

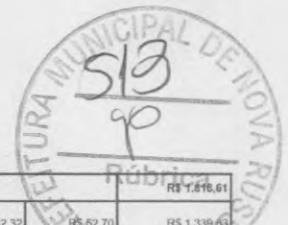


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

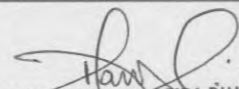
OBJETO:	CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO ESPORTIVO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	DATA : 04/12/2023	BDI : 24,52%
LOCAL:	RUA ANTONIO CARLOS S/N, BAIRRO UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS-CE	FONTE	VERSÃO
		ORSE	2023/09
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO
		Composição	
		PRÓPRIA	0,00%
		HORA	MES
		111,93%	70,07%
		83,85%	47,78%
		84,44%	47,48%
			10/2023
			0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 274.162,11
1.1	COMP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 111.353,23	R\$ 138.657,04	R\$ 138.657,04
1.2	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	12,00	R\$ 310,56	R\$ 386,71	R\$ 4.640,52
1.3	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	2.400,00	R\$ 3,89	R\$ 4,84	R\$ 11.616,00
1.4	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	SINAPI	M2	431,42	R\$ 108,48	R\$ 135,08	R\$ 58.276,21
1.5	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	196,10	R\$ 54,65	R\$ 68,05	R\$ 13.344,61
1.6	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.308,20	R\$ 1.628,97	R\$ 1.628,97
1.7	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.002,88	R\$ 1.248,79	R\$ 1.248,79
1.8	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 2.334,22	R\$ 2.906,57	R\$ 2.906,57
1.9	C4997	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATORIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TÉRMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MES	12,00	R\$ 860,63	R\$ 1.071,66	R\$ 12.859,92
1.10	C4994	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MES	12,00	R\$ 827,53	R\$ 781,40	R\$ 9.376,80
1.11	C4966	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MES	12,00	R\$ 1.004,06	R\$ 1.250,26	R\$ 15.003,12
1.12	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	507,00	R\$ 3,85	R\$ 4,54	R\$ 2.301,78
1.13	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	507,00	R\$ 3,65	R\$ 4,54	R\$ 2.301,70
2	COBERTURA METÁLICA							R\$ 955.247,05
2.1	FUNDAÇÕES DE CONCRETO ARMADO							R\$ 119.290,52
2.1.1	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	SINAPI	M3	151,44	R\$ 42,32	R\$ 52,70	R\$ 7.980,89
2.1.2	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A, P/FUNDAÇÕES UTIL. S X	SEINFRA	M2	35,46	R\$ 66,19	R\$ 82,42	R\$ 2.922,61
2.1.3	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	SINAPI	M2	151,44	R\$ 19,56	R\$ 24,36	R\$ 3.689,08
2.1.4	94972	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:1,2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	54,02	R\$ 535,11	R\$ 686,38	R\$ 35.956,77
2.1.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	54,02	R\$ 258,78	R\$ 322,23	R\$ 17.406,86
2.1.6	93382	RETENEDOR MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	M3	97,42	R\$ 22,31	R\$ 27,78	R\$ 2.706,33
2.1.7	96547	ARMARÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	2.178,21	R\$ 10,98	R\$ 13,67	R\$ 29.776,13
2.1.8	96544	ARMARÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	486,30	R\$ 15,88	R\$ 19,77	R\$ 9.611,85
2.2	ESTRUTURA METÁLICA							R\$ 844.956,53
2.2.1	100773	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	SINAPI	KG	18.285,82	R\$ 18,89	R\$ 23,52	R\$ 430.082,49
2.2.2	C0820	COLUNAS PIPE DIREITO DE 8m VÃO DE 40m	SEINFRA	M2	2.138,40	R\$ 79,69	R\$ 99,23	R\$ 212.193,43
2.2.3	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	2.138,40	R\$ 72,37	R\$ 90,12	R\$ 192.712,61
2.2.4	C1599	LANTERNIM DUPL0 VÃO DE 40m	SEINFRA	M2	126,90	R\$ 63,08	R\$ 78,55	R\$ 9.968,00
3	COBERTURA VESTIÁRIO							R\$ 28.731,95
3.1	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 ICAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	153,21	R\$ 80,72	R\$ 75,61	R\$ 11.584,21
3.2	C4511	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO	SEINFRA	M2	153,21	R\$ 60,94	R\$ 75,89	R\$ 11.625,57
3.3	101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	SINAPI	M	111,11	R\$ 39,91	R\$ 49,70	R\$ 5.522,17
4	ARQUIBANCADAS							R\$ 282.757,22
4.1	MOVIMENTO DE TERRA							R\$ 56.842,93
4.1.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	402,20	R\$ 89,49	R\$ 111,43	R\$ 44.817,15
4.1.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	402,20	R\$ 24,01	R\$ 29,90	R\$ 12.025,78
4.2	ESTRUTURA							R\$ 34.053,14
4.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	44,10	R\$ 73,06	R\$ 91,72	R\$ 4.044,85
4.2.2	C0058	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUIJO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	44,10	R\$ 546,47	R\$ 680,46	R\$ 30.008,29
4.3	ALVENARIA							R\$ 99.084,21
4.3.1	C0074	ALVENARIA DE TUIJO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	690,51	R\$ 104,79	R\$ 130,48	R\$ 90.097,74
4.3.2	C0073	ALVENARIA DE TUIJO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	120,64	R\$ 59,82	R\$ 74,49	R\$ 8.996,47
4.4	REVESTIMENTOS							R\$ 63.074,76
4.4.1	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	SINAPI	M2	931,79	R\$ 4,18	R\$ 5,20	R\$ 4.845,31
4.4.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	931,79	R\$ 41,57	R\$ 51,76	R\$ 48.228,45
4.5	PISO							R\$ 33.025,65
4.5.1	96041	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	339,84	R\$ 31,46	R\$ 39,17	R\$ 13.311,53
4.5.2	98880	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	M2	339,84	R\$ 46,59	R\$ 58,01	R\$ 19.714,12
4.6	GUARDA-CORPO							R\$ 6.676,93
4.6.1	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	M	7,00	R\$ 315,28	R\$ 392,59	R\$ 2.748,13
4.6.2	C0926	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M	28,00	R\$ 112,67	R\$ 140,30	R\$ 3.928,40
5	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO-VESTIÁRIOS							R\$ 337.036,65


JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE



5.1	MOVIMENTO DE TERRA									R\$ 1.616,61
5.1.1	98521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS), AF_06/2017	SINAPI	M3	25,42	R\$ 42,32	R\$ 62,70	R\$ 1.336,69		
5.1.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO, AF_08/2023	SINAPI	M3	17,17	R\$ 22,31	R\$ 47,78	R\$ 376,96		
5.2	FORMA									R\$ 70.043,38
5.2.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	102,72	R\$ 66,19	R\$ 82,42	R\$ 8.466,19		
5.2.2	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	369,50	R\$ 133,83	R\$ 166,65	R\$ 61.577,18		
5.3	ARMAÇÃO FUNDAÇÕES									R\$ 27.028,76
5.3.1	98544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF_06/2017	SINAPI	KG	476,38	R\$ 15,88	R\$ 19,77	R\$ 9.418,03		
5.3.2	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF_06/2017	SINAPI	KG	876,39	R\$ 13,06	R\$ 16,26	R\$ 14.250,10		
5.3.3	98547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF_06/2017	SINAPI	KG	245,84	R\$ 10,98	R\$ 13,67	R\$ 3.360,83		
5.4	ARMAÇÃO PILARES E VIGAS									R\$ 72.884,13
5.4.1	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	SINAPI	KG	323,20	R\$ 13,95	R\$ 17,37	R\$ 5.613,98		
5.4.2	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	SINAPI	KG	1.108,72	R\$ 13,41	R\$ 16,70	R\$ 18.515,62		
5.4.3	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	SINAPI	KG	518,91	R\$ 12,75	R\$ 15,88	R\$ 8.240,29		
5.4.4	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	SINAPI	KG	696,57	R\$ 11,44	R\$ 14,25	R\$ 9.926,12		
5.4.5	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	SINAPI	KG	2.549,81	R\$ 9,94	R\$ 12,00	R\$ 30.588,12		
5.5	CONCRETO									R\$ 111.241,31
5.5.1	98617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM, AF_08/2017	SINAPI	M2	31,77	R\$ 19,56	R\$ 24,36	R\$ 773,92		
5.5.2	94972	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_05/2021	SINAPI	M3	90,92	R\$ 535,14	R\$ 666,36	R\$ 60.585,45		
5.5.3	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF_02/2022	SINAPI	M3	90,92	R\$ 288,78	R\$ 322,23	R\$ 29.297,15		
5.5.4	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOIS, AF_09/2023	SINAPI	M2	370,23	R\$ 44,65	R\$ 55,60	R\$ 20.594,79		
5.6	LAJES									R\$ 54.022,38
5.6.1	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPÓIDA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3), AF_11/2020 PA	SINAPI	M2	283,19	R\$ 164,84	R\$ 205,26	R\$ 54.022,38		
6	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS									R\$ 351.360,95
6.1	ALVENARIAS									R\$ 147.759,94
6.1.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_12/2021	SINAPI	M2	868,81	R\$ 78,43	R\$ 95,17	R\$ 82.684,65		
6.1.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGO) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_05/2020	SINAPI	M2	207,45	R\$ 224,10	R\$ 279,05	R\$ 57.888,92		
6.1.3	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, AF_03/2016	SINAPI	M	14,00	R\$ 48,08	R\$ 59,87	R\$ 838,18		
6.1.4	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO, AF_03/2016	SINAPI	M	11,00	R\$ 61,37	R\$ 76,42	R\$ 840,62		
6.1.5	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, AF_03/2016	SINAPI	M	43,20	R\$ 35,65	R\$ 44,39	R\$ 1.917,65		
6.1.6	93185	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO, AF_03/2016	SINAPI	M	10,20	R\$ 60,48	R\$ 75,31	R\$ 768,16		
6.1.7	93186	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO, AF_03/2016	SINAPI	M	49,20	R\$ 42,54	R\$ 52,97	R\$ 2.288,30		
6.1.8	93189	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO, AF_03/2016	SINAPI	M	10,20	R\$ 42,00	R\$ 52,30	R\$ 533,46		
6.2	REVESTIMENTOS									R\$ 139.498,53
6.2.1	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	SINAPI	M2	1.618,78	R\$ 4,18	R\$ 5,20	R\$ 8.417,66		
6.2.2	87531	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXCLUSÃO DE TALISCAS, AF_06/2014	SINAPI	M2	541,53	R\$ 35,80	R\$ 44,58	R\$ 24.141,41		
6.2.3	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	SINAPI	M2	541,53	R\$ 62,04	R\$ 77,25	R\$ 41.833,19		
6.2.4	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	968,15	R\$ 41,57	R\$ 51,76	R\$ 50.111,44		
6.2.5	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	265,02	R\$ 12,13	R\$ 15,10	R\$ 4.001,80		
6.2.6	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXCLUSÃO DE TALISCAS, AF_03/2015	SINAPI	M2	265,02	R\$ 33,31	R\$ 41,48	R\$ 10.993,03		
6.3	DIVISÓRIAS									R\$ 64.102,48
6.3.1	102253	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS, AF_01/2021	SINAPI	M2	69,39	R\$ 741,89	R\$ 923,80	R\$ 64.102,48		
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS									R\$ 81.128,29
7.1	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	SINAPI	M2	43,20	R\$ 806,56	R\$ 1.004,33	R\$ 43.387,06		
7.2	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUI, PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	28,06	R\$ 384,54	R\$ 478,83	R\$ 13.435,97		
7.3	C0804	COBOGO ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG, CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	95,76	R\$ 83,13	R\$ 103,51	R\$ 9.912,12		
7.4	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	SINAPI	M2	10,80	R\$ 695,09	R\$ 865,53	R\$ 9.347,72		
7.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	51,40	R\$ 78,83	R\$ 98,16	R\$ 5.045,42		
8	PISOS									R\$ 496.990,88
8.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM, AF_07/2016	SINAPI	M2	168,10	R\$ 31,46	R\$ 39,17	R\$ 6.506,14		
8.2	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	SEINFRA	M2	1.418,40	R\$ 75,69	R\$ 94,25	R\$ 133.684,20		
8.3	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	52,80	R\$ 118,72	R\$ 147,83	R\$ 7.805,42		
8.4	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA, AF_09/2021	SINAPI	M2	1.056,00	R\$ 1,88	R\$ 2,32	R\$ 2.449,92		
8.5	C4071	ARMAJADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	1.056,00	R\$ 9,81	R\$ 12,22	R\$ 12.604,32		
8.6	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	4,98	R\$ 524,32	R\$ 652,88	R\$ 3.261,34		
8.7	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUI, POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	1.418,40	R\$ 174,75	R\$ 142,89	R\$ 202.875,18		
8.8	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	SINAPI	M2	186,10	R\$ 48,76	R\$ 60,72	R\$ 10.085,59		
8.9	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	309,20	R\$ 278,88	R\$ 344,50	R\$ 106.519,40		
8.10	C4823	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	47,97	R\$ 105,93	R\$ 231,58	R\$ 11.109,37		


JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE



9 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								R\$ 59.444,72
9.1 TUBOS E CONEXÕES EM PVC								R\$ 14.280,94
9.1.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	63,00	R\$ 19,67	R\$ 1.242,81	
9.1.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	130,00	R\$ 26,82	R\$ 3.486,60	
9.1.3	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	50,00	R\$ 33,27	R\$ 1.663,50	
9.1.4	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	16,00	R\$ 38,02	R\$ 608,32	
9.1.5	C2631	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	18,00	R\$ 77,86	R\$ 1.401,10	
9.1.6	C4760	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	42,00	R\$ 42,93	R\$ 1.793,06	
9.1.7	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	43,00	R\$ 13,37	R\$ 574,91	
9.1.8	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	48,00	R\$ 12,82	R\$ 615,36	
9.2 REGISTRO DE VALVULAS								R\$ 2.218,31
9.2.1	103038	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2021	SINAPI	UN	5,00	R\$ 45,04	R\$ 225,20	
9.2.2	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2021	SINAPI	UN	2,00	R\$ 146,75	R\$ 293,50	
9.2.3	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CAPOI A CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 87,31	R\$ 1.047,72	
9.2.4	103992	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2022	SINAPI	UN	10,00	R\$ 10,68	R\$ 106,80	
9.2.5	94654	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2019	SINAPI	UN	4,00	R\$ 25,81	R\$ 103,24	
9.3 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS								R\$ 30.289,54
9.3.1	86931	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	SINAPI	UN	12,00	R\$ 561,83	R\$ 6.741,96	
9.3.2	100849	ASSENTO SANITARIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	SINAPI	UN	12,00	R\$ 44,44	R\$ 533,28	
9.3.3	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 1.025,38	R\$ 2.050,76	
9.3.4	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA ? PADRÃO MÉDIO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 864,37	R\$ 3.457,48	
9.3.5	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) C= 3cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 481,05	R\$ 2.886,30	
9.3.6	C0966	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 388,61	R\$ 4.663,32	
9.3.7	C1516	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 599,22	R\$ 2.396,88	
9.3.8	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 10,33	R\$ 82,64	
9.3.9	95947	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO, AF. 01/2020	SINAPI	UN	6,00	R\$ 76,44	R\$ 458,64	
9.3.10	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EM ABS	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 52,74	R\$ 316,44	
9.3.11	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	14,00	R\$ 30,90	R\$ 432,60	
9.3.12	C4671	SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 36,08	R\$ 288,64	
9.4 POÇOS E CAIXAS								R\$ 12.716,98
9.4.1	102523	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOMBA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2021	SINAPI	UN	2,00	R\$ 843,58	R\$ 1.687,16	
9.4.2	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (80x60x60cm) DE 1/2 TIPOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 400,55	R\$ 3.604,95	
9.4.3	C3586	CAIXA SIFONADA 150x150x50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 48,55	R\$ 436,95	
9.4.4	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 45,47	R\$ 363,76	
9.4.5	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 4.120,04	R\$ 4.120,04	
10 INSTALAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS								R\$ 26.908,89
10.1	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 90cm	SEINFRA	M	43,14	R\$ 72,94	R\$ 3.125,96	
10.2	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF. 07/2019	SINAPI	M	96,60	R\$ 158,29	R\$ 15.268,82	
10.3	C2563	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	51,56	R\$ 32,93	R\$ 1.707,36	
10.4	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	33,00	R\$ 28,25	R\$ 932,25	
10.5	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	8,42	R\$ 18,61	R\$ 156,72	
10.6	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 13,79	R\$ 68,95	
11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								R\$ 91.382,22
11.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.352,03	R\$ 1.352,03	
11.2	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C.BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 253,65	R\$ 253,65	
11.3	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C.BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 310,47	R\$ 310,47	
11.4	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020	SINAPI	UN	19,00	R\$ 14,59	R\$ 277,21	
11.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	1.100,00	R\$ 6,13	R\$ 6.743,00	
11.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	20,00	R\$ 7,44	R\$ 148,80	
11.7	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	SEINFRA	UN	56,00	R\$ 82,50	R\$ 4.620,00	
11.8	C1495	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 30,37	R\$ 182,22	
11.9	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 137,47	R\$ 137,47	
11.10	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 85,30	R\$ 170,60	
11.11	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 85,30	R\$ 170,60	
11.12	S00378	Linha para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 110mm (4")	ORSE	un	5,00	R\$ 41,24	R\$ 206,20	
11.13	S00375	Linha para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 60mm (2")	ORSE	un	10,00	R\$ 8,16	R\$ 81,60	
11.14	S00372	Linha para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	ORSE	un	65,00	R\$ 3,33	R\$ 216,45	
11.15	91845	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	SINAPI	M	350,00	R\$ 7,25	R\$ 2.537,50	
11.16	91837	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	SINAPI	M	150,00	R\$ 23,98	R\$ 3.597,00	
11.17	CPROFP01	REFLETOR HOLOFOTE MICROLED SLIM 500W BRANCO FRIO (UN)	Composições Próprias	UNID	20,00	R\$ 1.626,42	R\$ 32.528,40	
11.18	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO, AF. 11/2022	SINAPI	UN	23,00	R\$ 132,73	R\$ 3.052,79	
11.19	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 27,31	R\$ 218,48	
11.20	C1488	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS PARALELO 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 56,31	R\$ 56,31	

JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE



11.21	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x60cm	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 444,31	R\$ 963,28	R\$ 553,25	
11.22	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 157,37	R\$ 195,96	R\$ 219,80	
11.23	C4785	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2,40M	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 257,91	R\$ 320,03	R\$ 960,09	
11.24	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	910,00	R\$ 8,21	R\$ 10,22	R\$ 9.300,20	
11.25	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	75,00	R\$ 11,06	R\$ 13,77	R\$ 1.032,75	
11.26	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 172,51	R\$ 214,81	R\$ 214,81	
11.27	81868	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_03/2023	SINAPI	M	200,00	R\$ 12,46	R\$ 15,52	R\$ 3.104,00	
11.28	93009	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_12/2021	SINAPI	M	30,00	R\$ 24,73	R\$ 30,79	R\$ 923,70	
11.29	93012	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_12/2021	SINAPI	M	20,00	R\$ 64,18	R\$ 79,89	R\$ 1.597,80	
11.30	104473	COMPOSIÇÃO PARAMETRICA DE PONTO ELETRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPL.ES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL, COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA), AF_11/2022	SINAPI	UN	10,00	R\$ 153,75	R\$ 191,48	R\$ 1.914,80	
12	PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO-PCIP								R\$ 11.861,87
12.1	101907	EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_10/2020 PE	SINAPI	UN	5,00	R\$ 861,41	R\$ 1.072,63	R\$ 5.363,15	
12.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 45,06	R\$ 56,11	R\$ 280,55	
12.3	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	19,00	R\$ 257,96	R\$ 321,09	R\$ 6.100,71	
12.4	C4850	PLACA EM ACRILICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	SEINFRA	M	2,34	R\$ 10,63	R\$ 13,24	R\$ 30,88	
12.5	C4826	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 17,36	R\$ 21,62	R\$ 86,48	
13	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS -SDPA								R\$ 44.235,33
13.1	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_08/2023	SINAPI	M	55,00	R\$ 66,15	R\$ 82,37	R\$ 4.530,35	
13.2	96976	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_08/2023	SINAPI	M	180,00	R\$ 75,30	R\$ 93,76	R\$ 16.876,80	
13.3	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_08/2023	SINAPI	UN	62,00	R\$ 93,20	R\$ 116,05	R\$ 7.196,10	
13.4	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_08/2023	SINAPI	UN	82,00	R\$ 133,91	R\$ 166,74	R\$ 10.337,88	
13.5	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X90cm) DE 1/2 TJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 425,25	R\$ 529,52	R\$ 5.295,20	
14	PINTURA								R\$ 185.526,51
14.1	PAREDES								R\$ 59.474,89
14.1.1	88489	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_04/2023	SINAPI	M2	1.499,64	R\$ 9,30	R\$ 11,58	R\$ 17.365,83	
14.1.2	88485	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF_04/2023	SINAPI	M2	1.499,64	R\$ 3,28	R\$ 4,08	R\$ 6.118,53	
14.1.3	85305	TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF_04/2023	SINAPI	M2	516,00	R\$ 9,89	R\$ 12,03	R\$ 6.207,48	
14.1.4	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUILIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	SEINFRA	M2	1.499,64	R\$ 15,95	R\$ 19,86	R\$ 29.782,85	
14.2	TETOS								R\$ 10.359,83
14.2.1	88488	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS, AF_04/2023	SINAPI	M2	265,02	R\$ 11,33	R\$ 14,11	R\$ 3.739,43	
14.2.2	88484	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO, AF_04/2023	SINAPI	M2	265,02	R\$ 4,11	R\$ 5,12	R\$ 1.096,90	
14.2.3	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUILIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	SEINFRA	M2	265,02	R\$ 15,95	R\$ 19,86	R\$ 5.283,30	
14.3	PISOS								R\$ 28.318,07
14.3.1	C1910	PINTURA PIPISO À BASE LÁTEX ACRILICO, TIPO "INGVACOR"	SEINFRA	M2	800,00	R\$ 23,19	R\$ 28,88	R\$ 23.104,00	
14.3.2	102505	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM BORRACHA CLORADA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL, AF_05/2021	SINAPI	M	470,16	R\$ 8,91	R\$ 11,09	R\$ 5.214,07	
14.4	ELEMENTOS VAZADOS								R\$ 7.022,46
14.4.1	88489	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_04/2023	SINAPI	M2	606,43	R\$ 9,30	R\$ 11,58	R\$ 7.022,46	
14.5	ESQUADRIAS DE FERRO								R\$ 2.638,76
14.5.1	C1279	ESMALTE EM DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	56,12	R\$ 37,76	R\$ 47,02	R\$ 2.638,76	
14.6	ESTRUTURA METÁLICA								R\$ 77.712,98
14.6.1	C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	2.260,41	R\$ 16,50	R\$ 20,55	R\$ 46.451,43	
14.6.2	C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	2.260,41	R\$ 11,11	R\$ 13,83	R\$ 31.261,47	
15	OUTROS SERVIÇOS								R\$ 129.885,99
15.1	C0035	ALAMBRAÇO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	279,20	R\$ 286,77	R\$ 357,09	R\$ 99.689,53	
15.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	47,30	R\$ 111,45	R\$ 138,78	R\$ 6.564,29	
15.3	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	SEINFRA	M	6,25	R\$ 282,73	R\$ 352,06	R\$ 2.200,38	
15.4	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 3.508,46	R\$ 4.366,24	R\$ 4.366,24	
15.5	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = 7255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 2.128,73	R\$ 2.650,89	R\$ 2.650,89	
15.6	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTETICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 3.181,59	R\$ 3.961,72	R\$ 3.961,72	
15.7	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PAWS	SEINFRA	M	6,00	R\$ 225,57	R\$ 280,88	R\$ 1.685,28	
15.8	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	M2	3,96	R\$ 490,49	R\$ 560,95	R\$ 2.221,36	
15.9	C1620	LEITREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	UN	28,00	R\$ 83,80	R\$ 104,35	R\$ 2.921,80	
15.10	C4641	SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO - SIA - 15x15cm	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 18,07	R\$ 22,50	R\$ 180,00	
15.11	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.297,74	R\$ 1,17	R\$ 1,46	R\$ 3.354,70	
VALOR TOTAL								R\$ 3.356.621,38	


JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBJETO:	CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO ESPORTIVO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	DATA:	04/12/2023	BDI:	24,52%	
LOCAL:	RUA ANTONIO CARLOS S/N, BAIRRO UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS-CE	FONTE:	VERSAO	HORA	MES	REF.
		ORSE	202309	111,83%	70,07%	11/2023
		SENFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
		SINAPI	202309 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



1. SERVIÇOS PRELIMINARES

	UN	QTD
SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,00000000
		1,00

1.1. COMP 01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (UN)

	UN	QTD
	UN	1,00000000
		1,00

1.2. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

	LARG	COMP	QTD
PLACA PADRAO DE OBRAS	LARG*COMP	3,00000000	4,00000000
			12,00
			12,00

1.3. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

	LARG	COMP	QTD
RASPAGEM E LIMPEZA	LARG*COMP	40,00000000	60,00000000
			2,400,00
			2,400,00

1.4. 98459 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018 (M2)

	PERIMETRO	ALT	QTD
	PERIMETRO*ALT	196,10000000	2,20000000
			431,42
			431,42

1.5. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 (M)

	LARG	COMP	QTD
LOCAÇÃO DA OBRA	[2*LARG]*[2*COMP]	59,46000000	38,59000000
			196,10
			196,10

1.6. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

	UN	QTD
INSTALAÇÃO PROVISORIA	UN	1,00000000
		1,00
		1,00

1.7. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

	UN	QTD
INSTALAÇÃO PROVISORIA - ÁGUA	UN	1,00000000
		1,00
		1,00

1.8. C2831 FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO (UN)

	UN	QTD
IDEM ITEM 1.8	UN	1,00000000
		1,00
		1,00

1.9. C4997 LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M (MÉS)

	MÉS	QTD
	MÉS	12,00000000
		12,00
		12,00

1.10. C4994 LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÉS)

	MÉS	QTD
	MÉS	12,00000000
		12,00
		12,00

1.11. C4996 LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M (MÉS)

	MÉS	QTD
	MÉS	12,00000000
		12,00
		12,00

JOHNNY MANS FERREIRA DUARTE
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 323507CE



1.12. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

	KM	QTD	QTD
ITEM QTD	169,00000000	3,00000000	507,00
			507,00

1.13. C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

	KM	QTD	QTD
ITEM ITEM 1,11	507,00000000		507,00
			507,00

2.1.1. 96521 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 (M3)

	LARG	COMP	ALT	QTD	QTD	
S1.S25.S10.S16	LARG*COMP*ALT*QTD	2,00000000	2,80000000	1,00000000	4,00000000	22,40
S2.S3.S4.S5.S6.S7.S8.S9.S17.S18.S19.S20.S21.S22.S23.S24	LARG*COMP*ALT*QTD	1,90000000	2,60000000	1,00000000	16,00000000	79,64
S11.S12S.S13.S14.S15.S26.S27.S28.S29.S30	LARG*COMP*ALT*QTD	2,00000000	2,50000000	1,00000000	10,00000000	50,00
						151,44

2.1.2. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

	PERIMETRO	ALT	QTD	QTD	
S1.S25.S10.S16	PERIMETRO*ALT*QTD	9,60000000	0,30000000	2,00000000	5,76
S2.S3.S4.S5.S6.S7.S8.S9.S17.S18.S19.S20.S21.S22.S23.S24	PERIMETRO*ALT*QTD	9,00000000	0,30000000	6,00000000	16,20
S11.S12S.S13.S14.S15.S26.S27.S28.S29.S30	PERIMETRO*ALT*QTD	9,00000000	0,30000000	5,00000000	13,50
					35,46

2.1.3. 96617 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017 (M2)

	LARG	COMP	QTD	QTD	
S1.S25.S10.S16	LARG*COMP*QTD	2,00000000	2,80000000	4,00000000	22,40
S2.S3.S4.S5.S6.S7.S8.S9.S17.S18.S19.S20.S21.S22.S23.S24	LARG*COMP*QTD	1,90000000	2,60000000	16,00000000	79,64
S11.S12S.S13.S14.S15.S26.S27.S28.S29.S30	LARG*COMP*QTD	2,00000000	2,50000000	10,00000000	50,00
					151,44

2.1.4. 94972 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)

