	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021		Unidade 1	(fundo falso do filtro)		Total =	1,00			
4.1.0.12.	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021		Unidade 2	(2 filtros)		Total =	2,00			
4.1.0.13.	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021		Unidade 3	(2 fossas + 1 filtro)		Total =	3,00			
4.1.0.14.	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021		Unidade 1	(fossa)		Total =	1,00			
4.1.0.15.	ANEL DE CONCRETO ARMADO, COM FUROS/DRENO PARA SUMIDOURO, D = 1,00 M, H = 0,50M		Unidade 3	4						
4.1.0.16.	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA, D = *1,10* M, E = 0,05 M		por sumidouro Unidade 1	sumidouros 4		Total =	12,00			
4.1.0.17.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.4). REF_100322		por sumidouro Unidade 7	sumidouros	Para filtros + sumidouros	Total =	4,00			
4.1.0.18.	TELA MALHA 6, AÇO INOX 304, FIO 24, FUROS 3,7 MM - 1,00 M X 1,00 M COM QUADRO PARA FIXAÇÃO NO SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO. REF_104802		Unidade 3	Para filtração dos pelos		Total =	7,00			
4.2.	SERVIÇOS FINAIS									
4.2.0.1.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Volume m3 66,97		Escavação menos reaterro		Total =	3,00			
4.2.0.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Volume m3 66,97	Km 1			Total =	66,97			
5.	BASE PARA CONTAINERS									
5.1.	TRANSPORTE CONTAINER									
5.1.0.1.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PERFIL METÁLICO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020		1,50	1,50		Total =	3,00			
	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK). MOMENTO					Total =	3,00			

5.1.0.2.	MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: TXKM). AF_07/2020		1,50	1,50	30,00					90,00
5.2.	MOVIMENTOS EM TERRA								Total =	90,00
5.2.0.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	Local Sapatas V1 = V2 = V3 V4 = V5 = V6 = V7	Comprimento (m) 1,20 2,20 1,72	Largura (m) 1,20 0,50 0,50	Altura (m) 1,00 0,10 0,10	Quant. 9 3 4	Quant. Containers 3 3 3	Sapatas Vigas		38,88 0,99 1,03
5.2.0.2.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023								Total =	40,90
		Total de escavação 40,90	Volume Sapatas 4,61	Volume Vigas 2,93	Volume Pilares 0,54				Total =	32,82
5.3.	CONCRETO ARMADO - SAPATAS ISOLADAS									
5.3.0.1.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Número da Sapata S1 até S9	Comprimento (m) 0,90	Largura (m) 0,90		Quant. 6	Quant. Containers 3			14,58
5.3.0.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Número da Sapata S1 até S9	Perímetro (m) 3,20	Altura (m) 0,40		Quant. 6	Quant. Containers 3		Total =	23,04
5.3.0.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Número da Sapata S1 até S9	Comprimento (m) 1,10	Barras (Quant.) 7,00	Direções 2,00	Quant. 6	Quant. Containers 3	Peso 0,617	Total =	171,03
5.3.0.4.	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Número da Sapata S1 até S9	Comprimento (m) 0,80	Largura (m) 0,80	Altura (m) 0,40	Quant. 6	Quant. Containers 3		Total =	4,61
5.3.0.5.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Total de concreto para sapatas 4,61							Total =	4,61
5.4.	CONCRETO ARMADO - VIGAS									
5.4.0.1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Número da Viga V1 = V2 = V3 V4 = V5 = V6 = V7	Comprimento (m) 2,20 1,72	Altura (m) 0,30 0,30	Lados 2,00 2,00	Quant. 3 4	Quant. Containers 3 3			11,88 12,38
5.4.0.2.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Número da Viga V1 = V2 = V3 V4 = V5 = V6 = V7	Comprimento (m) 2,20 1,72	Medida por estribo 0,85 0,85	Estribos por metro 7,00 7,00	Quant. 3 4	Quant. Containers 3 3	Peso 0,154 0,154	Total =	18,14 18,91
5.4.0.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Número da Viga V1 = V2 = V3 V4 = V5 = V6 = V7	Comprimento (m) 2,40 1,92	Barras (Quant.) 4,00 4,00		Quant. 3 4	Quant. Containers 3 3	Peso 0,617 0,617	Total =	53,31 56,86
5.4.0.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Número da Viga V1 = V2 = V3 V4 = V5 = V6 = V7	Comprimento (m) 2,60 2,12	Largura (m) 0,20 0,20	Altura (m) 0,30 0,30	Quant. 3 4	Quant. Containers 3 3		Total =	1,40 1,53
5.5.	CONCRETO ARMADO - PILARES									2,93
5.5.0.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Número do Pilar P1 até P6		Perímetro (m) 0,90	Altura (m) 0,60	Quant. 6	Quant. Containers 3			9,72
5.5.0.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Número do Pilar P1 até P6	Altura (m) 1,00	Medida por estribo 0,75	Estribos por metro 7,00	Quant. 6	Quant. Containers 3	Peso 0,154	Total =	14,55
5.5.0.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Número do Pilar P1 até P6	Altura (m) 1,10	Barras (Quant.) 4,00		Quant. 6	Quant. Containers 3	Peso 0,617	Total =	48,87
5.5.0.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Número do Pilar P1 até P6	Comprimento (m) 0,25	Largura (m) 0,20	Altura (m) 0,60	Quant. 6	Quant. Containers 3		Total =	0,54
5.6.	PISO DE CONCRETO E TELHEIRO - CONTAINER DO LIXO									0,54
5.6.0.1.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021		Área 5,00						Total =	5,00
5.6.0.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024		Área 5,00						Total =	5,00
5.6.0.3.	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022		Área 5,00						Total =	5,00
5.6.0.4.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Local Perímetro externo	Perímetro (m) 9,39	Altura (m) 0,15					Total =	1,41
5.6.0.5.	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020		Área 5,00						Total =	5,00
5.6.0.6.	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM		Área 5,00						Total =	5,00
5.6.0.7.	INSTALAÇÃO DE TELHEIRO COM MATERIAL EXISTENTE, PILARES E VIGAS DE MADEIRA E COBERTURA DE FIBROCIMENTO EXISTENTES. REF_103315		Área 10,00						Total =	10,00
5.7.	SERVIÇOS FINAIS									
5.7.0.1.	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019		Área 5,00						Total =	5,00

5.7.0.2.	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Volume m3 8,08						Total =	8,08 8,08
5.7.0.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Volume m3 8,08	Km 1					Total =	8,08 8,08
6. PERGOLADO DE MADEIRA									
6.1. MOVIMENTOS EM TERRA									
6.1.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	Para os pilares	Comprimento (m) 0,70	Largura (m) 0,70	Altura (m) 0,50	Quant. 4		Total =	0,98 0,98
6.1.0.2.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Para os pilares	Comprimento (m) 0,50	Largura (m) 0,50	Altura (m) 0,50	Quant. 4		Total =	0,50 0,50
6.1.0.3.	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	Piso	Área 13,40	Espessura 0,2				Total =	2,68 2,68
6.2. COMPACTAÇÃO, LONA E LASTRO									
6.2.0.1.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	Local Perímetro externo	Área 13,40					Total =	13,40 13,40
6.2.0.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Local Pergolado	Área 13,40					Total =	13,40 13,40
6.2.0.3.	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Local Pergolado	Área 13,40					Total =	13,40 13,40
6.3. PISO E REVESTIMENTO									
6.3.0.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Local Perímetro externo	Perímetro (m) 14,70	Desconto 2,60	Altura (m) 0,15			Total =	1,82 1,82
6.3.0.2.	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	Local Pergolado	Área 13,40					Total =	13,40 13,40
6.3.0.3.	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	Local Pergolado	Área 13,40					Total =	13,40 13,40
6.3.0.4.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	Local Pergolado	Área 13,40					Total =	13,40 13,40
6.3.0.5.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	Local Pergolado	Área 13,40	Laterais 1,82				Total =	15,22 15,22
6.3.0.6.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Local Pergolado	Área 13,40	Laterais 1,82				Total =	15,22 15,22
6.4. PERGOLADO DE MADEIRA									
6.4.0.1.	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, COM 30 % DE MADEIRA NOVA. REF_103315	Local Pergolado	Comprimento (m) 4,00	Largura (m) 3,35				Total =	13,40 13,40
6.4.0.2.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	Local Sapatas	Comprimento (m) 1,00	Largura (m) 1,00	Altura (m) 0,40	Quant. 4		Total =	1,60 1,60
6.4.0.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Local Sapatas	Perímetro (m) 3,20	Altura (m) 0,40		Quant. 4		Total =	5,12 5,12
6.4.0.4.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Local Sapatas	Comprimento (m) 0,80	Largura (m) 0,80	Altura (m) 0,40	Quantidade 4		Total =	1,02 1,02
6.4.0.5.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Local Sapatas	Comprimento (m) 0,80	Largura (m) 0,80	Altura (m) 0,40	Quantidade 4		Total =	1,02 1,02
6.5. COBERTURA									
6.5.0.1.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Local Pergolado	Comprimento (m) 4,20	Largura (m) 3,85				Total =	16,17 16,17
6.6. INSTALAÇÃO ELÉTRICA									
6.6.0.1.	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, LEVE, DIÂMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM (COM INSTALAÇÃO)						Comprimento	Total =	10,00
6.6.0.2.	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022						Quantidade	Total =	2,00
6.6.0.3.	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022						Quantidade	Total =	2,00
6.6.0.4.	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022						Quantidade	Total =	1,00
6.6.0.5.	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UTILIZAR CONDULETE DO TIPO LL. SÓ INVERTE POSIÇÃO DAS CONEXÕES)						Quantidade	Total =	2,00
6.6.0.6.	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, COM ROSCA, DIÂMETRO DE 20 MM (3/4"), ESPESSURA DE 1,50 MM (COM INSTALAÇÃO)						Quantidade	Total =	2,00
6.6.0.7.	MÓDULO DE INTERRUPTOR INSTALADO EM CAIXA DO TIPO CONDULETE 4" X 2", DE ALUMÍNIO, 3/4", INSTALAÇÃO APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						Quantidade	Total =	1,00
6.6.0.8.	MÓDULO DE TOMADA INSTALADA EM CAIXA DO TIPO CONDULETE 4" X 2", DE ALUMÍNIO, 3/4", INSTALAÇÃO APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						Quantidade	Total =	2,00

6.6.0.9.	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020							Quantidade
								Total = 1,00
6.6.0.10.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023							Comprimento 24,00
								Total = 24,00
6.6.0.11.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023							Comprimento 2,00
								Total = 2,00
6.6.0.12.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Cor						Comprimento 40,00
		Vermelho						Total = 40,00
6.6.0.13.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023							Comprimento 40,00
		Azul claro						Total = 40,00
6.6.0.14.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023							Comprimento 40,00
		Verde						Total = 40,00
6.6.0.15.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023							Comprimento 8,00
		Vermelho						Total = 8,00
6.6.0.16.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023							Comprimento 8,00
		Azul claro						Total = 8,00
6.6.0.17.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023							Comprimento 8,00
		Amarelo						Total = 8,00
6.6.0.18.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022							Quantidade 1,00
								Total = 1,00
6.7.	CERCAMENTO							
6.7.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	Local	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant.		
		Vigas	12,90	0,50	0,20	1		1,29
								Total = 1,29
6.7.0.2.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Total de escavação	Desconto viga					1,03
		1,29	0,258					Total = 1,03
6.7.0.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Local	Comprimento (m)	Altura (m)	Lados	Quantidade		
		Vigas	12,90	0,30	2,00	1		7,74
								Total = 7,74
6.7.0.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Local	Comprimento (m)	Medida por estribo	Estribos por metro	Quant.	Peso	
		Vigas	12,90	0,85	7,00	1	0,154	11,82
								Total = 11,82
6.7.0.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Local	Comprimento (m)	Barras (Quant.)		Quant.	Peso	
		Vigas	12,90	4,00		1	0,617	31,84
								Total = 31,84
6.7.0.6.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Local	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. Reta		
		Vigas	12,90	0,20	0,30	1		0,77
								Total = 0,77
6.7.0.7.	GRADIL BRANCO EM MONTANTES METÁLICOS E TELA SOLDADA 5 X 15 C M - 2,3 MM, ALTURA DE 1,50 M COM PORTAO E FECHO	Local	Comprimento (m)	Altura (m)				
		Pergolado	12,90	1,50				19,35
								Total = 19,35
6.8.	SERVIÇOS FINAIS							
6.8.0.1.	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	Local	Área					
		Pergolado	13,40					13,40
								Total = 13,40
6.8.0.2.	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	Local	Área	Laterais				
		Pergolado	13,40	1,82				15,22
								Total = 15,22
6.8.0.3.	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Volume m3						
		1,29						1,29
		0,48						0,48
		0,26						0,26
								Total = 2,03
6.8.0.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Volume m3	Km					
		2,03	1					2,03
								Total = 2,03

Farroupilha/RS
Local
sexta-feira, 26 de abril de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: Arq. Urb. Cintia Lazzaroto Copatti
CREA/CAU: CAU A190218-0
ART/RRT: 14136861



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA DO CANIL MUNICIPAL - CENTRO DE AMPARO ANIMAL

OBRA: REFORMA DO CANIL MUNICIPAL - CENTRO DE AMPARO ANIMAL

ÁREAS: 145,25 m² - Reforma e Ampliação da Edificação do Escritório;

31,19 m² - Reforma das Baias;

20,00 m³ - Sistema de Esgoto (volume);

48,30 m² - Base para Containers;

13,40 m² - Pergolado Anexo ao Container.

LOCAL: Estrada Paulo Giacomo Zucco, Linha Julieta – Farroupilha – RS.

SUMÁRIO

1.SERVIÇOS PRELIMINARES	3
1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL	3
1.2. SERVIÇOS INICIAIS	3
2.REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EDIFICAÇÃO DO ESCRITÓRIO	5
2.1. SERVIÇOS INICIAIS	5
2.2. MOVIMENTOS EM TERRA.....	6
2.3. INFRAESTRUTURA – FUNDAÇÕES.....	6
2.4. SUPERESTRUTURA	8
2.5. IMPERMEABILIZAÇÃO	9
2.6. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	9
2.7. SISTEMA DE COBERTURA.....	10
2.8. REVESTIMENTO DE PISOS.....	10
2.9. REVESTIMENTO DE PAREDES.....	11
2.10. REVESTIMENTO E PINTURA DE TETOS	14
2.11. ESQUADRIAS	15
2.12. PINGADEIRAS	17
2.13. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	17
2.14. INSTALAÇÃO SANITÁRIA	17
2.18. INSTALAÇÃO ELÉTRICA.....	21
2.17. INSTALAÇÃO DE VÍDEO-MONITORAMENTO	20
2.19. LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	33
2.20. CERCAMENTO	38



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

2.21. SERVIÇOS FINAIS.....	38
3.REFORMA DAS BAIAS	39
3.1. SERVIÇOS INICIAIS	39
3.2. MOVIMENTOS EM TERRA.....	40
3.3. INFRAESTRUTURA – FUNDAÇÕES.....	40
3.4. SUPERESTRUTURA	41
3.5. IMPERMEABILIZAÇÃO	42
3.6. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	42
3.7. SISTEMA DE COBERTURA.....	43
3.8. REVESTIMENTO DE PAREDES.....	43
3.9. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	46
3.10. INSTALAÇÃO SANITÁRIA	47
3.11. INSTALAÇÃO ELÉTRICA.....	47
3.12. SERVIÇOS FINAIS.....	50
4.SISTEMA DE ESGOTO - SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTES DOS ANIMAIS	50
4.1. TUBULAÇÕES E CONEXÕES	50
4.2. CAIXAS DE INSPEÇÃO	51
4.3. SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO.....	51
4.4. SISTEMA NOVO – FOSSA E FILTRO.....	51
4.5. SERVIÇOS FINAIS.....	53
5.BASE PARA CONTAINERS	53
5.1. TRANSPORTE CONTAINER	53
5.2. MOVIMENTOS EM TERRA.....	53
5.3. CONCRETO ARMADO - SAPATAS ISOLADAS.....	54
5.4. CONCRETO ARMADO - VIGAS.....	54
5.5. CONCRETO ARMADO - PILARES	55
5.6. PISO DE CONCRETO - CONTAINER DO LIXO.....	55
5.7. SERVIÇOS FINAIS.....	55
6.PERGOLADO DE MADEIRA	56
6.1. MOVIMENTOS EM TERRA.....	56
6.2. COMPACTAÇÃO, LASTRO E LONA.....	57
6.3. PISO DE CONCRETO E REVESTIMENTO.....	57
6.4. PERGOLADO DE MADEIRA.....	57



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

6.5. COBERTURA	58
6.6. INSTALAÇÃO ELÉTRICA.....	58
6.7. CERCAMENTO	62
6.8. SERVIÇOS FINAIS.....	63
NOTAS IMPORTANTES.....	64

MEMORIAL DESCRITIVO

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Consiste em honorários do engenheiro responsável pelo acompanhamento da obra, e de um mestre de obras, devendo estes manterem diálogo com o fiscal da obra, apresentar diários de obra semanalmente e estar presente diariamente na obra. A contratada deverá compor equipe de administração local, além dos dois cargos de liderança citados acima, contemplando o cargo de técnico em segurança do trabalho. Isso de forma a garantir a correta execução e condução dos serviços executivos do projeto.

1.2. SERVIÇOS INICIAIS

1.2.1. Placas de obra fixada em estrutura de madeira

A CONTRATADA deverá instalar uma placa em chapa de aço galvanizado, medindo 1,24 x 0,84 m, com espessura mínima de 2 mm, conforme o modelo de placa de obra do município de Farroupilha/RS. Antes do início da obra, a CONTRATADA deverá solicitar a CONTRATANTE o modelo de placa específico para a presente obra, nas dimensões e demais parâmetros.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente



Figura 1: Modelo de placa de Obra

A Contratada construirá um placário, onde será afixada a placa para identificação da obra em execução, conforme padrão definido pela Prefeitura Municipal. **É de responsabilidade da Contratada a afixação e conservação dessa placa.**

Ao final da obra, após sua entrega, a CONTRATADA removerá a placa e estrutura, colocando-a a disposição do Município.

1.2.2. Almoxarifado

Será de responsabilidade da Contratada a locação e instalação do almoxarifado, o mesmo deverá ter dimensões mínimas de 5,00m x 3,00m e 2,50m de altura. As despesas para a manutenção de suas instalações são de responsabilidade da contratada.

1.2.3. Andaime

Haverá a locação de andaime modular tipo fachadeiro metálico, com peças de aproximadamente 1,20 m de largura e 2,0 m de altura, incluindo diagonais em “x”, barras de ligação, sapatas e demais itens necessários a montagem e à instalação. Ele será deslocado com a necessidade dos serviços.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

1.2.4. Mobilização e desmobilização de obra

Haverá a mobilização e a desmobilização de obra, com carga, manobra, transporte e descarga de materiais necessários à realização dos serviços.

2. REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EDIFICAÇÃO DO ESCRITÓRIO

Na edificação existente do bloco de escritório (administrativo), a porção existente será reformada e melhorada, dividindo o ambiente da administração em dois, metade para a administração e metade para o refeitório, que se localizará na frente da copa. Os dois sanitários deverão ser equipados com os itens faltantes.

Serão demolidas paredes do atual vestiário e sanitário para a criação de um espaço de descanso para funcionários. Com isso, serão criados vestiários e chuveiros separados por sexo na parte já coberta, e também uma lavanderia, com acesso externo. Os vestiários terão acesso próximo, através de uma nova circulação, facilitando o fluxo de trabalhadores que vêm das baias.

Haverá, também, o ambiente de farmácia em parcela já existente da edificação, através de um prolongamento da circulação. Junto à farmácia haverá uma enfermaria e conseqüentemente, um espaço de apoio para os cães em situação vulnerável.

Além disso, será construído um cercamento para solário nos locais demarcados, que terá a parte superior cercado com mourões e gradil.

Desta forma, serão revisados os projetos: elétrico, hidrossanitário, estrutural, pisos, revestimentos, pinturas, etc. de modo que a edificação esteja perfeitamente acabada e pronta para uso.

2.1. SERVIÇOS INICIAIS

A obra será locada utilizando gabarito de tábuas corridas em conformidade com o projeto. A marcação e locação da obra deverá ser realizada com instrumentos de precisão, acompanhada pelo profissional responsável técnico da Contratada.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

A Contratada/executante deverá verificar criteriosamente as dimensões, alinhamentos, recuos, afastamentos, ângulos e níveis do projeto em relação às reais condições do local.

2.2. MOVIMENTOS EM TERRA

Será realizada escavação manual para execução das sapatas e vigas de fundação, para tanto será escavado o volume de solo necessário para obtenção das dimensões solicitadas no projeto.

Também, deverá ser feito manualmente o reaterro da escavação das sapatas e vigas, nivelamento e compactação do solo. O reaterro deverá ser compactado em camadas de 30 cm de espessura.