	VOLUME	QTD	QTD	
S1.S25.S10.S16	VOLUME*QTD	2,00000000	4,00000000	8,00
S2.S3.S4.S5.S6.S7.S8.S9.S17.S18.S19.S20.S21.S22.S23.S24	VOLUME*QTD	1,77000000	16,00000000	28,32
S11.S12S.S13.S14.S15.S26.S27.S28.S29.S30	VOLUME*QTD	1,77000000	10,00000000	17,70
				54,02

2.1.5. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

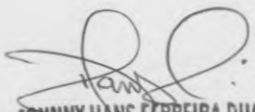
	VOLUME	QTD	QTD
ITEM ITEM 2.1.4	VOLUME	54,02000000	54,02
			54,02

2.1.6. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

	A	B	QTD	
ITEM 2.1.1 - ITEM 2.1.4	A-B	151,44000000	54,02000000	97,42
				97,42

2.1.7. 96547 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

	KG	QTD	QTD
SAPATAS COBERTURA METÁLICA	KG	1,823,82000000	1,823,82
BASE DO PILAR PARA ESTRUTURA METÁLICA	KG	354,39000000	354,39
			2,178,21


JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 323507CE

2.1.8. 96544 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

	kg	QTD
kg	496,30000000	496,30
		496,30

2.2.1. 100773 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA (KG)

	KG	QTD
BANZOS E TERÇAS	9.690,22000000	8.680,22
DIAGONAIS, VERTICAIS E TERÇAS	8.595,60000000	8.595,60
		18.285,82

2.2.2. C0820 COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 40m (M2)

	COMP	LARG	QTD
COMP*LARG	43,20000000	49,50000000	2.138,40
			2.138,40

2.2.3. 94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

	COMP	LARG	QTD
COMP*LARG	43,20000000	49,50000000	2.138,40
			2.138,40

2.2.4. C1599 LANTERNIM DUPLO VÃO DE 40m (M2)

	COMP	LARG	QTD
COMP*LARG	47,00000000	2,70000000	126,90
			126,90

3. COBERTURA VESTIÁRIO

	UN	QTD
COBERTURA VESTIÁRIO	UN	1,00000000
		1,00

3.1. 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)

	COMP	LARG	QTD	AREA	QTD
COMP*LARG*QTD	9,45000000	3,75000000	2,00000000	0,00000000	70,88
COMP*LARG*QTD	3,58000000	7,15000000	1,00000000	0,00000000	25,66
AREA	0,00000000	0,00000000	0,00000000	56,73000000	56,73
					153,21

3.2. C4511 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO (M2)

	VALOR	QTD
IDEM ITEM 3.1	153,21000000	153,21
		153,21

3.3. 101979 CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020 (M)

	PERIMETRO	QTD	QTD
PERIMETRO*QTD	36,60000000	2,00000000	73,20
PERIMETRO*QTD	3,75000000	2,00000000	7,50
PERIMETRO*QTD	7,25000000	2,00000000	14,50
PERIMETRO*QTD	15,91000000	1,00000000	15,91
			111,11

4.1.1. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

	LARG	COMP	ALT	AREA	QTD	QTD
ARQUIBANCADA LANCE 01	20,10000000	0,60000000	0,33000000	0,00000000	4,00000000	15,92
ARQUIBANCADA LANCE 02	20,10000000	0,60000000	0,73000000	0,00000000	4,00000000	35,22
ARQUIBANCADA LANCE 03	44,00000000	0,80000000	1,13000000	0,00000000	2,00000000	59,66
ARQUIBANCADA LANCE 04	44,00000000	0,60000000	1,53000000	0,00000000	2,00000000	80,78
ARQUIBANCADA LANCE 05	44,00000000	0,60000000	1,93000000	2,00000000	2,00000000	101,90
CIRCULAÇÃO	0,00000000	0,00000000	0,30000000	382,40000000	0,00000000	108,72
						402,20



JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE



4.1.2. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

IDEM ITEM 4.1.1	VALOR	VALOR	QTD
		402,20000000	402,20
			402,20

4.2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

	COMP	LARG	ALT	QTD	QTD	
ARQUIBANCADA LANCE 01	COMP*LARG*ALT*QTD	20,10000000	0,20000000	0,30000000	4,00000000	4,82
ARQUIBANCADA LANCE 02	COMP*LARG*ALT*QTD	20,10000000	0,20000000	0,30000000	4,00000000	4,82
ARQUIBANCADA LANCE 03	COMP*LARG*ALT*QTD	44,00000000	0,20000000	0,30000000	2,00000000	5,28
ARQUIBANCADA LANCE 04	COMP*LARG*ALT*QTD	44,00000000	0,20000000	0,30000000	2,00000000	5,28
ARQUIBANCADA LANCE 05	COMP*LARG*ALT*QTD	44,00000000	0,20000000	0,30000000	2,00000000	5,28
EMBASAMENTO MURO ALAMBRADO	COMP*LARG*ALT*QTD	136,00000000	0,20000000	0,30000000	1,00000000	8,16
EMBASAMENTO MURO ARQUIBANCADA FINAL	COMP*LARG*ALT*QTD	52,30000000	0,20000000	0,50000000	2,00000000	10,46
						44,10

4.2.2. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

IDEM ITEM 4.2.1	VALOR	VALOR	QTD
		44,10000000	44,10
			44,10

4.3.1. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

	COMP	ALT	QTD	QTD	
ARQUIBANCADA LANCE 01	COMP*ALT*QTD	20,10000000	0,30000000	4,00000000	26,53
ARQUIBANCADA LANCE 02	COMP*ALT*QTD	20,10000000	0,73000000	4,00000000	58,69
ARQUIBANCADA LANCE 03	COMP*ALT*QTD	44,00000000	1,13000000	2,00000000	99,44
ARQUIBANCADA LANCE 04	COMP*ALT*QTD	44,00000000	1,53000000	2,00000000	134,64
ARQUIBANCADA LANCE 05	COMP*ALT*QTD	44,00000000	1,93000000	2,00000000	169,84
MURO ARQUIBANCADA	COMP*ALT*QTD	37,10000000	2,30000000	2,00000000	170,66
MURO ARQUIBANCADA LATERAIS	COMP*ALT*QTD	4,15000000	1,85000000	4,00000000	30,71
					690,51

4.3.2. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

	ALT	PERIMETRO	AREA	QTD	QTD	
MURO ALAMBRADO	ALT*PERIMETRO*QTD	0,80000000	136,00000000	108,80000000	1,00000000	108,80
PAREDE-DEFICIENTES NA ARQUIBANCADA	ALT*PERIMETRO*QTD	1,85000000	3,20000000	5,92000000	2,00000000	11,84
						120,64

4.4.1. 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)

	AREA	QTD	QTD	
ARQUIBANCADA LANCE 01	AREA*QTD	26,53000000	1,00000000	26,53
ARQUIBANCADA LANCE 02	AREA*QTD	58,69000000	1,00000000	58,69
ARQUIBANCADA LANCE 03	AREA*QTD	99,44000000	1,00000000	99,44
ARQUIBANCADA LANCE 04	AREA*QTD	134,64000000	1,00000000	134,64
ARQUIBANCADA LANCE 05	AREA*QTD	169,84000000	1,00000000	169,84
MURO ARQUIBANCADA	AREA*QTD	170,66000000	1,00000000	170,66
MURO ARQUIBANCADA LATERAIS	AREA*QTD	30,71000000	1,00000000	30,71
MURO ALAMBRADO	AREA*QTD	108,80000000	2,00000000	217,60
PAREDE DEFICIENTES NA ARQUIBANCADA	AREA*QTD	11,84000000	2,00000000	23,68
				931,79

4.4.2. C3037 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)


JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 323507CE



	VALOR	QTD
IDEM ITEM 4.4.1	VALOR	931,79000000
		931,79

4.5.1. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

	COMP	LARG	QTD	QTD
ARQUIBANCADA LANCE 01	COMP*LARG*QTD	20,10000000	0,80000000	4,00000000
ARQUIBANCADA LANCE 02	COMP*LARG*QTD	20,10000000	0,80000000	4,00000000
ARQUIBANCADA LANCE 03	COMP*LARG*QTD	44,00000000	0,80000000	2,00000000
ARQUIBANCADA LANCE 04	COMP*LARG*QTD	44,00000000	0,80000000	2,00000000
ARQUIBANCADA LANCE 05	COMP*LARG*QTD	44,00000000	0,80000000	2,00000000
				339,84

4.5.2. 98680 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

	VALOR	QTD
IDEM ITEM 4.4.1	VALOR	339,84000000
		339,84

4.6.1. C3506 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

	COMP	QTD	QTD
GUARDA CORPO	COMP*QTD	3,50000000	2,00000000
			7,00

4.6.2. C0925 CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M)

	COMP	QTD	QTD
CORRIMÃO	COMP*QTD	7,00000000	4,00000000
			28,00

5.1.1. 96521 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 (M3)

	COMP	LARG	ALT	QTD	QTD
SAPATAS 90x90x40	LARG*COMP*ALT*QTD	0,90000000	0,90000000	0,80000000	23,00000000
SAPATAS 90x120x40	LARG*COMP*ALT*QTD	0,90000000	1,20000000	0,80000000	4,00000000
SAPATAS 70x70x40	LARG*COMP*ALT*QTD	0,70000000	0,70000000	0,80000000	18,00000000
					25,42

5.1.2. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_06/2023 (M3)

	M3	QTD
VOLUME DE ESCAVAÇÃO - VOLUME DE CONCRETO	M3	17,17000000
		17,17

5.2.1. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

	PERIMETRO	ALT	QTD	COMP	QTD
SAPATAS 90 X 90	PERIMETRO*ALT*QTD	3,60000000	0,30000000	5,00000000	0,00000000
SAPATAS 90 X 120	PERIMETRO*ALT*QTD	4,20000000	0,30000000	2,00000000	0,00000000
SAPATAS 70 X 70	PERIMETRO*ALT*QTD	2,80000000	0,30000000	4,00000000	0,00000000
VIGAS NIVEL 0.0	COMP*ALT*QTD	0,00000000	0,60000000	1,00000000	152,40000000
					102,72


JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 323507CE

5.2.2. C1401 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

		LARG	ALT	QTD	QTD
PILAR 15 X 20 - MURO LATERAL	LARG*ALT*QTD	0,20000000	4,00000000	16,00000000	12,80
PILAR 15 X 26 -VEST	LARG*ALT*QTD	0,26000000	4,20000000	16,00000000	17,47
PILAR 30 X 80	LARG*ALT*QTD	0,80000000	9,50000000	1,00000000	7,60
PILAR 20 X 80	LARG*ALT*QTD	0,80000000	11,30000000	2,00000000	18,08
PILAR 30 X 100	LARG*ALT*QTD	1,00000000	9,90000000	1,00000000	9,90
PILAR 30 X 100	LARG*ALT*QTD	1,00000000	11,30000000	1,00000000	11,30
PILAR 30 X 100	LARG*ALT*QTD	1,00000000	11,90000000	1,00000000	11,90
VIGAS 15 X 30 NIVEL 3.0	LARG*ALT*QTD	152,40000000	0,75000000	1,00000000	114,30
VIGAS NIVEL 20 X 60	LARG*ALT*QTD	119,11000000	1,40000000	1,00000000	166,75
					369,50

5.3.1. 96544 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

		KG	QTD
ESTRIBOS VEST.	KG	248,92000000	248,92
ESTRIBOS MURO LATERAL	KG	118,38000000	118,38
MURO POSTERIOR	KG	109,08000000	109,08
			476,38

5.3.2. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

		KG	QTD
SAPATAS 90 X 90	KG	81,44000000	81,44
SAPATAS 90 X 120	KG	44,43000000	44,43
SAPATAS 70 X 70	KG	51,82000000	51,82
VIGAS NIVEL 0.0	KG	377,60000000	377,60
VIGAS MURO LATERAL	KG	231,10000000	231,10
MURO POSTERIOR	KG	90,00000000	90,00
			876,39

5.3.3. 96547 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

		KG	QTD
	KG	245,84000000	245,84
			245,84

5.4.1. 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)

		KG	QTD
ESTRIBOS PILAR MURO	KG	93,34000000	93,34
ESTRIBOS PILAR VEST	KG	93,58000000	93,58
ESTRIBOS MURETA QUADRA	KG	15,18000000	15,18
ESTRIBOS VIGA VEST.	KG	121,10000000	121,10
			323,20




JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 323507CE



5.4.2. 92760 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

		KG	QTD
ESTRIBOS PILAR 30 X 80	KG	99,41000000	99,41
ESTRIBOS PILAR 80 X 20	KG	228,17000000	228,17
ESTRIBOS PILAR 100 X 30	KG	199,68000000	199,68
ESTRIBOS PILAR 100 X 30	KG	238,19000000	238,19
ESTRIBOS PILAR 100 X 30	KG	125,11000000	125,11
ESTRIBOS VIGAS 60 X 20	KG	218,16000000	218,16
			1.108,72

5.4.3. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

		KG	QTD
PILARES MURO LATERAL	KG	254,95000000	254,95
PILARES MURETA QUADRA	KG	32,86000000	32,86
VIGAS MURO LATERAL	KG	231,10000000	231,10
			518,91

5.4.4. 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)

		KG	QTD
PILAR 15x26	KG	320,57000000	320,57
VIGAS VESTIARIO	KG	376,00000000	376,00
			696,57

5.4.5. 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)

		KG	QTD
PILARES 80 X 30	KG	306,31000000	306,31
PILAR 80 X 20	KG	678,34000000	678,34
PILAR 100 X 30	KG	450,36000000	450,36
PILAR 100 X 30	KG	543,13000000	543,13
PILAR 30 X 100	KG	570,87000000	570,87
			2.549,01

5.5.1. 96617 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017 (M2)

		LARG	COMP	QTD	QTD
SAPATAS 90 X 90	COMP*LARG*QTD	0,90000000	0,90000000	23,00000000	18,83
SAPATAS 90 X 120	COMP*LARG*QTD	0,90000000	1,20000000	4,00000000	4,32
SAPATAS 70 X 70	COMP*LARG*QTD	0,70000000	0,70000000	18,00000000	8,82
					31,77

5.5.2. 94972 CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)

		COMP	ALT	LARG	QTD	VOLUME	QTD
PILAR 15 X 20	COMP*LARG*ALT*QTD	0,20000000	5,04000000	0,15000000	32,00000000	0,00000000	4,84
PILAR 15 X 26	COMP*LARG*ALT*QTD	0,26000000	4,20000000	0,15000000	31,00000000	0,00000000	5,08
PILAR 30 X 80	COMP*LARG*ALT*QTD	0,30000000	9,94000000	0,80000000	2,00000000	0,00000000	4,77
PILAR 20 X 80	COMP*LARG*ALT*QTD	0,20000000	11,73000000	0,80000000	2,00000000	0,00000000	3,75
PILAR 20 X 80	COMP*LARG*ALT*QTD	0,20000000	12,35000000	0,80000000	1,00000000	0,00000000	1,98
PILAR 30 X 100	COMP*LARG*ALT*QTD	0,30000000	9,74000000	1,00000000	2,00000000	0,00000000	5,84
PILAR 30 X 100	COMP*LARG*ALT*QTD	0,30000000	11,75000000	1,00000000	2,00000000	0,00000000	7,05
PILAR 30 X 100	COMP*LARG*ALT*QTD	0,30000000	12,35000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000	3,71
VIGAS 15 X 30	VOLUME	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	31,77000000	31,77
VIGAS 20 X 60	VOLUME	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	13,88000000	13,88
SAPATAS 90 X 90	VOLUME	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	4,83000000	4,83
SAPATAS 90 X 120	VOLUME	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	1,08000000	1,08
SAPATAS 70 X 70	VOLUME	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	2,34000000	2,34
							90,92


JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE

5.5.3. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

	VALOR	QTD
ITEM 5.5.2	90,92000000	90,92
		90,92

5.5.4. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

	COMP	ALT	QTD	QTD	
LATERAL DAS VIGAS	COMP*ALT*QTD	425,42000000	0,30000000	2,00000000	255,25
SUPERIOR DAS VIGAS	COMP*ALT*QTD	425,00000000	0,15000000	1,00000000	63,75
VIGA 20 X 60 - LATERAIS	COMP*ALT*QTD	36,59000000	0,60000000	2,00000000	43,91
VIGAS 20X60 - SUPERIOR DA VIGA	COMP*ALT*QTD	36,59000000	0,20000000	1,00000000	7,32
					370,23

5.6.1. 101964 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA (M2)

	COMP	LARG	QTD	QTD	
DEPOSITO, BILHETERIA, WC FEM, WC PCRS, DML'S, HALL, WC MASC, CÔPA, PARTE DO BANHEIRO MASC E FEM E PARTE DO VESTIÁRIO MASC E FEM	COMP*LARG	4,45000000	36,60000000	0,00000000	162,87
BANHEIRO E VESTIARIO FEM E MASC	COMP*LARG	3,50000000	17,39000000	0,00000000	60,87
LAJE BARRILETE	COMP*LARG	7,45000000	4,02000000	0,00000000	29,95
LAJE EM CIMA DAS ESQUADRIAS P1	COMP*LARG*QTD	0,95000000	2,50000000	4,00000000	9,50
					263,19

6.1.1. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

	ALT	PERIMETRO	QTD	QTD	
DEPÓSITO, COPA, BANHEIROS, VESTIÁRIOS E OUTROS	ALT*PERIMETRO*QTD	3,00000000	131,95000000	1,00000000	385,95
CAXA D'ÁGUA	ALT*PERIMETRO*QTD	2,20000000	15,49000000	1,00000000	34,08
ALVENARIA FRENTE	ALT*PERIMETRO*QTD	2,50000000	5,44000000	2,00000000	27,20
ALVENARIA FRENTE	ALT*PERIMETRO*QTD	2,76000000	6,13000000	2,00000000	33,84
ALVENARIA FRENTE	ALT*PERIMETRO*QTD	2,49000000	11,09000000	1,00000000	27,59
ALVENARIA FUNDO	ALT*PERIMETRO*QTD	6,39000000	5,84000000	4,00000000	149,27
ALVENARIA FUNDO	ALT*PERIMETRO*QTD	6,69000000	6,05000000	2,00000000	60,95
ALVENARIA DE PILARES	ALT*PERIMETRO*QTD	4,22000000	0,60000000	4,00000000	10,13
ALVENARIA MURETA	ALT*PERIMETRO*QTD	0,80000000	137,38000000	1,00000000	109,90
					868,81

6.1.2. 101161 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

	COMP	ALT	QTD	QTD	
FACHADA DOIS DO MEIO (FRENTE E FUNDO)	COMP*ALT*QTD	5,04000000	4,59000000	4,00000000	92,53
FACHADA DOIS LATERAIS (FRENTE E FUNDO)	COMP*ALT*QTD	8,84000000	3,25000000	4,00000000	114,92
					207,45




JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE

6.1.3. 93182 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

		LARG	QTD	QTD
J3	LARG*QTD	1,40000000	10,00000000	14,00
				14,00

6.1.4. 93183 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

		LARG	QTD	QTD
J1	LARG*QTD	3,20000000	2,00000000	6,40
J2	LARG*QTD	2,30000000	2,00000000	4,60
				11,00

6.1.5. 93184 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

		LARG	QTD	QTD
P2	LARG*QTD	1,40000000	4,00000000	5,60
P3	LARG*QTD	1,40000000	2,00000000	2,80
P4	LARG*QTD	1,30000000	6,00000000	7,80
P5	LARG*QTD	1,20000000	6,00000000	7,20
P9	LARG*QTD	1,10000000	18,00000000	19,80
				43,20

6.1.6. 93185 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

		LARG	QTD	QTD
P1	LARG*QTD	2,55000000	4,00000000	10,20
				10,20

6.1.7. 93198 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (M)

		LARG	QTD	QTD
P2	LARG*QTD	1,40000000	4,00000000	5,60
P3	LARG*QTD	1,40000000	2,00000000	2,80
P4	LARG*QTD	1,30000000	6,00000000	7,80
P5	LARG*QTD	1,20000000	6,00000000	7,20
P9	LARG*QTD	1,10000000	18,00000000	19,80
				43,20

6.1.8. 93199 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (M)

		LARG	QTD	QTD
P1	LARG*QTD	2,55000000	4,00000000	10,20
				10,20

6.2.1. 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)

		AREA	QTD	QTD
DEPOSITO, COPA, BANHEIROS, VESTIÁRIOS E OUTROS	AREA*QTD	391,89000000	2,00000000	783,78
CAIXA D'ÁGUA	AREA*QTD	34,08000000	2,00000000	68,16
ALVENARIA FRENTE	AREA*QTD	27,09000000	2,00000000	54,18
ALVENARIA FRENTE	AREA*QTD	33,84000000	2,00000000	67,68
ALVENARIA FRENTE	AREA*QTD	27,59000000	2,00000000	55,18
ALVENARIA FUNDO	AREA*QTD	149,27000000	2,00000000	298,54
ALVENARIA FUNDO	AREA*QTD	80,95000000	2,00000000	161,90
ALVENARIA DE PILARES	AREA*QTD	10,13000000	2,00000000	20,26
ALVENARIA MURETA	AREA*QTD	109,10000000	1,00000000	109,10
				1.618,78




JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 323507CE

6.2.2. 87531 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)



		ALT	PERIMETRO	QTD	QTD
WC FEMIN	PERIMETRO*ALT*QTD	3,00000000	14,90000000	1,00000000	44,70
WC FEMIN PNE	PERIMETRO*ALT*QTD	3,00000000	10,00000000	1,00000000	30,00
BANHEIRO FEM	PERIMETRO*ALT*QTD	3,00000000	27,60000000	1,00000000	82,80
VESTI FEMIN	PERIMETRO*ALT*QTD	3,00000000	22,40000000	1,00000000	67,20
VESTI MASC	PERIMETRO*ALT*QTD	3,00000000	20,20000000	1,00000000	60,60
BANHEIRO MASCULINO	PERIMETRO*ALT*QTD	3,00000000	34,91000000	1,00000000	104,73
WC MASC	PERIMETRO*ALT*QTD	3,00000000	14,90000000	1,00000000	44,70
WC MASC PNE	PERIMETRO*ALT*QTD	3,00000000	10,00000000	1,00000000	30,00
BILHETERIA E DEPOSITO	PERIMETRO*ALT*QTD	3,00000000	8,00000000	2,00000000	48,00
DML'S	PERIMETRO*ALT*QTD	1,80000000	8,00000000	2,00000000	28,80
					541,53

6.2.3. 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)

	VALOR	QTD
ITEM ITEM 6.2.2	VALOR	541,53000000
		541,53

6.2.4. C3037 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

	A	B	QTD
ITEM 6.2.1 - ITEM 6.2.2	A-B	1,509,68000000	541,53000000
			968,15

6.2.5. C0778 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

	COMP	LARG	QTD	QTD
DEPOSITO, BILHETERIA, WC FEM, WC PCR'S, DML'S, HALL, WC MASC, COPA, PARTE DO BANHEIRO MASC E FEM E PARTE DO VESTIÁRIO MASC E FEM	COMP*LARG*QTD	4,50000000	36,60000000	1,00000000
BANHEIRO E VESTIÁRIO MASC E FEM	COMP*LARG*QTD	3,50000000	17,39000000	1,00000000
LAJE BARRILETE	COMP*LARG*QTD	7,45000000	4,02000000	1,00000000
LAJE EM CIMA DA ESQUADRIA P1	COMP*LARG*QTD	0,95000000	2,50000000	4,00000000
				265,62

6.2.6. 90408 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015 (M2)

	COMP	LARG	QTD	QTD
DEPOSITO, BILHETERIA, WC FEM, WC PCR'S, DML'S, HALL, WC MASC, COPA, PARTE DO BANHEIRO MASC E FEM E PARTE DO VESTIÁRIO MASC E FEM	COMP*LARG*QTD	4,50000000	36,60000000	1,00000000
BANHEIRO E VESTIÁRIO MASC E FEM	COMP*LARG*QTD	3,50000000	17,39000000	1,00000000
LAJE BARRILETE	COMP*LARG*QTD	7,45000000	4,02000000	1,00000000
LAJE EM CIMA DA ESQUADRIA P1	COMP*LARG*QTD	0,95000000	2,50000000	4,00000000
				265,02


JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE

6.3.1. 102253 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021 (M2)

		PERIMETRO	ALT	QTD	QTD
WC FEMIN E MASC	PERIMETRO*ALT*QTD	5,64000000	2,10000000	2,00000000	23,59
BANHEIRO FEM E MASC	PERIMETRO*ALT*QTD	5,19000000	2,10000000	2,00000000	21,80
VESTIÁRIOS FEM E MASC	PERIMETRO*ALT*QTD	5,69000000	2,10000000	2,00000000	23,90
					69,39

7.1. 91341 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

		LARG	ALT	QTD	QTD
P3	LARG*ALT*QTD	0,90000000	2,10000000	2,00000000	3,78
P4	LARG*ALT*QTD	0,80000000	2,10000000	8,00000000	10,08
P5	LARG*ALT*QTD	0,70000000	2,10000000	6,00000000	8,82
P9	LARG*ALT*QTD	0,60000000	1,90000000	18,00000000	20,52
					43,20

7.2. C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

		LARG	ALT	QTD	QTD
P1	LARG*ALT*QTD	2,05000000	2,50000000	4,00000000	20,50
P2	LARG*ALT*QTD	0,90000000	2,10000000	4,00000000	7,56
					28,06

7.3. C0804 COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

		LARG	ALT	QTD	QTD
EV1	LARG*ALT*QTD	2,85000000	1,20000000	28,00000000	95,76
					95,76

7.4. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

		LARG	ALT	QTD	QTD
J1	LARG*ALT*QTD	2,70000000	0,60000000	2,00000000	3,24
J2	LARG*ALT*QTD	1,80000000	0,60000000	2,00000000	2,16
J3	LARG*ALT*QTD	0,90000000	0,60000000	10,00000000	5,40
					10,80

7.5. C2284 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

		LARG	QTD	QTD
J3	LARG*QTD	0,90000000	10,00000000	9,00
J1	LARG*QTD	2,70000000	2,00000000	5,40
J2	LARG*QTD	1,80000000	2,00000000	3,60
P2	LARG*QTD	0,90000000	4,00000000	3,60
P3	LARG*QTD	0,90000000	2,00000000	1,80
P4	LARG*QTD	0,80000000	6,00000000	4,80
P5	LARG*QTD	0,70000000	6,00000000	4,20
P9	LARG*QTD	0,60000000	18,00000000	10,80
P1	LARG*QTD	2,05000000	4,00000000	8,20
				51,40

8.1. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

		AREA	QTD	QTD
BILHETERIA E DEPOSITO	AREA*QTD	4,00000000	2,30000000	8,00
ADM	AREA*QTD	20,17000000	1,00000000	20,17
WC FEM	AREA*QTD	3,69000000	1,00000000	3,69
WC FEM PNE	AREA*QTD	6,25000000	1,00000000	6,25
VEST FEM	AREA*QTD	20,35000000	1,00000000	20,35
VEST MASC	AREA*QTD	18,89000000	1,00000000	18,89
BANHEIRO FEM	AREA*QTD	15,04000000	1,00000000	15,04
BANHEIRO MASC	AREA*QTD	2,80000000	1,00000000	2,80
WC MASC PNE	AREA*QTD	6,25000000	1,00000000	6,25
WC MASC	AREA*QTD	13,69000000	1,00000000	13,69
DML'S	AREA*QTD	3,75000000	2,00000000	7,50
COFA	AREA*QTD	20,17000000	1,00000000	20,17
HALL	AREA*QTD	23,30000000	1,00000000	23,30
				166,10




JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE

8.2. C1847 PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)

		AREA	QTD
QUADRA	AREA	1.056,00000000	1.056,00
CIRCULAÇÃO	AREA	362,40000000	362,40
			1.418,40

8.3. C2862 LASTRO DE BRITA (M3)

		ALT	AREA	QTD
QUADRA	ALT*AREA	0,05000000	1.056,00000000	52,80
				52,80

8.4. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)

		AREA	QTD
QUADRA	AREA	1.056,00000000	1.056,00
			1.056,00

8.5. C4071 ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

		AREA	QTD
QUADRA	AREA	1.056,00000000	1.056,00
			1.056,00

8.6. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		ALT	AREA	QTD
ITEM 8.1 X ALTURA	ALT*AREA	0,03000000	166,10000000	4,98
				4,98

8.7. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

		AREA	QTD
QUADRA	AREA	1.056,00000000	1.056,00
CIRCULAÇÃO	AREA	362,40000000	362,40
			1.418,40

8.8. 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)