Para a execução do piso de concreto, será necessário fazer aterramento após a execução das vigas baldrame, para o correto nivelamento do piso.

2.3. INFRAESTRUTURA – FUNDAÇÕES

2.3.1. Concreto Armado - Sapatas Isoladas

As fundações da estrutura serão do tipo direta superficial, compostas por sapatas isoladas. As sapatas serão em concreto armado moldado in loco, com resistência a compressão $f_{ck} = 25$ MPa, conforme detalhamento em projeto estrutural.

Para execução das sapatas, as cavas abertas deverão estar secas e sem a presença de lençol freático. Em caso de existência de água nas cavas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem caso contrário.

O fundo das cavas deve ser regularizado com concreto não estrutural, em espessura mínima de 5 cm, para garantir uma superfície plana e horizontal. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem de nenhum elemento estrutural.

As formas das fundações serão executadas em madeira serrada, tabuas brutas com espessura de 25 mm, com aplicação de desmoldante para facilitar a desforma.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

A fundação deverá ser apoiada sob camada de solo de boa capacidade de suporte. As formas deverão ser bem travadas e estar perfeitamente alinhadas, garantindo a perfeita geometria do elemento. Além disso, elas devem ser estanques a fim de evitar a perda da calda de cimento durante a concretagem. Durante a concretagem o concreto deverá ser bem vibrado, a fim de impedir a formação de bicheiras e, ser lançado à pequena altura, de forma a evitar a segregação de material.

A CONTRATADA deverá avisar a FISCALIZAÇÃO com antecedência sobre a execução de cada concretagem a ser feita, para que a FISCALIZAÇÃO também possa avaliar a estrutura.

A CONTRATADA possui total responsabilidade pela execução da estrutura, devendo, sempre que a FISCALIZAÇÃO não puder comparecer ao local, demonstrar com fotos e/ou com relatórios técnicos o serviço que foi executado. Não serão admitidos pela FISCALIZAÇÃO serviços com falhas de execução.

A execução das fundações implicará a responsabilidade integral da CONTRATADA pela resistência das mesmas e pela estabilidade da obra. Qualquer modificação nas fundações que, no decorrer dos trabalhos, se faça necessária, só poderá ser executada depois de autorizada pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

2.3.2. Concreto Armado - Viga Baldrame

As vigas baldrame da edificação serão de concreto, moldadas in loco, com resistência a compressão $f_{ck} = 25$ MPa, conforme detalhamento em projeto estrutural.

As vigas que serão executadas na estrutura existente deverão ser ancoradas nas vigas existentes. As formas serão executadas com tábuas de madeira serrada, nas dimensões indicadas no projeto e devem ser construídas de modo a não se danificarem pela ação da carga, especialmente a do concreto fresco.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

2.4. SUPERESTRUTURA

2.4.1. Concreto Armado - Pilares

Os pilares serão de concreto armado, moldados in loco, de seções transversais retangulares 20x30 cm, o concreto a ser utilizado será o C-25 ($f_{ck}=25$ Mpa), conforme detalhamento em projeto estrutural.

As formas serão executadas com madeira serrada, e deverão adaptar-se as dimensões indicadas no projeto, construídas de modo a garantir a geometria dos elementos estruturais, não sendo danificadas pela ação da carga do concreto fresco.

2.4.2. Concreto Armado – Vigas de cobertura

As vigas de cobertura serão de seção retangular, executadas com concreto $f_{ck}=25$ MPa, conforme detalhamento em projeto estrutural. As formas serão executadas com madeira serrada, e deverão adaptar-se as dimensões indicadas no projeto, construídas de modo a garantir a geometria dos elementos estruturais, não sendo danificadas pela ação da carga do concreto fresco.

2.4.3. Piso de Concreto

Inicialmente deverá ser executado o nivelamento e compactação do solo, após, sobre o solo compactado será executado um lastro com brita com espessura de 10 cm. Sobre o lastro de brita, deverá ser instalada lona plástica 200 micras para impermeabilização do piso em concreto armado.

Sobre a lona será disposta tela de aço soldada nervurada Q-196, CA-60 com fio 5,0 mm, 10 x 10 cm, elevada 3 cm com ajuda de espaçadores do tipo “caranguejo”.

Por fim, será executada concretagem do piso com concreto usinado 20 MPa, acabamento convencional, na espessura de 8cm.

2.4.4. Laje Maciça

A laje de forro deverá ser maciça, executada com concreto C-25 ($f_{ck}=25$ MPa), conforme detalhamento em projeto estrutural. As formas serão confeccionadas com chapas de madeira compensada resinada devidamente



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

escoradas, a fim de garantir a estabilidade dos elementos durante a concretagem e cura, sem ocasionar deformações oriundas da execução.

A execução dos elementos de concreto armado deverá satisfazer às normas da ABNT, na sua edição mais recente. Nenhum elemento de concreto armado poderá ser concretado sem primordial verificação, por parte da CONTRATADA e da FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE, da perfeita disposição, dimensões, escoramento das formas e armaduras correspondentes, bem como a verificação de elementos que devam ficar embutidos no concreto. Qualquer modificação durante a execução dos trabalhos, que se faça necessária na estrutura, só poderá ser feita depois de aprovada pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE, sem que tal aprovação prejudique, de qualquer modo, a integral responsabilidade da CONTRATADA. A desforma deverá seguir os procedimentos indicados em norma, respeitando os prazos estabelecidos em norma específica.

2.4.5. Vergas e Contravergas

Para as esquadrias, deverão ser feitas vergas e contravergas de concreto moldado in loco com seção transversal de 15x10cm devendo obedecer ao transpasse mínimo de 30 cm para cada lado do vão.

2.5. IMPERMEABILIZAÇÃO

As faces laterais das vigas baldrame deverão receber duas demãos de emulsão asfáltica para proteger essas estruturas da umidade do solo. As superfícies a impermeabilizar deverão estar regularizadas, limpas, resistentes e secas.

2.6. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL

Haverá a demolição de parte da alvenaria de alguns ambientes. No local de descanso serão removidas duas paredes, uma de 2,6 m e outra de 1,5 m de comprimento. Em outros locais serão abertos vão de passagem, como na administração, nas circulações, na lavanderia, na farmácia e na enfermaria. Deverão ser tomados todos os cuidados necessários com a construção já existente.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

Para as alvenarias de vedação, serão utilizados os blocos cerâmicos furados na horizontal de 11,5x19x19 cm (espessura 11,5 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Deverá ser executada em obediência às dimensões e alinhamentos indicados no projeto, apresentando juntas uniformes com espessura máxima de 15 mm e o assentamento com argamassa de cimento, cal e areia, no traço 1:2:8.

Deverá ser empregada, também, divisória leve com sistema em chapas de gesso para Drywall, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples, nos trechos onde já existe laje de piso, que são na farmácia e entre a administração e o refeitório.

2.7. SISTEMA DE COBERTURA

Serão instalados tesouras e trama em madeira de boa qualidade e que receberão tratamento anti-cupim. Será empregado novo telhamento em fibrocimento 6mm para a cobertura das porções novas, encaixando-se ao telhado existente de forma a permanecer estanque à água. A inclinação segue a inclinação existente, com aproximadamente 12 % de inclinação.

2.8. REVESTIMENTO DE PISOS

Deverá ser efetuada a retirada de piso de paver existente, pois o local abrigará novos cômodos. A retirada deverá ser cuidadosa, para que o material possa ser reutilizado. Seu reassentamento será na parte externa, conforme planta de piso, ligando as portas da fachada sul até as baias.

Nos ambientes novos e na varanda, será aplicado contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), com preparo manual e espessura 5cm. Para a execução, a base deverá ser limpa, deverão ser definidos os níveis do contrapiso e colocadas taliscas. A argamassa deverá ser lançada, espalhada e compactada, com a definição de mestras e o acabamento superficial do contrapiso.

Nestes locais será efetuada a impermeabilização de superfície com argamassa polimérica/membrana acrílica, em 3 demãos. Para a aplicação, a superfície precisa estar limpa e livre de qualquer impureza.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

Haverá piso cerâmico, nos locais demarcados na planta de piso, com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45 x 45 cm, com o respectivo rodapé onde não há cerâmica na parede. O revestimento deverá ser o mais semelhante possível ao existente na edificação, em tons de bege.

Para a execução do revestimento, o contrapiso deverá ser muito bem limpo e lavado. Após isso, deve-se realizar a aplicação da argamassa colante ACII. Para a aplicação de revestimento cerâmico “piso sobre piso”, a argamassa deverá ser aplicada na base antiga e no verso do revestimento novo. O assentamento deve ser realizado com auxílio de espaçadores de 1 mm. O rejuntamento do revestimento deve ser feito em momento oportuno com rejunte de cor semelhante à peça.

2.9. REVESTIMENTO DE PAREDES

2.9.1. PAREDES EXTERNAS

2.9.1.1. Limpeza Externa

As paredes externas deverão receber limpeza com jato de alta pressão, para eliminação de partículas acumuladas, principalmente nas alvenarias já existentes.

2.9.1.2. Chapisco Aplicado em Paredes Externas

Todas as paredes externas, abrangidas as já existentes e as novas, receberão chapisco. Serão executados com argamassa 1:3, de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, aplicados em todas as superfícies de concreto, vigas, vergas e quaisquer outros elementos estruturais, além das próprias alvenarias.

2.9.1.3. Massa Única para Recebimento de Pintura - Paredes Externas

Todas as paredes externas receberão massa única para rebocos finais, aplicados sobre chapisco abundantemente molhado, após o embutimento das canalizações, no traço 1:2:8, na espessura mínima de 2cm.

2.9.1.4. Fundo Selador sobre Paredes Externas

Deverá ser aplicada camada de fundo selador em todas as paredes externas que receberão pintura. Após a devida preparação das superfícies rebocadas e de



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

corrigidas imperfeições, como falhas e trincas, será aplicada uma demão de fundo selador.

2.9.1.5. Pintura Acrílica em Paredes Externas

Todas as paredes externas receberão pintura com tinta acrílica, em duas demãos ou quantas demãos forem necessárias para um perfeito cobrimento. Os serviços de pintura deverão ser executados por mão-de-obra especializada, seguindo normas específicas da ABNT e recomendações dos fabricantes.

Todas as superfícies a pintar serão examinadas, limpas e preparadas, com a eliminação dos defeitos existentes. Também, deverão ser tomados todos os cuidados para evitar respingos e escorrimentos nas superfícies não destinadas à pintura. A cor deverá ser Leão de Pedra 7507, da Sherwin Williams, ou similar.

Deverá ser feita, inicialmente, uma amostra da pintura e revestimento em trecho suficiente para análise por parte da fiscalização. As demais demãos só poderão ser aplicadas 24 horas após a anterior, observando-se que esteja totalmente seca.

2.9.2. PAREDES INTERNAS

2.9.2.1. Chapisco Aplicado em Paredes Internas

Todas as paredes internas, que serão construídas na presente reforma e as sem revestimentos, receberão chapisco. Serão executados com argamassa 1:3, de cimento e areia, com espessura de 5mm, aplicados em todas as superfícies de concreto, vigas, vergas e quaisquer outros elementos estruturais, além das próprias alvenarias.

2.9.2.2. Massa Única para Recebimento de Pintura - Paredes Internas

Todas as paredes internas, mencionadas acima e **não** revestidas por cerâmica, receberão massa única para rebocos finais, aplicados sobre chapisco abundantemente molhado, após o embutimento das canalizações, no traço 1:2:8, na espessura mínima de 2cm.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

2.9.2.3. Emassamento e Lixamento em Paredes Internas

Nas paredes internas, mencionadas acima, será efetuada uma demão de emassamento com massa látex. Antes da sua aplicação, a superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor. Se for necessário amolecer o produto, fazer em água potável, conforme fabricante.

A aplicação deve ser em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado e aguardar a secagem final para efetuar o lixamento manual final e remoção do pó.

2.9.2.4. Fundo Selador sobre Paredes Internas

Deverá ser aplicada camada de fundo selador nas paredes internas mencionadas acima e que receberão pintura. Após a devida preparação das superfícies rebocadas e de corrigidas imperfeições, como falhas e trincas, será aplicada uma demão de fundo selador.

2.9.2.5. Pintura Acrílica em Paredes Internas

Todas as paredes internas, abrangidas as já existentes e as novas, e **não** revestidas por cerâmica, receberão pintura com tinta acrílica semi-brilho, em duas demãos. A cor para a tinta das paredes internas deverá ser branca.

Deverão ser seguidas as mesmas orientações descritas no item para pintura externa, observando a eliminação de defeitos nas superfícies, a realização de amostra de pintura, a secagem da demão no tempo mínimo de 24 h, assim como atender às normas específicas da ABNT e recomendações dos fabricantes.

2.9.2.6. Emboço para Recebimento de Cerâmica

As paredes que receberão cerâmica – nos chuveiros (altura inteira da parede); e na lavanderia, na enfermaria e no apoio para cães (meia altura da parede) – deverão receber camada de emboço sobre chapisco antes do revestimento. Será executado o emboço de cimento, cal e areia traço 1:2:8, com espessura de 20mm.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

2.9.2.7. Impermeabilização para Paredes Internas

A impermeabilização de superfície nos chuveiros, na lavanderia, na enfermaria e no apoio para cães será com argamassa polimérica/membrana acrílica, em 3 demãos. Conforme o memorial de cálculo, as paredes compreendem a impermeabilização até a altura de 1,0 m e 1,15 m.

O processo de mistura dos componentes deve seguir fielmente as instruções do fabricante. Ao final, aguardar o tempo de cura definido pelo fabricante.

2.9.2.8. Revestimento Cerâmico para Paredes Internas

As paredes internas dos chuveiros receberão revestimento cerâmico até a altura da laje. As paredes da lavanderia, da enfermaria e do apoio para cães receberão revestimento cerâmico até meia altura, conforme memorial de cálculo. Deverão ser utilizadas placas tipo esmaltada extra de dimensões de 33 x 45 cm, conforme orçamento, na cor bege, semelhante à existente hoje no local.

O assentamento das placas cerâmicas só deve ocorrer após um período mínimo de 14 dias de cura do emboço. O assentamento se dará sobre base perfeitamente limpa e nivelada, com aplicação sobre argamassa colante.

Serão utilizados espaçadores e alinhadores, bem como nível, de modo a resultar uma superfície em perfeitas condições. O rejunte aplicado deverá ser impermeável e lavável, em mesma tonalidade da cerâmica, e a espessura das juntas será de acordo com a recomendação do fabricante.

2.10. REVESTIMENTO E PINTURA DE TETOS

2.10.1. Chapisco em Tetos

Deverá ser executado chapisco na parte inferior das lajes de forros novos e sem revestimentos. Serão executados com argamassa 1:3, de cimento e areia, com espessura de 5mm.

2.10.2. Massa Única em Tetos

Na parte inferior das lajes de forro, após a execução do chapisco, deverá ser executado revestimento de massa única para rebocos finais, aplicados sobre



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

chapisco abundantemente molhado, após o embutimento das canalizações e preenchimento das canaletas, no traço 1:2:8, na espessura mínima de 2cm.

2.10.3. Emassamento e Lixamento em Tetos

Deverá ser efetuada uma demão de emassamento com massa látex. Antes da sua aplicação, a superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor. Se for necessário amolecer o produto, fazer em água potável, conforme fabricante.

A aplicação deve ser em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado e aguardar a secagem final para efetuar o lixamento manual final e remoção do pó.

2.10.4. Fundo Selador em Tetos

Deverá ser aplicada camada de fundo selador nas lajes de forro. Após a devida preparação das superfícies rebocadas e de corrigidas imperfeições, como falhas e trincas, será aplicada uma demão de fundo selador.

2.10.5. Pintura de Tetos

Em todas as lajes de forro, abrangidas as já existentes e as novas, deverá ser executada a pintura acrílica premium em duas demãos. A cor para a tinta dos tetos será branca.

Deverão ser seguidas as mesmas orientações descritas nos itens para pintura externa e interna das paredes, observando a eliminação de defeitos nas superfícies, a realização de amostra de pintura, a secagem da demão no tempo mínimo de 24 h, assim como atender às normas específicas da ABNT e recomendações dos fabricantes.

2.11. ESQUADRIAS

As esquadrias deverão ser executadas obedecendo às dimensões e detalhes do projeto. A colocação e a montagem deverão ser feitas de modo a apresentar bom



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

acabamento, nível e esquadro das peças. Deverão receber aprovação prévia da Fiscalização antes da aquisição.

Os vidros a serem utilizados nas portas deverão ser do tipo liso incolor com 4,0 mm de espessura. A massa de fixação ou silicone deverá seguir a orientação do fabricante, ter bom acabamento e não receber pintura.

2.11.1. Portas

Serão retiradas as portas que não se enquadram no projeto. Duas delas, que são de alumínio com vidros, serão reinstaladas na circulação e na lavanderia, na parte do acesso externo.

As esquadrias a serem instaladas deverão seguir o padrão já existente e deverão ser bem vedadas, sendo que quando fechadas, seja bloqueado o acesso de insetos e outros animais.

As portas internas de giro/abrir serão de alumínio em acabamento branco, com dimensões de 0,80 x 2,10m e 0,90 x 2,10m, exceto as duas portas dos sanitários PNE, que serão em madeira com acabamento melamínico branco, de 0,90 x 2,10m. As duas portas dos vestiários, de 0,70 x 2,10m, serão de alumínio com padrão venezianado para facilitar a ventilação.

As portas externas serão de alumínio branco e deverão apresentar, na parte superior, 4 vidros de 20cm de altura para iluminação, conforme padrão já existente.

Para todas as portas de giro, deverão ser instaladas maçanetas do tipo alavanca, em aço inoxidável, comprimento aproximado podendo variar entre 10 a 16cm, de padrão de acabamento médio. As portas já deverão vir pintadas de fábrica, não sendo aceitas pinturas na obra.

2.11.2. Janelas

Conforme projeto arquitetônico, deverão ser instaladas janelas do tipo maximizar, respeitando-se as dimensões de projeto, que são de 1,20x0,6m e 0,8x0,6m, exceto as janelas do apoio para cães, que serão de correr em dimensões de 1,20x1,0m. As janelas deverão ser de alumínio anodizado na cor branca, com todas as folhas móveis, com batente e requadro.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

As janelas deverão possuir vidro de 4 mm e já deverão vir na cor definitiva branca de fábrica, com no mínimo 2 demãos. Não serão aceitas pinturas na obra.

2.12. PINGADEIRAS

2.12.1. Peitoril em Granito

Nas janelas novas deverão ser instalados peitoris em granito, serrado e polido, tipo itaunas/andorinha quartz/castelo/corumba ou outros equivalentes da região, largura de 15 cm e espessura mínima de 2cm. Deverão ser instalados respeitando a inclinação mínima, para o lado externo, com pingadeiras facilitando o escoamento das águas. Serão assentados sobre argamassa colante traço 1:6, com aditivo. Deverão ser instalados em toda a extensão da janela.

2.13. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

Para a instalação hidráulica, será efetuada a continuação da tubulação existente de DN 25, que sai do reservatório de 500 L. Os pontos existentes que são necessários, continuarão em uso.

A parcela nova do sistema também apresentará tubulação em PVC Marrom soldável de DN 25, indicado para instalações prediais de água fria. Serão instalados novos pontos nos seguintes locais: 2 chuveiros, 1 tanque, 1 máquina de lavar, 1 enfermaria, 1 apoio para cães.

Nos locais indicados na planta hidrossanitária será colocado registro de gaveta e nos chuveiros haverá registro de pressão. Os mesmos receberão acabamento de metal cromado para registro.

2.14. INSTALAÇÃO SANITÁRIA

2.14.1. ALTERAÇÃO DA INSTALAÇÃO ATUAL

Conforme averiguação, o atual sistema de tratamento de esgoto empregado na totalidade do canil é composto por um sumidouro de 10,43 m² de área de infiltração, e essa área é insuficiente como sistema de tratamento.

Para tanto, será empregado um novo sistema para a destinação dos dejetos do escritório, voltado às pessoas, e outro para o canil e a área destinada aos



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

animais. Este segundo sistema será tratado mais adiante no memorial e no orçamento.

Para o escritório, serão construídos fossa e filtro, e será aproveitado o sumidouro. A tubulação já existente será mantida, sendo instalada a quantidade que for necessária para o novo sistema. As tubulações obsoletas deverão ser isoladas e/ou retiradas.

2.14.2. NOVA INSTALAÇÃO SANITÁRIA

2.14.3. TUBULAÇÕES, CONEXÕES, RALOS SIFONADOS, CAIXAS – Escritório

A instalação de PVC ficará embutida e recolherá o esgoto dos pontos da lavanderia, enfermaria e chuveiros, incluindo tubos, conexões, ralos sifonados, cortes e fixações.

A tubulação e as conexões serão de DN 50 e a maior parte de DN 75. Haverá ralo sifonado de PVC nos chuveiros, lavanderia e enfermaria de 100 x 40 mm e uma caixa de gordura próxima à cozinha. As tubulações de DN 75 seguirão até a tubulação de DN 100 externa ou até caixa de inspeção externa e próxima ao local. A declividade mínima será de 2%.

2.14.4. TUBULAÇÕES, CONEXÕES, RALO LINEAR, CAIXAS – Apoio para Cães

Será construída caixa com ralo linear de aço inox e grelha anti-inseto, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas de 0,15 x 1,00 x 0,3 m.

Para o apoio para cães, a tubulação e as conexões serão de DN 100, recolhendo o escoamento do ralo linear e ligando-se à tubulação existente de DN 100, que levará para o segundo sistema de tratamento de esgoto (das baias). A declividade mínima será de 1%.

2.14.5. CAIXAS DE PASSAGEM

As caixas de passagem de esgoto externas à edificação serão do tipo Caixa de inspeção esgoto simples CE- 60x60 cm executadas em alvenaria de tijolo maciço, conforme detalhe de projeto. Deverão ser executadas sobre lastro de concreto, com



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

paredes de alvenaria revestidas com reboco internamente e com preenchimento do fundo com argamassa de regularização de forma a evitar acúmulo de líquidos no fundo da caixa. A tampa deverá ser em concreto armado nivelada com o acabamento final do piso externo e com alça para remoção (para momentos de manutenção e inspeção da rede).

Haverá caixas de passagem com telas que possibilitam o recolhimento dos pelos acumulados nas etapas anteriores, evitando que entupam tubulações e o sistema como um todo. Os locais dessas caixas estão especificados na planta hidrossanitária.

2.14.6. FOSSA SÉPTICA

O efluente doméstico entra pela parte superior da Fossa Séptica e fica retido em seu interior. Durante este período as partículas em suspensão se sedimentam formando o lodo no fundo e os sólidos não sedimentáveis como óleos e gorduras formam a espuma que fica na superfície da fossa. O lodo formado no fundo possui micro-organismos responsáveis pela degradação da matéria orgânica.

A Fossa Séptica foi calculada pela fórmula:

$$V = 1000 + N (CT + K Lf)$$

$$V = 1000 + 14 (50 * 1,0 + 65 * 0,2) = 1.882 \text{ L}$$

Dessa forma, foi adotado o volume de 1.899 L para uma fossa pré-moldada circular, em razão das dimensões aplicadas de 1,10 m de diâmetro e 2,0 m de altura útil.

Após passar pela fossa, o efluente deverá passar por um tratamento complementar através de um filtro biológico.

2.14.7. FILTRO ANAERÓBIO

O Filtro Anaeróbio de concreto pré-moldado circular é composto por um compartimento de fundo falso e preenchido com material filtrante. O efluente vindo da fossa desce por uma tubulação até o fundo falso do filtro e sobe (fluxo ascendente) passando pelo material filtrante até atingir a saída do compartimento.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

Tanto no fundo falso quanto no material filtrante há presença de microrganismos decompositores.

O Filtro Anaeróbio foi calculado pela fórmula:

$$Vu = 1,6 \text{ NCT}$$

$$Vu = 1,6 * 14 * 50 * 1,0 = 1.120 \text{ L}$$

Dessa forma, foi adotado o volume de 1.140 L para um filtro pré-moldado circular, em razão das dimensões aplicadas de 1,10 m de diâmetro e 1,2 m de altura útil.

A limpeza dos sistemas fossa e filtro deverá ocorrer uma vez ao ano.

Após passar pelo filtro, o efluente tratado deve ser disposto no solo de forma adequada, direcionando-se para o sumidouro.

2.14.8. SUMIDOURO

O sumidouro é um poço sem laje de fundo que permite a penetração do efluente do conjunto séptico no solo, através do fundo e das laterais.

O dimensionamento do poço sumidouro é realizado através do decreto n.º 5.974, de 23 de dezembro de 2015 e será através da seguinte fórmula:

$$A = \text{NCT} / C_i$$

$$A = 14 \times 50 \times 1 / 100$$

$$A = 7,0 \text{ m}^2$$

- A área de permeabilidade será calculada em m²;
- Foi contabilizada a população máxima de 14 pessoas;
- A contribuição de despejos foi adotada 50 l/pessoa x dia, por ser o mais semelhante possível (escritório);
- E o período de retenção de 1,0 dia;
- O coeficiente de percolação do solo (l/m² x dia), tem o valor máximo admissível de 100.
- Para ter 7,0 m² de área de infiltração, são necessárias as dimensões mínimas constantes no projeto.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

O sumidouro **existente** consta com 10,43 m² de área de infiltração, podendo ser aproveitado para o projeto, sendo realizada sua limpeza e verificação do correto funcionamento.

O sumidouro estará em nível um pouco mais baixo do que o sistema, para facilitar o escoamento dos efluentes por gravidade. No fundo deverá ser mantida uma camada de brita, para infiltração mais rápida no solo.

Na parte superior, haverá uma camada de terra, de aproximadamente 20cm, sobre o sumidouro. Deverá possuir uma tampa de inspeção de fechamento hermético em concreto armado de 60 x 60 cm.

2.15. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

2.15.1. Normas e especificações

Para o desenvolvimento das soluções apresentadas foram observadas as normas a seguir relacionadas:

ABNT NBR5410: Instalações elétricas em Baixa Tensão;

ABNT NBR5984: Norma geral de desenho técnico;

2.15.2. Entrada de Energia e Quadro de Distribuição

A entrada de energia elétrica aérea é existente para o lote e será mantida.

O quadro de distribuição geral embutido na parede, que abriga os disjuntores de proteção dos circuitos elétricos, também já é existente na unidade e será conservado. O quadro contém espaço para novos disjuntores.

2.15.3. Iluminação

As luminárias da enfermaria, da farmácia e do apoio para cães devem ser de sobrepor, com aletas, refletor em alumínio alto rendimento, tipo comercial, com duas lâmpadas tubulares de LED T8 2x18/20W e LED T8 2x32W, 120cm, 6500K, bivolt, IRC > 80, fluxo luminoso mínimo 1800lm, soquete G13.

Para as demais áreas serão empregadas luminárias tipo plafon redondo de sobrepor com vidro fosco, na cor branca, e com 02 lâmpadas bulbo A60, de LED, potência 15W, 6500K, fluxo luminoso mínimo 850lm, bivolt.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

Para áreas externas serão utilizadas luminárias arandelas, de metal, tipo tartaruga na cor branca, vidro temperado, com base E27, soquete de louça, com uma lâmpada bulbo A60, de LED, potência 15W, 6500K, fluxo luminoso mínimo 850lm, bivolt.

Para a iluminação de emergência serão utilizadas luminárias de emergência na cor branca, com 30 lâmpadas LED de 2W cada, circuito eletrônico interno com acumulador recarregável.

Serão retiradas as bases de luminárias do beiral, e instalados os refletores de LED 100W, holofote, à prova d'água, IP66, com fluxo luminoso mínimo de 7500 lúmens e cor de luz branca fria (6.500K).



Figura: Modelos de luminárias.

No projeto foram previstos interruptores para acionamento das luminárias nos ambientes correspondentes. Na hipótese de serem instalados sensores de presença para o acionamento das luminárias desses ambientes, deverão ser sensores de presença no teto, de sobrepor, com ângulo de detecção de 360°, na cor branca.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente



Figura: Sensor de presença ângulo de 360°.

2.15.4. Caixas de Passagem para tomadas, Interruptores e Pontos de Força

Serão deixadas, durante a execução da obra, caixas de passagem embutidas na laje de concreto (Caixa 4"x4" octogonal de PVC), e caixas de passagem nas paredes e piso (Caixa 4"x2", de PVC) nos pontos determinados e projetados, para a passagem da fiação elétrica e posterior instalação dos pontos de luminárias, tomadas de força e outros pontos de energia da unidade.



Figura: Caixa 4"x4" octogonal e caixa 4"x2", de PVC.

2.15.5. Tomadas, Interruptores e Pontos de Força

Todas as tomadas e os interruptores existentes deverão ser substituídos e colocados nos mesmos pontos, com quantitativo expresso na planta e no memorial.

As tomadas e interruptores serão de embutir, caixa retangular de 4"x2", as tomadas sendo de três pinos (2P+T), 250Vca, 10A, na cor branca. Para tomadas específicas dever ser utilizadas de embutir, caixa retangular de 4"x2", de três pinos



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

(2P+T), 250Vca, 20A, na cor branca. Todas as tomadas e os interruptores devem ser instaladas de acordo com a localização especificada em projeto.



Figura: Tomada simples e dupla 2P+T, 10A e Interruptores.

2.15.6. Cabos e Condutores

Para os circuitos individuais deverão ser utilizados condutores de cobre flexíveis de PVC 70°C, anti-chama, com isolamento de 450/750V, baixa emissão de fumaça, tipo Afumex, conforme NBR 13248.

Os condutores deverão seguir as orientações de uso conforme tabela abaixo:

Tabela: Dimensionamento dos condutores.

Condutores	Utilização
1,5 mm ²	Iluminação
2,5 mm ²	Ar Condicionado (Climatizador)
4,0 mm ²	Tomadas de força uso Geral (TUG)
4,0 mm ²	Alimentação iluminação entrada do lote e pátio, e alimentação energia do pergolado
6,0 mm ²	Pontos de força uso específico (chuveiros)



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

	elétricos e torneiras elétricas) (TUE)
16,0 mm ²	Alimentação energia QD01 (CD01)

Os condutores devem ser identificados pelas seguintes cores:

- Fase R – Cor vermelha;
- Fase S – Cor preta;
- Fase T – Cor branca;
- Neutro – Cor azul clara;
- Retorno – Cor amarela;
- Proteção PE – Cor verde.

2.15.7. Eletrodutos

Não é permitida a combinação de cabeamento elétrico e de dados em um único eletroduto, devido ao fato de serem sistemas distintos e não poderem sofrer qualquer interferência no seu funcionamento. Em cada tipo de sistema (elétrico, dados e voz, e vídeo) será utilizado eletrodutos diferentes para separar a passagem da fiação e cabeamento de cada instalação.

Para os eletrodutos enterrados no solo, será utilizado eletroduto flexível corrugado reforçado, em PEAD, enterrado à 50cm do piso. Para os pontos de força e iluminação embutidos em laje ou parede serão utilizados eletroduto flexível leve corrugado reforçado de PVC. Todos eletrodutos não cotados deverão ser de no mínimo PVC 3/4" antichamas.



Figura: Eletroduto de PVC flexível corrugado reforçado e
Eletroduto flexível corrugado reforçado em PEAD.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

2.15.8. Abraçadeiras plásticas (presilhas)

Será utilizado para a fixação e instalação dos eletrodutos na laje antes da concretagem, abraçadeiras termoplásticas de Nylon com 40cm de comprimento, facilitando a fixação, organização e qualidade da instalação.



Figura: Abraçadeira plástica nylon 40cm.

2.15.9. Dispositivos de Proteção

A proteção contra surtos e sobretensões será efetuada por dispositivos de surto de tensão (DPS) com as seguintes características: DPS de 01 polo, classe II tensão máxima de 275V, e corrente máxima de 45 kA. Os dispositivos DPS's deverão estar instalados na caixa de medição do padrão de entrada de energia, próximo ao disjuntor geral da medição (nas 3 fases e no neutro).

A proteção contra os choques elétricos em pessoas e animais será realizada através do interruptor diferencial residual (IDR) com corrente de fuga de 30mA (3fases + neutro), e que deverá ser instalado no quadro geral de distribuição junto ao disjuntor geral de proteção dos circuitos que saem do quadro. O dispositivo residual é obrigatório em tomadas localizadas em áreas úmidas, tais como: áreas externas, cozinha, área de serviço e banheiros.

A proteção dos circuitos elétricos da unidade será realizada por chaves/disjuntores termomagnéticos que serão instalados no quadro geral de distribuição (CD01), e também irão fazer a parte do seccionamento (ligamento e desligamento) de cada circuito elétrico da unidade (disjuntores monopolar para a proteção de cada circuito em específico, e disjuntor tripolar para a proteção geral dos circuitos).



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente



Figura: Dispositivo DR tetrapolar, Dispositivo DPS de 01 polo, e Disjuntores termomagnéticos monopolar e tripolar.

2.15.10. Aterramento

O aterramento do sistema elétrico será feito com hastes de aterramento em aço tipo cooperweld 5/8" (16 mm), comprimento de 03 metros, revestida por baixa camada de cobre eletrolítico (mínimo 254 microns). A haste deve ser instalada sob o centro de medição, distanciada no máximo à 500 mm da mesma, e estar acessível por caixa de concreto pré-moldado circular de inspeção com medidas 40cm x 40cm (diâmetro x profundidade). As caixas servirão como caixas de passagem da fiação e abrigo das hastes de cobre de aterramento.

A conexão da haste de aterramento com o condutor deve ser feita por grampo de aterramento 5/8", tipo U, e protegido com massa de calafetar.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente



Figura: Kit de aterramento.

Será feito uma malha de aterramento interligando as hastes de terra nos pontos determinados e projetados em planta elétrica, em forma de triângulo, e distanciados 03 metros entre si. O condutor para interligação entre os pontos das hastes será condutor de cobre bitola 16,0 mm², na cor verde. A resistência final do aterramento deve ser menor ou igual a 10 (dez) ohms. Em caso negativo, deve-se adicionar novos pontos com haste de terra a cada 3,00m entre eles, incluindo caixa de inspeção para cada ponto onde irão ser fincadas as hastes.

2.15.11. Caixas de Passagem e Inspeção

As caixas de passagem e inspeção deverão ser construídas em alvenaria (com tijolos cerâmicos), tampa de concreto pré-moldado com malha de ferro, e as dimensões das caixas devem ser de 40cm x 40cm x 40cm (comprimento x largura x profundidade), 15cm de espessura nas paredes e 6cm de espessura a tampa de concreto.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente



Figura: modelo de referência caixa de passagem em alvenaria; e modelo de referência tampa de concreto pré-moldado.

2.15.12. Postes de Iluminação e Luminárias

O Poste de iluminação será cônico contínuo em aço galvanizado reto, com altura de 7 metros, com braço de fixação de 1,5 metros para a luminária, e será fixado por engastamento ao solo, com furo para passagem do cabo de ligação. A estrutura metálica dos postes deverá ser aterrada (conectada no cabo de aterramento que vem da malha de aterramento geral).

A luminária será luminária de LED para iluminação pública com potência de 120W (com invólucro em alumínio ou aço inox).



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente



Figura: modelo de poste de iluminação.



Figura: modelo de referência de luminária de IP de LED 120W.

2.16. SISTEMA DE VÍDEO-MONITORAMENTO

A câmera de segurança em plástico resistente deverá possuir resolução Full HD 1080p, alcance infravermelho de 20 m para captura de objetos e pessoas e vedação à prova da água (vedação IP66), oferecendo um alto nível de segurança. Os pontos de vídeo-monitoramento estarão demarcados no projeto específico.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

O gravador inteligente de vídeo será com 16 canais e possuirá a tecnologia de compressão de vídeo H.265. Será compatível com 5 tecnologias: HDCVI, AHD, HDTVI, Analógica e IP.

O monitor deverá ser um monitor de LED 15,6 polegadas, com HDMI e VGA, Widescreen, com tipo de resolução HD e resolução de tela de 1366px-768px, na cor preta.



Figura: modelo de câmera de vídeo-monitoramento, de gravador de vídeo (DVR) e de monitor 15,6 polegadas.

Serão utilizados: cabo coaxial 4mm 67% malha 2 x 0.14 mm flex bipolar; fonte chaveada 220v / 12v, de 5A garra para câmera CFTV; filtro de linha, com protetor, com 4 tomadas bivolt preto; e disco rígido de 1tb a 2tb.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente



Figura: modelo de cabo, de fonte, e de filtro.

Haverá um mini rack de 19" 8U 350 mm com porta acrílica e fechadura, e também, uma caixa de passagem de 200X200x90mm, embutida na parede, para receber os eletrodutos e os cabamentos das câmeras de vídeo.



Figura: modelo de mini rack e modelo caixa de passagem.

Serão deixadas durante a execução da obra, nos pontos de câmera de vídeo que serão embutidos em parede, caixas de passagem retangular embutida (Caixa retangular 4"x2", de PVC), conforme determinados e projetados em planta elétrica. As caixas servirão para a passagem do cabeamento das câmeras, e ponto de câmera, para posterior instalação das câmeras de vídeo monitoramento da unidade.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente



Figura: Caixa de passagem retangular 4"x2" de PVC.

2.17. LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS

2.17.1. Bacia Sanitária PCD, Assento e Válvula de Descarga

As bacias sanitárias e os lavatórios acessíveis deverão seguir os preceitos da NBR 9050/2020. As bacias sanitárias serão do tipo convencional para PCD, em louça branca, com válvula hidra, e não poderão ter abertura frontal. Os assentos também deverão ser na cor branca.

2.17.2. Lavatório Louça Branca

O lavatório empregado no sanitário será suspenso em louça branca, com dimensões de 29,5 x 39 cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa em PVC, válvula e engate flexível 30 cm em plástico e torneira cromada de mesa.

2.17.3. Barras de Apoio Sanitários

Nos sanitários PCDs, conforme projeto arquitetônico, deverão ser instaladas barras de apoio em tubo de aço inoxidável polido, diâmetro 40 mm, conforme indicado em projeto e atendendo prescrições da NBR 9050/2020. As barras deverão ter comprimento de:

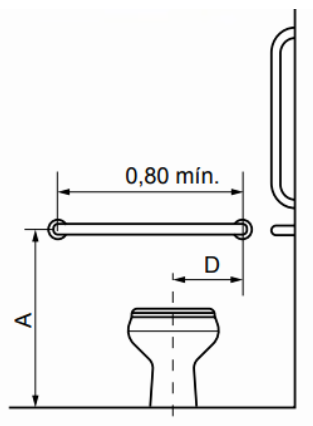
- 80 cm – 2 barras horizontais na bacia sanitária;
- 70 cm – 1 barra vertical na bacia sanitária.



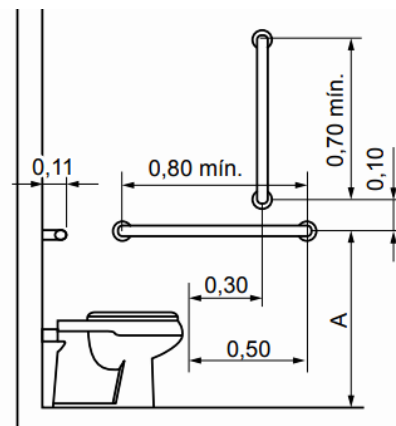
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente



a) Vista lateral direita



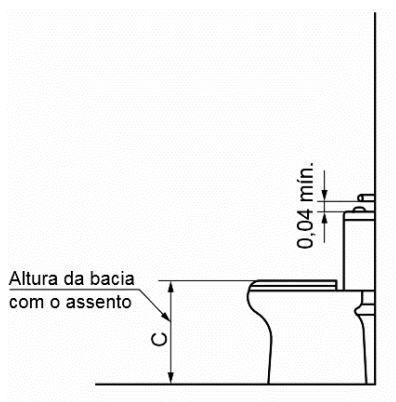
b) Vista frontal



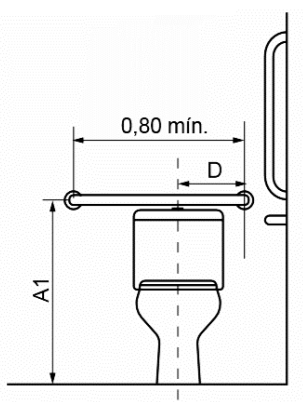
c) Vista lateral esquerda

Legenda

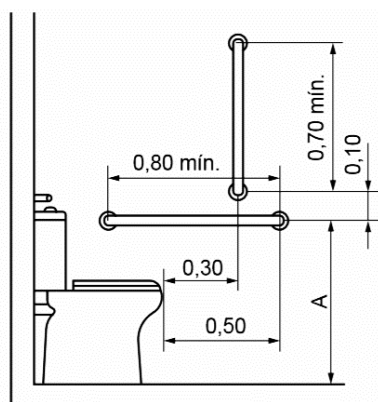
Cotas	Adulto m
A	0,75
B	0,40
C	0,46
D	0,30



a) Vista lateral direita



b) Vista frontal



c) Vista lateral esquerda



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

Legenda

Cotas	Adulto m	Infantil m
A	0,75	0,60
A1 máximo	0,89	0,72
B	0,40	0,25
C	0,46	0,36
D	0,30	0,15

Figura2: detalhamento, conforme a NBR 9050, da instalação das barras de apoio PCD, em bacias sem e com caixa acoplada, respectivamente.

2.17.4. Puxador sanitários

Nos sanitários PCDs, deverá ser instalado puxador composto por barra de apoio em tubo de aço inoxidável polido, de diâmetro de 30 mm, conforme indicado em projeto e atendendo prescrições da NBR 9050/2020. As barras deverão ter comprimento de 40 cm.

2.17.5. Espelho

Nos sanitários, acima dos lavatórios e nos vestiários, deverá ser instalado espelho cristal 4 mm, de dimensões conforme projeto, fixado na parede.

2.17.6. Porta Papel Higiênico

Nos sanitários, deverão ser instalados porta papel higiênicos, ao lado das bacias sanitárias, que serão compartimentos para papel higiênico em rolo. O compartimento deverá ser confeccionado em PP de alta resistência, com sistema de fechamento em trava. Dimensões aproximadas (A x L x P): 34 x 26 x 16mm. Deverá ser na cor branco.

2.17.7. Porta Papel Toalha

Nos sanitários, ao lado dos lavatórios, deverão ser instalados compartimentos para papel toalha, do tipo interfolhas, 2 ou 3 dobras. O compartimento deverá ser



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

confeccionado em PP de alta resistência, com sistema de fechamento em trava. Dimensões aproximadas (A x L x P): 29 x 27 x 16mm. Deverá ser na cor branco.

2.17.8. Saboneteira para refil

Nos sanitários, ao lado dos lavatórios, deverão ser instalados dispensers para sabonete, com reservatório. O compartimento deverá ser confeccionado em PP de alta resistência, com sistema de fechamento em trava. Dimensões aproximadas (A x L x P): 25 x 10 x 11mm. Deverá ser na cor branco.

2.17.9. Cabide de Banheiro

Nos sanitários e nos vestiários deverá ser instalado cabide/gancho de banheiro simples em metal cromado.

2.17.10. Duchas Elétricas

Nos chuveiros, conforme projeto arquitetônico, deverão ser instaladas duchas elétricas termoplásticas com controle para 3 temperaturas. Incluindo cano, mangueira, ducha manual, suporte para ducha manual e parafusos de fixação. Potência nominal de 6500 a 7500 watts. Produto aprovado pelo Inmetro.

2.17.11. Torneira elétrica

Deverá ser utilizada uma torneira elétrica de parede, plástica, de bica alta, de 5500 W na enfermaria.

2.17.12. Torneira

Deverá ser utilizada uma torneira de parede cromada para o apoio para cães, em altura mais alta.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

2.17.13. Tanque Com Coluna

Será instalado, no local demarcado, um tanque de louça branca com coluna, 30L ou equivalente, incluso sifão flexível em PVC, válvula plástica e torneira de metal cromado.

2.17.14. Bancada de Granito

Na enfermaria, conforme indicado em projeto, deverá ser instalada uma bancada em granito polido, tipo andorinha quartz/castelo/corumba ou outros equivalentes da região, com espessura de pelo menos 2,5 cm. A bancada deverá conter rodabanca nas faces que a bancada encosta na parede, sendo de mesmo material da bancada e altura de pelo menos 10 cm. A fixação da bancada deverá ser por meio de mãos francesas, fixadas na parede.

2.17.15. Cuba Aço Inox

Será instalada uma cuba de embutir de aço inoxidável média, com dimensões de 46 x 30 x 12 cm e cantos arredondados, incluso válvula tipo americana em metal cromado e sifão tipo garrafa em PVC.

2.17.16. Gaiolas

Serão previstas gaiolas verticais de metal, com 3 alturas, de rodízio, na enfermaria para guarda temporária de animais que necessitam atenção especial.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente



Figura3: modelo de gaiola para cães.

2.18. CERCAMENTO

No local demarcado em projeto específico, deverá ser aplicado fechamento em tela metálica, conforme especificado em detalhe de projeto. Tal cercamento se configura pela instalação de mourões de seção 10 x 10 cm, com 2,50 m de comprimento, que deverão ser fixados com concreto não estrutural, engastados em vigas de concreto armado, conforme detalhamento em projeto. Nos mourões serão instalados fios de arame liso 14 BWG para esticar a tela de arame galvanizado 8 x 8 cm do cercamento.

As vigas deverão ficar 20 cm acima do nível do solo, e os mourões 1,80 m acima da viga, totalizando em uma altura de 2,00m, sendo 20 cm da viga e 180 cm de cercamento.

2.19. SERVIÇOS FINAIS

A edificação deverá ser entregue totalmente limpa. Será feita a limpeza geral de pisos, de revestimentos cerâmicos, de vidros, de esquadrias, de louças e onde



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

mais for necessário. Qualquer vestígio de tinta ou argamassa deverá desaparecer, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas, sob pena de serem substituídos.

O transporte incluindo carga, manobra e descarga de todo o entulho com caminhão basculante, ficará sob responsabilidade da empresa executora da obra. A segurança do trabalho e os equipamentos de proteção também serão de responsabilidade da executora, assim como anotação/registro de responsabilidade técnica de execução.

Tudo quanto se refere aos metais, ralos, torneiras, maçanetas, etc., deverão estar sem arranhões ou falhas. As instalações hidráulicas e sanitárias deverão ser testadas e deverão funcionar corretamente. Em caso de dúvidas e divergências durante a execução da obra, o responsável técnico deverá ser consultado. Todos os serviços aqui descritos deverão, obrigatoriamente, seguir a planilha orçamentária e, no canteiro de obras deverá haver cópia do projeto.

3. REFORMA DAS BAIAS

Serão construídos os espaços fechados e cobertos, em alvenaria, para três baias. Os espaços apresentarão piso em concreto e cobertura em fibrocimento, com sustentação em madeira. As paredes apresentarão revestimentos internos e externos.

3.1. SERVIÇOS INICIAIS

A obra será locada utilizando gabarito de tábuas corridas em conformidade com o projeto. A marcação e locação da obra deverá ser realizada com instrumentos de precisão, acompanhada pelo profissional responsável técnico da Contratada.

A Contratada/executante deverá verificar criteriosamente as dimensões, alinhamentos, recuos, afastamentos, ângulos e níveis do projeto em relação às reais condições do local.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

3.2. MOVIMENTOS EM TERRA

Será realizada escavação manual para execução das sapatas e vigas, para tanto será escavado o volume de solo necessário para obtenção das dimensões solicitadas no projeto.

Também, deverá ser feito manualmente o reaterro da escavação das sapatas e vigas, nivelamento e compactação do solo. O reaterro deverá ser compactado em camadas de 30 cm de espessura.

Devido à área onde será executado o piso apresentar desnível, será necessário fazer o aterramento após o nivelamento das vigas baldrame, para posterior execução do piso.

3.3. INFRAESTRUTURA – FUNDAÇÕES

3.3.1. Concreto Armado - Sapatas Isoladas

Para a transmissão das cargas dos pilares da edificação, nos locais demarcados, serão executadas fundações do tipo sapata isolada. As sapatas serão em concreto armado moldado in loco, com resistência a compressão $F_{ck} = 25$ Mpa, e malha de ferro CA-50 $\varnothing 10,0$ mm espaçados entre si a cada 15 cm, com dimensões de 0,80x0,80x0,40 m.

A fundação deverá ser apoiada sob camada de solo de boa capacidade de suporte e com execução de lastro de brita para o completo nivelamento e proteção da armadura, a brita deverá ser umedecida antes da concretagem. As formas deverão ser bem travadas e estar perfeitamente alinhadas, garantindo a perfeita geometria do elemento. Além disso, elas devem ser estanques a fim de evitar a perda da calda de cimento durante a concretagem. Durante a concretagem o concreto deverá ser bem vibrado, a fim de impedir a formação de bicheiras e, ser lançado à pequena altura, de forma a evitar a segregação de material.

3.3.2. Concreto Armado - Viga Baldrame

As vigas baldrame da edificação serão vigas corridas de concreto, moldado in loco, com resistência a compressão $F_{ck} = 25$ Mpa, e ferragem CA-50, longitudinal 4



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

Ø 10,0 mm, e ferragem CA-60 transversal Ø 5 mm espaçados entre si a cada 15 cm, com dimensões de 30x15 cm para as vigas. O cobrimento global do aço será, no mínimo, 2,5 cm.

Baldrames que serão ancoradas na estrutura existente deverão ser fixados mediante a devida ancoragem. As formas serão executadas com tábuas, nas dimensões indicadas no projeto e devem ser construídas de modo a não se danificarem pela ação da carga, especialmente a do concreto fresco.

3.4. SUPERESTRUTURA

3.4.1. Concreto Armado - Pilares

Contemplam os pilares que serão de concreto armado, moldados “in loco”, de seções transversais retangulares 30x15 cm. O concreto a ser utilizado será o C-25 ($F_{ck}=25$ Mpa), serão utilizadas ferragens CA-50, 4 Ø 10,0 mm longitudinal, e C-60 transversal Ø 5 mm espaçados entre si a cada 15 cm.

As formas serão executadas com madeira serrada, e deverão adaptar-se as dimensões indicadas no projeto, construídas de modo a garantir a geometria dos elementos estruturais, não sendo danificadas pela ação da carga do concreto fresco.

3.4.2. Concreto Armado – Vigas Intermediárias

As vigas intermediárias serão de seção retangular 30x15 cm conforme projeto. O concreto a ser utilizado será de resistência $F_{ck}=25$ Mpa, a ferragem será CA-50, longitudinal 4 Ø 10,0 mm, e CA-60 transversal Ø 5,0 mm com espaçamento de 15 cm.

Elas serão executadas sobre o muro existente e deverá ser realizada a amarração entre as vigas e os pilares já existentes no local.

As formas serão executadas com madeira serrada, e deverão adaptar-se as dimensões indicadas no projeto, construídas de modo a garantir a geometria dos elementos estruturais, não sendo danificadas pela ação da carga do concreto fresco.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

3.4.3. Concreto Armado – Vigas de Amarração

As vigas de amarração serão de seção retangular 30x15 cm conforme projeto. O concreto a ser utilizado será de resistência $F_{ck}=25$ Mpa, a ferragem será CA-50, longitudinal 4 $\varnothing$ 10,0 mm, e CA-60 transversal $\varnothing$ 5,0 mm com espaçamento de 15 cm. As formas serão executadas com madeira serrada, e deverão adaptar-se as dimensões indicadas no projeto, construídas de modo a garantir a geometria dos elementos estruturais, não sendo danificadas pela ação da carga do concreto fresco.

3.4.4. Compactação, Lastro e Lona

Inicialmente deverá ser executado o nivelamento e compactação do solo para melhorar as propriedades do solo e aumentar sua resistência.

Sobre o solo compactado será executado um lastro com brita nº01 com espessura mínima de 3cm. Deverá ser instalada lona plástica 200 micras para impermeabilização do piso em concreto armado.

3.4.5. Piso de Concreto

Será executado piso em concreto 20 Mpa com preparo mecânico, na espessura de 7cm. Será aplicada tela de aço soldada nervurada, CA-60 e diâmetro do fio 4,2 mm, com espaçamento da malha de 15x15 cm.

O piso de concreto deverá apresentar um acabamento polido, específico para piso de concreto armado ou laje sobre solo de alta resistência.

3.5. IMPERMEABILIZAÇÃO

As superfícies e estruturas em contato com o solo deverão ser convenientemente impermeabilizadas. As superfícies a impermeabilizar deverão estar regularizadas, limpas, resistentes e secas.

3.6. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL

Para as alvenarias de vedação, serão utilizados os blocos cerâmicos furados na horizontal de 11,5x19x19 cm (espessura 11,5 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Deverá ser executada em obediência às dimensões e



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

alinhamentos indicados no projeto, apresentando juntas uniformes com espessura máxima de 15 mm e o assentamento com argamassa de cimento, cal e areia, no traço 1:2:8.

Deverá ser empregada tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio $d = 1,20$ a $1,70$ mm, malha 15×15 mm, para amarrar a alvenaria nova ao pilar existente.

3.7. SISTEMA DE COBERTURA

Será instalada trama de madeira formada por terças para a instalação do telhamento em fibrocimento 6mm, formando a cobertura do espaço fechado e coberto das baias. A inclinação mínima será de 9% para o telhado.

O rufo será instalado na junção do telhado com a parede, em chapa galvanizada devidamente pintada com fundo anticorrosivo.

Serão executadas calhas em chapa galvanizada, devidamente pintadas com fundo anticorrosivo, que direcionaram conforme caimentos a água para os tubos de queda em cano PVC DN 100mm e conexões. As calhas serão colocadas nas partes laterais da edificação, afim de evitar o acúmulo de água na baia.

3.8. REVESTIMENTO DE PAREDES

3.8.1. PAREDES EXTERNAS

3.8.1.1. Chapisco Aplicado em Paredes Externas

Todas as paredes externas, construídas na presente reforma, receberão chapisco. Serão executados com argamassa 1:3, de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, aplicados em todas as superfícies de concreto, vigas, vergas e quaisquer outros elementos estruturais, além das próprias alvenarias.

3.8.1.2. Massa Única para Recebimento de Pintura - Paredes Externas

Todas as paredes externas, construídas na presente reforma, receberão massa única para rebocos finais, aplicados sobre chapisco abundantemente molhado, após o embutimento das canalizações, no traço 1:2:8, na espessura mínima de 2cm.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

3.8.1.3. Fundo Selador sobre Paredes Externas

Deverá ser aplicada camada de fundo selador em todas as paredes mencionadas nos dois subitens acima, que receberão pintura. Após a devida preparação das superfícies rebocadas e de corrigidas imperfeições, como falhas e trincas, será aplicada uma demão de fundo selador.

3.8.1.4. Pintura Acrílica em Paredes Externas

Todas as paredes externas mencionadas acima, receberão pintura com tinta acrílica, em duas demãos ou quantas demãos forem necessárias para um perfeito cobrimento. Os serviços de pintura deverão ser executados por mão-de-obra especializada e recomendações dos fabricantes.

Todas as superfícies a pintar serão examinadas, limpas e preparadas, com a eliminação dos defeitos existentes. Também, deverão ser tomados todos os cuidados para evitar respingos e escorrimentos nas superfícies não destinadas à pintura. A cor deverá ser Leão de Pedra 7507, da Sherwin Williams, ou similar.

Deverá ser feita, inicialmente, uma amostra da pintura e revestimento em trecho suficiente para análise por parte da fiscalização. As demais demãos só poderão ser aplicadas 24 horas após a anterior, observando-se que esteja totalmente seca.

3.8.2. PAREDES INTERNAS

As paredes internas receberão revestimento cerâmico com placas tipo esmaltada extra de 33 x 45 cm até a altura especificada no memorial de cálculo. O restante receberá reboco e pintura.

3.8.2.1. Chapisco Aplicado em Paredes Internas

Todas as paredes internas receberão chapisco. Serão executados com argamassa 1:3, de cimento e areia, com espessura de 5mm, aplicados em todas as superfícies de concreto, vigas, vergas e quaisquer outros elementos estruturais, além das próprias alvenarias.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

3.8.2.2. Massa Única para Recebimento de Pintura - Paredes Internas

Todas as paredes internas de alvenaria, **não** revestidas por cerâmica, receberão massa única para rebocos finais, aplicados sobre chapisco abundantemente molhado, após o embutimento das canalizações, no traço 1:2:8, na espessura mínima de 2cm.

3.8.2.3. Emassamento e Lixamento em Paredes Internas

Nas paredes internas será efetuada uma demão de emassamento com massa látex. Antes da sua aplicação, a superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor. Se for necessário amolecer o produto, fazer em água potável, conforme fabricante.

A aplicação deve ser em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado e aguardar a secagem final para efetuar o lixamento manual final e remoção do pó.

3.8.2.4. Fundo Selador sobre Paredes Internas

Deverá ser aplicada camada de fundo selador nas paredes que receberão pintura. Após a devida preparação das superfícies rebocadas e de corrigidas imperfeições, como falhas e trincas, será aplicada uma demão de fundo selador.

3.8.2.5. Pintura Acrílica em Paredes Internas

Todas as paredes internas **não** revestidas por cerâmica, receberão pintura com tinta acrílica semi-brilho, em duas demãos. A cor para a tinta das paredes internas deverá ser branca.

Deverão ser seguidas as mesmas orientações descritas no item para pintura externa, observando a eliminação de defeitos nas superfícies, a realização de amostra de pintura, a secagem da demão no tempo mínimo de 24 h, assim como atender às normas específicas da ABNT e recomendações dos fabricantes.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

3.8.2.6. Emboço para Recebimento de Cerâmica

As paredes que receberão cerâmica, até a altura de 1,0 m, deverão receber camada de emboço sobre chapisco antes do revestimento. Será executado o emboço de cimento, cal e areia traço 1:2:8, com espessura de 20mm.

3.8.2.7. Impermeabilização para Paredes Internas

A impermeabilização de superfície será com argamassa polimérica/membrana acrílica, em 3 demãos. Conforme o memorial de cálculo, as paredes compreendem a impermeabilização até a altura de 1,0 m.

O processo de mistura dos componentes deve seguir fielmente as instruções do fabricante. Ao final, aguardar o tempo de cura definido pelo fabricante.

3.8.2.8. Revestimento Cerâmico para Paredes Internas

As paredes internas, receberão revestimento cerâmico até a altura de 1,0 m. Deverão ser utilizadas placas tipo esmaltada extra de dimensões de 33 x 45 cm, conforme orçamento, na cor branca.

O assentamento das placas cerâmicas só deve ocorrer após um período mínimo de 14 dias de cura do emboço. O assentamento se dará sobre base perfeitamente limpa e nivelada, com aplicação sobre argamassa colante.

Serão utilizados espaçadores e alinhadores, bem como nível, de modo a resultar uma superfície em perfeitas condições. O rejunte aplicado deverá ser impermeável e lavável, em mesma tonalidade da cerâmica, e a espessura das juntas será de acordo com a recomendação do fabricante.

3.9. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

Deverão ser instalados três pontos de água fria, sendo que a tubulação já passa pelo muro divisório. O sistema de distribuição de água potável apresentará tubulação em PVC Marrom soldável de DN 25, indicado para instalações prediais de água fria. Para cada ponto está prevista uma torneira.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

3.10. INSTALAÇÃO SANITÁRIA

A instalação de PVC ficará embutida e recolherá o esgoto de três pontos, com tubulação de DN 75 e ralo sifonado de PVC 100 x 40 mm. A tubulação seguirá até a área de coleta mais próxima, que será ligada posteriormente ao sistema de tratamento de esgoto.

3.11. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

3.11.1. Iluminação

Para as baias serão utilizadas luminárias arandelas, de metal, tipo tartaruga na cor branca, vidro temperado, com base E27, soquete de louça, com uma lâmpada bulbo A60, de LED, potência 15W, 6500K, fluxo luminoso mínimo 850lm, bivolt.



Figura: Modelo de luminária.

No projeto, para acionamento das novas luminárias, foi adotado o mesmo ponto de interruptores já existente nas baias, que aciona as luminárias que estão no local hoje.

3.11.2. Caixas de Passagem para tomadas

Serão deixadas, durante a execução da obra, caixas de passagem nas paredes (Caixa 4"x2", de PVC) nos pontos determinados e projetados, para a passagem da fiação elétrica e posterior instalação dos pontos de luminárias e tomadas de força.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente



Figura: Caixa 4"x2", de PVC.

3.11.3. Tomadas

As tomadas serão de embutir, caixa retangular de 4"x2", de três pinos (2P+T), 250Vca, 10A, na cor branca. Todas as tomadas devem ser instaladas de acordo com a localização especificada em projeto, seguindo a altura de 1,80 m do chão.



Figura: Tomada simples e dupla 2P+T, 10A.

3.11.4. Cabos e Condutores

Para os circuitos individuais deverão ser utilizados condutores de cobre flexíveis de PVC 70°C, anti-chama, com isolação de 450/750V, baixa emissão de fumaça, tipo Afumex, conforme NBR 13248.

A fiação será puxada do último ponto da instalação existente no galpão, havendo uma fiação para o circuito de tomadas e uma fiação para o circuito da iluminação. Os condutores deverão seguir as orientações mínimas de uso de 1,5 mm² para iluminação e 2,5 mm² para tomadas de força uso geral.

Os condutores devem ser identificados pelas seguintes cores:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

- Fase R – Cor vermelha;
- Fase S – Cor preta;
- Fase T – Cor branca;
- Neutro – Cor azul clara;
- Retorno – Cor amarela;
- Proteção PE – Cor verde.

3.11.5. Eletrodutos

Para os pontos de força e iluminação embutidos em parede serão utilizados eletroduto flexível leve corrugado de PVC. Todos os eletrodutos não cotados deverão ser de no mínimo PVC 3/4” antichamas.



Figura: Eletroduto de PVC flexível corrugado.

3.11.6. Abraçadeiras

Serão instaladas abraçadeiras galvanizadas tipo D para eletrodutos com parafuso, na parte aérea da tubulação, onde vai ao encontro da tubulação existente.



Figura: Abraçadeira tipo D.

Para não haver deformidades, é necessário instalar no mínimo quatro abraçadeiras em cada um deles, sendo adicionadas pelo menos duas nas



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

extremidades, próximas às conexões, e duas igualmente espaçadas no comprimento do eletroduto.

3.12. SERVIÇOS FINAIS

As baias da edificação deverão ser entregues limpas. Será feita a limpeza geral de pisos, de revestimentos cerâmicos e onde mais for necessário. Qualquer vestígio de tinta ou argamassa deverá desaparecer, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas, sob pena de serem substituídos.

O transporte incluindo carga, manobra e descarga de todo o entulho com caminhão basculante, ficará sob responsabilidade da empresa executora da obra. A segurança do trabalho e os equipamentos de proteção também serão de responsabilidade da executora, assim como anotação/registro de responsabilidade técnica de execução.

Tudo quanto se refere aos metais, ralos, torneiras, etc., deverão estar sem arranhões ou falhas. As instalações hidráulicas e sanitárias deverão ser testadas e deverão funcionar corretamente. Em caso de dúvidas e divergências durante a execução da obra, o responsável técnico deverá ser consultado. Todos os serviços aqui descritos deverão, obrigatoriamente, seguir a planilha orçamentária e, no canteiro de obras deverá haver cópia do projeto.

4. SISTEMA DE ESGOTO - SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTES DOS ANIMAIS

4.1. TUBULAÇÕES E CONEXÕES

As tubulações e conexões do sistema de tratamento de efluentes sanitários dos animais devem ser fabricados em PVC rígido na cor branca, com parede interna lisa e com bolsas de dupla atuação (soldável ou elástica com anel de borracha). Devem ser normatizadas pela NBR 5688 - Sistemas Prediais de Água Pluvial, Esgoto Sanitário e Ventilação – Requisitos, devendo ser aplicadas utilizando-se as orientações técnicas do fabricante.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

Todas as tubulações e conexões do sistema de tratamento de efluentes dos animais devem possuir diâmetro de 100 mm.

Toda a tubulação do sistema instalada horizontalmente deverá possuir inclinação de, no mínimo, 1%, para garantir o escoamento do efluente.

4.2. CAIXA DISTRIBUIDORA

A caixa distribuidora do sistema deve possuir dimensões internas de 60x60 cm. Deve ser executada sobre lastro de concreto, com paredes de alvenaria, revestidas com reboco internamente e com preenchimento do fundo com argamassa de regularização de forma a evitar acúmulo de líquidos no fundo da caixa e garantir a distribuição proporcional entre os sumidouros, conforme detalhe de projeto. A tampa deverá ser em concreto armado, nivelada com o solo onde estiver instalada, com alça para remoção (para momentos de manutenção e inspeção da rede).

4.3. SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO

Para a destinação dos dejetos dos animais, o piso das baias possui inclinação, com uma vala de meio tubo de concreto as tangenciando. Periodicamente as baias são lavadas e, hoje, a água da lavagem é destinada à fossa existente e as fezes são recolhidas e são destinadas ao sistema de coleta pública de resíduos.

Para a destinação destes resíduos será empregado um novo sistema de tratamento, que receberá tanto as fezes quanto a água de lavagem das baias. A tubulação já existente deverá ser mantida e será instalada a quantidade nova que for necessária.

O sistema de tratamento de esgoto dimensionado para as pessoas que utilizam a edificação do escritório será isolado do sistema empregado para o tratamento dos efluentes dos animais.

4.4. SISTEMA NOVO – FOSSA, FILTRO E SUMIDOURO

Deverão ser instalados no canil três sistemas fossa, filtro e sumidouro para atendimento dos resíduos gerados pelos animais. Um para a estrutura de baias existentes e dois para as edificações de baias novas.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

Antes de entrar nos sistemas de tratamento (fossa, filtro e sumidouro), o efluente passará por uma caixa filtradora, com capacidade de 150 litros, em polietileno, possuindo uma tela para peneira metálica com abertura de malha de 4 mm, para impedir a entrada de grande quantidade de pelos dos animais no sistema de tratamento. A retirada dos pelos e limpeza dessas malhas deverá ser manual, ocorrendo periodicamente.

O sistema que atenderá as baias existentes possuirá uma fossa com 10.000 litros, um filtro com 5.000 litros e dois sumidouros, cada um com área de infiltração de 5,5 m², totalizando 11 m² de área de infiltração. Os sistemas que atenderão as novas edificações de baias possuirão fossas com 5.000 litros, filtros com 3.000 litros e sumidouros com área de infiltração de 5,5 m². Para as fossas e filtros serão utilizados reservatórios em poliéster reforçados com fibra de vidro e para os sumidouros serão utilizados anéis em concreto armado pré-moldado, com diâmetro externo de 1 metro e altura de 0,50 metro. Detalhamentos em projeto anexo.

A limpeza dos sistemas deverá ocorrer uma vez ao ano.

Para o dimensionamento das fossas foi utilizada a NBR 7229/1993 e para o dimensionamento dos filtros e sumidouros a NBR 13969/1997. Os parâmetros adotados para o dimensionamento dos sistemas foram:

- População considerada: 200 animais para o sistema de tratamento das baias existentes e 100 animais para os sistemas de cada edificação nova de baias;
- Contribuição de efluentes: 20 litros por animal por dia para as fossas e filtros, 10 litros por animal por dia para os sumidouros;
- Período de detenção: para as baias existentes: 0,83 dias e para as baias novas: 0,92 dias;
- Taxa de acumulação de lodo digerido: 65, considerando que a limpeza do sistema ocorrerá anualmente e que a temperatura do mês mais frio fica entre 10 e 20 graus;
- Contribuição de lodo fresco: 0,20 litros por animal por dia – este valor foi adotado considerando uso temporário (Tabela 1 da NBR 7229/1993)



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

com a geração de efluentes de 20 litros por dia (o valor foi aproximado, visto não existir normativa para canis/animais);

- Taxa de percolação: 40 minutos/metro.

4.5. SERVIÇOS FINAIS

O transporte incluindo carga, manobra e descarga de todo o entulho com caminhão basculante, ficará sob responsabilidade da empresa executora da obra. A segurança do trabalho e os equipamentos de proteção também serão de responsabilidade da executora, assim como anotação/registro de responsabilidade técnica de execução.

Em caso de dúvidas e divergências durante a execução da obra, o responsável técnico deverá ser consultado. Todos os serviços aqui descritos deverão, obrigatoriamente, seguir a planilha orçamentária e, no canteiro de obras deverá haver cópia do projeto.

5. BASE PARA CONTAINERS

5.1. TRANSPORTE CONTAINER

Será realizada a carga, manobra, transporte e descarga com caminhão carroceria com guindauto (munck), dos três containers, para a realização dos serviços da base.

5.2. MOVIMENTOS EM TERRA

Será realizada escavação mecanizada para execução das sapatas e vigas, para tanto será escavado mecanicamente o volume de solo necessário para obtenção das dimensões solicitadas no projeto.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

Também, deverá ser feito o reaterro mecanizado da escavação das sapatas e vigas, nivelamento e compactação do solo. O reaterro deverá ser compactado em camadas de 30 cm de espessura.

5.3. CONCRETO ARMADO - SAPATAS ISOLADAS

Para a transmissão das cargas dos pilares da base, nos locais demarcados, serão executadas fundações do tipo sapata isolada. As sapatas serão em concreto armado moldado in loco, com resistência a compressão $F_{ck} = 25 \text{ Mpa}$, e malha de ferro CA-50 $\varnothing 10,0 \text{ mm}$ espaçados entre si a cada 15 cm, com dimensões de $0,80 \times 0,80 \times 0,40 \text{ m}$.

A fundação deverá ser apoiada sob camada de solo de boa capacidade de suporte e com execução de lastro de brita para o completo nivelamento e proteção da armadura, a brita deverá ser umedecida antes da concretagem. As formas deverão ser bem travadas e estar perfeitamente alinhadas, garantindo a perfeita geometria do elemento. Além disso, elas devem ser estanques a fim de evitar a perda da calda de cimento durante a concretagem. Durante a concretagem o concreto deverá ser bem vibrado, a fim de impedir a formação de bicheiras e, ser lançado à pequena altura, de forma a evitar a segregação de material.

5.4. CONCRETO ARMADO - VIGAS

As vigas baldrame serão vigas corridas de concreto, moldado in loco, com resistência a compressão $F_{ck} = 25 \text{ Mpa}$, e ferragem CA-50, longitudinal 4 $\varnothing 10,0 \text{ mm}$, e ferragem CA-60 transversal $\varnothing 5 \text{ mm}$ espaçados entre si a cada 15 cm, com dimensões de $20 \times 30 \text{ cm}$ para as vigas. O cobrimento global do aço será, no mínimo, 2,5 cm.

As formas serão executadas com tábuas, nas dimensões indicadas no projeto e devem ser construídas de modo a não se danificarem pela ação da carga, especialmente a do concreto fresco.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

5.5. CONCRETO ARMADO - PILARES

Contemplam os pilares que serão de concreto armado, moldados “in loco”, de seções transversais retangulares 20x25 cm. O concreto a ser utilizado será o C-25 ($F_{ck}=25$ Mpa), serão utilizadas ferragens CA-50, 4 $\varnothing$ 10,0 mm longitudinal, e C-60 transversal $\varnothing$ 5 mm espaçados entre si a cada 15 cm.

As formas serão executadas com madeira serrada, e deverão adaptar-se as dimensões indicadas no projeto, construídas de modo a garantir a geometria dos elementos estruturais, não sendo danificadas pela ação da carga do concreto fresco.

5.6. PISO DE CONCRETO - CONTAINER DO LIXO

Inicialmente deverá ser executado o nivelamento e compactação do solo para melhorar as propriedades do solo e aumentar sua resistência.

Sobre o solo compactado será executado um lastro com brita nº01 com espessura mínima de 3cm. Deverá ser instalada lona plástica 200 micras para impermeabilização do piso em concreto armado.

Será executado piso em concreto 20 Mpa com preparo mecânico, na espessura de 7cm. Será aplicada tela de aço soldada nervurada, CA-60 e diâmetro do fio 4,2 mm, com espaçamento da malha de 15x15 cm. As formas são necessárias para o perímetro do piso, deixando-o alinhado.

Nesse espaço será instalado um telheiro com pilares de madeira, estrutura do telhado de madeira e telhamento de fibrocimento, com material já existente.

5.7. SERVIÇOS FINAIS

Deverá ser feita a limpeza do piso de concreto. O transporte incluindo carga, manobra e descarga de todo o entulho com caminhão basculante, ficará sob responsabilidade da empresa executora da obra. A segurança do trabalho e os equipamentos de proteção também serão de responsabilidade da executora, assim como anotação/registro de responsabilidade técnica de execução.

Em caso de dúvidas e divergências durante a execução da obra, o responsável técnico deverá ser consultado. Todos os serviços aqui descritos



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

deverão, obrigatoriamente, seguir a planilha orçamentária e, no canteiro de obras deverá haver cópia do projeto.

6. PERGOLADO ANEXO AO CONTAINER

Junto ao container voltado à adoção, será construído um pergolado com material de doação, em madeira roliça. As dimensões são as do projeto, respeitando as medidas para a abertura das portas do container. Os pilares de madeira apresentarão bases em concreto, elevadas do chão, com proteção à água.

No entorno do pergolado, deverá ser instalada uma tela soldada, de 1,5 m de altura, para possibilitar o contato dos adotantes com os cães em potencial. Este cercamento apresentará um portão de acesso.

A cobertura do pergolado deverá ser opaca, apresentando proteção ao sol. Para tanto deverá ser executada com telhamento em fibrocimento.

O container e o lixo que hoje são depositados nas proximidades da área de adoção, deverão ser transferidos para a acesso do lote, na parte exterior, o que facilita o recolhimento por profissionais responsáveis.

6.1. MOVIMENTOS EM TERRA

Será realizada escavação manual para execução das sapatas e vigas, para tanto será escavado o volume de solo necessário para obtenção das dimensões solicitadas no projeto.

Também, deverá ser feito manualmente o reaterro da escavação das sapatas e vigas, nivelamento e compactação do solo. O reaterro deverá ser compactado em camadas de 30 cm de espessura.

Devido à área onde será executado o piso apresentar desnível, será necessário fazer o aterramento após o nivelamento das vigas baldrame, para posterior execução do piso.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

6.2. COMPACTAÇÃO, LASTRO E LONA

Inicialmente deverá ser executado o nivelamento e compactação do solo para melhorar as propriedades do solo e aumentar sua resistência.

Sobre o solo compactado será executado um lastro com brita nº01 com espessura mínima de 3cm. Deverá ser instalada lona plástica 200 micras para impermeabilização do piso em concreto armado.

6.3. PISO DE CONCRETO E REVESTIMENTO

Será executado piso em concreto 20 Mpa com preparo mecânico, na espessura de 7cm. Será aplicada tela de aço soldada nervurada, CA-60 e diâmetro do fio 4,2 mm, com espaçamento da malha de 15x15 cm.

Haverá um contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), com preparo manual e espessura 5cm. Para a execução, a base deverá ser limpa e deverão ser definidos os níveis do contrapiso e colocadas taliscas. A argamassa deverá ser lançada, espalhada e compactada, com a definição de mestras e o acabamento superficial do contrapiso.

Será efetuada a impermeabilização de superfície com argamassa polimérica/membrana acrílica, em 3 demãos. Para a aplicação, a superfície precisa estar limpa e livre de qualquer impureza.

Haverá piso cerâmico com placas de dimensões 45 x 45 cm ou semelhante **imitando madeira**. Para a execução do revestimento, o contrapiso deverá ser muito bem limpo e lavado. Após isso, deve-se realizar a aplicação da argamassa colante ACII. O assentamento deve ser realizado com auxílio de espaçadores de 1 mm. O rejuntamento do revestimento deve ser feito em momento oportuno com rejunte de cor semelhante à peça.

6.4. PERGOLADO DE MADEIRA

Será construído um pergolado com material de doação, em madeira roliça, segundo as dimensões do projeto. Deverá ser dada atenção à abertura de portas do



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

container, pois são portas de grandes dimensões e sua abertura não poderá ser prejudicada.

A instalação do pergolado, com madeira já existente no canil, será fixado com concreto sobre solo (sapatas). A base terá as dimensões aproximadas de 0,8x0,8x0,4m.

Os pilares de madeira roliça, com diâmetro mínimo de 20 cm, apresentarão bases de concreto elevadas do chão, com proteção à água. As vigas também serão em madeira roliça, com o mínimo de 20 cm. Os caibros serão afastados no máximo a cada 0,40m.

6.5. COBERTURA

O telhamento será preso aos caibros de madeira do pergolado, e formado por telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm e inclinação mínima de 9% para este telhado.

6.6. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

6.6.1. Iluminação

Para o pergolado será utilizada luminária tipo plafon redondo de sobrepor com vidro fosco, na cor branca, e com 02 lâmpadas bulbo A60, de LED, potência 15W, 6500K, fluxo luminoso mínimo 850lm, bivolt.



Figura: Modelo de luminária.

No projeto, para acionamento da nova luminária, foi adotado um ponto próximo ao acesso pelo portão, sendo de fácil acesso.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

6.6.2. Cabos e Condutores

Para os circuitos individuais deverão ser utilizados condutores de cobre flexíveis de PVC 70°C, anti-chama, com isolamento de 450/750V, baixa emissão de fumaça, tipo Afumex, conforme NBR 13248.

A fiação virá da edificação do escritório, passará por uma caixa de passagem e se direcionará até a caixa de passagem do pergolado. Os condutores deverão seguir as orientações mínimas de uso de 1,5 mm² para iluminação e 2,5 mm² para tomadas de força uso geral.

Os condutores devem ser identificados pelas seguintes cores:

- Fase R – Cor vermelha;
- Fase S – Cor preta;
- Fase T – Cor branca;
- Neutro – Cor azul clara;
- Retorno – Cor amarela;
- Proteção PE – Cor verde.

6.6.3. Eletrodutos e Conduletes

A tubulação deverá percorrer desde a edificação do escritório, irá descer por eletroduto de PVC flexível corrugado até a caixa de passagem no solo e seguirá por tubulação corrugada PEAD enterrada passando por caixa de passagem construída em alvenaria no trajeto, conforme mostra no projeto elétrico, até o ponto de conexão com o pergolado.



Figura: Eletroduto de PVC flexível corrugado e Eletroduto flexível corrugado reforçado PEAD.

No pergolado, para os pontos de força e iluminação, serão empregados eletrodutos metálicos em aço galvanizado eletrolítico de sobrepor de bitola 3/4”,



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

fixados por abraçadeiras. Serão utilizadas curvas de 90° de aço galvanizado eletrolítico e os diferentes tipos de condutes de alumínio, conforme memorial descritivo e orçamento.



Figura: modelo de eletroduto metálico em aço galvanizado e conexões.



Figura: tipos de condutes de alumínio.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

6.6.4. Tomadas

As tomadas e o interruptor serão de módulos, conforme imagem abaixo, para encaixar nos condutores de alumínio sobrepostos às superfícies do pergolado. A tomada será de três pinos (2P+T), 250Vca, 10A, na cor branca. Todas as tomadas devem ser instaladas de acordo com a localização especificada em projeto.



Figura: Interruptor, tomada simples e dupla 2P+T, 10A.

6.6.5. Abraçadeiras

Serão instaladas abraçadeiras galvanizadas tipo D para eletrodutos com parafuso, na parte aérea da tubulação, onde vai ao encontro da tubulação existente.



Figura: Abraçadeira tipo D.

Para não haver deformidades, é necessário instalar no mínimo quatro abraçadeiras em cada um deles, sendo adicionadas pelo menos duas nas extremidades, próximas às conexões, e duas igualmente espaçadas no comprimento do eletroduto.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

6.6.6. Caixas de Passagem e Inspeção

As caixas de passagem e inspeção deverão ser construídas em alvenaria (com tijolos cerâmicos), tampa de concreto pré-moldado com malha de ferro, e as dimensões das caixas devem ser de 60cm x 60cm x 60cm (comprimento x largura x profundidade), 15cm de espessura nas paredes e 6cm de espessura a tampa de concreto.



Figura: modelo de referência caixa de passagem em alvenaria; e modelo de referência tampa de concreto pré-moldado.

6.7. CERCAMENTO

Para a base do cercamento será realizada escavação manual para a execução das vigas, para tanto será escavado o volume de solo necessário para obtenção das dimensões solicitadas no projeto.

Também, deverá ser feito manualmente o reaterro da escavação das vigas, nivelamento e compactação do solo. O reaterro deverá ser compactado em camadas de 30 cm de espessura.

Devido à área onde será executado o piso apresentar desnível, será necessário fazer o aterramento após o nivelamento das vigas baldrame, para posterior execução do piso.

Para o cercamento será construída uma viga de 30x15 cm corrida de concreto, moldado in loco, com resistência a compressão $F_{ck} = 25 \text{ Mpa}$, e ferragem



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

CA-50, longitudinal 4 Ø 10,0 mm, e ferragem CA-60 transversal Ø 5 mm espaçados entre si a cada 15 cm, com dimensões de 30x15 cm para as vigas. O cobrimento global do aço será, no mínimo, 2,5 cm.

As formas serão executadas com tábuas, nas dimensões indicadas no projeto e devem ser construídas de modo a não se danificarem pela ação da carga, especialmente a do concreto fresco.

Sobre a viga de concreto armado marcado em planta, deverá ser aplicado fechamento em tela soldada metálica, na altura de 1,5 m, conforme especificado em detalhe de projeto. Tal cerca se configura pela aplicação de pilares tubulares galvanizados 10 x 10 cm com espessura de chapa de 1,5 mm devidamente fixados através de insertes metálicos “chumbados” na viga.

Para fixação da tela soldada malha 5 x 15 cm com fio 2,30 mm, e 1,50 m de altura, deverão ser esticados 03 fios de arame galvanizado onde a tela deverá ser fixada. Haverá um portão de mesmo material para acesso ao pergolado, que apresentará fecho, evitando a saída dos cães que estiverem no seu interior.

6.8. SERVIÇOS FINAIS

A edificação deverá ser entregue limpa. Será feita a limpeza geral de pisos e onde mais for necessário. Qualquer vestígio de tinta ou argamassa deverá desaparecer, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas, sob pena de serem substituídos.

O transporte incluindo carga, manobra e descarga de todo o entulho com caminhão basculante, ficará sob responsabilidade da empresa executora da obra. A segurança do trabalho e os equipamentos de proteção também serão de responsabilidade da executora, assim como anotação/registro de responsabilidade técnica de execução.

Tudo quanto se refere aos metais, maçanetas, etc., deverão estar sem arranhões ou falhas. As instalações hidráulicas e sanitárias deverão ser testadas e deverão funcionar corretamente. Em caso de dúvidas e divergências durante a execução da obra, o responsável técnico deverá ser consultado. Todos os serviços



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

aqui descritos deverão, obrigatoriamente, seguir a planilha orçamentária e, no canteiro de obras deverá haver cópia do projeto.

NOTAS IMPORTANTES

- 1) No momento anterior a ORDEM DE INÍCIO da obra, antes de iniciar qualquer trabalho, será realizada uma reunião entre Corpo do Município responsável pela fiscalização da obra, Empresa Executora Contratada e representante da Secretaria Ordenadora.
- 2) Qualquer divergência entre projeto e edificação a construir deve ser informada à fiscalização municipal, para análise da situação.
- 3) A ordem de início dos serviços deverá ser expedida pela fiscalização da Secretaria Municipal Responsável.

Farroupilha, 26 de abril de 2024.

Cintia Lazzaroto Copatti
Arquiteta e Urbanista – CAU A190218-0

Sandro Josué Schmädecke
Engenheiro Civil – CREA/RS 253125

Caroline Fontana Gonzatti
Engenheira Civil – CREA/RS 240561



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

Mateus Romio
Engenheiro Eletricista – CREA/RS 222983

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROponente / Tomador	APELIDO DO EMPREENDIMENTO				
0		0 Farroupilha/RS	Centro de Amparo Animal				
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3	
PORTO ALEGRE	03-24 (N DES.)	Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)	Farroupilha/RS	20,63%	0,00%	0,00%	

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)										545.630,27
SERVIÇOS PRELIMINARES								-	45.128,79	
ADMINISTRAÇÃO LOCAL								-	24.598,68	
1.1.										
1.1.0.1.	Composição	ADM_OBRA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	3,00	6.797,28	BDI 1	8.199,56	24.598,68	RA
SERVIÇOS INICIAIS								-	20.530,11	
1.2.0.1.	Composição	PLACA_OBRA	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 1,24x0,84 M. INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	1,04	256,27	BDI 1	309,14	321,51	RA
1.2.0.2.	Composição	ALMOXARIFADO	COMPOSIÇÃO PARAMETRICA DE EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. REF. 104895 (02/2024)	M2	15,00	660,65	BDI 1	796,94	11.954,10	RA
1.2.0.3.	SINAPI-I	20193	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	27,00	18,75	BDI 1	22,62	610,74	RA
1.2.0.4.	SINAPI	97063	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF. 03/2024	M2	9,00	96,07	BDI 1	115,89	1.043,01	RA
1.2.0.5.	Composição	MOBIL. DESMOBIL.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA, COM CARGA, MANOBRA, TRANSPORTE E DESCARGA	M3XKM	75,00	72,96	BDI 1	88,01	6.600,75	RA
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EDIFICAÇÃO DO ESCRITÓRIO								-	348.214,28	
SERVIÇOS INICIAIS								-	1.672,53	
2.1.0.1.	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF. 03/2024	M	24,90	55,68	BDI 1	67,17	1.672,53	RA
MOVIMENTOS EM TERRA								-	4.624,24	
2.2.0.1.	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF. 01/2024	M3	11,63	96,15	BDI 1	115,99	1.348,96	RA
2.2.0.2.	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF. 01/2024	M3	2,84	105,89	BDI 1	127,74	362,78	RA
2.2.0.3.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	M3	7,73	28,50	BDI 1	34,38	265,76	RA
2.2.0.4.	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF. 08/2023	M3	17,65	79,20	BDI 1	95,54	1.686,28	RA
2.2.0.5.	SINAPI	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	M3	10,90	9,36	BDI 1	11,29	123,06	RA
2.2.0.6.	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	TXKM	327,11	2,12	BDI 1	2,56	837,40	RA
INFRAESTRUTRA - FUNDAÇÕES								-	25.196,71	
CONCRETO ARMADO - SAPATAS ISOLADAS								-	11.069,76	
2.3.1.1.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 01/2024	M2	0,43	38,85	BDI 1	46,86	20,15	RA
2.3.1.2.	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 01/2024	M2	22,00	126,70	BDI 1	152,84	3.362,48	RA
2.3.1.3.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	22,70	19,60	BDI 1	23,64	536,63	RA
2.3.1.4.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	223,50	13,87	BDI 1	16,73	3.739,16	RA
2.3.1.5.	Composição	CONC. SAPATA	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. REF. 96558	M3	3,97	712,33	BDI 1	859,28	3.411,34	RA
CONCRETO ARMADO - VIGA BALDRAME								-	14.126,95	
2.3.2.1.	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 01/2024	M2	50,52	62,22	BDI 1	75,06	3.792,03	RA
2.3.2.2.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	63,60	19,60	BDI 1	23,64	1.503,50	RA
2.3.2.3.	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	23,20	17,64	BDI 1	21,28	493,70	RA
2.3.2.4.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	6,30	15,88	BDI 1	19,16	120,71	RA
2.3.2.5.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	184,70	13,87	BDI 1	16,73	3.090,03	RA
2.3.2.6.	SINAPI	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	103,50	10,68	BDI 1	12,88	1.333,08	RA
2.3.2.7.	Composição	CONC. VIGAS	CONCRETAGEM DE VIGA BALDRAME, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. REF. 96557	M3	4,62	680,75	BDI 1	821,19	3.793,90	RA
SUPERESTRUTURA								-	46.354,38	
CONCRETO ARMADO - PILARES								-	5.285,44	
2.4.1.1.	SINAPI	92413	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	M2	22,65	95,53	BDI 1	115,24	2.610,19	RA
2.4.1.2.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	37,90	13,83	BDI 1	16,68	632,17	RA
2.4.1.3.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	76,50	10,94	BDI 1	13,20	1.009,80	RA
2.4.1.4.	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 02/2022 PS	M3	1,35	634,49	BDI 1	765,39	1.033,28	RA
CONCRETO ARMADO - VIGAS DE COBERTURA								-	9.921,70	
2.4.2.1.	SINAPI	92448	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	M2	29,36	133,11	BDI 1	160,57	4.714,34	RA
2.4.2.2.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	44,90	13,83	BDI 1	16,68	748,93	RA
2.4.2.3.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	49,40	10,94	BDI 1	13,20	652,08	RA
2.4.2.4.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	66,50	9,16	BDI 1	11,05	734,83	RA
2.4.2.5.	SINAPI	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	118,00	8,89	BDI 1	10,72	1.264,96	RA
2.4.2.6.	SINAPI	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 02/2022 PS	M3	2,36	634,58	BDI 1	765,49	1.806,56	RA
PISO DE CONCRETO								-	8.524,93	
2.4.3.1.	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PFRCUSSÃO. AF. 09/2021	M2	88,24	3,38	BDI 1	4,08	360,02	RA

RECURSO

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROponente / Tomador	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0		0 Farroupilha/RS	Centro de Amparo Animal			
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	03-24 (N DES.)	Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)	Farroupilha/RS	20,63%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)										545.630,27
2.4.3.2.	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	8,83	145,38	BDI 1	175,37	1.548,52	RA
2.4.3.3.	SINAPI	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M2	60,16	3,18	BDI 1	3,84	231,01	RA
2.4.3.4.	SINAPI	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	60,16	87,99	BDI 1	106,14	6.385,38	RA
2.4.4.			LAJE MACIÇA					-	18.461,66	
2.4.4.1.	SINAPI	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	67,14	61,07	BDI 1	73,67	4.946,20	RA
2.4.4.2.	SINAPI	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	164,80	13,26	BDI 1	16,00	2.636,80	RA
2.4.4.3.	SINAPI	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	305,80	12,52	BDI 1	15,10	4.617,58	RA
2.4.4.4.	SINAPI	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	21,90	11,76	BDI 1	14,19	310,76	RA
2.4.4.5.	SINAPI	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	24,40	10,49	BDI 1	12,65	308,66	RA
2.4.4.6.	SINAPI	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	M3	7,37	634,58	BDI 1	765,49	5.641,66	RA
2.4.5.			VERGAS E CONTRAVERGAS					-	4.160,65	
2.4.5.1.	SINAPI	93186	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	17,20	73,43	BDI 1	88,58	1.523,58	RA
2.4.5.2.	SINAPI	93196	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	17,20	71,06	BDI 1	85,72	1.474,38	RA
2.4.5.3.	SINAPI	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	10,80	68,91	BDI 1	83,13	897,80	RA
2.4.5.4.	SINAPI	93189	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,60	84,46	BDI 1	101,88	264,89	RA
2.5.			IMPERMEABILIZAÇÃO					-	3.078,18	
2.5.0.1.	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	50,52	50,51	BDI 1	60,93	3.078,18	RA
2.6.			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					-	12.065,53	
2.6.0.1.	SINAPI	97624	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TÍJULO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	3,66	110,47	BDI 1	133,26	487,73	RA
2.6.0.2.	SINAPI	103330	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	92,99	83,43	BDI 1	100,64	9.358,51	RA
2.6.0.3.	SINAPI	96359	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023 PS	M2	15,86	116,00	BDI 1	139,93	2.219,29	RA
2.7.			SISTEMA DE COBERTURA					-	12.794,42	
2.7.0.1.	SINAPI	92560	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	3,00	1.812,92	BDI 1	2.186,93	6.560,79	RA
2.7.0.2.	SINAPI	100369	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	1,00	1.179,83	BDI 1	1.423,23	1.423,23	RA
2.7.0.3.	SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	60,10	16,08	BDI 1	19,40	1.165,94	RA
2.7.0.4.	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	60,10	50,27	BDI 1	60,64	3.644,46	RA
2.8.			REVESTIMENTO DE PISOS					-	15.153,91	
2.8.0.1.	SINAPI	101868	REASSENTAMENTO DE BLOCOS 16 FACES PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS 16 FACES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	18,18	28,46	BDI 1	34,33	624,12	RA
2.8.0.2.	SINAPI	94277	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	15,70	38,18	BDI 1	46,06	723,14	RA
2.8.0.3.	SINAPI	87692	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	M2	68,12	56,18	BDI 1	67,77	4.616,49	RA
2.8.0.4.	SINAPI	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	68,12	32,52	BDI 1	39,23	2.672,35	RA
2.8.0.5.	SINAPI	87250	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023 PE	M2	68,12	55,68	BDI 1	67,17	4.575,62	RA
2.8.0.6.	COMPOSIÇÃO	PISO SOBRE PISO	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2, COM ARGAMASSA PISO SOBRE PISO - APLICAÇÃO DE ARGAMASSA NA BASE E NO VERSO DA PEÇA CERÂMICA. REF_87250	M2	17,19	66,25	BDI 1	79,92	1.373,82	RA
2.8.0.7.	SINAPI	97632	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	20,10	2,69	BDI 1	3,24	65,12	RA
2.8.0.8.	SINAPI	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	43,03	7,83	BDI 1	9,45	406,63	RA
2.8.0.9.	COMPOSIÇÃO	TESTEIRA	TESTEIRA/ARREIMATE PARA PISO 5 CM, E = 2 MM PARA ACABAMENTO ENTRE PISO NOVO E PISO EXISTENTE	M	3,30	24,27	BDI 1	29,28	96,62	RA
2.9.			REVESTIMENTOS DE PAREDES					-	41.240,94	
2.9.1.			PAREDES EXTERNAS					-	15.831,88	
2.9.1.1.	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	156,86	2,01	BDI 1	2,42	379,60	RA
2.9.1.2.	Composição	IMPERMEAB CHAPISCO	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. REF_87894	M2	156,86	10,43	BDI 1	12,58	1.973,30	RA
2.9.1.3.	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	156,86	53,82	BDI 1	64,92	10.183,35	RA
2.9.1.4.	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	156,86	3,73	BDI 1	4,50	705,87	RA

RECURSO
↓

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPOSITANTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0		0 Farroupilha/RS	Centro de Amparo Animal			
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	03-24 (N DES.)	Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)	Farroupilha/RS	20,63%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)										545.630,27
2.9.1.5.	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	156,86	13,69	BDI 1	16,51	2.589,76	RA
2.9.2.			PAREDES INTERNAS					-	25.409,06	
2.9.2.1.	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	M2	199,11	4,59	BDI 1	5,54	1.103,07	RA
2.9.2.2.	SINAPI	87547	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	M2	117,78	25,55	BDI 1	30,82	3.629,98	RA
2.9.2.3.	SINAPI	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	M2	117,78	12,30	BDI 1	14,84	1.747,86	RA
2.9.2.4.	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	M2	117,78	3,73	BDI 1	4,50	530,01	RA
2.9.2.5.	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	340,68	13,69	BDI 1	16,51	5.624,63	RA
2.9.2.6.	SINAPI	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M2	6,50	8,12	BDI 1	9,80	63,70	RA
2.9.2.7.	SINAPI	87527	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	M2	81,33	38,43	BDI 1	46,36	3.770,46	RA
2.9.2.8.	SINAPI	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF 09/2023	M2	55,28	32,52	BDI 1	39,23	2.168,63	RA
2.9.2.9.	SINAPI	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33x45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	M2	81,33	69,01	BDI 1	83,25	6.770,72	RA
2.10.			REVESTIMENTO E PINTURA DE TETOS					-	15.093,05	
2.10.0.1.	SINAPI	87885	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF 10/2022	M2	131,04	8,92	BDI 1	10,76	1.409,99	RA
2.10.0.2.	SINAPI	90409	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 03/2015	M2	131,04	37,31	BDI 1	45,01	5.898,11	RA
2.10.0.3.	SINAPI	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	M2	131,04	21,64	BDI 1	26,10	3.420,14	RA
2.10.0.4.	SINAPI	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF 04/2023	M2	131,04	4,67	BDI 1	5,63	737,76	RA
2.10.0.5.	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	187,93	16,00	BDI 1	19,30	3.627,05	RA
2.11.			ESQUADRIAS					-	44.609,32	
2.11.1.			PORTAS					-	38.021,16	
2.11.1.1.	SINAPI	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M2	6,72	9,82	BDI 1	11,85	79,63	RA
2.11.1.2.	COMPOSIÇÃO	PORTA ALUMINIO	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE PORTA DE ALUMÍNIO DE 80 CM DE LARGURA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL. REF 97644 E REF 100697	UN	2,00	90,54	BDI 1	109,22	218,44	RA
2.11.1.3.	SINAPI	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	18,27	1.075,20	BDI 1	1.297,01	23.696,37	RA
2.11.1.4.	Composição	PORTA DUPLA	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 160X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF 94805	UN	1,00	2.053,13	BDI 1	2.476,69	2.476,69	RA
2.11.1.5.	SINAPI	94805	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	1,00	1.074,83	BDI 1	1.296,57	1.296,57	RA
2.11.1.6.	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	1,47	831,98	BDI 1	1.003,62	1.475,32	RA
2.11.1.7.	SINAPI	100743	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	M2	86,52	10,84	BDI 1	13,08	1.131,68	RA
2.11.1.8.	SINAPI	100675	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 90X210, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	2,00	1.280,80	BDI 1	1.545,03	3.090,06	RA
2.11.1.9.	SINAPI	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	20,00	188,86	BDI 1	227,82	4.556,40	RA
2.11.2.			JANELAS					-	6.588,16	
2.11.2.1.	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	3,60	800,38	BDI 1	965,50	3.475,80	RA
2.11.2.2.	SINAPI	100743	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	M2	7,20	10,84	BDI 1	13,08	94,18	RA
2.11.2.3.	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	6,00	417,00	BDI 1	503,03	3.018,18	RA
2.12.			PINGADEIRAS					-	2.014,44	
2.12.0.1.	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020	M	12,00	139,16	BDI 1	167,87	2.014,44	RA
2.13.			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					-	2.827,39	
2.13.0.1.	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	14,30	13,30	BDI 1	16,04	229,37	RA
2.13.0.2.	SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	4,80	6,01	BDI 1	7,25	34,80	RA
2.13.0.3.	SINAPI	103288	RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE SPLIT PAREDE DE 9000 A 24000 BTUS/H. AF 11/2021	UN	4,00	15,70	BDI 1	18,94	75,76	RA
2.13.0.4.	SINAPI	89409	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	3,00	9,94	BDI 1	11,99	35,97	RA
2.13.0.5.	SINAPI	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	5,00	12,54	BDI 1	15,13	75,65	RA
2.13.0.6.	SINAPI	89425	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	2,00	20,04	BDI 1	24,17	48,34	RA
2.13.0.7.	COMPOSIÇÃO	PONTO ÁGUA	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. REF 89957 (02/2024)	UN	6,00	146,41	BDI 1	176,61	1.059,66	RA
2.13.0.8.	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	4,00	118,93	BDI 1	143,47	573,88	RA

RECURSO
↓

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPOSITANTE / TOMADOR	APPELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0		0 Farroupilha/RS	Centro de Amparo Animal			
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	03-24 (N DES.)	Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)	Farroupilha/RS	20,63%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)										545.630,27
2.13.0.9.	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	112,83	BDI 1	136,11	272,22	RA
2.13.0.10.	SINAPI-I	36801	ACABAMENTO DE METAL CROMADO PARA REGISTRO PEQUENO, DE PAREDE, 1/2 " OU 3/4 "	UN	6,00	58,27	BDI 1	70,29	421,74	RA
2.14.			INSTALAÇÃO SANITÁRIA					-	17.144,01	
2.14.1.			ALTERAÇÃO DA INSTALAÇÃO ATUAL					-	1.121,16	
2.14.1.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3	7,20	88,61	BDI 1	106,89	769,61	RA
2.14.1.2.	SINAPI	97662	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M	30,00	0,53	BDI 1	0,64	19,20	RA
2.14.1.3.	SINAPI	103685	CONCRETAGEM DE MURETAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 PS	M3	0,11	639,15	BDI 1	771,01	84,81	RA
2.14.1.4.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	M3	7,20	28,50	BDI 1	34,38	247,54	RA
2.14.2.			NOVA INSTALAÇÃO SANITÁRIA					-	16.022,85	
2.14.2.1.	SINAPI	104679	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA ÁREA DE SERVIÇO (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, RALOS, CAIXAS SIFONADAS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO. AF 05/2023	UN	5,00	167,76	BDI 1	202,37	1.011,85	RA
2.14.2.2.	SINAPI	89713	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	14,70	34,85	BDI 1	42,04	617,99	RA
2.14.2.3.	SINAPI	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	6,00	23,73	BDI 1	28,63	171,78	RA
2.14.2.4.	SINAPI	89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	1,00	41,05	BDI 1	49,52	49,52	RA
2.14.2.5.	SINAPI	104347	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	1,00	48,03	BDI 1	57,94	57,94	RA
2.14.2.6.	COMPOSIÇÃO	RALO LINEAR	CAIXA COM RALO LINEAR DE AÇO INOX E GRELHA ANTI-INSETO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,15 X 1,00 X 0,3 M. REF 103005	UN	3,00	560,64	BDI 1	676,30	2.028,90	RA
2.14.2.7.	SINAPI	89714	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	45,15	38,97	BDI 1	47,01	2.122,50	RA
2.14.2.8.	SINAPI	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	3,00	28,54	BDI 1	34,43	103,29	RA
2.14.2.9.	SINAPI	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	1,00	51,61	BDI 1	62,26	62,26	RA
2.14.2.10.	SINAPI	89796	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	4,00	43,48	BDI 1	52,45	209,80	RA
2.14.2.11.	SINAPI	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	UN	1,00	377,92	BDI 1	455,88	455,88	RA
2.14.2.12.	SINAPI	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN	4,00	574,07	BDI 1	692,50	2.770,00	RA
2.14.2.13.	COMPOSIÇÃO	CAIXA PELOS	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO, COM PENEIRA PARA RETENÇÃO DE PELOS. REF 97902	UN	2,00	766,06	BDI 1	924,10	1.848,20	RA
2.14.2.14.	SINAPI	98052	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 12/2020 PA	UN	1,00	2.019,49	BDI 1	2.436,11	2.436,11	RA
2.14.2.15.	SINAPI	98058	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 12/2020 PA	UN	1,00	1.721,65	BDI 1	2.076,83	2.076,83	RA
2.15.			INSTALAÇÃO ELÉTRICA					-	56.302,34	
2.15.1.			CABOS, ELETRODUTOS, ACESSÓRIOS E ILUMINAÇÃO					-	53.246,28	
2.15.1.1.	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	8,00	53,02	BDI 1	63,96	511,68	RA
2.15.1.2.	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	13,00	48,48	BDI 1	58,48	760,24	RA
2.15.1.3.	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	18,00	38,18	BDI 1	46,06	829,08	RA
2.15.1.4.	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	6,00	61,03	BDI 1	73,62	441,72	RA
2.15.1.5.	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	32,00	34,20	BDI 1	41,26	1.320,32	RA
2.15.1.6.	Composição	ESPELHO/PLAC A_CEGA 4"X2"	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2" DE PVC, (FECHAMENTO DE ESPERA DE PONTO ELÉTRICO DE ENERGIA (CHUVEIRO, TORNEIRA ELÉTRICA, E OUTROS COMO CÂMERA DE VÍDEO) - COM INSTALAÇÃO	UNIDADE	4,00	7,12	BDI 1	8,59	34,36	RA
2.15.1.7.	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	55,33	BDI 1	66,74	66,74	RA
2.15.1.8.	SINAPI	92035	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) E 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	79,54	BDI 1	95,95	95,95	RA
2.15.1.9.	SINAPI	91957	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	56,68	BDI 1	68,37	68,37	RA
2.15.1.10.	SINAPI	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	4,00	39,53	BDI 1	47,69	190,76	RA
2.15.1.11.	SINAPI	92029	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	62,38	BDI 1	75,25	75,25	RA
2.15.1.12.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	13,00	32,54	BDI 1	39,25	510,25	RA
2.15.1.13.	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	49,75	BDI 1	60,01	60,01	RA
2.15.1.14.	SINAPI	92865	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	24,00	15,24	BDI 1	18,38	441,12	RA
2.15.1.15.	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	22,00	32,74	BDI 1	39,49	868,78	RA
2.15.1.16.	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	24,00	18,99	BDI 1	22,91	549,84	RA
2.15.1.17.	SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	14,00	12,25	BDI 1	14,78	206,92	RA
2.15.1.18.	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	4,00	14,51	BDI 1	17,50	70,00	RA
2.15.1.19.	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,00	10,90	BDI 1	13,15	26,30	RA
2.15.1.20.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	5,00	12,90	BDI 1	15,56	77,80	RA

RECURSO

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROponente / Tomador	Apelido do Empreendimento					
0		0 Farroupilha/RS	Centro de Amparo Animal					
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3		
PORTO ALEGRE	03-24 (N DES.)	Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)	Farroupilha/RS	20,63%	0,00%	0,00%		

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)										545.630,27
2.15.1.21.	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	3,00	12,90	BDI 1	15,56	46,68	RA
2.15.1.22.	Composição	DISJUNTOR_63A	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 63 A (COM INSTALAÇÃO)	UNIDADE	1,00	87,54	BDI 1	105,60	105,60	RA
2.15.1.23.	COMPOSIÇÃO	DPS	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE "45" KA (TIPO AC)	UNIDADE	4,00	101,63	BDI 1	122,60	490,40	RA
2.15.1.24.	Composição	DR_63A	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC (COM INSTALAÇÃO)	UNIDADE	1,00	172,54	BDI 1	208,14	208,14	RA
2.15.1.25.	SINAPI	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	M	10,00	14,09	BDI 1	17,00	170,00	RA
2.15.1.26.	SINAPI	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	M	10,00	14,09	BDI 1	17,00	170,00	RA
2.15.1.27.	SINAPI	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	M	10,00	14,09	BDI 1	17,00	170,00	RA
2.15.1.28.	SINAPI	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	M	10,00	14,09	BDI 1	17,00	170,00	RA
2.15.1.29.	SINAPI	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	M	26,00	14,09	BDI 1	17,00	442,00	RA
2.15.1.30.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	60,00	8,64	BDI 1	10,42	625,20	RA
2.15.1.31.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	60,00	8,64	BDI 1	10,42	625,20	RA
2.15.1.32.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	60,00	8,64	BDI 1	10,42	625,20	RA
2.15.1.33.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	400,00	6,20	BDI 1	7,48	2.992,00	RA
2.15.1.34.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	400,00	6,20	BDI 1	7,48	2.992,00	RA
2.15.1.35.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	400,00	6,20	BDI 1	7,48	2.992,00	RA
2.15.1.36.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	72,00	4,02	BDI 1	4,85	349,20	RA
2.15.1.37.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	72,00	4,02	BDI 1	4,85	349,20	RA
2.15.1.38.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	72,00	4,02	BDI 1	4,85	349,20	RA
2.15.1.39.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	120,00	2,79	BDI 1	3,37	404,40	RA
2.15.1.40.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	120,00	2,79	BDI 1	3,37	404,40	RA
2.15.1.41.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	140,00	2,79	BDI 1	3,37	471,80	RA
2.15.1.42.	SINAPI	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	80,00	12,81	BDI 1	15,45	1.236,00	RA
2.15.1.43.	SINAPI	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	120,00	9,97	BDI 1	12,03	1.443,60	RA
2.15.1.44.	SINAPI	91847	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	28,00	16,48	BDI 1	19,88	556,64	RA
2.15.1.45.	SINAPI	91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	220,00	12,03	BDI 1	14,51	3.192,20	RA
2.15.1.46.	Composição	KIT_ATERRAMENTO	KIT ATERRAMENTO C/ HASTE DE COBRE, CAIXA INSPEÇÃO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO, E CONECTOR (GRAMPO METÁLICO TIPO U)	UNIDADE	4,00	294,28	BDI 1	354,99	1.419,96	RA
2.15.1.47.	SINAPI	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	UN	6,00	265,23	BDI 1	319,95	1.919,70	RA
2.15.1.48.	Composição	POSTE_ILUMINAÇÃO	POSTE CÔNICO CONTÍNUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIÂMETRO INFERIOR = "125" MM, COM BRAÇO DE FIXAÇÃO PARA A LUMINÁRIA (COM INSTALAÇÃO)	UNIDADE	5,00	2.950,70	BDI 1	3.559,43	17.797,15	RA
2.15.1.49.	SINAPI	101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	UN	6,00	459,11	BDI 1	553,82	3.322,92	RA
2.15.2.			LUMINÁRIAS E EQUIPAMENTOS					-	3.056,06	
2.15.2.1.	SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2022	UN	18,00	33,39	BDI 1	40,28	725,04	RA
2.15.2.2.	SINAPI	97585	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	7,00	116,72	BDI 1	140,80	985,60	RA
2.15.2.3.	SINAPI-I	39387	LÂMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	UN	14,00	11,48	BDI 1	13,85	193,90	RA
2.15.2.4.	SINAPI	97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	4,00	110,77	BDI 1	133,62	534,48	RA
2.15.2.5.	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	8,00	22,04	BDI 1	26,59	212,72	RA
2.15.2.6.	Composição	REFLETOR	REFLETOR LED 100W HOLOFOTE PROVA D'ÁGUA IP66, FLUXO LUMINOSO DE 7500 LÚMENS, BRANCO FRIO 6.500K, INSTALADO	UN	4,00	83,79	BDI 1	101,08	404,32	RA
2.16.			SISTEMA DE VIDEO-MONITORAMENTO (CFTV)					-	22.101,72	
2.16.0.1.	Composição	GRAVADOR	GRAVADOR 16 CANAIS HVR OPENHD 1080P, INSTALADO	UN	1,00	1.176,52	BDI 1	1.419,24	1.419,24	RA
2.16.0.2.	Composição	CÂMERA	CÂMERA DE VIDEO-MONITORAMENTO, FULL COLOR, DOME, 20 METROS, IP66, 1080P, 3,6 MM, INSTALADO	UN	15,00	247,52	BDI 1	298,58	4.478,70	RA
2.16.0.3.	Composição	HD	DISCO RÍGIDO SEAGATE SKYHAWK 1TB A 2TB, INSTALADO	UN	2,00	715,25	BDI 1	862,81	1.725,62	RA
2.16.0.4.	Composição	FORNEC	FORNECIMENTO DE CÂMERAS CFTV, 12V, 5A, GARRA PARA CÂMERA CFTV, INSTALADO	UN	1,00	131,74	BDI 1	158,92	158,92	RA
2.16.0.5.	Composição	CABO_COAXIAL	CABO COAXIAL 4MM 67% FLEX BIPOLAR (ROLO DE 100 METROS) MASTER, INSTALADO. REF 91928	UN	11,00	252,69	BDI 1	304,82	3.353,02	RA
2.16.0.6.	Composição	MONITOR	MONITOR LED 15,6 POLEGADAS HDMI VGA WIDESCREEN, INSTALADO	UN	1,00	463,11	BDI 1	558,65	558,65	RA
2.16.0.7.	Composição	MINI_RACK	MINI RACK 19" 8U 350 MM COM PORTA ACRÍLICA E FECHADURA, INSTALADO	UN	1,00	227,16	BDI 1	274,02	274,02	RA
2.16.0.8.	Composição	FILTRO_TOMADAS	FILTRO DE LINHA + PROTETOR TS SHARA, 4 TOMADAS, BIVOLT, PRETO, INSTALADO	UN	1,00	89,57	BDI 1	108,05	108,05	RA
2.16.0.9.	SINAPI	92867	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	31,44	BDI 1	37,93	379,30	RA

RECURSO

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV	PROponente / TOMADOR 0 Farroupilha/RS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Centro de Amparo Animal				
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)	MUNICÍPIO / UF Farroupilha/RS	BDI 1 20,63%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%	

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)									545.630,27	
2.16.0.10.	Composição	ESPELHO/PLACA_CEGA 4"X2"	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2" DE PVC, (FECHAMENTO DE ESPERA DE PONTO ELÉTRICO DE ENERGIA (CHUVEIRO, TORNEIRA ELÉTRICA), E OUTROS COMO CÂMERA DE VÍDEO) - COM INSTALAÇÃO	UNIDADE	10,00	7,12	BDI 1	8,59	85,90	RA
2.16.0.11.	Composição	CAIXA_PASSAG EM_200X200X90 MM	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSÕES 200 X 200 X *90* MM (COM INSTALAÇÃO)	UNIDADE	1,00	126,21	BDI 1	152,25	152,25	RA
2.16.0.12.	SINAPI	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	35,00	12,81	BDI 1	15,45	540,75	RA
2.16.0.13.	SINAPI	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	194,00	9,97	BDI 1	12,03	2.333,82	RA
2.16.0.14.	SINAPI	91847	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	41,00	16,48	BDI 1	19,88	815,08	RA
2.16.0.15.	SINAPI	91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	350,00	12,03	BDI 1	14,51	5.078,50	RA
2.16.0.16.	SINAPI	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	UN	2,00	265,23	BDI 1	319,95	639,90	RA
2.17.			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					-	18.823,81	
2.17.0.1.	SINAPI	95472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	730,51	BDI 1	881,21	881,21	RA
2.17.0.2.	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	39,73	BDI 1	47,93	47,93	RA
2.17.0.3.	SINAPI	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,00	373,05	BDI 1	450,01	450,01	RA
2.17.0.4.	SINAPI	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	312,57	BDI 1	377,05	377,05	RA
2.17.0.5.	SINAPI	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	4,00	452,92	BDI 1	546,36	2.185,44	RA
2.17.0.6.	SINAPI	100871	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	320,51	BDI 1	386,63	773,26	RA
2.17.0.7.	SINAPI	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	404,51	BDI 1	487,96	975,92	RA
2.17.0.8.	SINAPI-I	11186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	4,00	283,80	BDI 1	342,35	1.369,40	RA
2.17.0.9.	SINAPI-I	37400	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	2,00	46,74	BDI 1	56,38	112,76	RA
2.17.0.10.	SINAPI-I	37401	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	2,00	46,74	BDI 1	56,38	112,76	RA
2.17.0.11.	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	56,21	BDI 1	67,81	135,62	RA
2.17.0.12.	SINAPI-I	37399	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	6,00	53,53	BDI 1	64,57	387,42	RA
2.17.0.13.	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	93,50	BDI 1	112,79	225,58	RA
2.17.0.14.	SINAPI-I	11777	TORNEIRA ELÉTRICA DE PAREDE, PLÁSTICA, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	UN	2,00	167,94	BDI 1	202,59	405,18	RA
2.17.0.15.	SINAPI	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	88,81	BDI 1	107,13	107,13	RA
2.17.0.16.	SINAPI	86920	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	798,39	BDI 1	963,10	963,10	RA
2.17.0.17.	COMPOSIÇÃO	BANCADA_GRA NITO	BANCADA DE GRANITO POLIDO, COM RODABANCA E MÃO-FRANCESA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF 86889	M2	1,70	833,15	BDI 1	1.005,03	1.708,55	RA
2.17.0.18.	COMPOSIÇÃO	CUBA INOX	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA 46 X 30 X 12 CM, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF 86935	UN	1,00	370,67	BDI 1	447,14	447,14	RA
2.17.0.19.	Cotação	GAIOLA	CANIL GAIOLA VERTICAL PARA 3 LUGARES. COMPRIMENTO = 63 CM, LARGURA = 63 CM, ALTURA = 1,75 M	UN	5,00	1.186,83	BDI 1	1.431,67	7.158,35	RA
2.18.			CERCAMENTO					-	5.578,76	
2.18.0.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3	0,71	88,61	BDI 1	106,89	75,89	RA
2.18.0.2.	Composição	BASE MOURAO	CONCRETAGEM DE BASE DE MOURÃO COM CONCRETO FCK 20 MPA FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	M3	0,38	638,31	BDI 1	769,99	292,60	RA
2.18.0.3.	SINAPI	96536	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	M2	9,78	62,22	BDI 1	75,06	734,09	RA
2.18.0.4.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	16,40	13,83	BDI 1	16,68	273,55	RA
2.18.0.5.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	46,50	10,94	BDI 1	13,20	613,80	RA
2.18.0.6.	Composição	CONC. VIGAS	CONCRETAGEM DE VIGA BALDRAME, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. REF_96557	M3	0,98	680,75	BDI 1	821,19	804,77	RA
2.18.0.7.	Composição	CERCA	CERCAMENTO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (MALHA 8X8 CM) FIXADA EM MOURÃO DE CONCRETO COM ALTURA DE 2,5 M (ALTURA LIVRE DE 2,0 M)	M	16,70	138,20	BDI 1	166,71	2.784,06	RA
2.19.			SERVIÇOS FINAIS					-	1.538,60	
2.19.0.1.	SINAPI	99824	LIMPEZA DE PORTA EM AÇO/ALUMÍNIO. AF 04/2019	M2	60,06	2,71	BDI 1	3,27	196,40	RA
2.19.0.2.	SINAPI	99822	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF 04/2019	M2	7,56	1,05	BDI 1	1,27	9,60	RA
2.19.0.3.	SINAPI	99821	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF 04/2019	M2	35,04	3,33	BDI 1	4,02	140,86	RA
2.19.0.4.	SINAPI	99807	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF 04/2019	M2	99,01	1,71	BDI 1	2,06	203,96	RA
2.19.0.5.	SINAPI	99802	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF 04/2019	M2	115,71	0,56	BDI 1	0,68	78,68	RA
2.19.0.6.	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF 04/2019	M2	115,71	2,17	BDI 1	2,62	303,16	RA
2.19.0.7.	SINAPI	99818	LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF 04/2019	UN	2,00	6,14	BDI 1	7,41	14,82	RA
2.19.0.8.	SINAPI	99816	LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF 04/2019	UN	3,00	10,04	BDI 1	12,11	36,33	RA
2.19.0.9.	SINAPI	99815	LIMPEZA DE PIA INOX COM BANCADA DE PEDRA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF 04/2019	UN	2,00	9,48	BDI 1	11,44	22,88	RA
2.19.0.10.	SINAPI	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	M3	6,04	9,36	BDI 1	11,29	68,19	RA
2.19.0.11.	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	TXKM	181,14	2,12	BDI 1	2,56	463,72	RA
3.			REFORMA DAS BAIAS					-	67.121,92	

RECURSO

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROponente / Tomador	Apelido do Empreendimento			
0		0 Farroupilha/RS	Centro de Amparo Animal			
Localidade SINAPI	Data Base	Descrição do Lote	Município / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	03-24 (N DES.)	Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)	Farroupilha/RS	20,63%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)									545.630,27	
3.1.			SERVIÇOS INICIAIS					-	1.919,05	
3.1.0.1.	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	28,57	55,68	BDI 1	67,17	1.919,05	RA
3.2.			MOVIMENTOS EM TERRA					-	2.533,33	
3.2.0.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	13,38	88,61	BDI 1	106,89	1.430,19	RA
3.2.0.2.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	10,30	28,50	BDI 1	34,38	354,11	RA
3.2.0.3.	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	7,84	79,20	BDI 1	95,54	749,03	RA
3.3.			INFRAESTRUTURA - FUNDAÇÕES					-	8.012,01	
3.3.1.			CONCRETO ARMADO - SAPATAS ISOLADAS					-	4.503,20	
3.3.1.1.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	5,67	38,85	BDI 1	46,86	265,70	RA
3.3.1.2.	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	8,96	126,70	BDI 1	152,84	1.369,45	RA
3.3.1.3.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	66,51	13,87	BDI 1	16,73	1.112,71	RA
3.3.1.4.	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,79	513,53	BDI 1	619,47	1.108,85	RA
3.3.1.5.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,79	299,40	BDI 1	361,17	646,49	RA
3.3.2.			CONCRETO ARMADO - VIGA BALDRAME					-	3.508,81	
3.3.2.1.	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	14,66	62,22	BDI 1	75,06	1.100,38	RA
3.3.2.2.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	19,75	19,60	BDI 1	23,64	466,89	RA
3.3.2.3.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	65,72	13,87	BDI 1	16,73	1.099,50	RA
3.3.2.4.	SINAPI	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	M3	1,10	634,58	BDI 1	765,49	842,04	RA
3.4.			SUPERESTRUTURA					-	20.635,32	
3.4.1.			CONCRETO ARMADO - PILARES					-	4.210,79	
3.4.1.1.	SINAPI	92413	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	18,27	95,53	BDI 1	115,24	2.105,43	RA
3.4.1.2.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,68	13,83	BDI 1	16,68	311,58	RA
3.4.1.3.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	58,74	10,94	BDI 1	13,20	775,37	RA
3.4.1.4.	SINAPI	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,91	927,74	BDI 1	1.119,13	1.018,41	RA
3.4.2.			CONCRETO ARMADO - VIGAS INTERMEDIÁRIAS					-	1.973,95	
3.4.2.1.	SINAPI	92448	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	6,65	133,11	BDI 1	160,57	1.067,79	RA
3.4.2.2.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	8,96	13,83	BDI 1	16,68	149,45	RA
3.4.2.3.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28,33	10,94	BDI 1	13,20	373,96	RA
3.4.2.4.	SINAPI	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	M3	0,50	634,58	BDI 1	765,49	382,75	RA
3.4.3.			CONCRETO ARMADO - VIGAS DE AMARRAÇÃO					-	6.954,68	
3.4.3.1.	SINAPI	92448	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	24,97	133,11	BDI 1	160,57	4.009,43	RA
3.4.3.2.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28,71	13,83	BDI 1	16,68	478,88	RA
3.4.3.3.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	94,06	10,94	BDI 1	13,20	1.241,59	RA
3.4.3.4.	SINAPI	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	M3	1,60	634,58	BDI 1	765,49	1.224,78	RA
3.4.4.			COMPACTAÇÃO, LONA E LASTRO					-	1.190,67	
3.4.4.1.	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	39,18	3,38	BDI 1	4,08	159,85	RA
3.4.4.2.	SINAPI	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M2	39,18	3,18	BDI 1	3,84	150,45	RA
3.4.4.3.	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	39,18	18,63	BDI 1	22,47	880,37	RA
3.4.5.			PISO DE CONCRETO					-	6.305,23	
3.4.5.1.	SINAPI	101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	39,18	81,07	BDI 1	97,79	3.831,41	RA
3.4.5.2.	SINAPI-I	21141	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	39,18	12,18	BDI 1	14,69	575,55	RA
3.4.5.3.	SINAPI	97097	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	39,18	40,16	BDI 1	48,45	1.898,27	RA
3.5.			IMPERMEABILIZAÇÃO					-	1.047,39	
3.5.0.1.	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	17,19	50,51	BDI 1	60,93	1.047,39	RA
3.6.			ALVENARIA					-	4.385,79	
3.6.0.1.	SINAPI	103330	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	43,23	83,43	BDI 1	100,64	4.350,67	RA
3.6.0.2.	SINAPI-I	34547	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	M	8,00	3,64	BDI 1	4,39	35,12	RA
3.7.			SISTEMA DE COBERTURA					-	6.312,17	
3.7.0.1.	SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOCÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	44,32	16,08	BDI 1	19,40	859,81	RA
3.7.0.2.	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	44,32	50,27	BDI 1	60,64	2.687,56	RA

RECURSO

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROponente / Tomador	APELIDO DO EMPREENDIMENTO						
0		0 Farroupilha/RS	Centro de Amparo Animal						
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3			
PORTO ALEGRE	03-24 (N DES.)	Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)	Farroupilha/RS	20,63%	0,00%	0,00%			

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)									545.630,27	
3.7.0.3.	SINAPI	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	M	14,93	71,65	BDI 1	86,43	1.290,40	RA
3.7.0.4.	SINAPI	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 06/2022	M	30,00	33,45	BDI 1	40,35	1.210,50	RA
3.7.0.5.	SINAPI	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF. 07/2019	M	3,30	66,29	BDI 1	79,97	263,90	RA
3.8.			REVESTIMENTOS DE PAREDES					-	16.335,12	
3.8.1.			PAREDES EXTERNAS					-	7.103,68	
3.8.1.1.	Composição	IMPERMEAB CHAPISCO	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA. COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. REF. 87894	M2	64,45	10,43	BDI 1	12,58	810,78	RA
3.8.1.2.	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF. 08/2022	M2	64,45	53,82	BDI 1	64,92	4.184,09	RA
3.8.1.3.	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023	M2	64,45	3,73	BDI 1	4,50	290,03	RA
3.8.1.4.	SINAPI	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF. 03/2024	M2	64,45	23,39	BDI 1	28,22	1.818,78	RA
3.8.2.			PAREDES INTERNAS					-	9.231,44	
3.8.2.1.	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	M2	79,16	4,59	BDI 1	5,54	438,55	RA
3.8.2.2.	SINAPI	87547	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF. 03/2024	M2	47,31	25,55	BDI 1	30,82	1.458,09	RA
3.8.2.3.	SINAPI	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF. 04/2023	M2	47,31	12,30	BDI 1	14,84	702,08	RA
3.8.2.4.	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023	M2	47,31	3,73	BDI 1	4,50	212,90	RA
3.8.2.5.	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 04/2023	M2	47,31	13,69	BDI 1	16,51	781,09	RA
3.8.2.6.	SINAPI	87527	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF. 03/2024	M2	31,85	38,43	BDI 1	46,36	1.476,57	RA
3.8.2.7.	SINAPI	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF. 09/2023	M2	31,85	32,52	BDI 1	39,23	1.249,48	RA
3.8.2.8.	SINAPI	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF. 02/2023 PE	M2	31,85	75,81	BDI 1	91,45	2.912,68	RA
3.9.			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					-	622,77	
3.9.0.1.	COMPOSIÇÃO	PONTO ÁGUA	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. REF. 89957 (02/2024)	UN	3,00	146,41	BDI 1	176,61	529,83	RA
3.9.0.2.	SINAPI	86916	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	3,00	25,68	BDI 1	30,98	92,94	RA
3.10.			INSTALAÇÃO SANITÁRIA					-	1.162,51	
3.10.0.1.	COMPOSIÇÃO	COLETA ESGOTO	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA ÁREA DE SERVIÇO (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, RALOS, CAIXAS SIFONADAS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO. REF. 104681 (02/2024)	UN	3,00	167,76	BDI 1	202,37	607,11	RA
3.10.0.2.	SINAPI	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	3,00	21,04	BDI 1	25,38	76,14	RA
3.10.0.3.	SINAPI	89713	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	M	11,40	34,85	BDI 1	42,04	479,26	RA
3.11.			INSTALAÇÃO ELÉTRICA					-	3.690,22	
3.11.0.1.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	62,00	8,64	BDI 1	10,42	646,04	RA
3.11.0.2.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	30,00	6,20	BDI 1	7,48	224,40	RA
3.11.0.3.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	30,00	6,20	BDI 1	7,48	224,40	RA
3.11.0.4.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	30,00	2,79	BDI 1	3,37	101,10	RA
3.11.0.5.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	30,00	2,79	BDI 1	3,37	101,10	RA
3.11.0.6.	SINAPI	95787	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	UN	1,00	31,29	BDI 1	37,75	37,75	RA
3.11.0.7.	Composição	CONDULETE, ALUMÍNIO, TIPO LL, 3/4"	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022 (UTILIZAR CONDULETE DO TIPO LL, SÓ INVERTE POSIÇÃO DAS CONEXÕES)	UNIDADE	1,00	31,29	BDI 1	37,75	37,75	RA
3.11.0.8.	SINAPI	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	36,00	12,81	BDI 1	15,45	556,20	RA
3.11.0.9.	SINAPI	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	46,00	9,97	BDI 1	12,03	553,38	RA
3.11.0.10.	Composição	CAIXA_INSPETÇÃO_CIRCULAR_A_TERRAMENTO	CAIXA DE PASSAGEM PARA ATERRAMENTO, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FUNDO E COM TAMPA (COM INSTALAÇÃO)	UNIDADE	3,00	126,61	BDI 1	152,73	458,19	RA
3.11.0.11.	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	3,00	32,74	BDI 1	39,49	118,47	RA
3.11.0.12.	SINAPI	92865	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	3,00	15,24	BDI 1	18,38	55,14	RA
3.11.0.13.	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	3,00	48,48	BDI 1	58,48	175,44	RA
3.11.0.14.	SINAPI	97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	UN	3,00	110,77	BDI 1	133,62	400,86	RA
3.12.			SERVIÇOS FINAIS					-	466,24	
3.12.0.1.	SINAPI	99807	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF. 04/2019	M2	31,85	1,71	BDI 1	2,06	65,61	RA
3.12.0.2.	SINAPI	99802	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF. 04/2019	M2	39,18	0,56	BDI 1	0,68	26,64	RA
3.12.0.3.	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF. 04/2019	M2	39,18	2,17	BDI 1	2,62	102,65	RA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPOSTANTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO						
0		0 Farroupilha/RS	Centro de Amparo Animal						
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3			
PORTO ALEGRE	03-24 (N DES.)	Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)	Farroupilha/RS	20,63%	0,00%	0,00%			

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)										545.630,27
3.12.0.4.	SINAPI	100982	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	M3	3,08	9,36	BDI 1	11,29	34,77	RA
3.12.0.5.	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	TXKM	92,41	2,12	BDI 1	2,56	236,57	RA
4.			SISTEMA DE ESGOTO					-	39.947,42	
4.1.			NOVO SISTEMA DE ESGOTO					-	39.019,89	
4.1.0.1.	SINAPI	90108	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2021	M3	68,06	7,02	BDI 1	8,47	576,47	RA
4.1.0.2.	SINAPI	93379	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADORA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF. 08/2023	M3	44,29	20,09	BDI 1	24,23	1.073,15	RA
4.1.0.3.	SINAPI	102279	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2021	M3	43,20	7,69	BDI 1	9,28	400,90	RA
4.1.0.4.	SINAPI	89848	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	M	108,00	28,35	BDI 1	34,20	3.693,60	RA
4.1.0.5.	SINAPI	89860	TE. PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	6,00	49,34	BDI 1	59,52	357,12	RA
4.1.0.6.	SINAPI	104357	CAP. PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	6,00	19,22	BDI 1	23,19	139,14	RA
4.1.0.7.	SINAPI	89852	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	3,00	47,29	BDI 1	57,05	171,15	RA
4.1.0.8.	SINAPI	89857	LUBA DE CORRER, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	6,00	37,58	BDI 1	45,33	271,98	RA
4.1.0.9.	SINAPI	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF. 12/2020	UN	1,00	574,07	BDI 1	692,50	692,50	RA
4.1.0.10.	Cotação	150 L	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATÓRIO EM POLIETILENO, 150 LITROS, COM TAMPA	UN	5,00	352,64	BDI 1	425,39	2.126,95	RA
4.1.0.11.	SINAPI	102611	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2021	UN	1,00	465,04	BDI 1	560,98	560,98	RA
4.1.0.12.	SINAPI	102616	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2021	UN	2,00	1.848,58	BDI 1	2.229,94	4.459,88	RA
4.1.0.13.	SINAPI	102617	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2021	UN	3,00	3.443,28	BDI 1	4.153,63	12.460,89	RA
4.1.0.14.	SINAPI	102619	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2021	UN	1,00	5.542,82	BDI 1	6.686,30	6.686,30	RA
4.1.0.15.	SINAPI-I	41638	ANEL DE CONCRETO ARMADO, COM FUROS/DRENO PARA SUMIDOURO, D = 1,00 M, H = 0,50 M	UN	12,00	188,01	BDI 1	226,80	2.721,60	RA
4.1.0.16.	SINAPI-I	41614	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA, D = *1,10* M, E = 0,05 M	UN	4,00	150,03	BDI 1	180,98	723,92	RA
4.1.0.17.	COMPOSIÇÃO	PEDRA 4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.4). REF. 100322	M3	7,00	139,03	BDI 1	167,71	1.173,97	RA
4.1.0.18.	COMPOSIÇÃO	PENEIRA	TELA MALHA 6, AÇO INOX 304, FIO 24, FUROS 3,7 MM - 1,00 M X 1,00 M COM QUADRO PARA FIXAÇÃO NO SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO. REF. 104802	UN	3,00	201,55	BDI 1	243,13	729,39	RA
4.2.			SERVIÇOS FINAIS					-	927,53	
4.2.0.1.	SINAPI	100982	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	M3	66,97	9,36	BDI 1	11,29	756,09	RA
4.2.0.2.	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	TXKM	66,97	2,12	BDI 1	2,56	171,44	RA
5.			BASE PARA CONTAINERS					-	26.491,05	
5.1.			TRANSPORTE CONTAINER					-	1.031,55	
5.1.0.1.	SINAPI	101010	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE PERFIL METÁLICO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF. 07/2020	T	3,00	27,40	BDI 1	33,05	99,15	RA
5.1.0.2.	SINAPI	100954	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	TXKM	90,00	8,59	BDI 1	10,36	932,40	RA
5.2.			MOVIMENTOS EM TERRA					-	3.114,08	
5.2.0.1.	SINAPI	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADORA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF. 01/2024	M3	40,90	42,24	BDI 1	50,95	2.083,86	RA
5.2.0.2.	SINAPI	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADORA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	M3	32,82	26,02	BDI 1	31,39	1.030,22	RA
5.3.			CONCRETO ARMADO - SAPATAS ISOLADAS					-	11.586,73	
5.3.0.1.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF. 01/2024	M2	14,58	38,85	BDI 1	46,86	683,22	RA
5.3.0.2.	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 01/2024	M2	23,04	126,70	BDI 1	152,84	3.521,43	RA
5.3.0.3.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	171,03	13,87	BDI 1	16,73	2.861,33	RA
5.3.0.4.	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	M3	4,61	513,53	BDI 1	619,47	2.855,76	RA
5.3.0.5.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	M3	4,61	299,40	BDI 1	361,17	1.664,99	RA
5.4.			CONCRETO ARMADO - VIGAS					-	6.783,09	
5.4.0.1.	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 01/2024	M2	24,26	62,22	BDI 1	75,06	1.820,96	RA
5.4.0.2.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	37,06	19,60	BDI 1	23,64	876,10	RA
5.4.0.3.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	110,17	13,87	BDI 1	16,73	1.843,14	RA
5.4.0.4.	SINAPI	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 02/2022. PS	M3	2,93	634,58	BDI 1	765,49	2.242,89	RA
5.5.			CONCRETO ARMADO - PILARES					-	2.612,23	

RECURSO

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROponente / Tomador	Apelido do Empreendimento						
0		0 Farroupilha/RS	Centro de Amparo Animal						
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3			
PORTO ALEGRE	03-24 (N DES.)	Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)	Farroupilha/RS	20,63%	0,00%	0,00%			

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)									545.630,27	
5.5.0.1.	SINAPI	92413	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_ 09/2020	M2	9,72	95,53	BDI 1	115,24	1.120,13	RA
5.5.0.2.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	KG	14,55	13,83	BDI 1	16,68	242,69	RA
5.5.0.3.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	KG	48,87	10,94	BDI 1	13,20	645,08	RA
5.5.0.4.	SINAPI	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_ 02/2022	M3	0,54	927,74	BDI 1	1.119,13	604,33	RA
5.6.			PISO DE CONCRETO E TELHEIRO - CONTAINER DO LIXO					-	1.229,22	
5.6.0.1.	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_ 09/2021	M2	5,00	3,38	BDI 1	4,08	20,40	RA
5.6.0.2.	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_ 01/2024	M2	5,00	18,63	BDI 1	22,47	112,35	RA
5.6.0.3.	SINAPI	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_ 04/2022	M2	5,00	3,18	BDI 1	3,84	19,20	RA
5.6.0.4.	SINAPI	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_ 09/2020	M2	1,41	61,07	BDI 1	73,67	103,87	RA
5.6.0.5.	SINAPI	101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_ 09/2020	M2	5,00	81,07	BDI 1	97,79	488,95	RA
5.6.0.6.	SINAPI-I	21141	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	5,00	12,18	BDI 1	14,69	73,45	RA
5.6.0.7.	COMPOSIÇÃO	TELHEIRO	INSTALAÇÃO DE TELHEIRO COM MATERIAL EXISTENTE. PILARES E VIGAS DE MADEIRA E COBERTURA DE FIBROCIMENTO EXISTENTES. REF_ 103315	M2	10,00	34,07	BDI 1	41,10	411,00	RA
5.7.			SERVIÇOS FINAIS					-	134,15	
5.7.0.1.	SINAPI	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_ 04/2019	M2	5,00	3,69	BDI 1	4,45	22,25	RA
5.7.0.2.	SINAPI	100982	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_ 07/2020	M3	8,08	9,36	BDI 1	11,29	91,22	RA
5.7.0.3.	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_ 07/2020	TXKM	8,08	2,12	BDI 1	2,56	20,68	RA
6.			PERGOLADO DE MADEIRA					-	18.726,81	
6.1.			MOVIMENTOS EM TERRA					-	377,99	
6.1.0.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_ 02/2021	M3	0,98	88,61	BDI 1	106,89	104,75	RA
6.1.0.2.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_ 08/2023	M3	0,50	28,50	BDI 1	34,38	17,19	RA
6.1.0.3.	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	2,68	79,20	BDI 1	95,54	256,05	RA
6.2.			COMPACTAÇÃO, LONA E LASTRO					-	407,23	
6.2.0.1.	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_ 09/2021	M2	13,40	3,38	BDI 1	4,08	54,67	RA
6.2.0.2.	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_ 01/2024	M2	13,40	18,63	BDI 1	22,47	301,10	RA
6.2.0.3.	SINAPI	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_ 04/2022	M2	13,40	3,18	BDI 1	3,84	51,46	RA
6.3.			PISO E REVESTIMENTO					-	4.019,54	
6.3.0.1.	SINAPI	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_ 09/2020	M2	1,82	61,07	BDI 1	73,67	134,08	RA
6.3.0.2.	SINAPI	101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_ 09/2020	M2	13,40	81,07	BDI 1	97,79	1.310,39	RA
6.3.0.3.	SINAPI-I	21141	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	13,40	12,18	BDI 1	14,69	196,85	RA
6.3.0.4.	SINAPI	87692	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_ 07/2021	M2	13,40	56,18	BDI 1	67,77	908,12	RA
6.3.0.5.	SINAPI	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRILICA, 3 DEMÃOS. AF_ 09/2023	M2	15,22	32,52	BDI 1	39,23	597,08	RA
6.3.0.6.	SINAPI	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_ 02/2023 PE	M2	15,22	47,55	BDI 1	57,36	873,02	RA
6.4.			PERGOLADO DE MADEIRA					-	2.938,98	
6.4.0.1.	COMPOSIÇÃO	PERGOLADO	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, COM 30 % DE MADEIRA NOVA. REF_ 103315	M2	13,40	60,95	BDI 1	73,52	985,17	RA
6.4.0.2.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_ 02/2021	M3	1,60	88,61	BDI 1	106,89	171,02	RA
6.4.0.3.	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	5,12	126,70	BDI 1	152,84	782,54	RA
6.4.0.4.	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_ 05/2021	M3	1,02	513,53	BDI 1	619,47	631,86	RA
6.4.0.5.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 02/2022	M3	1,02	299,40	BDI 1	361,17	368,39	RA
6.5.			COBERTURA					-	1.041,67	
6.5.0.1.	SINAPI	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_ 07/2019	M2	16,17	53,40	BDI 1	64,42	1.041,67	RA
6.6.			INSTALAÇÃO ELÉTRICA					-	2.627,51	
6.6.0.1.	Composição	ELETRODUTO A AÇO GALVANIZADO DO 3/4"	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, LEVE, DIÂMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM (COM INSTALAÇÃO)	METRO	10,00	37,11	BDI 1	44,77	447,70	RA
6.6.0.2.	SINAPI	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2022	UN	2,00	35,64	BDI 1	42,99	85,98	RA
6.6.0.3.	SINAPI	95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2022	UN	2,00	26,33	BDI 1	31,76	63,52	RA
6.6.0.4.	SINAPI	95777	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2022	UN	1,00	28,50	BDI 1	34,38	34,38	RA
6.6.0.5.	Composição	CONDULETE, ALUMÍNIO, TIPO LL, 3/4"	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2022 (UTILIZAR CONDULETE DO TIPO LL, SÓ INVERTE POSIÇÃO DAS CONEXÕES)	UNIDADE	2,00	31,29	BDI 1	37,75	75,50	RA

RECURSO

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / Tomador Farroupilha/RS	Apelido do Empreendimento Centro de Amparo Animal			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)	MUNICÍPIO / UF Farroupilha/RS	BDI 1 20,63%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)									545.630,27	
6.6.0.6.	Composição	CURVA_90GRAUS_ELETRODUTO_GALVANIZADO	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, COM ROSCA, DIÂMETRO DE 20 MM (3/4"), ESPESSURA DE 1,50 MM (COM INSTALAÇÃO)	UNIDADE	2,00	18,37	BDI 1	22,16	44,32	RA
6.6.0.7.	Composição	INTERRUPTOR_EM_CONDULETE	MÓDULO DE INTERRUPTOR INSTALADO EM CAIXA DO TIPO CONDULETE 4" X 2", DE ALUMÍNIO, 3/4", INSTALAÇÃO APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	1,00	38,80	BDI 1	46,80	46,80	RA
6.6.0.8.	Composição	TOMADA_EM_CONDULETE	MÓDULO DE TOMADA INSTALADA EM CAIXA DO TIPO CONDULETE 4" X 2", DE ALUMÍNIO, 3/4", INSTALAÇÃO APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	2,00	42,53	BDI 1	51,30	102,60	RA
6.6.0.9.	SINAPI	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF. 12/2020	UN	1,00	265,23	BDI 1	319,95	319,95	RA
6.6.0.10.	SINAPI	91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	24,00	12,03	BDI 1	14,51	348,24	RA
6.6.0.11.	SINAPI	91847	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	2,00	16,48	BDI 1	19,88	39,76	RA
6.6.0.12.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	40,00	6,20	BDI 1	7,48	299,20	RA
6.6.0.13.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	40,00	6,20	BDI 1	7,48	299,20	RA
6.6.0.14.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	40,00	6,20	BDI 1	7,48	299,20	RA
6.6.0.15.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	8,00	2,79	BDI 1	3,37	26,96	RA
6.6.0.16.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	8,00	2,79	BDI 1	3,37	26,96	RA
6.6.0.17.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	8,00	2,79	BDI 1	3,37	26,96	RA
6.6.0.18.	SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2022	UN	1,00	33,39	BDI 1	40,28	40,28	RA
6.7.			CERCAMENTO					-	7.236,78	
6.7.0.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	M3	1,29	88,61	BDI 1	106,89	137,89	RA
6.7.0.2.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	M3	1,03	28,50	BDI 1	34,38	35,41	RA
6.7.0.3.	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 01/2024	M2	7,74	62,22	BDI 1	75,06	580,96	RA
6.7.0.4.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	11,82	13,83	BDI 1	16,68	197,16	RA
6.7.0.5.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	31,84	10,94	BDI 1	13,20	420,29	RA
6.7.0.6.	SINAPI	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 02/2022 PS	M3	0,77	654,43	BDI 1	789,44	607,87	RA
6.7.0.7.	Composição	GRADIL_BRANCO	GRADIL BRANCO EM MONTANTES METÁLICOS E TELA SOLDADA 5 X 15 C M - 2,3 MM, ALTURA DE 1,50 M COM PORTÃO E FECHO	M2	19,35	225,23	BDI 1	271,69	5.257,20	RA
6.8.			SERVIÇOS FINAIS					-	77,11	
6.8.0.1.	SINAPI	99802	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF. 04/2019	M2	13,40	0,56	BDI 1	0,68	9,11	RA
6.8.0.2.	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF. 04/2019	M2	15,22	2,17	BDI 1	2,62	39,88	RA
6.8.0.3.	SINAPI	100982	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	M3	2,03	9,36	BDI 1	11,29	22,92	RA
6.8.0.4.	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	TXKM	2,03	2,12	BDI 1	2,56	5,20	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:
Declaro que a realidade local justifica a manutenção dos insumos com a legenda AS.

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

Farroupilha/RS
Local
sexta-feira, 26 de abril de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: Arq. Urb. Cintia Lazzaroto Copatti
CREA/CAU: CAU A190218-0
ART/RTT: 14136861

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE / TOMADOR
0	0	Farroupilha/RS

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

Centro de Amparo Animal / Reforma e Ampliação do Centro de Amparo Animal (Canil Municipal)

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	25,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%
Lucro	L	7,40%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,75%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,63%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 25%, com a respectiva alíquota de 3%.

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.

Observações:

Farroupilha/RS
Local

sexta-feira, 26 de abril de 2024
Data

Responsável Técnico

Nome: Arq. Urb. Cintia Lazzaroto Copatti
CREA/CAU: CAU A190218-0
ART/RRT: 14136861