		VALOR	QTD
ITEM 8.1	VALOR	166,10000000	166,10
			166,10

8.9. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

		COMP	LARG	QTD	QTD
FRENTE EDIFICAÇÃO	COMP*LARG*QTD	45,60000000	1,50000000	1,00000000	68,40
LATERAIS DA ARQUIBANCADA	COMP*LARG*QTD	55,95000000	1,50000000	2,00000000	167,85
FACHADA	COMP*LARG*QTD	38,63000000	1,50000000	1,00000000	57,95
FRENTE AOS PORTÕES	COMP*LARG*QTD	2,50000000	1,50000000	4,00000000	15,00
					309,20

8.10. C4623 PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

		COMP	LARG	QTD	QTD
PISO DIRECIONAL	COMP*LARG*QTD	20,70000000	0,30000000	4,00000000	24,84
PISO DIRECIONAL	COMP*LARG*QTD	9,90000000	0,30000000	2,00000000	5,94
PISO DIRECIONAL	COMP*LARG*QTD	3,30000000	0,30000000	1,00000000	0,99
PISO ALERTA	COMP*LARG*QTD	2,10000000	0,90000000	4,00000000	7,56
PISO ALERTA	COMP*LARG*QTD	3,30000000	0,60000000	2,00000000	3,96
PISO ALERTA	COMP*LARG*QTD	2,10000000	0,30000000	4,00000000	2,52
PISO ALERTA	COMP*LARG*QTD	1,80000000	0,60000000	2,00000000	2,16
					47,97



JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE

9.1.1. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

	COMP	QTD
	63,00000000	63,00
		63,00

9.1.2. C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

	COMP	QTD
	130,00000000	130,00
		130,00

9.1.3. C2627 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

	COMP	QTD
	50,00000000	50,00
		50,00

9.1.4. C2628 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

	COMP	QTD
	18,00000000	18,00
		18,00

9.1.5. C2631 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2") (M)

	COMP	QTD
	18,00000000	18,00
		18,00

9.1.6. C4760 TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES (M)

	COMP	QTD
	42,00000000	42,00
		42,00

9.1.7. C2595 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

	M	QTD
	43,00000000	43,00
		43,00

9.2.1. 103038 REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	UN	QTD
	5,00000000	5,00
		5,00

9.2.2. 94498 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	UN	QTD
	2,00000000	2,00
		2,00

9.2.3. C2170 REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)



Johnny Hans Ferreira Duarte
JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 323507CE



	UN	QTD
	12,00000000	12,00
		12,00

9.2.4. 103992 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4?, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD
DOIS PARA CADA REGISTRO	10,00000000	10,00
		10,00

9.2.5. 94664 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

	UN	QTD
DOIS PARA CADA REGISTRO	4,00000000	4,00
		4,00

9.3.1. 86931 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	UN	QTD
	12,00000000	12,00
		12,00

9.3.2. 100849 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

	UN	QTD
	12,00000000	12,00
		12,00

9.3.3. C4635 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

	UN	QTD
	2,00000000	2,00
		2,00

9.3.4. 100858 MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA ? PADRÃO MÉDIO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	UN	QTD
	4,00000000	4,00
		4,00

9.3.5. C0357 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) (M2)

	COMP	LARG	QTD	QTD	
WC	COMP*LARG*QTD	2,95000000	0,55000000	2,00000000	3,25
BANHEIRO	COMP*LARG*QTD	2,50000000	0,55000000	2,00000000	2,75
					6,00

9.3.6. C0986 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

	UN	QTD
	12,00000000	12,00
		12,00

9.3.7. C1618 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

	UN	QTD
	4,00000000	4,00
		4,00


 JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 323507CE

9.3.8. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

	UN	QTD
	8,00000000	8,00
		8,00

9.3.9. 95547 SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	UN	QTD
	6,00000000	6,00
		6,00

9.3.10. C4825 PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EM ABS (UN)

	UN	QTD
	6,00000000	6,00
		6,00

9.3.11. C4670 PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

	UN	QTD
	14,00000000	14,00
		14,00

9.3.12. C4671 SABONETEIRA METÁLICA (UN)

	UN	QTD
	8,00000000	8,00
		8,00

9.4.1. 102623 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

	UN	QTD
	2,00000000	2,00
		2,00

9.4.2. C0632 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

	UN	QTD
	9,00000000	9,00
		9,00

9.4.3. C3586 CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

	UN	QTD
	9,00000000	9,00
		9,00

9.4.4. C2093 RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

	UN	QTD
	8,00000000	8,00
		8,00

9.4.5. C2832 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

	UN	QTD
	1,00000000	1,00
		1,00

10.1. C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

	PERIMETRO	QTD	QTD
	PERIMETRO*QTD	9,45000000	2,00000000
	PERIMETRO*QTD	17,09000000	1,00000000
	PERIMETRO*QTD	7,15000000	1,00000000
			43,14




JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 323507CE

10.2. 94229 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

		PERIMETRO	QTD	QTD
	PERIMETRO*QTD	49,30000000	2,00000000	98,60
				98,60

10.3. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)

		COMP	QTD	QTD
QUADRA	COMP*QTD	3,00000000	16,00000000	48,00
EDIFICAÇÃO	COMP*QTD	3,58000000	1,00000000	3,58
				51,58

10.4. C1549 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

		UN	QTD
QUADRA	UN	32,00000000	32,00
EDIFICAÇÃO	UN	1,00000000	1,00
			33,00

10.5. C2596 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

		COMP	QTD	QTD
EDIFICAÇÃO	COMP*QTD	8,42000000	1,00000000	8,42
				8,42

10.6. C1552 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

		UN	QTD
EDIFICAÇÃO	UN	5,00000000	5,00
			5,00

11.1. C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

		UN	QTD
	UN	1,00000000	1,00
			1,00

11.2. C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

		UN	QTD
QD 01	UN	1,00000000	1,00
			1,00

11.3. C2068 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

		UN	QTD
QGLF	UN	1,00000000	1,00
			1,00

11.4. 101890 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

		UN	QTD
DISJUNTORES MONOFASICOS REFERENTES AO QGLF	UN	12,00000000	12,00
DISJUNTORES MONOFASICOS REFERENTES AO QD01	UN	7,00000000	7,00
			19,00

11.5. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

		M	QTD
Condutores referentes a iluminação e tomadas dos banheiros, depósito, hall e vestiários.	M	1,100,00000000	1,100,00
			1,100,00



Johnny Hans Ferreira Duarte
JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA- 323507CE

11.6. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

		M	QTD
Condutores referentes a instalação da tomada para ar condicionado do circuito 18	M	20,00000000	20,00
			20,00

11.7. C1637 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W (UN)

		UN	QTD
Copa	UN	5,00000000	5,00
Bilheterias	UN	2,00000000	2,00
Wc Masc e Fem.	UN	8,00000000	8,00
DMLs	UN	2,00000000	2,00
Banheiro Masc.	UN	4,00000000	4,00
Banheiro Fem.	UN	4,00000000	4,00
Vestário Masc.	UN	5,00000000	5,00
WCs PCR	UN	2,00000000	2,00
Depósito	UN	5,00000000	5,00
Hall	UN	3,00000000	3,00
Corredores	UN	10,00000000	10,00
Vestário Fem.	UN	6,00000000	6,00
			56,00

11.8. C1496 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

		UN	QTD
Bilheterias	UN	2,00000000	2,00
DMLs	UN	2,00000000	2,00
Banheiro Masc.	UN	1,00000000	1,00
Banheiro Femin.	UN	1,00000000	1,00
			6,00

11.15. 91845 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		M	QTD
Instalações elétricas dos banheiros, vestiários, DMLs e Hall.	M	350,00000000	350,00
			350,00

11.16. 91837 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		M	QTD
Instalações elétricas dos banheiros, vestiários, DMLs e Hall com mais de 6 condutores.	M	150,00000000	150,00
			150,00

11.17. CPROPF01 REFLETOR HOLOFOTE MICROLED SLIM 500W BRANCO FRIO (UN) (UNID)

		UNID	QTD
ILUMINAÇÃO QUADRA	UNID	20,00000000	20,00
			20,00




JOHNNY HANS FERREIRA *DI*
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE

11.18. 104475 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022 (UN)



		UNID	QTD
Copa	UNID	5,00000000	5,00
Bilheterias	UNID	2,00000000	2,00
DMLs	UNID	2,00000000	2,00
Vestário Masc.	UNID	3,00000000	3,00
Vestário Fem.	UNID	3,00000000	3,00
Depósito	UNID	4,00000000	4,00
Hall	UNID	1,00000000	1,00
Quadra	UNID	3,00000000	3,00
			23,00

11.19. C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

		UNID	QTD
Copa	UNID	1,00000000	1,00
Depósito	UNID	1,00000000	1,00
Corredores	UNID	4,00000000	4,00
Vest. Fem.	UNID	1,00000000	1,00
Vest. Masc.	UNID	1,00000000	1,00
			8,00

11.20. C1488 INTERRUPTOR TRES TECLAS PARALELO 10A 250V (UN)

		UNID	QTD
Hall	UNID	1,00000000	1,00
			1,00

11.23. C4765 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

		UNID	QTD
Aterramento Geral	UNID	3,00000000	3,00
			3,00

11.24. C0537 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

		UNID	QTD
Condutores para os Refletores de LED	UNID	800,00000000	800,00
Condutores para o QD 01	UNID	110,00000000	110,00
			910,00

11.25. C0524 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

		UNID	QTD
Condutores que interligam medidor e QGLF	UNID	75,00000000	75,00
			75,00

11.26. C2077 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

		UNID	QTD
Quadro para o corredor secundário	UNID	1,00000000	1,00
			1,00

11.30. 104473 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022 (UN)

		UNID	QTD
WCs Masc e Fem.	UNID	2,00000000	2,00
Banheiro Masc.	UNID	2,00000000	2,00
Banheiro Fem.	UNID	2,00000000	2,00
WCs PCR	UNID	2,00000000	2,00
Corredores	UNID	2,00000000	2,00
			10,00


JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 323507CE

12.1. 101907 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (UN)

	UN	QTD
	UN	5,00000000
		5,00

12.2. C4649 SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

	UN	QTD
	UN	5,00000000
		5,00

12.3. C4394 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

	UN	QTD
	UN	19,00000000
		19,00

12.4. C4850 PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM (M)

	COMP*QTD	QTD	QTD
	0,26000000	9,00000000	2,34
			2,34

12.5. C4626 PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

	UN	QTD
	UN	4,00000000
		4,00

13.1. 96973 CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M)

	M	QTD
	M	55,00000000
		55,00

13.2. 96978 CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M)

	M	QTD
	M	180,00000000
		180,00

13.3. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

	UN	QTD
	UN	62,00000000
		62,00

13.4. 96989 CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

	UN	QTD
	UN	62,00000000
		62,00

13.5. C0609 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

	UN	QTD
	UN	10,00000000
		10,00



Johnny Hans Ferreira Duarte
JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE

14.1.1. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

		A	B	QTD
(ITEM 4.4.2 - ITEM 6.2.5)	(A+B)	531,49000000	968,15000000	1,499,64
				1,499,64

14.1.2. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

		M2	QTD
IDEM ITEM 13.1.1	M2	1,499,64000000	1,499,64
			1,499,64

14.1.3. 95305 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

		ALT	PERIMETRO	QTD	QTD
(FACHADAS)DEPOSITO, COPA, BANHEIROS, VESTIÁRIOS E OUTROS	ALT*PERIMETRO*QTD	3,87000000	10,00000000	2,00000000	77,40
DEPOSITO, COPA, BANHEIROS, VESTIÁRIO E OUTROS	ALT*PERIMETRO*QTD	4,35000000	17,39000000	1,00000000	75,65
CAIXA D'AGUA	ALT*PERIMETRO*QTD	2,20000000	15,49000000	1,00000000	34,08
ALVENARIA FRENTE	ALT*PERIMETRO*QTD	2,49000000	5,44000000	2,00000000	27,09
ALVENARIA FRENTE	ALT*PERIMETRO*QTD	2,76000000	6,19000000	2,00000000	33,84
ALVENARIA FRENTE	ALT*PERIMETRO*QTD	2,49000000	11,08000000	1,00000000	27,59
ALVENARIA FUNDOS	ALT*PERIMETRO*QTD	6,39000000	5,84000000	4,00000000	149,27
ALVENARIA FUNDOS	ALT*PERIMETRO*QTD	6,69000000	6,05000000	2,00000000	80,93
ALVENARIA DE PILARES	ALT*PERIMETRO*QTD	4,22000000	0,60000000	4,00000000	10,13
					516,00

14.1.4. C3487 APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)

		A	B	QTD
(ITEM 4.4.2 + ITEM 6.2.5)	(A+B)	531,49000000	968,15000000	1,499,64
				1,499,64

14.2.1. 88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

		M2	QTD
IDEM ITEM 6.2.6	M2	265,02000000	265,02
			265,02

14.2.2. 88484 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

		M2	QTD
IDEM ITEM 6.2.6	M2	265,02000000	265,02
			265,02

14.2.3. C3487 APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)

		M2	QTD
IDEM ITEM 6.2.6	M2	265,02000000	265,02
			265,02

14.3.1. C1910 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

		COMP	LARG	QTD
QUADRA	COMP*LARG	40,00000000	20,00000000	800,00
				800,00



JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE

14.3.2. 102505 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM BORRACHA CLORADA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M)

	M	QTD
DEMARCAÇÃO DA QUADRA	M	470,16000000
		470,16

14.4.1. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

	COMP	ALT	QTD	QTD
FACHADA DOIS DO MEIO (FRENTE E FUNDO)	COMP*ALT*QTD	5,040000000	4,590000000	8,000000000
FACHADA DOIS LATERAIS (FRENTE E FUNDO)	COMP*ALT*QTD	8,840000000	3,250000000	8,000000000
EY1	COMP*ALT*QTD	2,850000000	1,200000000	56,000000000
				606,43

14.5.1. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

	LARG	ALT	QTD	QTD
P1	LARG*ALT*QTD	2,050000000	2,500000000	8,000000000
P2	LARG*ALT*QTD	0,900000000	2,100000000	8,000000000
				56,12

14.6.1. C2473 PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

	COMP	LARG	QTD
	COMP*LARG	49,300000000	45,850000000
			2,260,41

14.6.2. C2040 PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

	COMP	LARG	QTD
	COMP*LARG	49,300000000	45,850000000
			2,260,41

15.1. C0035 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

	ALT	PERIMETRO	QTD	QTD
TODO O ENTORNO	ALT*PERIMETRO*QTD	1,700000000	136,000000000	1,000000000
LATERAIS	ALT*PERIMETRO*QTD	1,000000000	24,000000000	2,000000000
				279,20

15.2. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

	COMP	LARG	QTD	QTD
ALVENARIA VIGAS CURVA	LARG*COMP*QTD	60,790000000	0,250000000	1,000000000
ALVENARIA VIGAS CURVA	LARG*COMP*QTD	45,850000000	0,350000000	2,000000000
				47,30

15.3. C3440 BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO (M)

	COMP	QTD	QTD
	COMP*QTD	3,100000000	1,000000000
	COMP*QTD	3,150000000	1,000000000
			6,25

15.4. C1349 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES (CJ)

	CJ	QTD
	CJ	1,000000000
		1,00




JOHNNY HANS FERREIRA DUART
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE

15.5. C1351 CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = 255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS (CJ)

	CJ	QTD
	1,00000000	1,00
		1,00

15.6. C1347 CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M (CJ)

	CJ	QTD
	1,00000000	1,00
		1,00

15.7. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

	COMP	QTD
	6,00000000	6,00
		6,00

15.8. C4835 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

	COMP	ALT	QTD	QTD
	2,20000000	0,90000000	2,00000000	3,96
				3,96

15.9. C1620 LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)

	UN	QTD
GINASIO MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	28,00000000	28,00
		28,00

15.10. C4641 SIMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO - SIA - 15x15cm (UN)

	UN	QTD
	8,00000000	8,00
		8,00

15.11. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	AREA	QTD
	2,297,74000000	2,297,74
		2,297,74



Johnny Hans Ferreira Duarte
JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 323507CE

		COMPOSIÇÃO DO BDI				
OBJETO:	CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO ESPORTIVO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	DATA : 04/12/2023		BDI : 24,52%		
LOCAL:	RUA ANTONIO CARLOS S/N, BAIRRO UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		ORSE	2023/09	111,93%	70,07%	11/2023
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,80%
DF	Despesas financeiras	1,02%
R	Riscos	0,50%
	TOTAL	5,32%

		%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32%
L	Lucro	7,12%
	TOTAL	7,44%

I	Impostos	%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	CPRB (4,50%, apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50%
	TOTAL	10,15%

BDI = 26,00%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$


JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 323507CE





COMPOSIÇÃO DO BDI

OBJETO:	CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO ESPORTIVO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	DATA : 04/12/2023		BDI : 24,52%		
LOCAL:	RUA ANTONIO CARLOS S/N, BAIRRO UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		ORSE	2023-09	111,93%	70,07%	11/2023
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023.09 CDM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00%
DF	Despesas financeiras	0,59%
R	Riscos	0,97%
	TOTAL	4,56%
Benefícios		
S + G	Seguro/Garantias	0,80%
L	Lucro	6,16%
	TOTAL	6,96%
I	Impostos	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	CPRB (4,50%, apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50%
	TOTAL	10,15%



BDI = 24,52%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$


JOHNNY HANS PERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBJETO:	CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO ESPORTIVO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	DATA : 04/12/2023	BDI : 24,52%			
LOCAL:	RUA ANTONIO CARLOS S/N, BAIRRO UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		ORSE	2023/09	111,93%	70,07%	11/2023
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
		SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feriados	3,93%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%
B4	13º Salário	10,86%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,45%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,65%	7,40%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	45,54%	17,11%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,78%	3,67%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	3,99%	3,06%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,13%	2,40%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%
	TOTAL	12,41%	9,53%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,76%	6,30%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42%	0,33%
	TOTAL	17,18%	6,63%

A + B + C + D = 111,93% 70,07%



JOHNNY HANS FERREIRA DUAR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBJETO:	CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO ESPORTIVO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	DATA : 04/12/2023	BDI : 24,52%			
LOCAL:	RUA ANTONIO CARLOS S/N, BAIRRO UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS-CE	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
		ORSE	2023/09	111,93%	70,07%	11/2023
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	TOTAL	44,41%	16,46%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%
	TOTAL	14,73%	11,38%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%
	TOTAL	7,91%	3,12%

A + B + C + D = 83,85% 47,76%

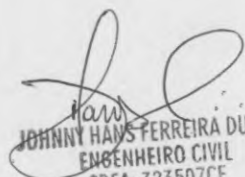

JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBJETO:	CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO ESPORTIVO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	DATA : 04/12/2023	BDI : 24,52%			
LOCAL:	RUA ANTONIO CARLOS S/N, BAIRRO UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		ORSE	2023/09	111,93%	70,07%	11/2023
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

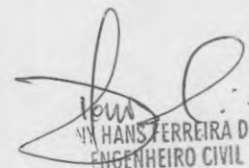
COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

A + B + C + D = 84,44% 47,48%


HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE