

**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS
NO POVOADO SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE SÃO DOMINGOS DO
AZEITÃO - MA**

PLANILHA RESUMO

ITEM	SERVIÇO	VALOR	PORCENTAGEM
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 14.581,44	2,07%
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 10.822,83	1,54%
3	FUNDAÇÕES	R\$ 42.469,52	6,03%
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 28.582,59	4,06%
5	ALVENARIA	R\$ 50.005,77	7,10%
6	COBERTURA	R\$ 138.874,48	19,73%
7	ESQUADRIAS	R\$ 12.874,63	1,83%
8	REVESTIMENTOS	R\$ 225.946,65	32,10%
9	PISOS	R\$ 41.402,93	5,88%
10	FORRO	R\$ 25.660,91	3,65%
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 33.404,04	4,75%
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 531,37	0,08%
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 3.408,80	0,48%
14	LOUÇAS E ACESSÓRIOS	R\$ 3.033,44	0,43%
15	PINTURA	R\$ 29.519,50	4,19%
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 38.900,99	5,53%
17	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 3.860,24	0,55%
VALOR TOTAL		R\$ 703.880,13	100%

SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO -MA, 28 DE OUTUBRO DE 2024

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS NO POVOADO SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO - MA
MUNICÍPIO: SÃO DOMINGO DO AZEITÃO - MA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO-MA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, HABITAÇÃO E URBANISMO

BDI: 24,95%

SINAPI - 09/2024 - Maranhão
SBC - 10/2024 - Maranhão
ORSE - 07/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
CPOS - 09/2024 - São Paulo

ITEM	CÓDIGO	BANCO	TIPO DE SERVIÇO	UN	QUANT.	PREÇO						
						S/ DBI	C/BDI	TOTAL(R\$)	PESO (%)			
1						SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$	14.581,44	2,07%
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	3,0	R\$	462,72	R\$	578,16	R\$	1.734,48	0,25 %
1.2	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	95,854	R\$	91,54	R\$	114,37	R\$	10.962,82	1,56 %
1.3	50	ORSE	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m²	174,62	R\$	8,64	R\$	10,79	R\$	1.884,14	0,27 %
2						DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				R\$	10.822,83	1,54%
2.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	7,5	R\$	56,37	R\$	70,43	R\$	528,22	0,08 %
2.2	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	41,088	R\$	22,60	R\$	28,23	R\$	1.159,91	0,16 %
2.3	104803	SINAPI	REMOÇÃO CALHAS E RUFOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	40,5	R\$	4,50	R\$	5,62	R\$	227,61	0,03 %
2.4	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	281,5	R\$	3,52	R\$	4,39	R\$	1.235,78	0,18 %
2.5	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	128,8	R\$	1,87	R\$	2,33	R\$	300,10	0,04 %
2.6	7725	ORSE	Remoção de pintura látex (raspagem e/ou lixamento e/ou escovação)	m²	704,55	R\$	6,95	R\$	8,68	R\$	6.115,49	0,87 %
2.7	C2204	SEINFRA	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	2	R\$	443,04	R\$	553,57	R\$	1.107,14	0,16 %
2.8	C2206	SEINFRA	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	7,5	R\$	10,43	R\$	13,03	R\$	97,72	0,01 %
2.9	022356	SBC	DEMOLICAO ALVENARIA EM COBOGO SEM REAPROVEITAMENTO	m²	2	R\$	20,36	R\$	25,43	R\$	50,86	0,01 %
3						FUNDAÇÕES				R\$	42.469,52	6,03%

3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	78,084	84,77	105,92	R\$	8.270,65	1,18 %
3.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	78,084	21,57	26,95	R\$	2.104,36	0,30 %
3.3	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	10,94	182,68	228,25	R\$	2.497,05	0,35 %
3.4	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	91,42	100,45	125,51	R\$	11.474,12	1,63 %
3.5	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	208,39	13,82	17,26	R\$	3.596,81	0,51 %
3.6	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	216,75	15,43	19,27	R\$	4.176,77	0,59 %
3.7	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	71,21	11,74	14,66	R\$	1.043,93	0,15 %
3.8	9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m³	9,55	611,52	764,09	R\$	7.297,05	1,04 %
3.9	4953	ORSE	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfálticatipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m²	57,84	27,80	34,73	R\$	2.008,78	0,29 %

4	SUPERESTRUTURA							R\$	28.582,59	4,06%
---	----------------	--	--	--	--	--	--	-----	-----------	-------

4.1	92427	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	118,68	R\$ 65,00	R\$ 81,21	R\$	9.638,00	1,37 %
4.2	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	127,84	R\$ 10,30	R\$ 12,86	R\$	1.644,02	0,23 %
4.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	211,51	R\$ 12,22	R\$ 15,26	R\$	3.227,64	0,46 %
4.4	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	174,62	R\$ 13,62	R\$ 17,01	R\$	2.970,28	0,42 %
4.5	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	8,95	R\$ 992,82	R\$ 1.240,52	R\$	11.102,65	1,58 %

5	ALVENARIA							R\$	50.005,77	7,10%
---	-----------	--	--	--	--	--	--	-----	-----------	-------

5.1	103333	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	329,06	R\$ 120,32	R\$ 150,33	R\$	49.467,58	7,03 %
5.2	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	2,7	R\$ 159,53	R\$ 199,33	R\$	538,19	0,08 %

6	COBERTURA							R\$	138.874,48	19,73%
---	-----------	--	--	--	--	--	--	-----	------------	--------

6.1	94442	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	825,46	R\$ 31,68	R\$ 39,58	R\$ 32.671,70	4,64 %
6.2	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	262,46	R\$ 79,47	R\$ 99,29	R\$ 26.059,65	3,70 %
6.3	94210	SINAPI	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	112,72	R\$ 77,08	R\$ 96,31	R\$ 10.856,06	1,54 %
6.4	92581	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	112,72	R\$ 47,77	R\$ 59,68	R\$ 6.727,12	0,96 %
6.5	92602	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	10	R\$ 674,50	R\$ 842,78	R\$ 8.427,80	1,20 %
6.6	9078	ORSE	Calha em chapa de alumínio, desenvolvimento 80 cm	m	40,5	R\$ 135,40	R\$ 169,18	R\$ 6.851,79	0,97 %
6.7	090685	SBC	PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20m	M	36,09	R\$ 108,46	R\$ 135,52	R\$ 4.890,91	0,69 %
6.8	208	ORSE	Imunização de madeiramento de cobertura com imunizante incolor tipo Penetrol ou similar	m²	825,46	R\$ 14,59	R\$ 18,23	R\$ 15.048,13	2,14 %
6.9	16.32.070	CPOS/CDH U	COBERTURA CURVA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR BRONZE DE 6 MM	m²	32,69	R\$ 210,56	R\$ 263,09	R\$ 8.600,41	1,22 %
6.10	100434	SINAPI	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	64	R\$ 142,52	R\$ 178,07	R\$ 11.396,48	1,62 %
6.11	92427	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	48	R\$ 65,00	R\$ 81,21	R\$ 3.898,08	0,55 %
6.12	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	94,8	R\$ 13,62	R\$ 17,01	R\$ 1.612,54	0,23 %
6.13	9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m³	2,4	R\$ 611,52	R\$ 764,09	R\$ 1.833,81	0,26 %
7	ESQUADRIAS							R\$ 12.874,63	1,83%

7.1	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,68	R\$ 861,36	R\$ 1.076,26	R\$ 1.808,11	0,26 %
7.2	1757	ORSE	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.80 x 2.10 m - fornecimento	un	3	R\$ 822,62	R\$ 1.027,86	R\$ 3.083,58	0,44 %
7.3	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	8,9	R\$ 426,30	R\$ 532,66	R\$ 4.740,67	0,67 %
7.4	1988	ORSE	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm	m	17,2	R\$ 131,01	R\$ 163,69	R\$ 2.815,46	0,40 %
7.5	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,48	R\$ 711,65	R\$ 889,20	R\$ 426,81	0,06 %

8	REVESTIMENTOS								R\$	225.946,65	32,10%
---	---------------	--	--	--	--	--	--	--	-----	------------	--------

8.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM 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	907,57	R\$	7,79	R\$	9,73	R\$	8.830,65	1,25 %
8.2	87553	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	654,9	R\$	21,51	R\$	26,87	R\$	17.597,16	2,50 %
8.3	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	332,06	R\$	25,15	R\$	31,42	R\$	10.433,32	1,48 %
8.4	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	38,28	R\$	75,79	R\$	94,69	R\$	3.624,73	0,51 %
8.5	104617	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PASTILHA DE DIMENSÕES 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM) CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023	m²	616,62	R\$	240,72	R\$	300,77	R\$	185.460,79	26,35 %

9	PISOS								R\$	41.402,93	5,88%
---	-------	--	--	--	--	--	--	--	-----	-----------	-------

9.1	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	160,5	R\$	39,02	R\$	48,75	R\$	7.824,37	1,11 %
9.2	87250	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	181,6188	R\$	67,42	R\$	84,24	R\$	15.299,56	2,17 %
9.3	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	131,076	R\$	9,39	R\$	11,73	R\$	1.537,52	0,22 %
9.4	171854	SBC	PISO TATIL OU ALERTA DIRECIONAL EM BORRACHA COR 25x25cm	m²	5,5	R\$	265,29	R\$	331,47	R\$	1.823,08	0,26 %
9.5	98680	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	252	R\$	47,38	R\$	59,20	R\$	14.918,40	2,12 %

10	FORRO								R\$	25.660,91	3,65%
----	-------	--	--	--	--	--	--	--	-----	-----------	-------

10.1	96485	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	289,3	R\$	70,99	R\$	88,70	R\$	25.660,91	3,65 %
------	-------	--------	--	----	-------	-----	-------	-----	-------	-----	-----------	--------

11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								R\$	33.404,04	4,75%
----	-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	-----	-----------	-------

11.1			ELETRODUTOS							R\$	11.320,00	1,61%
11.1.1	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	200	R\$	19,74	R\$	24,66	R\$	4.932,00	0,70 %
11.1.2	95728	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PA	M	200	R\$	25,57	R\$	31,94	R\$	6.388,00	0,91 %

11.2			QUADROS E CAIXAS						R\$ 758,76	0,11%
11.2.1	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	R\$ 97,48	R\$ 121,80	R\$ 243,60		0,03 %
11.2.2	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	36	R\$ 11,46	R\$ 14,31	R\$ 515,16		0,07 %
11.3			FIOS E CABOS						R\$ 16.039,00	2,28%
11.3.1	101560	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	300	R\$ 11,24	R\$ 14,04	R\$ 4.212,00		0,60 %
11.3.2	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	400	R\$ 10,66	R\$ 13,31	R\$ 5.324,00		0,76 %
11.3.3	91927	SINAPI	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	800	R\$ 5,10	R\$ 6,37	R\$ 5.096,00		0,72 %
11.3.4	91925	SINAPI	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	300	R\$ 3,76	R\$ 4,69	R\$ 1.407,00		0,20 %
11.4			DISJUNTORES						R\$ 251,81	0,04%
11.4.1	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	R\$ 21,13	R\$ 26,40	R\$ 26,40		0,00 %
11.4.2	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	R\$ 14,67	R\$ 18,33	R\$ 109,98		0,02 %
11.4.3	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7	R\$ 13,20	R\$ 16,49	R\$ 115,43		0,02 %
11.5			INTERRUPTOR E TOMADA						R\$ 1.245,14	0,18%
11.5.1	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	R\$ 29,93	R\$ 37,39	R\$ 149,56		0,02 %
11.5.2	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	R\$ 45,75	R\$ 57,16	R\$ 114,32		0,02 %
11.5.3	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	16	R\$ 31,45	R\$ 39,29	R\$ 628,64		0,09 %
11.5.4	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6	R\$ 47,04	R\$ 58,77	R\$ 352,62		0,05 %
11.6			FIOS E CABOS						R\$ 3.789,33	0,54%
11.6.1	13598	ORSE	Painel slim Led quadrado de sobrepor autovolt, potência 24W, 4000K, ângulo de 120°	un	26	R\$ 71,92	R\$ 89,86	R\$ 2.336,36		0,33 %
11.6.2	97605	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	10	R\$ 89,16	R\$ 111,40	R\$ 1.114,00		0,16 %
11.6.3	10352	ORSE	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w	un	3	R\$ 90,43	R\$ 112,99	R\$ 338,97		0,05 %

12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								R\$ 531,37	0,08%
----	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------	-------

12.1	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	25	R\$ 12,17	R\$ 15,20	R\$ 380,00		0,0540 %
12.2	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	R\$ 12,77	R\$ 15,95	R\$ 31,90		0,0045 %

12.3	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	R\$ 8,20	R\$ 10,24	R\$ 30,72	0,0044 %
12.4	89617	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	R\$ 7,21	R\$ 9,00	R\$ 9,00	0,0013 %
12.5	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	R\$ 20,24	R\$ 25,28	R\$ 25,28	0,0036 %
12.6	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	R\$ 43,60	R\$ 54,47	R\$ 54,47	0,0077 %

13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							R\$ 3.408,80	0,48%
----	------------------------	--	--	--	--	--	--	--------------	-------

13.1	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	4,08	R\$ 25,08	R\$ 31,33	R\$ 127,82	0,0182 %
13.2	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	6,16	R\$ 19,84	R\$ 24,79	R\$ 152,70	0,0217 %
13.3	89712	SINAPI	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	R\$ 24,95	R\$ 31,17	R\$ 31,17	0,0044 %
13.4	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	R\$ 69,69	R\$ 87,07	R\$ 87,07	0,0124 %
13.5	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	R\$ 9,67	R\$ 12,08	R\$ 24,16	0,0034 %
13.6	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	R\$ 13,68	R\$ 17,09	R\$ 17,09	0,0024 %
13.7	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	R\$ 9,47	R\$ 11,83	R\$ 70,98	0,0101 %
13.8	9960	ORSE	Sumidouro pre-moldado de concreto - 06 aneis, ø=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	un	1	R\$ 2.319,18	R\$ 2.897,81	R\$ 2.897,81	0,4117 %

14	LOUÇAS E ACESSÓRIOS							R\$ 3.033,44	0,43%
----	---------------------	--	--	--	--	--	--	--------------	-------

14.1	95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	R\$ 333,39	R\$ 416,57	R\$ 833,14	0,12 %
14.2	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	4	R\$ 36,44	R\$ 45,53	R\$ 182,12	0,03 %
14.3	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	R\$ 387,91	R\$ 484,69	R\$ 484,69	0,07 %
14.4	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	R\$ 263,16	R\$ 328,81	R\$ 328,81	0,05 %

14.5	86939	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	R\$ 482,07	R\$ 602,34	R\$ 1.204,68	0,17 %
------	-------	--------	--	----	---	------------	------------	--------------	--------

15	PINTURA							R\$ 29.519,50	4,19%
----	---------	--	--	--	--	--	--	---------------	-------

15.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	332,055	R\$ 16,72	R\$ 20,89	R\$ 6.936,62	0,99 %
15.2	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	332,055	R\$ 4,75	R\$ 5,93	R\$ 1.969,08	0,28 %
15.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1033,62	R\$ 13,76	R\$ 17,19	R\$ 17.767,92	2,52 %
15.4	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	50,4	R\$ 16,36	R\$ 20,44	R\$ 1.030,17	0,15 %
15.5	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	29,8	R\$ 48,77	R\$ 60,93	R\$ 1.815,71	0,26 %

16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							R\$ 38.900,99	5,53%
----	-------------------------	--	--	--	--	--	--	---------------	-------

16.1	3149	ORSE	Película insulfilm aplicada ou Similar	m²	28,56	R\$ 66,00	R\$ 82,46	R\$ 2.355,05	0,33 %
16.2	C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	m²	29,8	R\$ 239,75	R\$ 299,56	R\$ 8.926,88	1,27 %
16.3	84124	SINAPI	LETRA DE ACO INOX NO22 ALT=20CM FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	28	R\$ 132,29	R\$ 165,29	R\$ 4.628,12	0,66 %
16.4	190720	SBC	PRATELEIRAS EM GRANITO CINZA CORUMBA	m²	5,1	R\$ 264,27	R\$ 330,20	R\$ 1.684,02	0,24 %
16.5	85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	m²	0,25	R\$ 511,29	R\$ 638,85	R\$ 159,71	0,02 %
16.6	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	53	R\$ 21,58	R\$ 26,96	R\$ 1.428,88	0,20 %
16.7	3740	ORSE	Mesa de concreto com 02 bancos integrados	Un	5	R\$ 822,25	R\$ 1.027,40	R\$ 5.137,00	0,73 %
16.8	3223	ORSE	Banco de concreto pre-moldado com encosto e pintura (padrão emurb)	un	5	R\$ 1.045,66	R\$ 1.306,55	R\$ 6.532,75	0,93 %
16.9	C1353	SEINFRA	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	m²	7,02	256,76	320,82	R\$ 2.252,15	0,32 %
16.10	121581	SBC	PAINEL ALUMINIO COMPOSTO (ACM) E=4mm	m²	15,43	300,65	375,66	R\$ 5.796,43	0,82 %

17	SERVIÇOS FINAIS							R\$ 3.860,24	0,55%
----	-----------------	--	--	--	--	--	--	--------------	-------

17.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	1322	2,34	2,92	R\$ 3.860,24	0,55 %
------	------	------	---------------	----	------	------	------	--------------	--------

Total sem BDI	R\$ 563.389,43
Total do BDI	R\$ 140.490,70
Total Geral	R\$ 703.880,13

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS NO POVOADO SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO - MA
MUNICÍPIO: SÃO DOMINGO DO AZEITÃO - MA



MEMORIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, HABITAÇÃO E URBANISMO

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, HABITAÇÃO E URBANISMO

BDI: 24,95%

SINAPI - 09/2024 - Maranhão
SBC - 10/2024 - Maranhão
ORSE - 07/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
CPDS - 09/2024 - São Paulo

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	TOTAL	PESO(%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		14.581,44	14.581,44	2,07 %
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	3	462,72	578,16	1.734,48	0,25 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Dimensões da placa	1,5*2				3,000	
1.2	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	95,854	91,54	114,37	10.962,82	1,56 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Fechamento lateral (bloco a ser construído)	10,57*2,2				23,254	
			Fechamento fundo (bloco a ser construído)	33*2,2				72,60	
1.3	50	ORSE	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m²	174,62	8,64	10,79	1.884,14	0,27 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de intervenção (bloco das salas de aula)	154,98				154,98	
			Área de intervenção (bloco do depósito e lavanderia))	19,64				19,64	
2			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS		1		10.822,83	10.822,83	1,54 %
2.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	7,5	56,37	70,43	528,22	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Mudança do portão de entrada	3*2,5				7,50	
2.2	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	41,088	22,60	28,23	1.159,91	0,16 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Piso dos banheiros	1,6*1,44*2				4,608	
			Parede dos banheiros	6,08*3*2				36,480	
2.3	104803	SINAPI	REMOÇÃO CALHAS E RUFOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	40,5	4,50	5,62	227,61	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Troca de calhas existentes	40,5				40,50	
2.4	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	281,5	3,52	4,39	1.235,78	0,18 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área do telhado dos blocos já existentes	563*0,5				281,50	
2.5	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	128,8	1,87	2,33	300,10	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Reparo em forro existente	322*0,4				128,80	
2.6	7725	ORSE	Remoção de pintura látex (raspagem e/ou lixamento e/ou escovação)	m²	704,55	6,95	8,68	6.115,49	0,87 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Remoção de pintura existente	348,18+95,53+114,26+146,58				704,55	
2.7	C2204	SEINFRA	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	2	443,04	553,57	1.107,14	0,16 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Árvores da área da frente	1+1				2,0	
2.8	C2206	SEINFRA	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	7,5	10,43	13,03	97,72	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Portão da frente	3*2,5				7,5	
2.9	022356	SBC	DEMOLIÇÃO ALVENARIA EM COBOGO SEM REAPROVEITAMENTO	m²	2	20,36	25,43	50,86	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Cobogó da cozinha	2*1,0				2,000	
3			FUNDAÇÕES		1		42.469,52	42.469,52	6,03 %
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	78,084	84,77	105,92	8.270,65	1,18 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Perímetro x base x altura	96,4*0,9*0,9				78,084	
3.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	78,084	21,57	26,95	2.104,36	0,30 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Mesmo volume de escavação	78,084				78,084	
3.3	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	10,94	182,68	228,25	2.497,05	0,35 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Valores encontrados no projeto de estruturas	10,94				10,940	
3.4	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	91,42	100,45	125,51	11.474,12	1,63 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Valores encontrados em projeto de estruturas	91,42				91,420	
3.5	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	208,39	13,82	17,26	3.596,81	0,51 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Valores encontrados em projeto de estruturas	208,39				208,390	
3.6	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	216,75	15,43	19,27	4.176,77	0,59 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Valores encontrados em projeto de estruturas	216,75				216,750	
3.7	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	71,21	11,74	14,66	1.043,93	0,15 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Valores encontrados em projeto de estruturas	71,21				71,210	
3.8	9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m³	9,55	611,52	764,09	7.297,05	1,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Valores encontrados em projeto de estruturas	9,55				9,550	
3.9	4953	ORSE	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m²	57,84	27,80	34,73	2.008,78	0,29 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de superfície de impermeabilização	96,4*(0,2+0,2+0,2)				57,840	
4			SUPERESTRUTURA		1		28.582,59	28.582,59	4,06 %
4.1	92427	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	118,68	65,00	81,21	9.638,00	1,37 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Valores encontrados em projeto de estruturas	118,68				118,680	
4.2	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	127,84	10,30	12,86	1.644,02	0,23 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Valores encontrados em projeto de estruturas	127,84				127,840	
4.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	211,51	12,22	15,26	3.227,64	0,46 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

			Valores encontrados em projeto de estruturas	211,51					211,510	
4.4	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	174,62	13,62	17,01	2.970,28	0,42 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Valores encontrados em projeto de estruturas	174,62				174,620		
4.5	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	8,95	992,82	1.240,52	11.102,65	1,58 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Valores encontrados em projeto de estruturas	8,95				8,950		
5			ALVENARIA		1		50.005,77	50.005,77	7,10 %	
5.1	103333	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	329,06	120,32	150,33	49.467,58	7,03 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Salas de aula - extensão x altura	73,2³,2				234,240		
			Paredes com oitão (coletado em projeto)	16,72				16,720		
			Depósito e Lavanderia - extensão x altura	20,2³				60,600		
			Paredes com oitão	10,0				10,000		
			Alteração do portão da fachada	3²,5				7,500		
5.2	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÔ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	2,7	159,53	199,33	538,19	0,08 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Ver detalhamento em projeto arquitetônico	2,7				2,700		
6			COBERTURA		1		138.874,48	138.874,48	19,73 %	
6.1	94442	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	825,46	31,68	39,58	32.671,70	4,64 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Antigo	563				563,000		
			Novo	262,46				262,460		
6.2	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	262,46	79,47	99,29	26.059,65	3,70 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Sala de aulas	235,33				235,330		
			Depósito e lavanderia	27,13				27,130		
6.3	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECUBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	m²	112,72	77,08	96,31	10.856,06	1,54 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Cobertura do corredor (especificada em projeto)	112,72				112,720		
6.4	92581	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	112,72	47,77	59,68	6.727,12	0,96 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Área do telhado	112,72				112,720		
6.5	92602	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	UN	10	674,50	842,78	8.427,80	1,20 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Especificada em projeto	10				10,000		
6.6	9078	ORSE	Calha em chapa de alumínio, desenvolvimento 80 cm	m	40,5	135,40	169,18	6.851,79	0,97 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Troca de calhas	40,5				40,500		
6.7	090685	SBC	PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20m	M	36,09	108,46	135,52	4.890,91	0,69 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Platibanda existente	36,09				36,090		
6.8	208	ORSE	Imunização de madeiramento de cobertura com imunizante incolor tipo Penetrol ou similar	m²	825,46	14,59	18,23	15.048,13	2,14 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Área do telhado	825,46				825,460		
6.9	16.32.070	CPOS/CDH U	COBERTURA CURVA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR BRONZE DE 6 MM	m²	32,69	210,56	263,09	8.600,41	1,22 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Área especificada em projeto	32,69				32,690		
6.10	100434	SINAPI	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	64	142,52	178,07	11.396,48	1,62 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Extensão da cobertura	32²				64,000		
6.11	92427	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	48	65,00	81,21	3.898,08	0,55 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Pilares auxiliares para estrutura da cobertura do corredor	48				48,000		
6.12	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	94,8	13,62	17,01	1.612,54	0,23 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Pilares auxiliares para estrutura da cobertura do corredor	94,8				94,800		
6.13	9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m³	2,4	611,52	764,09	1.833,81	0,26 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Pilares auxiliares para estrutura da cobertura do corredor	2,4				2,400		
7			ESQUADRIAS		1		12.874,63	12.874,63	1,83 %	
7.1	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,68	861,36	1.076,26	1.808,11	0,26 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Depósito externo	0,8²,1				1,680		
7.2	1757	ORSE	Porta em madeira de lei, almofadada, 0,80 x 2,10 m - fornecimento	un	3	822,62	1.027,86	3.083,58	0,44 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Salas de aula a serem construídas	3				3,000		
7.3	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	8,9	426,30	532,66	4.740,67	0,67 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Salas de aula	2²,0,6¹				7,200		
			Depósito	1²,0,5				0,500		
			Cozinha	2²,0,6				1,200		
7.4	1988	ORSE	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm	m	17,2	131,01	163,69	2.815,46	0,40 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Salas de aula	2²,6				12,000		
			Cozinha	2,0				2,000		
			Basculante banheiro e Lavanderia	0,6²,2				1,200		
			Depósito	1²,2				2,000		
7.5	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,48	711,65	889,20	426,81	0,06 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Banheiro	0,4²,0,6				0,240		
			Lavanderia	0,4²,0,6				0,240		
8			REVESTIMENTOS		1		225.946,65	225.946,65	32,10 %	
8.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM 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	907,57	7,79	9,73	8.830,65	1,25 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Área de alvenaria (2 lados)	329,06²,2				658,120		
			Área de muro (interno)	99,78²,5				249,450		

8.2	87553	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALLY EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	654,9	21,51	26,87	17.597,16	2,50 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de assentamento de pastilha cerâmica	616,62				616,620	
			Área de revestimento cerâmico	38,28				38,280	
8.3	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALLY EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	332,06	25,15	31,42	10.433,32	1,48 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de reboco (utilizada a mesma área de pintura interna e externa dos blocos a serem executados)	238,54+93,52				332,060	
8.4	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PASTILHA ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	38,28	75,79	94,69	3.624,73	0,51 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Revestimento banheiros (FEM e MASC) *pé direito = 3,0	((1,6*2)+(1,44*2))*2*3				36,480	
			Lavanderia	2*0,9				1,800	
8.5	104617	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PASTILHA DE DIMENSÕES 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM) CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023	m²	616,62	240,72	300,77	185.460,79	26,35 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Bloco antigo (Já construído) - área interna e externa	390,51				390,510	
			Bloco novo (Salas de aula) - área interna e externa	226,11				226,110	
9			PISOS		1		41.402,93	41.402,93	5,88 %
9.1	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORCADO. ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	160,5	39,02	48,75	7.824,37	1,11 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Salas de aula	8*6*3				144,000	
			Depósito	3*3				9,000	
			Lavanderia	3*2,5				7,500	
9.2	87250	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	181,6188	67,42	84,24	15.299,56	2,17 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Salas de aula	8*6*3*1,1				158,400	
			Depósito	3*3*1,1				9,900	
			Lavanderia	3*2,5*1,1				8,250	
			WC feminino e masculino	1,6*1,44*2*1,1				5,069	
9.3	88649	SINAPI	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	131,076	9,39	11,73	1.537,52	0,22 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Salas de aula	(8+8+6+6)*3*1,1				92,400	
			Depósito	(3+3+3+3)*1,1				13,200	
			Lavanderia	(3+3+2,5+2,5)*1,1				12,100	
			WC fem e masc	(1,6+1,6+1,44+1,44)*2*1,1				13,376	
9.4	171854	SBC	PISO TATIL OU ALERTA DIRECIONAL EM BORRACHA COR 25x25cm	m²	5,5	265,29	331,47	1.823,08	0,26 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Piso da passarela de entrada	11*2*0,25				5,500	
9.5	98680	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	252	47,38	59,20	14.918,40	2,12 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Áreas externas de intervenção	252				252,000	
10			FORRO		1		25.660,91	25.660,91	3,65 %
10.1	96485	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	289,3	70,99	88,70	25.660,91	3,65 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Forro instalado (Salas de aula)	8*6*3				144,000	
			Forro instalado (Depósito)	3*3				9,000	
			Forro instalado	3*2,5				7,500	
			Manutenção forro antigo	322*0,4				128,800	
11			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1		33.404,04	33.404,04	4,75 %
11.1			ELETRODUTOS		1		11.320,00	11.320,00	1,61 %
11.1.1	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	200	19,74	24,66	4.932,00	0,70 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Ver projeto de instalações elétricas	200				200,0	
11.1.2	95728	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PA	M	200	25,57	31,94	6.388,00	0,91 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Ver projeto de instalações elétricas	200				200,0	
11.2			QUADROS E CAIXAS		1		758,76	758,76	0,11 %
11.2.1	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	97,48	121,80	243,60	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Ver projeto de instalações elétricas	2				2,0	
11.2.2	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	36	11,46	14,31	515,16	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Ver projeto de instalações elétricas	36				36,0	
11.3			FIOS E CABOS		1		16.039,00	16.039,00	2,28 %
11.3.1	101560	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	300	11,24	14,04	4.212,00	0,60 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Ver projeto de instalações elétricas	300				300,0	
11.3.2	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	400	10,66	13,31	5.324,00	0,76 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Ver projeto de instalações elétricas	400				400,0	
11.3.3	91927	SINAPI	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	800	5,10	6,37	5.096,00	0,72 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Ver projeto de instalações elétricas	800				800,0	
11.3.4	91925	SINAPI	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	300	3,76	4,69	1.407,00	0,20 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Ver projeto de instalações elétricas	300				300,0	
11.4			DISJUNTORES		1		251,81	251,81	0,04 %
11.4.1	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	21,13	26,40	26,40	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Ver projeto de instalações elétricas	1				1,0	
11.4.2	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	14,67	18,33	109,98	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Ver projeto de instalações elétricas	6				6,0	
11.4.3	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7	13,20	16,49	115,43	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Ver projeto de instalações elétricas	7				7,0	
11.5			INTERRUPTOR E TOMADAS		1		1.245,14	1.245,14	0,18 %
11.5.1	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	29,93	37,39	149,56	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

			Ver projeto de instalações elétricas	4					4,0	
11.5.2	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UN	2	45,75	57,16	114,32	0,02 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Ver projeto de instalações elétricas	2				2,0		
11.5.3	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UN	16	31,45	39,29	628,64	0,09 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Ver projeto de instalações elétricas	16				16,0		
11.5.4	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UN	6	47,04	58,77	352,62	0,05 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Ver projeto de instalações elétricas	6				6,0		
11.6			LUMINÁRIAS		1		3.789,33	3.789,33	0,54 %	
11.6.1	13598	ORSE	Painel slim Led quadrado de sobrepor autovolt, potência 24W , 4000K, ângulo de120°	un	26	71,92	89,86	2.336,36	0,33 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Ver projeto de instalações elétricas	26				26,0		
11.6.2	97605	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W , SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 09/2024	UN	10	89,16	111,40	1.114,00	0,16 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Ver projeto de instalações elétricas	10				10,0		
11.6.3	10352	ORSE	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w	un	3	90,43	112,99	338,97	0,05 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Marquise da fachada	3				3,0		
12			INSTALAÇÕES HIDRAULICAS		1		531,37	531,37	0,08 %	
12.1	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	M	25	12,17	15,20	380,00	0,05 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Representado em projeto hidrossanitário	25,0				25,0		
12.2	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	2	12,77	15,95	31,90	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Representado em projeto hidrossanitário	2				2,0		
12.3	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	3	8,20	10,24	30,72	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Representado em projeto hidrossanitário	3				3,0		
12.4	89617	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	1	7,21	9,00	9,00	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Representado em projeto hidrossanitário	1				1,0		
12.5	89396	SINAPI	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	1	20,24	25,28	25,28	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Representado em projeto hidrossanitário	1				1,0		
12.6	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	UN	1	43,60	54,47	54,47	0,01 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Representado em projeto hidrossanitário	1				1,0		
13			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		1		3.408,80	3.408,80	0,48 %	
13.1	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	M	4,08	25,08	31,33	127,82	0,02 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Representado em projeto hidrossanitário	4,08				4,08		
13.2	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	M	6,16	19,84	24,79	152,70	0,02 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Representado em projeto hidrossanitário	6,16				6,16		
13.3	89712	SINAPI	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	24,95	31,17	31,17	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Representado em projeto hidrossanitário	1				1,00		
13.4	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	1	69,69	87,07	87,07	0,01 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Representado em projeto hidrossanitário	1				1,00		
13.5	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	2	9,67	12,08	24,16	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Representado em projeto hidrossanitário	2				2,00		
13.6	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	1	13,68	17,09	17,09	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Representado em projeto hidrossanitário	1				1,00		
13.7	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	6	9,47	11,83	70,98	0,01 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Representado em projeto hidrossanitário	6				6,00		
13.8	9960	ORSE	Sumidouro pre-moldado de concreto - 06 anéis, ø=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	un	1	2.319,18	2.897,81	2.897,81	0,41 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Representado em projeto hidrossanitário	1				1,00		
14			LOUÇAS E ACESSÓRIOS		1		3.033,44	3.033,44	0,43 %	
14.1	95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	2	333,39	416,57	833,14	0,12 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			WC FEM e MASC	1+1				2,00		
14.2	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_ 01/2020	UN	4	36,44	45,53	182,12	0,03 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			WC FEM e MASC, WC Sala dos professores e diretoria	4				4,00		
14.3	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	1	387,91	484,69	484,69	0,07 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Lavatório entre os banheiros FEM e MASC.	1				1,00		
14.4	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	1	263,16	328,81	328,81	0,05 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Para bancada de granito do lavatório dos WC	1				1,00		
14.5	86939	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, "44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	2	482,07	602,34	1.204,68	0,17 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Trocar da sala dos professores e diretoria	2				2,00		
15			PINTURA		1		29.519,50	29.519,50	4,19 %	
15.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_ 04/2023	m²	332,055	16,72	20,89	6.936,62	0,99 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Salas de aula	(28*1,5*3)+(61,2*1,7)+(8,5)				238,54		

15.2	88415	SINAPI	Depósito e Lavanderia	(11,95*1,7)+(12*3)+(11*3)+4,2			93,52		
Local	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024			m²	332,055	4,75	5,93	1.969,08	0,28 %
	Descrição			Fórmula					Quantidade
	Salas de aula (pintura interna)			28*1,5*3					126,00
	Salas de aula (pintura externa)			61,2*1,7					104,04
	Salas de aula (oitão)			8,5					8,50
	Depósito (interna)			12*3					36,00
	Lavanderia (interna)			11*3					33,00
	Depósito e lavanderia (externa)			11,95*1,7					20,315
15.3	88489	SINAPI	Depósito e lavanderia (oitão)	4,2			4,20		
Local	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023			m²	1033,62	13,76	17,19	17.767,92	2,52 %
	Descrição			Fórmula					Quantidade
	Salas de aula (interna e externa)			(28*1,5*3)+(61,2*1,7)+(8,5)					238,540
	Depósito e lavanderia			(11,95*1,7)+(12*3)+(11*3)+4,2					93,515
	Bloco salas de aula existentes (interna e externa)			(11,04*1,5)+(81,36*1,7)+(36,09*1,2)					348,180
	Bloco de sala existente (interna e externa)			(28,28*1,5)+(29,48*1,7)					92,536
	Bloco cozinha, almox. e banheiros			(21,88*3)+(28,6*1,7)					114,260
	Bloco secretarias e sala dos professores			122,67+(14,07*1,7)					146,589
15.4	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	50,4	16,36	20,44	1.030,17	0,15 %
Local	Descrição			Fórmula					Quantidade
	Salas de aula, cozinha, sala dos professores, diretoria, banheiros fem e masc.			0,8*2,10*2*15					50,40
15.5	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	29,8	48,77	60,93	1.815,71	0,26 %
Local	Descrição			Fórmula					Quantidade
	Área equivalente à das grades das janelas (item 16.3)			29,8					29,80
16			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1		38.900,99	38.900,99	5,53 %
16.1	3149	ORSE	Película insulfilm aplicada ou Similar	m²	28,56	66,00	82,46	2.355,05	0,33 %
Local	Descrição			Fórmula					Quantidade
	Janelas das salas novas			2*0,6*7					8,40
	Salas de aula existentes			1,2*1,6*8					15,36
	Sala dos professores, diretoria, almox. e sala			1*1,2*4					4,80
16.2	C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	m²	29,8	239,75	299,56	8.926,88	1,27 %
Local	Descrição			Fórmula					Quantidade
	Salas novas e cozinha			2*0,6*7					8,40
	Salas de aulas existentes			1,2*1,6*8					15,36
	Sala dos professores, almox., diretoria e sala			1*1,2*4					4,80
	Depósito e Lavanderia			1*0,5*2					1,00
	Basculante banheiros			0,4*0,6					0,24
16.3	84124	SINAPI	LETRA DE AÇO INOX NO22 ALT=20CM FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	28	132,29	165,29	4.628,12	0,66 %
Local	Descrição			Fórmula					Quantidade
	Letreiro fachada principal			28					28,00
16.4	190720	SBC	PRATELEIRAS EM GRANITO CINZA CORUMBA	m²	5,1	264,27	330,20	1.684,02	0,24 %
Local	Descrição			Fórmula					Quantidade
	Dispensa da cozinha			1,7*3					5,10
16.5	85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	m²	0,25	511,29	638,85	159,71	0,02 %
Local	Descrição			Fórmula					Quantidade
	Espelho do lavatório dos banheiros			0,5*0,5					0,25
16.6	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	53	21,58	26,96	1.428,88	0,20 %
Local	Descrição			Fórmula					Quantidade
	Área especificada em projeto			53					53,00
16.7	3740	ORSE	Mesa de concreto com 02 bancos integrados	Un	5	822,25	1.027,40	5.137,00	0,73 %
Local	Descrição			Fórmula					Quantidade
	Representação em projeto			5,0					5,00
16.8	3223	ORSE	Banco de concreto pre-moldado com encosto e pintura (padrão emurb)	un	5	1.045,66	1.306,55	6.532,75	0,93 %
Local	Descrição			Fórmula					Quantidade
	Representação em projeto			5,0					5,00
16.9	C1353	SEINFRA	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	m²	7,02	256,76	320,82	2.252,15	0,32 %
Local	Descrição			Fórmula					Quantidade
	Ver detalhamento em projeto arquitetônico			7,02					7,02
16.10	121581	SBC	PAINEL ALUMINIO COMPOSTO (ACM) E=4mm	m²	15,43	300,65	375,66	5.796,43	0,82 %
Local	Descrição			Fórmula					Quantidade
	Ver detalhamento em projeto arquitetônico			15,43					15,43
17			SERVIÇOS FINAIS		1		3.860,24	3.860,24	0,55 %
17.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	1322	2,34	2,92	3.860,24	0,55 %
Local	Descrição			Fórmula					Quantidade
	Área total da escola			1322					1.322,00

Total sem BDI	563.389,43
Total do BDI	140.490,70
Total Geral	703.880,13

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS NO POVOADO SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO - MA

MUNICÍPIO: SÃO DOMINGO DO AZEITÃO - MA

CRONOGRAMA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO-MA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, HABITAÇÃO E URBANISMO

BDI: 24,95%

SINAPI - 09/2024 - Maranhão
SBC - 10/2024 - Maranhão
ORSE - 07/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
CPOS - 09/2024 - São Paulo

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	% DO ITEM	VALOR DO ITEM	Mês 01		Mês 02		TOTAL
				%	VALOR	%	VALOR	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,08%	R\$ 14.581,44	100%	14.581,44		-	14.581,44
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	1,55%	R\$ 10.822,83	100%	10.822,83		-	10.822,83
3	FUNDAÇÕES	6,07%	R\$ 42.469,52	100%	42.469,52		-	42.469,52
4	SUPERESTRUTURA	4,08%	R\$ 28.582,59	100%	28.582,59		-	28.582,59
5	ALVENARIA	7,14%	R\$ 50.005,77	85%	42.504,90	15%	7.500,87	50.005,77
6	COBERTURA	19,84%	R\$ 138.874,48	50%	69.437,24	50%	69.437,24	138.874,48
7	ESQUADRIAS	1,84%	R\$ 12.874,63	25%	3.218,66	75%	9.655,97	12.874,63
8	REVESTIMENTOS	32,28%	R\$ 225.946,65	50%	112.973,33	50%	112.973,33	225.946,65
9	PISOS	5,91%	R\$ 41.402,93	50%	20.701,47	50%	20.701,47	41.402,93
10	FORRO	3,67%	R\$ 25.660,91	50%	12.830,46	50%	12.830,46	25.660,91
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,77%	R\$ 33.404,04		-	100%	33.404,04	33.404,04
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,08%	R\$ 531,37		-	100%	531,37	531,37
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	0,49%	R\$ 3.408,80		-	100%	3.408,80	3.408,80
14	LOUÇAS E ACESSÓRIOS	0,43%	R\$ 3.033,44		-	100%	3.033,44	3.033,44
15	PINTURA	4,22%	R\$ 29.519,50		-	100%	29.519,50	29.519,50
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	5,56%	R\$ 38.900,99		-	100%	38.900,99	38.900,99
17	SERVIÇOS FINAIS	0,55%	R\$ 3.860,24		-	100%	3.860,24	3.860,24
TOTAL DO PERÍODO (R\$)			R\$ 700.019,89		R\$ 358.122,43		R\$ 341.897,46	R\$ 700.019,89
TOTAL DO PERÍODO (%)		9,70%		51,16%		48,84%		100,00%

SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO -MA, 28 DE OUTUBRO DE 2024

COMPOSIÇÃO DO BDI


ITEM	ITEM COMPONENTE DO BDI	BDI TCU - Acórdão 2622/2013 (%)
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	3,00%
2	SEGURO E GARANTIA (S+G)	0,15%
3	RISCO (R)	0,97%
4	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	0,59%
5	LUCRO (L)	6,60%
6	TRIBUTOS (I)	10,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%
	INSS (DESONERAÇÃO) - CPRB	2,00%

$$BDI = ((1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)) / ((1 - I)) - 1$$

Aplicando na fórmula acima, temos:

BDI(%)= 24,95%

SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO -MA, 28 DE OUTUBRO DE 2024

 <p>PREFEITURA DE SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO PARA CRESCER COM LIBERDADE</p>	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO / MA</p>	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, HABITAÇÃO E URBANISMO
		SETOR DE PROJETOS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS NO POVOADO SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO
- MA

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
--------	-----------	-----------	--------------

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	1,00	1,00
A	Total dos Encargos Sociais	37,80	37,80

GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feriados	3,95	0,00
B3	Auxílio - enfermidade	0,86	0,67
B4	13º salário	10,70	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas justificadas	0,71	0,56
B7	Dias de chuva	1,46	0,00
B8	Auxílio acidente de trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	14,04	10,93
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A	49,80	20,66

GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,44	3,46
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10	0,08
C3	Férias Indenizadas	0,00	0,00
C4	Depósito rescisão sem Justa Causa	3,94	3,07
C5	Indenização Adicional	0,37	0,29
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências globais de A	8,85	6,90

GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,82	7,81
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre	0,39	0,31
D	Total das Taxas incidências e reincidências	19,21	8,12

TOTAL (A+B+C+D)		115,66	73,48
------------------------	--	---------------	--------------

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS NO POVOADO SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO - MA
MUNICÍPIO: SÃO DOMINGO DO AZEITÃO - MA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO-MA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DE INFRAESTRUTURA, HABITAÇÃO E URBANISMO

BDI: 24,95%

SINAPI - 09/2024 - Maranhão
SBC - 10/2024 - Maranhão
ORSE - 07/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
CPOS - 09/2024 - São Paulo

1			SERVIÇOS PRELIMINARES						14.581,44
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	462,72	462,72	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	21,43	23,97	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	25,99	9,69	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	20,46	10,23	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA	Material	M	3,2083000	5,66	18,15	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA	Material	M²	1,0000000	400,00	400,00	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	37,34	0,42	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,01	0,26	
				MO sem LS =>	25,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,04
				Valor do BDI =>	115,44			Valor com BDI =>	578,16
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	1.734,48

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	91,54	91,54	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0264000	26,49	0,69	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7350000	25,99	19,10	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4920000	22,02	10,83	
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0061000	455,26	2,77	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0066000	27,86	0,18	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0680000	19,30	1,31	
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA "2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	Material	M	2,0000000	7,96	15,92	
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	M²	0,5853000	46,22	27,05	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	11,16	13,69	
				MO sem LS =>	20,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,55
				Valor do BDI =>	22,83			Valor com BDI =>	114,37
						Quant. =>	95,854	Preço Total =>	10.962,82

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	50	ORSE	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de	Locação de Edificações	m²	1,0000000	8,64	8,64	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	70	ORSE	Topógrafo - SICRO	Mão de Obra	h	0,0200000	36,96	0,73	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0400000	3,80	0,15	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,2400000	6,75	1,62	
Insumo	00001213/SI	ORSE	Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	Mão de Obra	h	0,0400000	19,13	0,76	
Insumo	00005067/SI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,0120000	18,43	0,22	
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,0400000	3,71	0,14	
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0400000	13,65	0,54	
Insumo	48	ORSE	Auxiliar topografia - SICRO	Mão de Obra	h	0,0200000	21,79	0,43	
Insumo	00000345/SI	ORSE	Arame galvanizado 18 bwg, d = 1,24mm (0,009 kg/m)	Material	kg	0,0200000	31,38	0,62	
Insumo	00010567/SI	ORSE	Tabua "2,5 x 23" cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta	Material	m	0,2800000	12,42	3,47	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0003600	190,00	0,06	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000080	26,89	0,00	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000040	246,00	0,00	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000080	15,15	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0003600	12,54	0,00	
Insumo	00012893/SI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000600	66,72	0,00	
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0400000	13,65	0,54	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000080	48,95	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000600	6,70	0,00	
Insumo	70	ORSE	Topógrafo - SICRO	Mão de Obra	h	0,0200000	36,96	0,73	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0063800	4,50	0,02	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001440	18,00	0,00	
Insumo	00012894/SI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000160	18,07	0,00	
Insumo	00005067/SI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,0120000	18,43	0,22	

Insumo	00010567/SI NAPI	ORSE	Tabua "2,5 x 23" cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta	Material	m	0,2800000	12,42	3,47	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000040	37,80	0,00	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0081440	14,00	0,11	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000040	29,90	0,00	
Insumo	00002711/SI	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000080	166,00	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000120	18,58	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000080	36,90	0,00	
Insumo	00012892/SI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0001840	12,51	0,00	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000040	617,95	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0003600	4,90	0,00	
Insumo	00000345/SI	ORSE	Arame galvanizado 18 bwg, d = 1,24mm (0,009 kg/m)	Material	kg	0,0200000	31,38	0,62	
Insumo	48	ORSE	Auxiliar topografia - SICRO	Mão de Obra	h	0,0200000	21,79	0,43	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001200	193,41	0,02	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000320	300,00	0,00	
Insumo	00012895/SI	ORSE	Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem	Material	un	0,0000480	13,90	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0081440	5,00	0,04	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,2400000	6,75	1,62	
Insumo	00001213/SI NAPI	ORSE	Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	Mão de Obra	h	0,0400000	19,13	0,76	
MO sem LS =>					2,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,46
Valor do BDI =>					2,15	Valor com BDI =>			10,79
Quant. =>						174,62	Preço Total =>		1.884,14

2									10.822,83
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL,	SERP - SERVIÇOS	m³	1,0000000	56,37	56,37	
Composição	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	2,1957000	21,43	47,05	
Auxiliar				DIVERSOS					
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3541000	26,33	9,32	
Auxiliar				DIVERSOS					
MO sem LS =>					34,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,49
Valor do BDI =>					14,06	Valor com BDI =>			70,43
Quant. =>						7,50	Preço Total =>		528,22

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS	m²	1,0000000	22,60	22,60	
Composição	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,7740000	21,43	16,58	
Auxiliar				DIVERSOS					
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2301000	26,20	6,02	
Auxiliar				DIVERSOS					
MO sem LS =>					13,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,99
Valor do BDI =>					5,63	Valor com BDI =>			28,23
Quant. =>						41,088	Preço Total =>		1.159,91

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104803	SINAPI	REMOÇÃO DE CALHAS E RUFOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS	M	1,0000000	4,50	4,50	
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0829000	25,77	2,13	
Composição	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1110000	21,43	2,37	
Auxiliar				DIVERSOS					
MO sem LS =>					2,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,84
Valor do BDI =>					1,12	Valor com BDI =>			5,62
Quant. =>						40,50	Preço Total =>		227,61

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS	m²	1,0000000	3,52	3,52	
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0408000	25,77	1,05	
Composição	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1153000	21,43	2,47	
Auxiliar				DIVERSOS					
MO sem LS =>					2,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,18
Valor do BDI =>					0,87	Valor com BDI =>			4,39
Quant. =>						281,50	Preço Total =>		1.235,78

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS	m²	1,0000000	1,87	1,87	
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0229000	21,66	0,49	
Composição	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0647000	21,43	1,38	
Auxiliar				DIVERSOS					
MO sem LS =>					1,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,15
Valor do BDI =>					0,46	Valor com BDI =>			2,33
Quant. =>						128,80	Preço Total =>		300,10

2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7725	ORSE	Remoção de pintura látex (raspagem e/ou lixamento e/ou escovação)	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	6,95	6,95	
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,80	1,52	
Insumo	00006111/SI NAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,46	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003200	6,70	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0018000	190,00	0,34	
Insumo	00006111/SI NAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,46	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0407200	5,00	0,20	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006000	193,41	0,11	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00	

Insumo	00002711/SI	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000800	166,00	0,01	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		0,0407200	14,00	0,57	
Insumo	00012892/SI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0009200	12,51	0,01	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018000	12,54	0,02	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	18,00	0,01	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0376400	4,50	0,16	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00	
Insumo	00012894/SI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	18,07	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001600	300,00	0,04	
Insumo	00012893/SI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003200	66,72	0,02	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	4,90	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000400	37,80	0,00	
Insumo	00012895/SI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	13,90	0,00	
				MO sem LS =>	5,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,46
				Valor do BDI =>	1,73			Valor com BDI =>	8,68
						Quant. =>	704,55	Preço Total =>	6.115,49

2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2204	SEINFRA	RETIRADA DE ÁRVORES	PREPARAÇÃO DO	UN	1,0000000	443,04	443,04	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	24,0000000	18,46	443,04	
				MO sem LS =>	443,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	443,04
				Valor do BDI =>	110,53			Valor com BDI =>	553,57
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	1.107,14

2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2206	SEINFRA	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	DEMOLIÇÕES E	m²	1,0000000	10,43	10,43	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	18,46	9,23	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0500000	24,16	1,20	
				MO sem LS =>	10,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,43
				Valor do BDI =>	2,60			Valor com BDI =>	13,03
						Quant. =>	7,50	Preço Total =>	97,72

2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	022356	SBC	DEMOLICAO ALVENARIA EM COBOGO SEM REAPROVEITAMENTO	DEMOLICOES	m²	1,0000000	20,36	20,36	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,4840000	13,72	20,36	
				MO sem LS =>	20,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,36
				Valor do BDI =>	5,07			Valor com BDI =>	25,43
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	50,86

3			FUNDAÇÕES					42.469,52	
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE	m³	1,0000000	84,77	84,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9557667	21,43	84,77	
				MO sem LS =>	50,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,91
				Valor do BDI =>	21,15			Valor com BDI =>	105,92
				Quant. =>		78,084	Preço Total =>		8.270,65

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	21,57	21,57	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0006000	79,15	0,04	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0942000	9,93	0,93	
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG,	CHOR - CUSTOS	CHP	0,0054000	321,95	1,73	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8809000	21,43	18,87	
				MO sem LS =>	11,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,47
				Valor do BDI =>	5,38			Valor com BDI =>	26,95
					Quant. =>	78,084	Preço Total =>		2.104,36

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	182,68	182,68	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0600000	27,86	1,67	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3950000	25,99	88,23	
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA	CHOR - CUSTOS	CHI	0,2390000	26,49	6,33	
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3870000	22,02	30,54	
Auxiliar Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,4010000	3,90	21,06	
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0050000	22,00	0,11	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	8,74	0,08	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0220000	21,74	0,47	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1190000	24,23	2,88	
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	M²	0,3360000	65,58	22,03	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7330000	11,16	8,18	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0550000	20,01	1,10	
				MO sem LS =>	83,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	83,57

Valor do BDI => 45,57 Valor com BDI => 228,25

Quant. => 10,94 Preço Total => 2.497,05

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	100,45	100,45
Composição Auxiliar	88262	SINAPI		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7180000	25,99	44,65
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7310000	22,02	16,09
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0560000	26,49	1,48
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0140000	27,86	0,39
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA	Material	M	1,2180000	11,16	13,59
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0150000	24,23	0,36
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	M²	0,3150000	65,58	20,65
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7220000	3,90	2,81
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0080000	20,01	0,16
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	8,74	0,08
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0090000	21,74	0,19

MO sem LS => 41,13 LS => 0,00 MO com LS => 41,13

Valor do BDI => 25,06 Valor com BDI => 125,51

Quant. => 91,42 Preço Total => 11.474,12

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,82	13,82
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,52	10,52
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0810000	26,13	2,11
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	22,11	0,68
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,22	0,08
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	17,56	0,43

MO sem LS => 1,98 LS => 0,00 MO com LS => 1,98

Valor do BDI => 3,44 Valor com BDI => 17,26

Quant. => 208,39 Preço Total => 3.596,81

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,43	15,43
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	26,13	2,66
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,37	11,37
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	22,11	0,86
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5030000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	17,56	0,43

MO sem LS => 2,60 LS => 0,00 MO com LS => 2,60

Valor do BDI => 3,84 Valor com BDI => 19,27

Quant. => 216,75 Preço Total => 4.176,77

3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,74	11,74
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	26,13	1,67
Composição	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,03	9,03
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0250000	22,11	0,55
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3170000	0,22	0,06
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	17,56	0,43

MO sem LS => 1,53 LS => 0,00 MO com LS => 1,53

Valor do BDI => 2,92 Valor com BDI => 14,66

Quant. => 71,21 Preço Total => 1.043,93

3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	611,52	611,52
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	48,90	48,90

Composição	9398	ORSE	Concreto simples fck= 25 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	562,58	562,58
Detalhamento de Cálculo ORSE								
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SI NAPI	ORSE	Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,13	6,88
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	190,00	7,28
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00	4,33
Insumo	00002711/SI NAPI	ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0015240	166,00	0,25
Insumo	00004718/SI NAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedraira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,3970000	120,35	47,77
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8673360	14,00	12,14
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	617,95	0,02
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	37,80	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0067800	6,70	0,04
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	00012892/SI NAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0195960	12,51	0,24
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,90	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	45,00	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	00004750/SI NAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,13	6,88
Insumo	10789	ORSE	Nivel de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	193,41	2,47
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00	0,27
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,50	3,49
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00	1,02
Insumo	00000378/SI NAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	19,13	3,44
Insumo	00006111/SI NAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6200000	13,65	104,01
Insumo	00012895/SI NAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0051120	13,90	0,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0383400	12,54	0,48
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	29,90	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	00004721/SI NAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedraira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,3970000	119,72	47,52
Insumo	00001379/SI NAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	390,0000000	0,76	296,40
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,90	0,18
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	48,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15	0,00
Insumo	00000367/SI NAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirada na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,5900000	111,43	65,74
Insumo	00012894/SI NAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017040	18,07	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01
Insumo	00012893/SI NAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067800	66,72	0,45
					MO sem LS =>	121,21	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	152,57	MO com LS =>	121,21
					Quant. =>	9,55	Preço Total =>	7.297,05

3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4953	ORSE	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa	Tratamentos de Superfícies	m²	1,0000000	27,80	27,80
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SI NAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73
Insumo	00004783/SI NAPI	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,80	0,76
Insumo	00007313/SI NAPI	ORSE	Tinta asfáltica impermeabilizante diluída em solvente, para materiais cimentícios, metal e madeira	Material	l	0,5000000	30,30	15,15
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,4000000	3,87	1,54
Detalhamento de Cálculo ORSE								
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004783/SI NAPI	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0018000	11,98	0,02
Insumo	00012893/SI NAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	66,72	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,90	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,41	0,17
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,00	0,00
Insumo	00012892/SI NAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0013800	12,51	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	00007313/SI NAPI	ORSE	Tinta asfáltica impermeabilizante diluída em solvente, para materiais cimentícios, metal e madeira	Material	l	0,5000000	30,30	15,15
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,70	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001600	16,82	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0018000	26,90	0,04

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0449800	4,50	0,20	
Insumo	00012895/SI NAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,90	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00	
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000400	269,00	0,01	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03	
Insumo	00012894/SI NAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de pollester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	18,07	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	190,00	0,51	
Insumo	11250	ORSE	Rolo lâ de carneiro 20cm	Material	un	0,0009200	17,50	0,01	
Insumo	00002711/SI NAPI	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000400	166,00	0,00	
Insumo	00006111/SI NAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73	
				MO sem LS =>	10,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,38
				Valor do BDI =>	6,93			Valor com BDI =>	34,73
				Quant. =>		57,84		Preço Total =>	2.008,78

4			SUPERESTRUTURA						28.582,59
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92427	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES	FUES - FUNDAÇÕES E	m²	1,0000000	65,00	65,00	
Composição	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES,	FUES - FUNDAÇÕES E	m²	0,1500000	198,12	29,71	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,6950000	25,99	18,06	
Auxiliar				DIVERSOS					
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1270000	22,02	2,79	
Auxiliar				DIVERSOS					
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E	Equipamento	MES	0,1960000	15,31	3,00	
			ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M						
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	24,23	0,46	
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE	Equipamento	MES	0,7850000	5,89	4,62	
			EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE						
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE	Material	L	0,0100000	8,74	0,08	
			OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA						
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA	Equipamento	MES	0,3930000	16,00	6,28	
				MO sem LS =>	18,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,32
				Valor do BDI =>	16,21			Valor com BDI =>	81,21
				Quant. =>		118,68		Preço Total =>	9.638,00

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	10,30	10,30	
			CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM -	ESTRUTURAS					
Composição	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	9,03	9,03	
Auxiliar				ESTRUTURAS					
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0042000	22,11	0,09	
Auxiliar				DIVERSOS					
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0257000	26,13	0,67	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D =	Material	KG	0,0250000	17,56	0,43	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL,	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08	
			EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM						
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	2,56			Valor com BDI =>	12,86
				Quant. =>		127,84		Preço Total =>	1.644,02

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	12,22	12,22	
			CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM -	ESTRUTURAS					
			MONTAGEM. AF_06/2022						
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	10,52	10,52	
Auxiliar				ESTRUTURAS					
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0064000	22,11	0,14	
Auxiliar				DIVERSOS					
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0392000	26,13	1,02	
Auxiliar				DIVERSOS					
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D =	Material	KG	0,0250000	17,56	0,43	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL,	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11	
			EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM						
				MO sem LS =>	0,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,92
				Valor do BDI =>	3,04			Valor com BDI =>	15,26
				Quant. =>		211,51		Preço Total =>	3.227,64

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	13,62	13,62	
			CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM -	ESTRUTURAS					
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0092000	22,11	0,20	
Auxiliar				DIVERSOS					
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	11,37	11,37	
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0561000	26,13	1,46	
Auxiliar				DIVERSOS					
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL,	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16	
			EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM						
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D =	Material	KG	0,0250000	17,56	0,43	
			1,25 MM (0,01 KG/M)						
				MO sem LS =>	1,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,40
				Valor do BDI =>	3,39			Valor com BDI =>	17,01
				Quant. =>		174,62		Preço Total =>	2.970,28

4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES -	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,0000000	992,82	992,82	
			LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	ESTRUTURAS					
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR	CHOR - CUSTOS	CHI	1,4170000	0,53	0,75	
Auxiliar			ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	HORÁRIOS DE					
				MÁQUINAS E					
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	2,4590000	26,33	64,74	
Auxiliar				DIVERSOS					
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	7,3770000	21,43	158,08	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	2,4590000	25,99	63,90	

Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E Material	CHP	1,0420000	1,35	1,40
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	638,22	703,95
				MO sem LS =>	181,24	LS =>	0,00	181,24
				Valor do BDI =>	247,70			1.240,52
				Quant. =>		8,95	Preço Total =>	11.102,65

5			ALVENARIA					50.005,77
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103333	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA	PARE -	m²	1,0000000	120,32	120,32
Composição	87369	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	m³	0,0105000	704,54	7,39
Composição	88316	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,1000000	21,43	23,57
Composição	88309	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) "50 X 7,5" CM	SEDI - SERVIÇOS	H	2,2000000	26,33	57,92
Insumo	00034557	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TUOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	M	0,5800000	2,30	1,33
Insumo	00007267	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	UN	37,7400000	0,79	29,81
Insumo	00037395	SINAPI		Material	CENTO	0,0069000	43,77	0,30
				MO sem LS =>	54,47	LS =>	0,00	54,47
				Valor do BDI =>	30,01			150,33
				Quant. =>		329,06	Preço Total =>	49.467,58

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÔ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	159,53	159,53
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1100000	21,43	23,78
Composição	100489	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÊDIA	SEDI - SERVIÇOS	m³	0,0230000	586,84	13,49
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2200000	26,33	58,45
Insumo	00007272	SINAPI	ELEMENTO VAZADO CERAMICO QUADRADO (TIPO RETO OU REDONDO) DE "7 A 9 X 20 X 20" CM (L X A X C)	Material	UN	23,2900000	2,74	63,81
				MO sem LS =>	54,45	LS =>	0,00	54,45
				Valor do BDI =>	39,80			199,33
				Quant. =>		2,70	Preço Total =>	538,19

6			COBERTURA					138.874,48
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94442	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	31,68	31,68
Composição	88323	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0820000	25,77	2,11
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0333000	21,78	0,72
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0333000	21,78	0,72
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2530000	21,43	5,42
Insumo	00007175	SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA, FRANCESA, COMPRIMENTO DE "41" CM,	Material	UN	17,7490000	1,29	22,89
				MO sem LS =>	5,45	LS =>	0,00	5,45
				Valor do BDI =>	7,90			39,58
				Quant. =>		825,46	Preço Total =>	32.671,70

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	79,47	79,47
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4070000	22,02	8,96
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0598000	21,78	1,30
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3670000	25,99	9,53
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0598000	21,78	1,30
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA "6 X 12" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6580000	29,61	19,48
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO "5 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,9560000	14,00	27,38
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0700000	21,74	1,52
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	19,78	0,59
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	19,61	0,98
Insumo	00004408	SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, "1,5 X 5" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2920000	2,66	8,75
				MO sem LS =>	13,31	LS =>	0,00	13,31
				Valor do BDI =>	19,82			99,29
				Quant. =>		262,46	Preço Total =>	28.059,65

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM,	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	77,08	77,08
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0073000	21,78	0,15
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	25,77	3,29
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0053000	22,80	0,12
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	21,43	3,55
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA	Material	CJ	1,2600000	0,37	0,46
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	M²	1,3570000	46,06	62,50

Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2600000	5,57	7,01	
				MO sem LS =>	4,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI =>	19,23			Valor com BDI =>	96,31
					Quant. =>	112,72	Preço Total =>	10.856,06	
6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92581	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	47,77	47,77	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0072000	22,80	0,16	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,0100000	21,78	0,21	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1020000	21,43	2,18	
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1890000	21,66	4,09	
Insumo	00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRUJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E =	Material	KG	4,6290000	8,59	39,76	
Insumo	00040549	SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7	Material	CENTO	0,0070000	196,20	1,37	
				MO sem LS =>	4,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,21
				Valor do BDI =>	11,91			Valor com BDI =>	59,68
					Quant. =>	112,72	Preço Total =>	6.727,12	
6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92602	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	674,50	674,50	
Composição Auxiliar	92255	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	184,31	184,31	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4220000	21,66	30,80	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3280000	21,43	7,02	
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,2340000	22,00	5,14	
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	12,9800000	7,96	103,32	
Insumo	00040598	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	Material	KG	41,0400000	8,38	343,91	
				MO sem LS =>	84,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	84,69
				Valor do BDI =>	168,28			Valor com BDI =>	842,78
					Quant. =>	10,00	Preço Total =>	8.427,80	
6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9078	ORSE	Calha em chapa de aluminio, desenvolvimento 80 cm	Complementos	m	1,0000000	135,40	135,40	
				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,2500000	3,71	4,63	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2500000	3,80	4,75	
Insumo	00001213/SI NAPI	ORSE	Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	Mão de Obra	h	1,2500000	19,13	23,91	
Insumo	00006111/SI NAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2500000	13,65	17,06	
Insumo	9364	ORSE	Calha em chapa de aluminio, desenvolvimento 80cm	Material	m	1,0000000	84,92	84,92	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001250	37,80	0,00	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002500	15,15	0,00	
Insumo	00002711/SI NAPI	ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0002500	166,00	0,04	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002500	26,89	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1993750	4,50	0,89	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0112500	12,54	0,14	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010000	300,00	0,30	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0112500	190,00	2,13	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002500	48,95	0,01	
Insumo	00012893/SI NAPI	ORSE	Bota de segurancma com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0018750	66,72	0,12	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001250	246,00	0,03	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003750	18,58	0,00	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2545000	14,00	3,56	
Insumo	9364	ORSE	Calha em chapa de aluminio, desenvolvimento 80cm	Material	m	1,0000000	84,92	84,92	
Insumo	00012894/SI NAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005000	18,07	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0112500	4,90	0,05	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045000	18,00	0,08	
Insumo	00001213/SI NAPI	ORSE	Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	Mão de Obra	h	1,2500000	19,13	23,91	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001250	617,95	0,07	
Insumo	00012895/SI NAPI	ORSE	Capacete de segurancma aba frontal com suspensao de polietileno, sem luular (classe b)	Material	un	0,0015000	13,90	0,02	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2545000	5,00	1,27	
Insumo	00012892/SI NAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0057500	12,51	0,07	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037500	193,41	0,72	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002500	36,90	0,00	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001250	29,90	0,00	
Insumo	00006111/SI NAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2500000	13,65	17,06	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0018750	6,70	0,01	
				MO sem LS =>	40,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,97
				Valor do BDI =>	33,78			Valor com BDI =>	169,18
					Quant. =>	40,50	Preço Total =>	6.851,79	
6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	090685	SBC	PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20m	PAREDES E PAINEIS	M	1,0000000	108,46	108,46	
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0380000	90,16	3,42	
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,6750000	19,78	52,91	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,1440000	13,72	43,14	
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	10,4600000	0,86	8,99	
				MO sem LS =>	96,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	96,05
				Valor do BDI =>	27,06			Valor com BDI =>	135,52
					Quant. =>	36,09	Preço Total =>	4.890,91	
6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	208	ORSE	Imunização de madeiramento de cobertura com imunizante incolor tipo Penetrol ou similar	Madeiramento	m²	1,0000000	14,59	14,59
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,80	0,57
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3000000	3,87	1,16
Insumo	00004783/SI	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73
	NAPI							
Insumo	1114	ORSE	Imunizante incolor penetrol cupim (vedacit) p/ madeiras aparelhadas, ou similar	Material	l	0,1250000	41,15	5,14
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	13,65	2,04
	NAPI							
Detalhamento de Cálculo ORSE								
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11250	ORSE	Rolo lá de carneiro 20cm	Material	un	0,0006900	17,50	0,01
Insumo	00012894/SI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000900	18,07	0,00
	NAPI							
Insumo	00012893/SI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003600	66,72	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000450	18,58	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001500	12,00	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003600	6,70	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000150	37,80	0,00
Insumo	11252	ORSE	Escada de alumínio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000300	269,00	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0013500	26,90	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001800	300,00	0,05
Insumo	00004783/SI	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73
	NAPI							
Insumo	00012895/SI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002700	13,90	0,00
	NAPI							
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0337350	4,50	0,15
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0013500	11,98	0,01
Insumo	1114	ORSE	Imunizante incolor penetrol cupim (vedacit) p/ madeiras aparelhadas, ou similar	Material	l	0,1250000	41,15	5,14
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001200	16,82	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0008100	18,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0020250	12,54	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0020250	190,00	0,38
Insumo	00002711/SI	ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000300	166,00	0,00
	NAPI							
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0458100	5,00	0,22
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000300	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0458100	14,00	0,64
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	13,65	2,04
	NAPI							
Insumo	00012892/SI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0010350	12,51	0,01
	NAPI							
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0020250	4,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006750	193,41	0,13
					MO sem LS =>	7,77	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	3,64	MO com LS =>	7,77
					Quant. =>	825,46	Preço Total =>	15.048,13

6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	16.32.070	CPOS/CDHU	COBERTURA CURVA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR BRONZE DE 6 MM	16.32	m²	1,0000000	210,56	210,56
Insumo	B.01.000.010	CPOS/CDHU	SERRALHEIRO	Mão de Obra	h	1,4000000	29,49	41,28
	144							
Insumo	E.03.000.026	CPOS/CDHU	GAXETA EPDM REF. 274 DA DAY BRASIL OU EQUIVALENTE	Material	m	19,6720000	2,43	47,80
	652							
Insumo		CPOS/CDHU	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO TIPO U, ABAS IGUAIS, DE	Material	m	0,4600000	5,17	2,37
Insumo		CPOS/CDHU	AJUDANTE SERRALHEIRO	Mão de Obra	h	2,3000000	18,57	42,71
Insumo		CPOS/CDHU	GAXETA EPDM REF. 1619 DA DAY BRASIL OU EQUIVALENTE	Material	m	0,9840000	6,41	6,30
Insumo	F.04.000.025	CPOS/CDHU	CHAPA EM POLICARBONATO ALVEOLAR BRONZE DE 6 X 1050 X 6000 MM	Material	un	0,1746000	362,11	63,22
	550							
Insumo	F.08.000.024	CPOS/CDHU	MASTIQUE SILICONE SILIX 567; REFERÊNCIA COMERCIAL RHODIA / DOW CORNING 791 OU EQUIVALENTE	Material	bg	0,0150000	33,57	0,50
	103							
Insumo	E.03.000.026	CPOS/CDHU	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE/AUTO-BROCANTE EM AÇO MÉDIO CARBONO, COM ACABAMENTO ZINCADO BRANDO, DE 12 X 38 MM - COM ARRUELA DE VEDAÇÃO	Material	un	3,9340000	0,35	1,37
	653							
Insumo	E.07.000.093	CPOS/CDHU	FITA POROSA DE 25MM X 25 M	Material	un	0,1820000	27,55	5,01
	837							
					MO sem LS =>	83,99	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	52,53	MO com LS =>	83,99
					Quant. =>	32,69	Preço Total =>	8.600,41

6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100434	SINAPI	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	142,52	142,52
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0183000	21,78	0,39
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0132000	22,80	0,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	21,43	5,35
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1560000	25,77	4,02
Insumo	00012627	SINAPI	VEDACAO DE CALHA, EM BORRACHA COR PRETA, MEDIDA ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	Material	UN	0,4400000	1,12	0,49
Insumo	00012616	SINAPI	CABECEIRA DIREITA OU ESQUERDA, PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE *119 E 170* MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	Material	UN	0,2200000	14,36	3,15
Insumo	00012626	SINAPI	SUPORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	Material	UN	1,5500000	35,84	55,55
Insumo	00012618	SINAPI	CALHA / PERFIL PLUVIAL DE PVC, DIAMETRO ENTRE *119 E 170* MM, COMPRIMENTO DE 3 M, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	Material	UN	0,3500000	146,54	51,28
Insumo	00012624	SINAPI	EMENDA PARA CALHA PLUVIAL, PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	Material	UN	0,2200000	28,14	6,19
Insumo	00011054	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4 ")	Material	UN	3,0000000	0,06	0,18
Insumo	00012614	SINAPI	BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAIDA ENTRE *75 E 120* MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	Material	UN	0,3300000	47,35	15,62
					MO sem LS =>	6,32	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	35,55	MO com LS =>	6,32
					Valor com BDI =>			178,07

Quant. => **64,00** Preço Total => **11.396,48**

6.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92427	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	65,00	65,00		
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1500000	198,12	29,71		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6950000	25,99	18,06		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	22,02	2,79		
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE "1,50" A "2,80" M	Equipamento	MES	0,1960000	15,31	3,00		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	24,23	0,46		
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	5,89	4,62		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	8,74	0,08		
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "8" CM, LARGURA DE "6" CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3930000	16,00	6,28		
					MO sem LS =>	18,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,32
					Valor do BDI =>	16,21			Valor com BDI =>	81,21
					Quant. =>	48,00	Preço Total =>	3.898,08		

6.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,62	13,62		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0092000	22,11	0,20		
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,37	11,37		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0561000	26,13	1,46		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	17,56	0,43		
					MO sem LS =>	1,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,40
					Valor do BDI =>	3,39			Valor com BDI =>	17,01
					Quant. =>	94,80	Preço Total =>	1.612,54		

6.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	611,52	611,52
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	48,90	48,90
Composição	9398	ORSE	Concreto simples fck= 25 MPa (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	562,58	562,58

Detalhamento de Cálculo ORSE								
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SI NAPI	ORSE	Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,13	6,88
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	190,00	7,28
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00	4,33
Insumo	00002711/SI NAPI	ORSE	Carinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0015240	166,00	0,25
Insumo	00004718/SI NAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,3970000	120,35	47,77
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8673360	14,00	12,14
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	617,95	0,02
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	37,80	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0067800	6,70	0,04
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	00012892/SI NAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0195960	12,51	0,24
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,90	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	45,00	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	00004750/SI NAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,13	6,88
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	193,41	2,47
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00	0,27
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,50	3,49
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00	1,02
Insumo	00000378/SI NAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	19,13	3,44
Insumo	00006111/SI NAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6200000	13,65	104,01
Insumo	00012895/SI NAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem juular (classe b)	Material	un	0,0051120	13,90	0,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0383400	12,54	0,48
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	29,90	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	00004721/SI NAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,3970000	119,72	47,52
Insumo	00001379/SI NAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	390,0000000	0,76	296,40
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,90	0,18
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	48,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15	0,00
Insumo	00000367/SI NAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,5900000	111,43	65,74
Insumo	00012894/SI NAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017040	18,07	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00

Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01	
Insumo	00012893/SI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067800	66,72	0,45	
				MO sem LS =>	121,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	121,21
				Valor do BDI =>	152,57			Valor com BDI =>	764,09
						Quant. =>	2,40	Preço Total =>	1.833,81

7			ESQUADRIAS						12.874,63
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGE NS/VIDROS	m²	1,0000000	861,36	861,36	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1779000	21,43	3,81	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	26,33	9,38	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	43,64	38,52	
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	29,05	199,00	
Insumo	00007568	SINAPI	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	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93	
Insumo	00004914	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	M²	1,0000000	607,72	607,72	
				MO sem LS =>	8,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,56
				Valor do BDI =>	214,90			Valor com BDI =>	1.076,26
				Quant. =>		1,68		Preço Total =>	1.808,11

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1757	ORSE	Porta em madeira de lei, almofadada, 0,80 x 2,10 m - fornecimento	Esquadrias de Madeira	un	1,0000000	822,62	822,62	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	1825	ORSE	Porta em madeira de lei muiracatiara com almofadas - 80 x 210cm	Material	un	1,0000000	822,62	822,62	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	1825	ORSE	Porta em madeira de lei muiracatiara com almofadas - 80 x 210cm	Material	un	1,0000000	822,62	822,62	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	205,24			Valor com BDI =>	1.027,86
				Quant. =>		3,00		Preço Total =>	3.083,58

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGE NS/VIDROS	m²	1,0000000	426,30	426,30	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4800000	21,43	10,28	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9600000	26,33	25,27	
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,5600000	28,84	16,15	
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	7,3000000	0,19	1,38	
Insumo	00034364	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	0,5560000	671,27	373,22	
				MO sem LS =>	23,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,11
				Valor do BDI =>	106,36			Valor com BDI =>	532,66
				Quant. =>		8,90		Preço Total =>	4.740,67

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1988	ORSE	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm	Peitoris e Tampos de	m	1,0000000	131,01	131,01	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,7000000	3,67	2,56	
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0020000	532,53	1,06	
Insumo	00004750/SI NAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	19,13	13,39	
Insumo	1726	ORSE	Peitoril granito cinza polido 17 x 2cm	Material	m	1,0000000	114,04	114,04	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0031860	190,00	0,60	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002832	300,00	0,08	
Insumo	00001379/SI NAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	0,9044000	0,76	0,68	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001400	45,00	0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002800	18,75	0,00	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000700	327,80	0,02	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0465328	4,50	0,20	
Insumo	00004750/SI NAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	19,13	13,39	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004900	10,22	0,00	
Insumo	00012892/SI NAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0016284	12,51	0,02	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000700	28,00	0,00	
Insumo	00002711/SI NAPI	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000016	166,00	0,00	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001400	13,52	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0031860	12,54	0,03	
Insumo	00000370/SI NAPI	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0021600	110,00	0,23	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003500	12,00	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005664	6,70	0,00	
Insumo	00006111/SI NAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0080000	13,65	0,10	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000700	25,95	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0012744	18,00	0,02	
Insumo	00012893/SI NAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005664	66,72	0,03	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002800	18,80	0,00	
Insumo	00012895/SI NAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004248	13,90	0,00	
Insumo	00012894/SI NAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001416	18,07	0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004900	11,60	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0720744	5,00	0,36	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000024	18,58	0,00	

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0031860	4,90	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de boia de madeira	Material	un	0,0001400	15,40	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000008	37,80	0,00
Insumo	1726	ORSE	Peitoril granito cinza polido 17 x 2cm	Material	m	1,0000000	114,04	114,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000016	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0720744	14,00	1,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0010620	193,41	0,20
					MO sem LS =>	13,49	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	32,68	MO com LS =>	13,49
							Valor com BDI =>	163,69
					Quant. =>	17,20	Preço Total =>	2.815,46

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGE NS/VIDROS	m²	1,0000000	711,65	711,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8530000	21,43	18,27
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7070000	26,33	44,94
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000	28,84	35,95
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,19	4,63
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	291,78	607,86
					MO sem LS =>	41,09	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	177,55	MO com LS =>	41,09
							Valor com BDI =>	889,20
					Quant. =>	0,48	Preço Total =>	426,81

8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM 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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	7,79	7,79
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	548,83	2,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1724000	26,33	4,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0575000	21,43	1,23
					MO sem LS =>	4,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1,94	MO com LS =>	4,00
							Valor com BDI =>	9,73
					Quant. =>	907,57	Preço Total =>	8.830,65

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87553	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	21,51	21,51
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2805000	26,33	7,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1402000	21,43	3,00
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0194000	574,19	11,13
					MO sem LS =>	7,95	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	5,36	MO com LS =>	7,95
							Valor com BDI =>	26,87
					Quant. =>	654,90	Preço Total =>	17.597,16

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	25,15	25,15
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0194000	574,19	11,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3789000	26,33	9,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1894000	21,43	4,05
					MO sem LS =>	10,31	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	6,27	MO com LS =>	10,31
							Valor com BDI =>	31,42
					Quant. =>	332,06	Preço Total =>	10.433,32

8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	75,79	75,79
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6970000	26,20	18,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3138000	21,43	6,72
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	1,07	7,32
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2220000	6,28	1,39
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	M²	1,0798000	38,99	42,10
					MO sem LS =>	16,24	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	18,90	MO com LS =>	16,24
							Valor com BDI =>	94,69
					Quant. =>	38,28	Preço Total =>	3.624,73

8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104617	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PASTILHA DE DIMENSÕES 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM) CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	240,72	240,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3957000	21,43	8,47
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4246000	26,20	37,32
Insumo	00036881	SINAPI	PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES BRANCA OU FRIAS, SÓLIDAS, SEM MESCLAGEM/MISTURA, ACABAMENTO LISO "5 X 5" CM	Material	m²	1,0900000	154,29	168,17
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	1,6900000	6,28	10,61
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	4,9100000	3,29	16,15
					MO sem LS =>	30,04	LS =>	0,00
							MO com LS =>	30,04

Valor do BDI => 60,05 Quant. => 616,62 Valor com BDI => 300,77
Preço Total => 185.460,79

9			PISOS					41.402,93	
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	39,02	39,02	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2450000	26,33	6,45	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1230000	21,43	2,63	
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	625,01	26,93	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,86	0,43	
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	12,31	2,58	
				MO sem LS =>	8,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,78
				Valor do BDI =>	9,73			Valor com BDI =>	48,75
					Quant. =>	160,50	Preço Total =>	7.824,37	

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87250	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	67,42	67,42		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1666000	21,43	3,57		
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5143000	26,20	13,47		
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1880000	6,28	1,18		
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	1,07	9,77		
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	M²	1,0710000	36,82	39,43		
					MO sem LS =>	11,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,15
					Valor do BDI =>	16,82			Valor com BDI =>	84,24
					Quant. =>		181,6188	Preço Total =>		15.299,56

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	PISO - PISOS	M	1,0000000	9,39	9,39	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0296000	21,43	0,63	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0764000	26,20	2,00	
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6392000	1,07	0,68	
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	M²	0,1500000	36,82	5,52	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0900000	6,28	0,56	
				MO sem LS =>	1,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,71
				Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	11,73
					Quant. =>	131,076	Preço Total =>	1.537,52	

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	171854	SBC	PISO TÁTIL OU ALERTA DIRECIONAL EM BORRACHA COR 25x25cm	PAVIMENTACOES EXTERNAS	m²	1,0000000	265,29	265,29	
Insumo	001087	SBC	COLA PLASTICA 1 LITRO	Material	UN	0,6700000	22,90	15,34	
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5410000	19,78	30,48	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,5410000	13,72	21,14	
Insumo	068422	SBC	ACESSIBILIDADE - PISO TATIL OU ALERTA DIRECIONAL EM BORRACHA COR AMARELA 25x25cm	Material	m²	1,0000000	198,33	198,33	
				MO sem LS =>	51,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,62
				Valor do BDI =>	66,18			Valor com BDI =>	331,47
						Quant. =>	5,50	Preço Total =>	1.823,08

9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98680	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	47,38	47,38	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1950000	21,43	4,17	
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	705,24	30,39	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3890000	26,33	10,24	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,86	0,43	
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,29	2,15	
				MO sem LS =>	11,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,99
				Valor do BDI =>	11,82			Valor com BDI =>	59,20
					Quant. =>	252,00	Preço Total =>	14.918,40	

10	FORRO							25.660,91	
10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96485	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	70,99	70,99	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6968000	21,66	15,09	
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0204000	28,91	0,58	
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, "46 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	2,2212000	6,91	15,34	
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0616000	20,40	1,25	
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Equipamento	UN	2,0446000	2,60	5,31	
Insumo	00036225	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0363000	30,65	31,76	
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM AÇO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0336000	49,56	1,66	
				MO sem LS =>	9,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,87
				Valor do BDI =>	17,71			Valor com BDI =>	88,70
					Quant. =>	289,30	Preço Total =>	25.660,91	

11			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					33.404,04
-----------	--	--	------------------------------	--	--	--	--	------------------

11.1			ELETRODUTOS						11.320,00
11.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	19,74	19,74	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	22,49	2,04	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	26,64	2,42	
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,10	11,10	
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	3,80	4,18	
				MO sem LS =>	7,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,23
				Valor do BDI =>	4,92			Valor com BDI =>	24,66
						Quant. =>	200,00	Preço Total =>	4.932,00

11.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95728	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	25,57	25,57	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2030000	22,49	4,56	
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,10	11,10	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2030000	26,64	5,40	
Insumo	00002679	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 32 MM	Material	M	1,0538000	4,28	4,51	
				MO sem LS =>	10,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,79
				Valor do BDI =>	6,37			Valor com BDI =>	31,94
						Quant. =>	200,00	Preço Total =>	6.388,00

11.2			QUADROS E CAIXAS						758,76
11.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	97,48	97,48	
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA (UMID)) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0044000	705,29	3,10	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	26,64	8,68	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	22,49	7,32	
Insumo	00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	78,38	78,38	
				MO sem LS =>	10,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,98
				Valor do BDI =>	24,32			Valor com BDI =>	121,80
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	243,60

11.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	11,46	11,46	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	22,49	3,68	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	26,64	4,36	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA (UMID)), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	695,29	0,62	
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,80	2,80	
				MO sem LS =>	5,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,29
				Valor do BDI =>	2,85			Valor com BDI =>	14,31
						Quant. =>	36,00	Preço Total =>	515,16

11.3			FIOS E CABOS						16.039,00
11.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101560	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	11,24	11,24	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0029000	26,64	0,07	
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,0401000	10,74	11,17	
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,05
				Valor do BDI =>	2,80			Valor com BDI =>	14,04
						Quant. =>	300,00	Preço Total =>	4.212,00

11.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	10,66	10,66	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	22,49	1,14	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	26,64	1,35	
Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	6,55	8,14	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,78	0,03	
				MO sem LS =>	1,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,61
				Valor do BDI =>	2,65			Valor com BDI =>	13,31
						Quant. =>	400,00	Preço Total =>	5.324,00

11.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	5,10	5,10	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	26,64	0,77	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	22,49	0,65	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,78	0,03	

Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,94	3,65	
				MO sem LS =>	0,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,92
				Valor do BDI =>	1,27			Valor com BDI =>	6,37
				Quant. =>		800,00		Preço Total =>	5.096,00
11.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MMP, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	3,76	3,76	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	26,64	0,61	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	22,49	0,51	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,78	0,03	
Insumo	00000993	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,10	2,61	
				MO sem LS =>	0,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,72
				Valor do BDI =>	0,93			Valor com BDI =>	4,69
				Quant. =>		300,00		Preço Total =>	1.407,00
11.4			DISJUNTORES					251,81	
11.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	21,13	21,13	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	22,49	3,04	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	26,64	3,60	
Insumo	00034686	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	1,0000000	12,74	12,74	
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,75	1,75	
				MO sem LS =>	4,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,28
				Valor do BDI =>	5,27			Valor com BDI =>	26,40
				Quant. =>		1,00		Preço Total =>	26,40
11.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	14,67	14,67	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000	26,64	2,42	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000	22,49	2,04	
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,62	1,62	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,59	8,59	
				MO sem LS =>	2,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,88
				Valor do BDI =>	3,66			Valor com BDI =>	18,33
				Quant. =>		6,00		Preço Total =>	109,98
11.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	13,20	13,20	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	22,49	1,49	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	26,64	1,76	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,59	8,59	
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,36	1,36	
				MO sem LS =>	2,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,10
				Valor do BDI =>	3,29			Valor com BDI =>	16,49
				Quant. =>		7,00		Preço Total =>	115,43
11.5			INTERRUPTOR E TOMADAS					1.245,14	
11.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	29,93	29,93	
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	18,86	18,86	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	11,07	11,07	
				MO sem LS =>	11,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,42
				Valor do BDI =>	7,46			Valor com BDI =>	37,39
				Quant. =>		4,00		Preço Total =>	149,56
11.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	45,75	45,75	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	11,07	11,07	
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAC	UN	1,0000000	34,68	34,68	
				MO sem LS =>	16,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,83
				Valor do BDI =>	11,41			Valor com BDI =>	57,16
				Quant. =>		2,00		Preço Total =>	114,32
11.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	31,45	31,45	
Composição Auxiliar	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	20,38	20,38	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	11,07	11,07	
				MO sem LS =>	11,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,74
				Valor do BDI =>	7,84			Valor com BDI =>	39,29
				Quant. =>		16,00		Preço Total =>	628,64
11.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	47,04	47,04		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPOORTE PARA FUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	11,07	11,07		
Composição Auxiliar	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	35,97	35,97		
					MO sem LS =>	20,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,30
					Valor do BDI =>	11,73			Valor com BDI =>	58,77
					Quant. =>	6,00			Preço Total =>	352,62

11.6			LUMINARIAS						3.789,33
11.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	13598	ORSE	Painel slim Led quadrado de sobrepor autovolt, potência 24W, 4000K, ângulo de 120°	Luminárias Internas	un	1,0000000	71,92	71,92	
Insumo	00002436/SI NAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,13	19,13	
Insumo	14382	ORSE	Luminária sobrepor quadrada Led 24W*, 4000K 120° G- Light ou similar	Material	un	1,0000000	31,60	31,60	
Insumo	00006111/SI NAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80	
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,66	3,66	

Detalhamento de Cálculo ORSE										
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00006111/SI NAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65		
Insumo	00012893/SI NAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015000	66,72	0,10		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,41	0,58		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	190,00	1,71		
Insumo	14382	ORSE	Luminária sobrepor quadrada Led 24W*, 4000K 120° G- Light ou similar	Material	un	1,0000000	31,60	31,60		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06		
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,90	0,04		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71		
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	34,00	0,00		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01		
Insumo	00012894/SI NAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	18,07	0,00		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00		
Insumo	00012895/SI NAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,90	0,01		
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0002000	163,00	0,03		
Insumo	00002436/SI NAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,13	19,13		
Insumo	00002711/SI NAPI	ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0002000	166,00	0,03		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11		
Insumo	00012892/SI NAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0046000	12,51	0,05		
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,70	0,01		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00		
					MO sem LS =>	32,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,78
					Valor do BDI =>	17,94			Valor com BDI =>	89,86
					Quant. =>	26,00			Preço Total =>	2.336,36

11.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97605	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	89,16	89,16		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3834000	26,64	10,21		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1198125	22,49	2,69		
Insumo	00038193	SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	4,33	4,33		
Insumo	00038769	SINAPI	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15" CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	71,93	71,93		
					MO sem LS =>	8,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,53
					Valor do BDI =>	22,24			Valor com BDI =>	111,40
					Quant. =>	10,00			Preço Total =>	1.114,00

11.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10352	ORSE	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w	Luminárias Internas	un	1,0000000	90,43	90,43	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,1000000	3,80	4,18	
Insumo	00006111/SI NAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1000000	13,65	15,01	
Insumo	11130	ORSE	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w	Material	un	1,0000000	46,10	46,10	
Insumo	00002436/SI NAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,1000000	19,13	21,04	
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,1000000	3,66	4,02	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002200	26,89	0,00	
Insumo	00002711/SI NAPI	ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0002200	166,00	0,03	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0099000	4,90	0,04	
Insumo	00012892/SI NAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0050600	12,51	0,06	
Insumo	00002436/SI NAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,1000000	19,13	21,04	
Insumo	00012895/SI NAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem juular (classe b)	Material	un	0,0013200	13,90	0,01	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001100	34,00	0,00	
Insumo	00012893/SI NAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016500	66,72	0,11	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0039600	18,00	0,07	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0017600	6,70	0,01	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002200	163,00	0,03	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1754500	4,50	0,78	

Insumo	00012894/SI NAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004400	18,07	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001100	37,80	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2239600	14,00	3,13
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008800	300,00	0,26
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0099000	190,00	1,88
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0033000	193,41	0,63
Insumo	11130	ORSE	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w	Material	un	1,0000000	46,10	46,10
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2239600	5,00	1,11
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0099000	12,54	0,12
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003300	18,58	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002200	47,69	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002200	36,90	0,00
Insumo	00006111/SI NAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1000000	13,65	15,01

MO sem LS => 36,05 LS => 0,00 MO com LS => 36,05
 Valor do BDI => 22,56 Valor com BDI => 112,99
Quant. => 3,00 Preço Total => 338,97

12			INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					531,37
12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	12,17	12,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	25,57	4,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	21,52	3,41
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	2,17	0,08
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,42	4,63
				MO sem LS =>	4,92	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	3,03			Valor com BDI =>
						Quant. =>	25,00	Preço Total =>
								380,00

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,77	12,77
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	21,52	2,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	25,57	3,35
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,17	0,06
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0059000	61,55	0,36
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,70	5,70
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	69,74	0,48
				MO sem LS =>	4,07	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	3,18			Valor com BDI =>
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>
								31,90

12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,20	8,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	25,57	3,47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	21,52	2,92
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0071000	61,55	0,43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	2,17	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	69,74	0,55
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,77	0,77
				MO sem LS =>	4,21	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	2,04			Valor com BDI =>
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>
								30,72

12.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89617	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,21	7,21
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0941000	21,52	2,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0941000	25,57	2,40
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0162000	2,17	0,03
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,28	1,28
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0106000	61,55	0,65
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	69,74	0,83
				MO sem LS =>	2,92	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	1,79			Valor com BDI =>
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>
								9,00

12.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,24	20,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1748000	25,57	4,46
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1748000	21,52	3,76
Insumo	00007137	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,65	10,65
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0088000	61,55	0,54
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0484000	2,17	0,10
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0105000	69,74	0,73
				MO sem LS =>	5,43	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	5,04			Valor com BDI =>
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>
								25,28

12.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	43,60	43,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1485000	25,57	3,79

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1485000	21,52	3,19
Insumo	00006019	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	36,44	36,44
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	14,34	0,18
					MO sem LS =>	4,61	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	10,87	MO com LS =>	4,61
							Valor com BDI =>	54,47
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	54,47

13			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					3.408,80
13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	25,08	25,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2396000	25,57	6,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2396000	21,52	5,15
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	13,08	13,79
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0133000	2,17	0,02
					MO sem LS =>	7,45	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	6,25	MO com LS =>	7,45
							Valor com BDI =>	31,33
					Quant. =>	4,08	Preço Total =>	127,82

13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	19,84	19,84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	21,52	6,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	25,57	7,49
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	5,71	6,02
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	2,17	0,03
					MO sem LS =>	9,11	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	4,95	MO com LS =>	9,11
							Valor com BDI =>	24,79
					Quant. =>	6,16	Preço Total =>	152,70

13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	24,95	24,95
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	21,52	6,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	25,57	8,13
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	2,17	0,03
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	9,44	9,95
					MO sem LS =>	9,89	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	6,22	MO com LS =>	9,89
							Valor com BDI =>	31,17
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	31,17

13.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADE, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	69,69	69,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000	25,57	10,81
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000	21,52	9,10
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0292000	61,55	1,79
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	2,17	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	69,74	3,06
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADE, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	44,90	44,90
					MO sem LS =>	13,15	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	17,38	MO com LS =>	13,15
							Valor com BDI =>	87,07
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	87,07

13.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,67	9,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	21,52	2,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	25,57	3,24
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	69,74	1,04
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0099000	61,55	0,60
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,05	2,05
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,17	0,01
					MO sem LS =>	3,94	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	2,41	MO com LS =>	3,94
							Valor com BDI =>	12,08
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	24,16

13.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,68	13,68
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1693000	21,52	3,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1693000	25,57	4,32
Insumo	00007116	SINAPI	TE PVC SOLDÁVEL, BBB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO SECUNDARIO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,23	3,23
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0107000	2,17	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	69,74	1,56
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0148000	61,55	0,91
					MO sem LS =>	5,26	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	3,41	MO com LS =>	5,26
							Valor com BDI =>	17,09
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	17,09

13.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------------	---------------	--------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------

Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,47	9,47		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	21,52	2,73		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	25,57	3,24		
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	1,85	1,85		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	69,74	1,04		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,17	0,01		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0099000	61,55	0,60		
					MO sem LS =>	3,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,94
					Valor do BDI =>	2,36			Valor com BDI =>	11,83
					Quant. =>	6,00	Preço Total =>	70,98		

13.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	9960	ORSE	Sumidouro pre-moldado de concreto - 06 aneis, ø=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	Filtros e Sumidouros	un	1,0000000	2.319,18	2.319,18		
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	5,1000000	52,52	267,85		
Composição	96	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,1890000	553,56	104,62		
Insumo	00012547/SI NAPI	ORSE	Anel em concreto armado, liso, para pcos de visitas, pcos de inspecao, fossas septicas e sumidouros, sem fundo, diametro interno de 1,00 m e altura de 0,50 m	Material	un	6,0000000	234,40	1.406,40		
Insumo	545	ORSE	Cascalhinho ou pedrisco (brita 0), com frete	Material	m³	2,7000000	200,00	540,00		
Detalhamento de Cálculo ORSE										
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,4796661	4,50	6,65		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0709933	190,00	13,48		
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000068	25,95	0,00		
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000272	18,80	0,00		
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000476	10,22	0,00		
Insumo	00044535/SI NAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,1890000	48,83	9,22		
Insumo	1651	ORSE	Oculos branco proteção	Material	pr	0,0126142	6,70	0,08		
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000136	45,00	0,00		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0236644	193,41	4,57		
Insumo	00012892/SI NAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0362854	12,51	0,45		
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000068	19,90	0,00		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0709933	4,90	0,34		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0015606	37,80	0,05		
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	0,1890000	455,83	86,15		
Insumo	00001213/SI NAPI	ORSE	Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	Mão de Obra	h	0,0680400	19,13	1,30		
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000068	327,80	0,00		
Insumo	00012547/SI NAPI	ORSE	Anel em concreto armado, liso, para pcos de visitas, pcos de inspecao, fossas septicas e sumidouros, sem fundo, diametro interno de 1,00 m e altura de 0,50 m	Material	un	6,0000000	234,40	1.406,40		
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000068	28,00	0,00		
Insumo	00012895/SI NAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0094658	13,90	0,13		
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000136	48,95	0,00		
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000068	617,95	0,00		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0283973	18,00	0,51		
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000136	15,15	0,00		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0031212	36,90	0,11		
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000136	26,89	0,00		
Insumo	00000378/SI NAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0340200	19,13	0,65		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0063105	300,00	1,89		
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000476	11,60	0,00		
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000068	39,00	0,00		
Insumo	00012894/SI NAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de polliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0031553	18,07	0,05		
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000068	29,90	0,00		
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000136	13,52	0,00		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0709933	12,54	0,89		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0046819	18,58	0,08		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,6060253	5,00	8,03		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,6060253	14,00	22,48		
Insumo	00006111/SI NAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	15,6061800	13,65	213,02		
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000340	12,00	0,00		
Insumo	00002711/SI NAPI	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0031212	166,00	0,51		
Insumo	10789	ORSE	Nivel de bolha de madeira	Material	un	0,0000136	15,40	0,00		
Insumo	00004750/SI NAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0680400	19,13	1,30		
Insumo	545	ORSE	Cascalhinho ou pedrisco (brita 0), com frete	Material	m³	2,7000000	200,00	540,00		
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000272	18,75	0,00		
Insumo	00012893/SI NAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0126142	66,72	0,84		
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000068	246,00	0,00		
					MO sem LS =>	216,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	216,27
					Valor do BDI =>	578,63			Valor com BDI =>	2.897,81
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	2.897,81		

14										3.033,44
14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	333,39	333,39		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4968000	25,57	12,70		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3495000	21,43	7,48		
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	11,55	11,55		
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	23,79	47,58		
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	132,33	11,65		
Insumo	00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	242,43	242,43		
					MO sem LS =>	13,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,22
					Valor do BDI =>	83,18			Valor com BDI =>	416,57

Quant. => 2,00 Preço Total => 833,14

14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALCAO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	36,44	36,44	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0484000	21,43	1,03	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1536000	25,57	3,92	
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	31,49	31,49	
				MO sem LS =>	3,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,32
				Valor do BDI =>	9,09			Valor com BDI =>	45,53
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	182,12

14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	387,91	387,91	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9209000	26,20	50,32	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9811000	21,43	21,02	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0154000	132,33	2,03	
Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= "2,5" CM	Material	M²	0,3770000	694,33	261,76	
Insumo	00037590	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	16,73	33,46	
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,3844000	40,74	15,66	
Insumo	00007568	SINAPI	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	Material	UN	6,0000000	0,61	3,66	
				MO sem LS =>	46,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,27
				Valor do BDI =>	96,78			Valor com BDI =>	484,69
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	484,69

14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	263,16	263,16	
Composição Auxiliar	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	163,38	163,38	
Composição Auxiliar	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	86,98	86,98	
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,80	12,80	
				MO sem LS =>	23,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,80
				Valor do BDI =>	65,65			Valor com BDI =>	328,81
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	328,81

14.5 Composição	Código 86939	Banco SINAPI	Descrição LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, "44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Tipo INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	Und UN	Quant. 1,0000000	Valor Unit 482,07	Total 482,07	
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,02	11,02	
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	107,14	107,14	
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,80	12,80	
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,95	9,95	
Composição Auxiliar	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, "44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	341,16	341,16	
				MO sem LS =>	30,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,97
				Valor do BDI =>	120,27			Valor com BDI =>	602,34
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	1.204,68

15			PINTURA					29.519,50	
15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,72	16,72	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1203000	21,43	2,57	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3610000	28,66	10,34	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,94	0,07	
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,80	3,74	
				MO sem LS =>	8,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,16
				Valor do BDI =>	4,17			Valor com BDI =>	20,89
						Quant. =>	332,055	Preço Total =>	6.936,62

15.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	4,75	4,75	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0092000	21,43	0,19	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0566000	28,66	1,62	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,2947200	10,00	2,94	
				MO sem LS =>	1,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,14
				Valor do BDI =>	1,18			Valor com BDI =>	5,93
						Quant. =>	332,055	Preço Total =>	1.969,08

15.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	13,76	13,76		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	21,43	1,16		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	28,66	4,67		
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	34,71	7,93		
					MO sem LS =>	3,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,69
					Valor do BDI =>	3,43			Valor com BDI =>	17,19
						Quant. =>	1.033,62	Preço Total =>	17.767,92	

15.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,36	16,36
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3805000	28,66	10,90
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0140000	22,15	0,31
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1403000	36,71	5,15
					MO sem LS =>	6,97	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	4,08	MO com LS =>	6,97
							Valor com BDI =>	20,44
					Quant. =>	50,40	Preço Total =>	1.030,17

15.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	48,77	48,77
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3559000	28,66	38,86
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,2549000	36,71	9,35
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0255000	22,15	0,56
					MO sem LS =>	24,86	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	12,16	MO com LS =>	24,86
							Valor com BDI =>	60,93
					Quant. =>	29,80	Preço Total =>	1.815,71

16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
16.1	3149	ORSE	Película insulfilm aplicada ou Similar	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	66,00	66,00
Composição	2583	ORSE	Película insulfilm G 5	Material	m²	1,0000000	66,00	66,00
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Insumo	2583	ORSE	Película insulfilm G 5	Material	m²	1,0000000	66,00	66,00
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	16,46	MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	82,46
					Quant. =>	28,56	Preço Total =>	2.355,05

16.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	ESQUADRIAS	m²	1,0000000	239,75	239,75
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	0,5700000	0,96	0,54
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,0000000	24,16	72,48
Insumo	I1222	SEINFRA	GRADE DE FERRO	Material	m²	1,0000000	108,68	108,68
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,0000000	18,46	55,38
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,8400000	0,71	2,01
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0080000	83,58	0,66
					MO sem LS =>	127,86	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	59,81	MO com LS =>	127,86
							Valor com BDI =>	299,56
					Quant. =>	29,80	Preço Total =>	8.926,88

16.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	84124	SINAPI	LETRA DE AÇO INOX NO22 ALT=20CM FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	132,29	132,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	21,43	10,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	26,33	13,16
Insumo	00010853	SINAPI	LETRA AÇO INOX (AISI 304), CHAPA NUM. 22, RECORTEADO, H= 20 CM (SEM RELEVO)	Material	UN	1,0000000	108,42	108,42
					MO sem LS =>	15,25	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	33,00	MO com LS =>	15,25
							Valor com BDI =>	165,29
					Quant. =>	28,00	Preço Total =>	4.628,12

16.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190720	SBC	ESPELHO CRISTAL EM GRANITO CINZA CORUMBA	APARELHOS	m²	1,0000000	264,27	264,27
Insumo	010414	SBC	GRANITO CINZA ANDORINHA 2cm	Material	m²	1,0000000	200,00	200,00
Insumo	099398	SBC	MARMORISTA	Mão de Obra	H	1,5630000	25,69	40,15
Insumo	099664	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - MARMORISTA	Mão de Obra	H	1,7580000	13,72	24,12
					MO sem LS =>	64,27	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	65,93	MO com LS =>	64,27
							Valor com BDI =>	330,20
					Quant. =>	5,10	Preço Total =>	1.684,02

16.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDBRA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGE	m²	1,0000000	511,29	511,29
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	22,00	44,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	21,43	8,57
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	4,0000000	7,18	28,72
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	M²	1,0000000	430,00	430,00
					MO sem LS =>	31,78	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	127,56	MO com LS =>	31,78
							Valor com BDI =>	638,85
					Quant. =>	0,25	Preço Total =>	159,71

16.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	21,58	21,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1386000	21,43	2,97
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0277000	22,21	0,61
Insumo	00003322	SINAPI	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	M²	1,0000000	18,00	18,00
					MO sem LS =>	2,15	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	5,38	MO com LS =>	2,15
							Valor com BDI =>	26,96
					Quant. =>	53,00	Preço Total =>	1.428,88

16.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3740	ORSE	Mesa de concreto com 02 bancos integrados	Urbanização de Parques e	Un	1,0000000	822,25	822,25
Insumo	2947	ORSE	Parafuso J 19 x 200mm	Material	un	2,0000000	7,44	14,88
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80
Insumo	2455	ORSE	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	Equipamento	h	0,5000000	102,86	51,43
Composição	3346	ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Conversão InfoWOrca	m³	0,2230000	602,40	134,33
Composição	3739	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 12 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InfoWOrca	m²	4,6200000	40,45	186,87

Insumo	1678	ORSE	Parafuso cabeça quadrada 16 x 150mm	Material	un	8,0000000	11,94	95,52	
Insumo	00004750/SI NAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,13	19,13	
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	22,3000000	13,29	296,36	
Insumo	00006111/SI NAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65	
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,67	3,67	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006111/SI NAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,1062200	13,65	56,04	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012319	18,58	0,02	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004106	37,80	0,01	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0003929	246,00	0,09	
Insumo	2947	ORSE	Parafuso J 19 x 200mm	Material	un	2,0000000	7,44	14,88	
Insumo	00000378/SI NAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	1,8241400	19,13	34,89	
Insumo	2455	ORSE	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	Equipamento	h	0,5000000	102,86	51,43	
Insumo	00039017/SI NAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao "4,2 a 12,5" mm, cobrimento 20 mm	Material	un	8,9200000	0,22	1,96	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007562	10,22	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,8332840	4,50	3,74	
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0003648	19,90	0,00	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0003929	617,95	0,24	
Insumo	00004750/SI NAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0802800	19,13	20,66	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0492272	4,90	0,24	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0492272	12,54	0,61	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0164091	193,41	3,17	
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0003648	39,00	0,01	
Insumo	00005069/SI NAPI	ORSE	Prego de aço polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,4620000	17,62	8,14	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0003929	29,90	0,01	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0007857	26,89	0,02	
Insumo	00043130/SI NAPI	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,6930000	22,00	15,24	
Insumo	00012894/SI NAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0021879	18,07	0,03	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0083586	6,70	0,05	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0007857	15,15	0,01	
Insumo	00034494/SI NAPI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	0,2230000	504,67	112,54	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004321	18,80	0,00	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005401	12,00	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,1136289	5,00	5,56	
Insumo	00043132/SI NAPI	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,4460000	22,00	9,81	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0196909	18,00	0,35	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002161	13,52	0,00	
Insumo	00005068/SI NAPI	ORSE	Prego de aço polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,1155000	17,29	1,99	
Insumo	00001347/SI NAPI	ORSE	Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 12 mm	Material	m²	0,4527600	54,44	24,64	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002161	15,40	0,00	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001080	25,95	0,00	
Insumo	00012892/SI NAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0251606	12,51	0,31	
Insumo	00002711/SI NAPI	ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0008212	166,00	0,13	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,1136289	14,00	15,59	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002161	45,00	0,00	
Insumo	00012895/SI NAPI	ORSE	Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0065636	13,90	0,09	
Insumo	00012893/SI NAPI	ORSE	Bota de segurancia com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0083586	66,72	0,55	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0043758	300,00	1,31	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001080	327,80	0,03	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0492272	190,00	9,35	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004321	18,75	0,00	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	2,3608200	6,75	15,93	
Insumo	00006193/SI NAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada "2,5 x 20" cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	0,2356200	16,95	3,99	
Insumo	00004509/SI NAPI	ORSE	Sarrafo "2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	2,0974800	5,58	11,70	
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	22,3000000	9,48	211,40	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007562	11,60	0,00	
Insumo	1678	ORSE	Parafuso cabeça quadrada 16 x 150mm	Material	un	8,0000000	11,94	95,52	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001080	28,00	0,00	
Insumo	00001213/SI NAPI	ORSE	Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	Mão de Obra	h	3,9287400	19,13	75,15	
Insumo	00039315/SI NAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento "20" mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	8,9200000	0,35	3,12	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0007857	48,95	0,03	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008212	36,90	0,03	
Insumo	00002692/SI NAPI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0924000	8,31	0,76	
Insumo	00044535/SI NAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,2230000	48,83	10,88	
				MO sem LS =>	186,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	186,74
				Valor do BDI =>	205,15			Valor com BDI =>	1.027,40
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	5.137,00

16.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3223	ORSE	Banco de concreto pre-moldado com encosto e pintura (padrão emurb)	Conversão InfoWOrc	un	1,0000000	1.045,66	1.045,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	24,0000000	13,29	318,96
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,3000000	572,73	171,81
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,0600000	52,52	3,15
Insumo	1680	ORSE	Parafuso cabeça quadrada 16 x 250mm	Material	un	6,0000000	11,40	68,40
Composição	80	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	3,0000000	106,08	318,24
Composição	2295	ORSE	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	Latex PVA	m²	3,4100000	47,58	162,24
Detalhamento de Cálculo ORSE								
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	00002711/SI NAPI	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0017923	166,00	0,29	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,4926685	4,50	6,71	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000108	327,80	0,00	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0004608	617,95	0,28	
Insumo	00044535/SI NAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,3000000	48,83	14,64	
Insumo	00012892/SI NAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0434493	12,51	0,54	
Insumo	00043651/SI NAPI	ORSE	Massa acrilica para superficies internas e externas	Material	kg	5,2855000	5,07	26,79	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000432	18,75	0,00	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0009216	48,95	0,04	
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	24,0000000	9,48	227,52	
Insumo	1680	ORSE	Parafuso cabeça quadrada 16 x 250mm	Material	un	6,0000000	11,40	68,40	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0016738	12,00	0,02	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0004608	29,90	0,01	
Insumo	00043130/SI NAPI	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,4500000	22,00	9,90	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0075564	300,00	2,26	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0004608	246,00	0,11	
Insumo	00004750/SI NAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1080000	19,13	2,06	
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0003240	269,00	0,08	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,9231038	14,00	26,92	
Insumo	00002692/SI NAPI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0450000	8,31	0,37	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0009216	26,89	0,02	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000108	28,00	0,00	
Insumo	00004783/SI NAPI	ORSE	Pinotor (horista)	Mão de Obra	h	3,2395000	19,13	61,97	
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0003948	39,00	0,01	
Insumo	00039017/SI NAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao 4,2 a 12,5" mm, cobrimento 20 mm	Material	un	9,6000000	0,22	2,11	
Insumo	00012895/SI NAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0113346	13,90	0,15	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000432	18,80	0,00	
Insumo	00006111/SI NAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8,9615000	13,65	122,32	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0008962	37,80	0,03	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000756	11,60	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0017923	36,90	0,06	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0340038	18,00	0,61	
Insumo	10282	ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000216	45,00	0,00	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000108	25,95	0,00	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,5000000	6,75	10,12	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000756	10,22	0,00	
Insumo	11250	ORSE	Rolo lâ de carneiro 20cm	Material	un	0,0074509	17,50	0,13	
Insumo	00007356/SI NAPI	ORSE	Tinta latex acrilica premium, cor branco fosco	Material	l	0,6138000	32,87	20,17	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0850095	4,90	0,41	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,9231038	5,00	9,61	
Insumo	00000378/SI NAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	1,9740000	19,13	37,76	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0283365	193,41	5,48	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000216	15,40	0,00	
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0012958	16,82	0,02	
Insumo	00039315/SI NAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento 20" mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	9,6000000	0,35	3,36	
Insumo	00003767/SI NAPI	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	3,4100000	0,95	3,23	
Insumo	1332	ORSE	Liquido selador acrílico	Material	l	0,6820000	7,06	4,81	
Insumo	00043132/SI NAPI	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,4800000	22,00	10,56	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0146520	6,70	0,09	
Insumo	00004509/SI NAPI	ORSE	Sarrafo 2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta	Material	m	6,0000000	5,58	33,48	
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0003948	19,90	0,00	
Insumo	00012893/SI NAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0146520	66,72	0,97	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0009216	15,15	0,01	
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0145778	26,90	0,39	
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	1,6500000	40,08	66,13	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000216	13,52	0,00	
Insumo	00005067/SI NAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,9000000	18,43	16,58	
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0145778	11,98	0,17	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0850095	12,54	1,06	
Insumo	00034492/SI NAPI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	0,3000000	475,00	142,50	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0026885	18,58	0,04	
Insumo	00012894/SI NAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0037782	18,07	0,06	
Insumo	00001213/SI NAPI	ORSE	Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	Mão de Obra	h	4,6080000	19,13	88,15	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0850095	190,00	16,15	
				MO sem LS =>	312,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	312,26
				Valor do BDI =>	260,89			Valor com BDI =>	1.306,55
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	6.532,75

16.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1353	SEINFRA	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	ESTRUTURA METÁLICA	m²	1,0000000	256,76	256,76	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,7500000	18,46	50,76	
Insumo	I0824	SEINFRA	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	Material	KG	14,8000000	9,43	139,56	
Insumo	I1530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	2,7500000	24,16	66,44	
				MO sem LS =>	117,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	117,20
				Valor do BDI =>	64,06			Valor com BDI =>	320,82
						Quant. =>	7.02	Preço Total =>	2.252,15

16.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	121581	SBC	PAINEL ALUMINIO COMPOSTO (ACM) E=4mm	REVESTIMENTOS	m²	1,0000000	300,65	300,65	
Insumo	099230	SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0.9470000	19,78	18,73	
Insumo	099662	SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0.9470000	13,72	12,99	
Insumo	036549	SBC	PAINEL ALUM.COMP.(ACM)E=4MM 2CHPS PINT. NUCLEO POLIETILENO	Material	m²	1,1000000	244,49	268,93	
				MO sem LS =>	31,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,72
				Valor do BDI =>	75,01			Valor com BDI =>	375,66
						Quant. =>	15,43	Preço Total =>	5.796,43

17			SERVIÇOS FINAIS						3.860,24
17.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,34	2,34	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	11,90	0,59	
Insumo	00006111/SI NAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,80	0,38	
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,48	0,05	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001500	193,41	0,02	
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,48	0,05	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000800	6,70	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0004500	4,90	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0094100	4,50	0,04	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00	
Insumo	00012894/SI NAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000200	18,07	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0101800	14,00	0,14	
Insumo	00012893/SI NAPI	ORSE	Boia de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000800	66,72	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000400	300,00	0,01	
Insumo	00012895/SI NAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000600	13,90	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001800	18,00	0,00	
Insumo	00012892/SI NAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002300	12,51	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0004500	12,54	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0101800	5,00	0,05	
Insumo	00006111/SI NAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0004500	190,00	0,08	
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	11,90	0,59	
Insumo	00002711/SI NAPI	ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000200	166,00	0,00	
MO sem LS =>					1,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,36
Valor do BDI =>					0,58			Valor com BDI =>	2,92
						Quant. =>	1.322,00	Preço Total =>	3.860,24

Total sem BDI	563.389,43
Total do BDI	140.490,70
Total Geral	703.880,13

[illegible]

[illegible]

[illegible]

MEMORIAL DESCRITIVO: Reforma e Ampliação da Escola Municipal
Gonçalves Dias, Localizada no Povoado Santa Teresa, Município de São
Domingos do Azeitão - MA.

OUTUBRO - 2024

MEMORIAL DESCRITIVO

DISPOSIÇÕES GERAIS

Este Memorial Descritivo compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a construção de **uma praça, localizada no Povoado Santa Tereza, Município de São Domingos do Azeitão - MA.**

O presente Memorial Descritivo constitui elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas para a execução dos serviços de Construção da Praça do Mercado Central, no povoado Santa Teresa, município de São Domingos do Azeitão – MA.

Para efeito das presentes Especificações, o termo Contratada, define o proponente vencedor do certame licitatório, a quem será adjudicado o objeto da Licitação, a termo Fiscalização define a equipe que representará o Departamento de Fiscalização perante a Contratada e a quem este último dever-se-á reportar, e o termo Contratante define a Prefeitura Municipal.

Na execução de todos os projetos e serviços, a Contratada deverá seguir as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e as normas citadas no decorrer destas Especificações.

DISCREPÂNCIAS, PRIORIDADES E INTERPRETAÇÕES

Em caso de dúvidas quanto à interpretação do Memorial Descritivo, Projetos, Detalhes e/ou das instruções de concorrência, deverão ser consultados os Profissionais Responsáveis ou a Contratante, nesta ordem. Em casos de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala.

Todos os detalhes constantes dos desenhos e não mencionados neste Memorial Descritivo, assim como os detalhes aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como fazendo parte integrante do projeto. Nenhuma alteração nos desenhos fornecidos, bem como nessas especificações pode ser feita sem consulta prévia e autorização por escrito dos autores do projeto e aprovação da Contratante.

A fiscalização poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os desenhos e especificações. A Contratada se obriga a tomar conhecimento e consultar todos os projetos e durante a execução de quaisquer serviços.

ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO

A Contratante manterá prepostos seus, convenientemente credenciados junto à construtora com autoridade para exercer, em nome da Contratante, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção, exercidos pela Contratada. As relações mútuas, entre Contratante e Contratada, fornecedores e empreiteiros serão mantidos por intermédio da Fiscalização.

A Contratada se obriga a facilitar meticulosa Fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à Fiscalização, o acesso a todas as partes das obras contratadas. Obriga-se do mesmo modo, a facilitar a Fiscalização em oficinas, depósitos ou dependências, onde se encontrem

materiais destinados a construção, serviços e obras em reparos. Fica assegurado à Fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sempre que estes estiverem em desacordo com os projetos e especificações.

A Contratada se obriga a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da comunicação em diário de obra, qualquer empregado que venha a demonstrar concuta nociva ou incapacidade técnica.

Os serviços a cargo de diferentes firmas serão articulados entre si de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto.

As planilhas com quantitativos de serviços fornecidos pela Contratante devem obrigatoriamente ser conferidas pelo LICITANTE, antes da entrega da proposta na fase licitatória, não sendo aceitas quaisquer reclamações ou reivindicações após a obra contratada. Qualquer discrepância deverá ser resolvida com a Fiscalização antes da contratação.

A contratada fornecerá os equipamentos, os materiais, a mão-de-obra, o transporte e tudo mais que for necessário para a execução, a conclusão e a manutenção dos serviços, sejam eles definitivos ou temporários.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e, estarem de acordo com as especificações, devendo ser submetidos à aprovação da Fiscalização, com exceção de eventuais serviços de remanejamento onde estiver explícito o reaproveitamento.

O BDI – Benefícios e Despesas Indiretas, conforme prevê a legislação, deverá ser destacado em item próprio na planilha orçamentaria, não devendo fazer parte da composição dos preços.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. PLACA DE OBRA

A placa de obra deverá seguir todos os padrões definidos no “Manual Visual de Placas de Obras”. Será confeccionada em chapa galvanizada nº 22 fixada com estrutura de madeira. Terá área de 2,00 m², com altura de 1,00 m e largura de 1,50 m, e deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização.

As informações deverão ser gravadas na placa por pintura. De acordo com o projeto padrão da PMU.

1.2. TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024

Os tapumes, ou divisórias de isolamento, devem estar dispostos para proteger os operários de obra como os próprios transeuntes que circulam nos arredores do terreno. Existindo o risco de queda de materiais nas edificações vizinhas, estas também devem estar protegidas.

2. RETIRADAS E DEMOLIÇÕES

2.1. DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023.

A demolição da alvenaria de blocos furados será realizada de forma manual, utilizando ferramentas manuais como marretas, talhadeiras e picaretas.

O processo de demolição não prevê o reaproveitamento dos materiais demolidos, sendo todo o entulho destinado ao descarte apropriado.

2.2. REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA, COM OU SEM REAPROVEITAMENTO REV. 01 - 03/2022.

A remoção de esquadrias metálicas será realizada de maneira controlada, com ou sem reaproveitamento, conforme as necessidades do projeto. A operação inclui a retirada das esquadrias, ferragens e componentes associados, garantindo que as estruturas adjacentes não sejam danificadas. Após a remoção, a área será limpa e preparada para as etapas subsequentes da obra, com todo o entulho removido e destinado adequadamente.

2.3. DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023.

A demolição do revestimento cerâmico será realizada manualmente, utilizando ferramentas apropriadas, sem previsão de reaproveitamento dos materiais retirados. Após a conclusão da demolição, será feita a limpeza completa do local, com a remoção de todo o entulho para garantir que a área esteja pronta para as próximas etapas da obra.

2.4. REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO).

A remoção de pintura látex será realizada por meio de raspagem, lixamento e/ou escovação, conforme a condição da superfície e a necessidade do projeto. O objetivo é preparar a base para a aplicação de novos revestimentos ou acabamentos. Ao término do serviço, será realizada a limpeza completa da área, com a remoção de todo o pó e resíduos, deixando a superfície preparada para a etapa seguinte de acabamento ou pintura.

2.5. REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

A remoção manual dos forros de drywall, PVC e fibromineral será realizada sem reaproveitamento dos materiais, com descarte adequado de todos os resíduos gerados. O objetivo é liberar a área para futuras intervenções ou reformas. A desmontagem dos forros será realizada manualmente, utilizando ferramentas apropriadas, como alicates, chaves de fenda, espátulas etc. Após a remoção dos forros, a área será limpa, garantindo que todo o entulho e material descartado sejam devidamente recolhidos, deixando o espaço pronto para as próximas etapas da obra.

2.6. RETIRADA DE ÁRVORES

A atividade de retirada de árvores consiste no corte e remoção completa de exemplares arbóreos que interferem na execução da obra, respeitando as normas ambientais e de segurança. Esta intervenção será realizada de forma

controlada, assegurando a segurança dos trabalhadores e minimizando o impacto ambiental.

O corte será feito de forma segmentada, iniciando pelos galhos e descendo até o tronco, com atenção para evitar quedas descontroladas. Além disso, o corte de galhos será realizado de forma gradual, com auxílio de cordas e guinchos, se necessário. A retirada do tronco será feita ao final, cortando-o em partes manejáveis para facilitar o transporte.

2.7. DEMOLICAO ALVENARIA EM COBOGO SEM REAPROVEITAMENTO.

A demolição da alvenaria em cobogó será realizada de forma manual, sem o reaproveitamento das peças. O processo visa à remoção completa do material, preservando a segurança e minimizando o impacto nas áreas adjacentes.

3. FUNDAÇÕES

3.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024

A escavação manual de vala para sapatas isoladas será realizada de acordo com as especificações do projeto estrutural, com o objetivo de criar os espaços necessários para a fundação em pontos específicos da estrutura. As dimensões da vala, como largura e profundidade, serão ajustadas conforme o dimensionamento das sapatas isoladas. A escavação será feita manualmente com ferramentas apropriadas, como pás e picaretas, seguindo as dimensões exatas indicadas para cada sapata isolada.

3.2. REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023

O reaterro de valas será realizado manualmente, utilizando placa vibratória para compactação, a fim de garantir a estabilidade e compactação adequada do solo ao redor de fundações, tubulações ou demais elementos instalados nas valas. O reaterro será executado em camadas, visando a compactação uniforme e o preenchimento seguro.

3.3. FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

A atividade consiste na fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas para sapatas de fundação, utilizando chapas de madeira compensada resinada de 17 mm de espessura. A fôrma será projetada para até quatro reutilizações, conforme as especificações do projeto estrutural e das normas de qualidade.

As chapas de madeira compensada resinada de 17 mm serão cortadas conforme as dimensões das sapatas especificadas no projeto. Os painéis serão reforçados com travas e ripas para garantir estabilidade e resistência durante a concretagem. Serão aplicados desmoldantes nas superfícies internas para facilitar a desmontagem e possibilitar a reutilização.

3.4. FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

Este serviço abrange a fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas para a viga baldrame, utilizando chapas de madeira compensada resinada de 17 mm de espessura. As fôrmas serão projetadas para até quatro reutilizações, com a montagem realizada no local da fundação conforme as especificações de projeto e normas de qualidade.

Reforços adicionais, como travas e ripas, serão inseridos para garantir rigidez e resistência da fôrma durante a concretagem. Será aplicada uma camada de desmoldante nas superfícies internas para facilitar a desmontagem e preservar a qualidade das chapas para reutilização.

3.5. ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

Este serviço contempla a montagem das armaduras para sapatas isoladas, vigas baldrame e sapatas corridas, utilizando barras de aço CA-50 com diâmetro de 10 mm, conforme especificações do projeto estrutural. A armação será executada no local da obra, com posicionamento e amarração das barras seguindo as dimensões e orientações indicadas em planta.

As barras de aço CA-50 de 10 mm serão cortadas e dobradas conforme o detalhamento do projeto estrutural, utilizando ferramentas adequadas e mantendo as especificações de comprimento e ângulo de dobras.

3.6. ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

Este serviço contempla a montagem das armaduras para sapatas isoladas, vigas baldrame e sapatas corridas, utilizando barras de aço CA-50 com diâmetro de 8 mm, conforme o detalhamento do projeto estrutural. A armação será realizada no local da obra, assegurando o posicionamento e amarração das barras de acordo com as especificações do projeto. A armação será montada na base da sapata isolada, com as barras posicionadas e amarradas conforme o detalhamento do projeto para garantir estabilidade estrutural.

3.7. ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

Este serviço contempla a montagem das armaduras para blocos de fundação, sapatas isoladas, vigas baldrame e sapatas corridas, utilizando barras de aço CA-50 com diâmetro de 12,5 mm, de acordo com as especificações do projeto estrutural. A montagem será realizada no local da obra, obedecendo ao posicionamento e amarração detalhados no projeto. As barras de aço CA-50 de 12,5 mm serão cortadas e dobradas conforme as especificações de comprimento e ângulo de dobra no projeto estrutural, utilizando equipamentos apropriados.

3.8. Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado

Este serviço refere-se à execução de concreto simples fabricado in loco, com resistência característica (fck) de 25 MPa. O concreto será preparado, lançado e adensado de acordo com as normas técnicas pertinentes, garantindo a qualidade e a durabilidade da estrutura.

O adensamento será feito com o uso de vibradores de imersão ou vibração superficial, garantindo a eliminação de bolhas de ar e a homogeneidade da mistura. O processo de adensamento deverá ser realizado imediatamente após o lançamento do concreto, respeitando os intervalos e as condições de temperatura e umidade.

3.9. Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização

Este serviço refere-se à impermeabilização do alicerce e da viga baldrame, utilizando 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou produto similar. A impermeabilização visa prevenir a penetração de umidade e proteger a estrutura contra os efeitos da água.

As superfícies do alicerce e da viga baldrame devem estar limpas, secas e isentas de contaminantes, como poeira, graxa ou resíduos de materiais. Imperfeições e falhas devem ser reparadas antes da aplicação da tinta, garantindo uma superfície uniforme.

4. SUPERESTRUTURA

4.1. MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

Este serviço abrange a montagem e desmontagem de fôrmas para pilares retangulares e estruturas similares com pé-direito simples, utilizando chapas de madeira compensada resinada, com capacidade para 8 utilizações. A fôrma será projetada para garantir a conformidade com as dimensões e especificações do projeto estrutural.

As chapas de madeira compensada resinada deverão estar em boas condições, livres de rachaduras ou defeitos que possam comprometer a fôrma. As dimensões das chapas devem ser cortadas conforme as especificações do projeto para os pilares.

A fôrma deve ser instalada de maneira a manter a verticalidade e o alinhamento, utilizando prumos e níveis para verificação. Elementos de suporte, como escoras e travessas, devem ser colocados para garantir a estabilidade da fôrma durante a concretagem.

4.2. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

Este serviço consiste na montagem da armadura para pilares ou vigas de uma estrutura convencional de concreto armado, utilizando aço CA-50 com

diâmetro de 12,5 mm. A armadura será posicionada conforme as especificações do projeto estrutural, assegurando a resistência e a durabilidade da estrutura.

As barras de aço CA-50 de 12,5 mm serão cortadas e dobradas de acordo com as dimensões e ângulos especificados no projeto estrutural, utilizando ferramentas adequadas para garantir a precisão.

4.3. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

Este serviço refere-se à montagem da armadura para pilares ou vigas de uma estrutura convencional de concreto armado, utilizando aço CA-50 com diâmetro de 10,0 mm. A armadura será montada conforme as especificações do projeto estrutural, assegurando a resistência e a durabilidade da estrutura.

As barras de aço CA-50 de 10,0 mm serão cortadas e dobradas de acordo com as dimensões e ângulos especificados no projeto estrutural, utilizando ferramentas adequadas para garantir a precisão no corte e na dobra.

4.4. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

Este serviço refere-se à montagem da armadura para pilares ou vigas de uma estrutura convencional de concreto armado, utilizando aço CA-50 com diâmetro de 8,0 mm. A armadura será montada conforme as especificações do projeto estrutural, garantindo a resistência e durabilidade da estrutura.

As barras de aço CA-50 de 8,0 mm serão cortadas e dobradas de acordo com as dimensões e ângulos especificados no projeto estrutural, utilizando ferramentas adequadas para garantir a precisão no corte e na dobra.

4.5. CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022

Idem o item 3.8.

5. ALVENARIA

5.1. ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021.

A execução da alvenaria de vedação será realizada com blocos cerâmicos furados posicionados na horizontal, com dimensões de 9x14x19 cm e espessura de 9 cm. A argamassa utilizada para o assentamento dos blocos será preparada manualmente no local, seguindo as especificações do projeto.

5.2. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019

A argamassa será preparada no traço 1:3 (1 parte de cimento para 3 partes de areia média úmida, em volume), utilizando uma betoneira de 400 litros para garantir a homogeneidade da mistura. Esta argamassa será empregada em serviços diversos, como assentamento de alvenaria ou revestimento, conforme o projeto.

6. TELHADO E FORRO

6.1. RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019.

A atividade consiste na retirada e recolocação de telhas cerâmicas de encaixe, de forma manual, em telhados com até duas águas. O serviço inclui o içamento das telhas, garantindo a integridade dos materiais e a segurança dos trabalhadores.

As telhas cerâmicas serão cuidadosamente retiradas manualmente, começando pela última fileira, para evitar danos.

As telhas serão recolocadas no padrão original, com atenção para o encaixe correto e a disposição conforme a geometria do telhado.

6.2. COBERTURA CURVA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR BRONZE DE 10 MM.

A cobertura será realizada com chapas de polycarbonato alveolar bronze de 10 mm de espessura, em estrutura curva, proporcionando transparência, resistência e isolamento térmico.

A estrutura metálica ou de suporte será verificada e preparada para receber as chapas de polycarbonato, garantindo que esteja livre de ferrugens e impurezas. As chapas serão fixadas na estrutura utilizando perfis de alumínio ou PVC e parafusos autoperfurantes com arruelas de vedação para garantir impermeabilidade.

6.3. FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS

O forro será composto por régua de PVC liso, projetadas para ambientes comerciais, oferecendo durabilidade, resistência à umidade e facilidade de manutenção. A estrutura de fixação será bidirecional, garantindo a estabilidade e o acabamento estético do forro.

Será instalada uma estrutura metálica (perfis de alumínio ou aço galvanizado) para a fixação das régua de PVC, em conformidade com as dimensões do ambiente.

6.4. PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021.

A pintura imunizante será aplicada em superfícies de madeira, visando proteção contra pragas, umidade e degradação. O sistema de pintura consistirá em duas demãos de produto imunizante, garantindo a durabilidade e a resistência do material.

6.5. CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019.

A calha será fabricada em chapa de aço galvanizado número 24, com desenvolvimento de 50 cm, destinada ao escoamento de águas pluviais. O serviço incluirá o transporte vertical das calhas para a instalação no local designado.

A calha será fixada na estrutura com suportes apropriados, respeitando a inclinação necessária para o escoamento da água, que deve ser de pelo menos 1%.

6.6. PERFIL METÁLICO TUBULAR SECCAO QUADRADA 8X8CM E=3MM

Os perfis metálicos tubulares com seção quadrada de 8x8 cm e espessura de 3 mm serão utilizados para a estrutura de suporte da cobertura em policarbonato. Esta estrutura proporcionará resistência e estabilidade, assegurando a durabilidade e a segurança da instalação.

7. PISOS E REVESTIMENTO CERÂMICO

7.1. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE.

O revestimento será realizado com placas cerâmicas esmaltadas de 35x35 cm, dispostas em diagonal, proporcionando um efeito estético diferenciado e ampliando a percepção de espaço.

O piso deve estar limpo, seco e nivelado, livre de poeira, resíduos e irregularidades. Uma argamassa colante apropriada será preparada, seguindo as proporções recomendadas pelo fabricante. A aplicação será feita com uma desempenadeira, garantindo uma camada uniforme. Após a secagem da argamassa, as juntas entre as placas serão rejuntadas com produto adequado, respeitando a largura mínima de 3 mm para rejunte.

7.2. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

O revestimento será executado com placas cerâmicas esmaltadas de 25x35 cm, aplicadas na altura total das paredes internas, conferindo estética e proteção às superfícies. As paredes devem estar limpas, secas e livres de poeira, óleo e irregularidades. A instalação começará pelo ponto mais visível da parede, para minimizar a visibilidade de eventuais cortes nas bordas.

7.3. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PASTILHA DE DIMENSÕES 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM) CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023.

O revestimento será realizado com placas cerâmicas tipo pastilha de 5 x 5 cm, dispostas em placas de 30 x 30 cm, aplicadas a meia altura das paredes internas. As paredes devem estar limpas, secas e livres de poeira, óleo e irregularidades.

A argamassa será aplicada na parede com uma desempenadeira, garantindo uma camada uniforme, e também nas costas de cada placa de pastilha, se necessário, para assegurar melhor adesão.

8. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

- 8.1. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**
- 8.2. JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**
- 8.3. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**
- 8.4. TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**
- 8.5. TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**
- 8.6. REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**

Os itens 8.1 a 8.6, devem ser instalados de acordo com as normas pertinentes, projeto e manuais de boas práticas.

9. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

- 9.1. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**
- 9.2. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**
- 9.3. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**
- 9.4. CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**
- 9.5. JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**

9.6. TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

9.7. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

9.8. SUMIDOURO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO - 06 ANEIS, Ø=1,00M E H=0,50M CADA ANEL (1,00 X 3,00M)

Os itens 9.1 a 9.8, devem ser instalados de acordo com as normas pertinentes, projeto e manuais de boas práticas.

10. SISTEMA ELÉTRICO

10.1. LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024.

10.2. LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024.

10.3. TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023.

10.4. INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023.

Os itens 8.1 a 8.4, devem ser instalados de acordo com as normas pertinentes, projeto e manuais de boas práticas.

11. ESQUADRIAS

11.1. PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.2. Porta em madeira de lei, almofadada, 0.80 x 2.10 m - fornecimento

11.3. JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019.

11.4. Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm.

11.5. JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019.

Os itens 11.1 a 11.5, devem ser instalados de acordo com as normas pertinentes, projeto e manuais de boas práticas.

12. PINTURA

12.1. PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023.

A pintura será realizada com tinta látex acrílica premium, aplicada manualmente em paredes internas. O serviço consistirá na aplicação de duas demãos. As paredes devem estar limpas, secas e livres de impurezas, poeira e oleosidade.

A tinta látex acrílica premium será preparada conforme as recomendações do fabricante, respeitando as proporções e misturas indicadas. A aplicação será feita com rolo e pincel, iniciando-se pelos cantos e bordas com pincel, seguido pela aplicação com rolo para áreas maiores, garantindo um acabamento uniforme. A primeira demão será aplicada e deixada secar de acordo com as instruções do fabricante, respeitando o tempo de secagem entre as demãos. Após a secagem da primeira demão, será realizada a aplicação da segunda demão de tinta, garantindo uma cobertura completa e uniforme.

12.2. PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021.

A pintura do piso será realizada com tinta acrílica, utilizando um sistema de duas demãos. A aplicação incluirá a utilização de fundo preparador, que garantirá melhor adesão da tinta ao substrato, aumentando a durabilidade e resistência do revestimento. O piso deve estar limpo, seco e livre de poeira, sujeira, gordura e outros contaminantes.

Um fundo preparador específico para piso será aplicado com rolo, cobrindo toda a área a ser pintada. O fundo preparador deve secar completamente de acordo com as instruções do fabricante antes da aplicação da tinta.

A tinta acrílica será preparada conforme as orientações do fabricante. A aplicação será feita manualmente, iniciando pelos cantos e bordas com um pincel, seguido pela aplicação em áreas maiores com rolo. A primeira demão de tinta será aplicada e deixada secar completamente, conforme o tempo recomendado pelo fabricante. Após a secagem da primeira demão, será realizada a aplicação da segunda demão de tinta acrílica, garantindo uma cobertura uniforme e durável.

13. LOUÇAS E METAIS

13.1. VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.

13.2. ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.

13.3. BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

13.4. CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

13.5. LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Os itens 12.1 a 12.5, devem ser instalados de acordo com as normas pertinentes, projeto e manuais de boas práticas.

14. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

14.1. PELÍCULA INSULFILM APLICADA OU SIMILAR

14.2. GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO

14.3. LETRA DE AÇO INOX NO22 ALT=20CM FORNECIMENTO E COLOCACAO.

14.4. PRATELEIRAS EM GRANITO CINZA CORUMBA

14.5. ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA

14.6. PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024

14.7. Mesa de concreto com 02 bancos integrados

14.8. Banco de concreto pre-moldado com encosto e pintura (padrão emurb)

14.9. ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES

14.10. PAINEL ALUMINIO COMPOSTO (ACM) E=4mm

Os itens 12.1 a 12.6, devem ser instalados de acordo com as normas pertinentes, projeto e manuais de boas práticas.

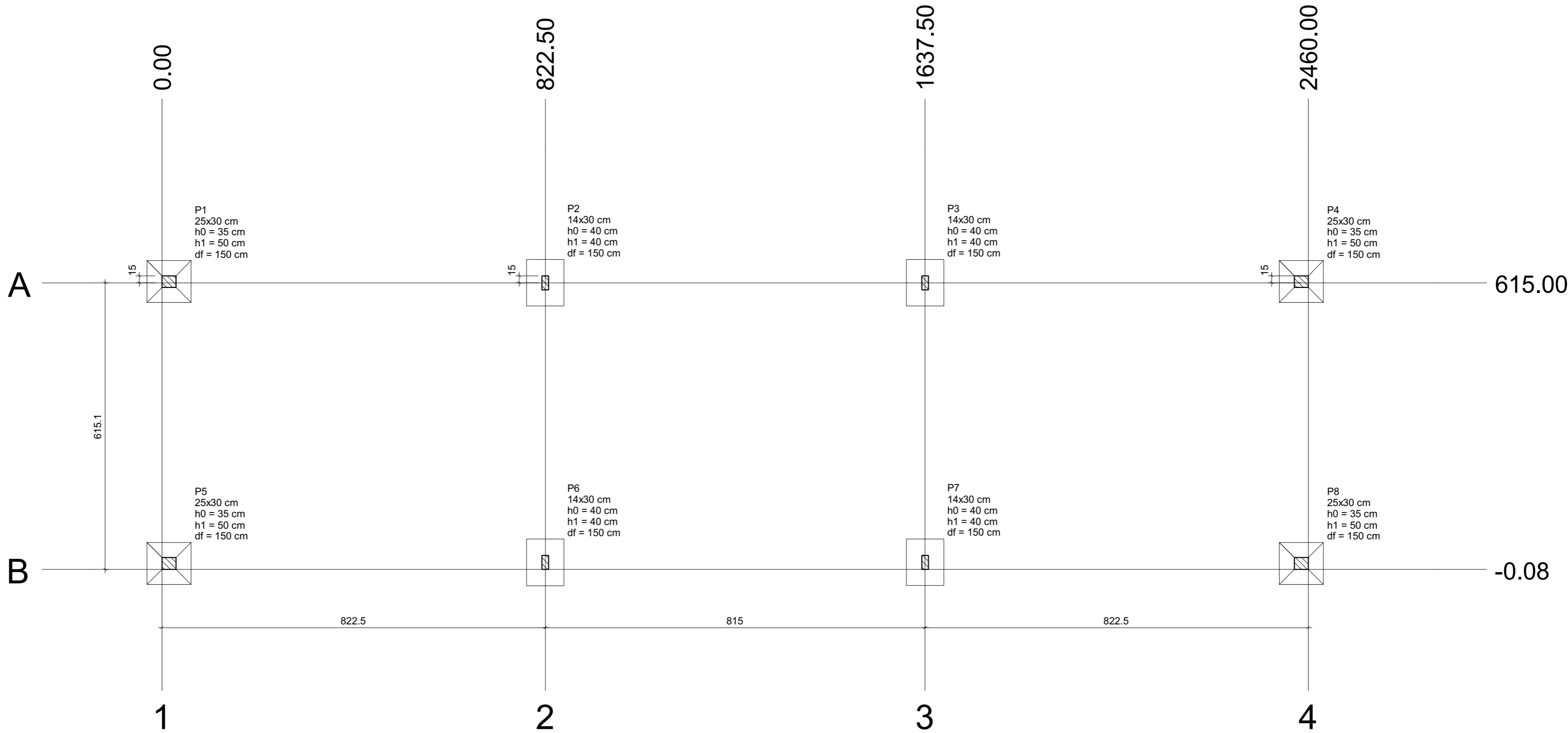
15. SERVIÇOS FINAIS

15.1. LIMPEZA FINAL DA OBRA

Limpeza para entrega da obra.

São Domingos do Azeitão – MA, 29 de outubro de 2024

Matheus Costa Cembranel
Engenheiro civil
Crea _ MA 112113662-1



PLANTA DE LOCAÇÃO

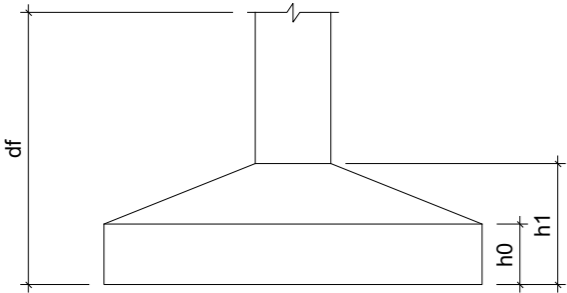
Escala 1:75

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Pilar				Fundação					
						Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)		Lado B (cm)	Lado H (cm)
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)
P1	25x30	15.00	617.50	11.4	10.5	400	-1300	0	-1200	0.0	-1.9	1.5	0.0	90	95
P2	14x30	822.50	615.00	17.6	16.6	400	-1100	100	0	0.2	0.0	1.5	0.0	80	100
P3	14x30	1637.50	615.00	17.6	16.6	400	-1100	100	-200	0.1	-0.1	1.5	0.0	80	100
P4	25x30	2445.00	617.50	11.4	10.5	400	-1300	1100	0	2.0	0.0	1.5	0.0	90	95
P5	25x30	15.00	12.50	11.4	10.5	1200	-500	0	-1200	0.0	-1.9	0.0	-1.4	90	95
P6	14x30	822.50	14.92	17.6	16.6	1200	-300	100	0	0.2	0.0	0.0	-1.4	80	100
P7	14x30	1637.50	15.00	17.6	16.6	1200	-300	100	-200	0.1	-0.1	0.0	-1.4	80	100
P8	25x30	2445.00	12.50	11.4	10.5	1200	-500	1100	0	2.0	0.0	0.0	-1.4	90	95

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
15.00	P1, P5
822.50	P2, P6
1637.50	P3, P7
2445.00	P4, P8

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
617.50	P1, P4
615.00	P2, P3
15.00	P7
14.92	P6
12.50	P5, P8



PROJETO ESTRUTURAL

OBRA:
REFORMA ESCOLA GONÇALVES DIAS

ENDEREÇO:
BR 230, SANTA TERESA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____
CREA: _____

PRANCHA:
Locação

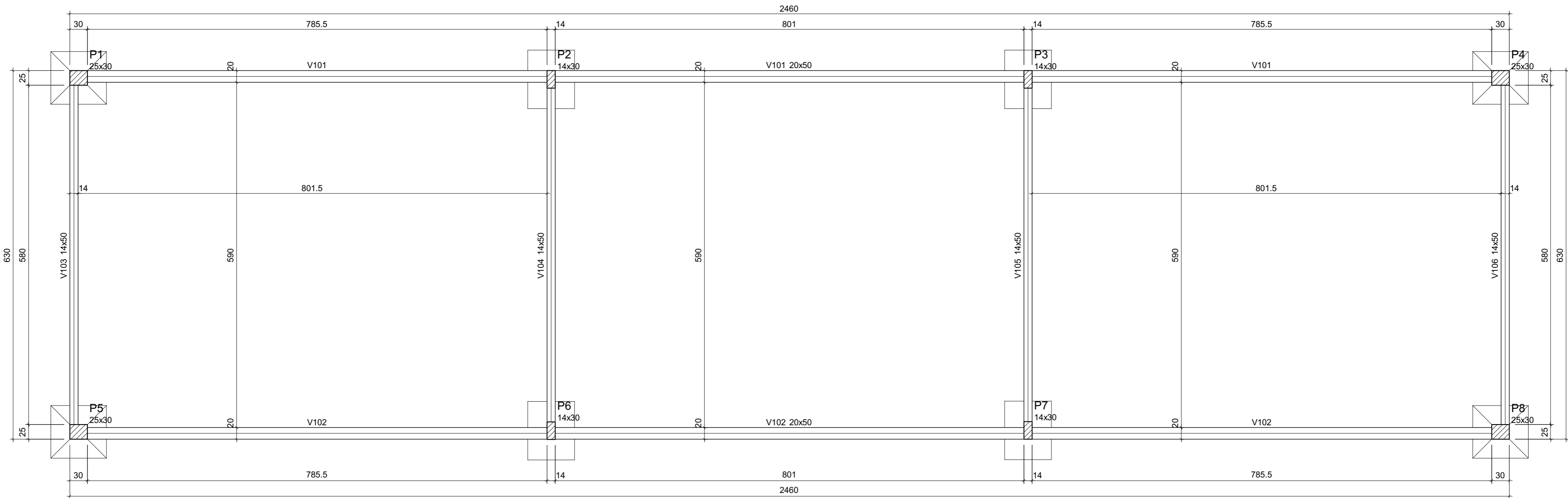
PAVIMENTO: TÉRREO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO

ESCALA: INDICADAS

DATA: 25/10/24

FOLHA
1 / 9



FORMA DO PAVIMENTO TERREO (NÍVEL 40)

Escala 1:50

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	25x30	0	40
P2	14x30	0	40
P3	14x30	0	40
P4	25x30	0	40
P5	25x30	0	40
P6	14x30	0	40
P7	14x30	0	40
P8	25x30	0	40

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V101	20x50	0	40
V102	20x50	0	40
V103	14x50	0	40
V104	14x50	0	40
V105	14x50	0	40
V106	14x50	0	40

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa
	Pilar com mudança de seção

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

PROJETO ESTRUTURAL

OBRA:
REFORMA ESCOLA GONÇALVES DIAS
ENDEREÇO:
BR 230, SANTA TERESA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____
CREA: _____

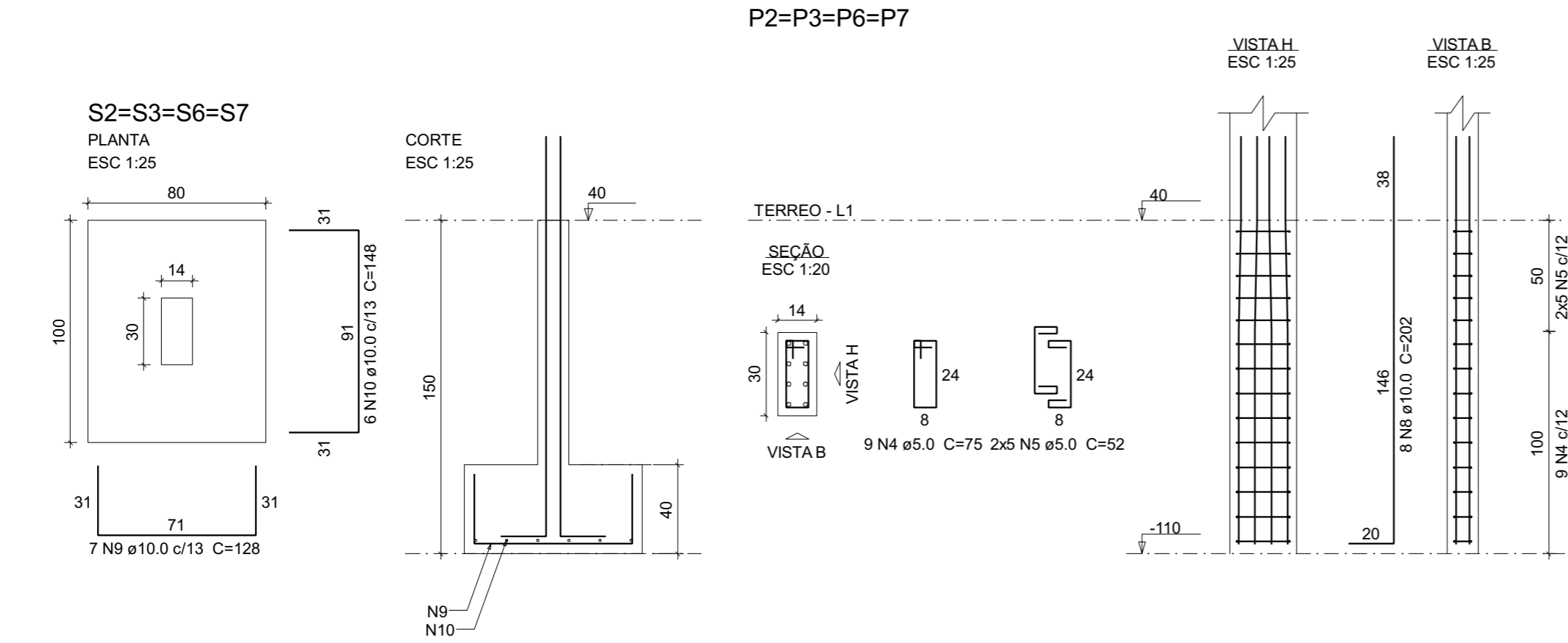
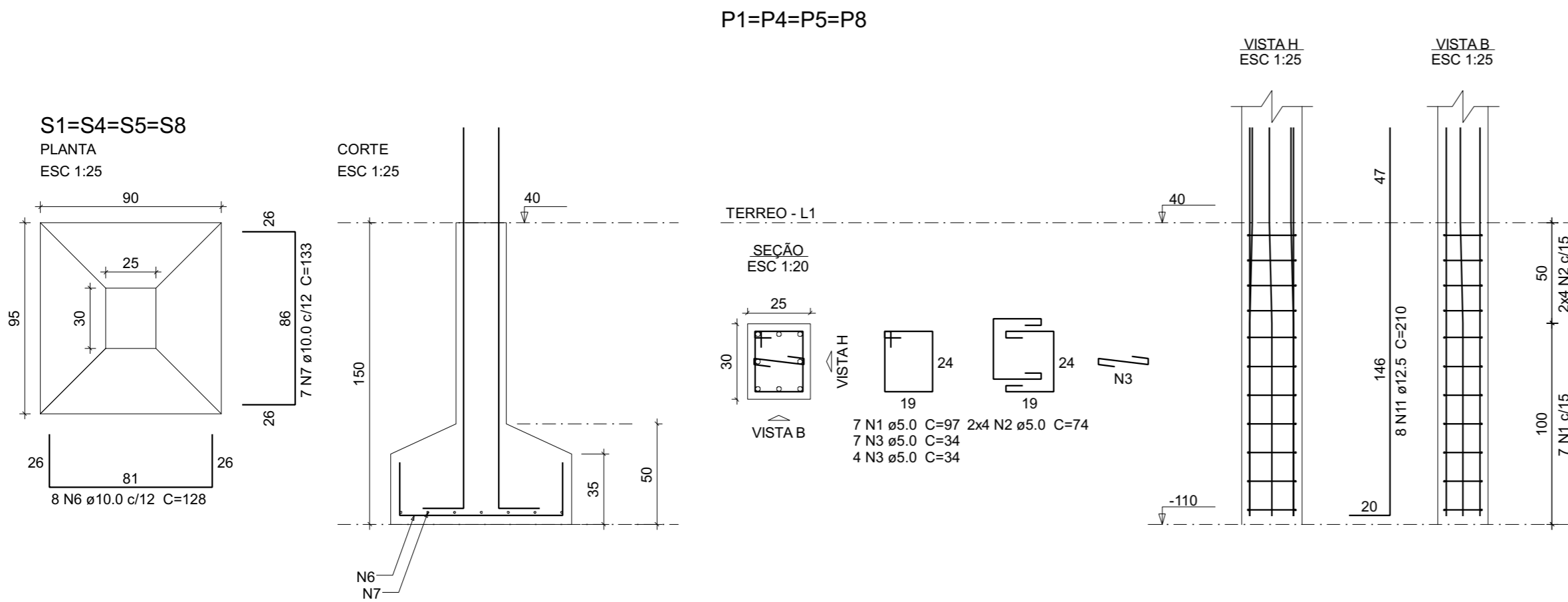
PRANCHA:
FÔRMA

PAVIMENTO: TERREO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO

ESCALA: INDICADAS
DATA: 29/10/24

FOLHA



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	28	97	2716
	2	5.0	32	74	2368
	3	5.0	44	34	1496
	4	5.0	36	75	2700
	5	5.0	40	52	2080
CA50	6	10.0	32	128	4096
	7	10.0	28	133	3724
	8	10.0	32	202	6464
	9	10.0	28	128	3584
	10	10.0	24	148	3552
	11	12.5	32	210	6720

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	214.2	145.3
CA60	12.5	67.2	71.2
CA60	5.0	113.6	19.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	216.5		
CA60	19.3		

Volume de concreto (C-25) = 3.2 m³
Área de forma = 19.21 m²

* A PREFEITURA DE SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO DISPONIBILIZA O PROJETO DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS.
ATAXA DE RESISTENCIA DO SOLO UTILIZADA NO CÁLCULO É DE 3,5 KGF/CM² E SOLO HOMOGÊNIO.
CASO A RESISTÊNCIA DO SOLO ONDE SERÁ CONSTRUÍDO FOR MENOS QUE ESTA AS FUNDAÇÕES DEVERÃO SER RECALCULADAS.

** RECOMENDAMOS QUE SEJA FEITO O ENSAIO SPT NO LOCAL DA CONSTRUÇÃO PARA PARA DETERMINAÇÃO DA TAXA DE RESISTÊNCIA DO SOLO.

PROJETO ESTRUTURAL

OBRA:
REFORMA ESCOLA GONÇALVES DIAS
ENDEREÇO:
BR 230, SANTA TERESA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____
CREA: _____

PRANCHA:
SAPATAS E PILARES

PAVIMENTO: TERREO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO

ESCALA: INDICADAS

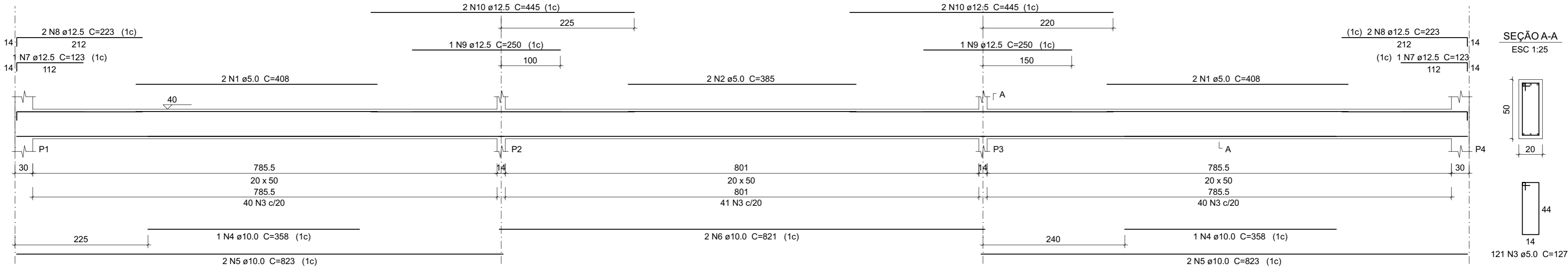
DATA: 29/10/24

FOLHA

3 / 9

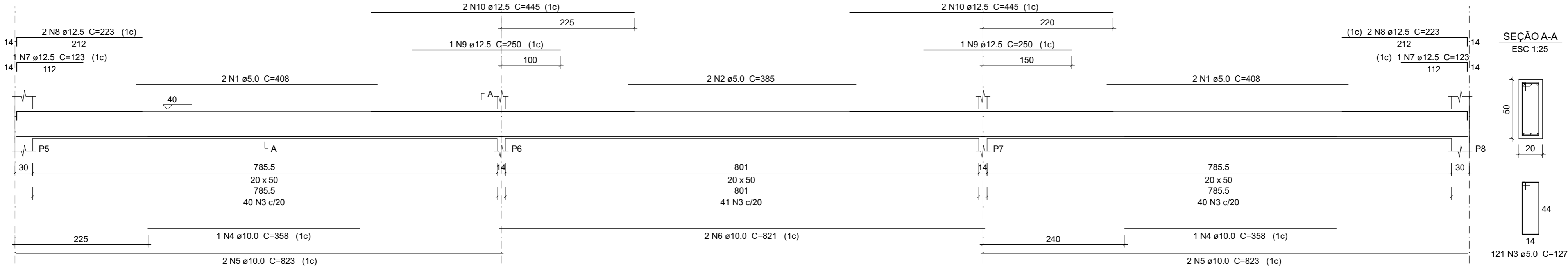
V101

ESC 1:50



V102

ESC 1:50



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	8	408	3264
	2	5.0	4	385	1540
	3	5.0	242	127	30734
CA50	4	10.0	4	358	1432
	5	10.0	8	823	6584
	6	10.0	4	821	3284
	7	12.5	4	123	492
	8	12.5	8	223	1784
	9	12.5	4	250	1000
	10	12.5	8	445	3560

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	113	76.6
CA60	12.5	68.4	72.4
CA60	5.0	355.4	60.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	149.1		
CA60	60.3		

Volume de concreto (C-25) = 4.74 m³
Área de forma = 56.93 m²

PROJETO ESTRUTURAL

OBRA:
REFORMA ESCOLA GONÇALVES DIAS
ENDEREÇO:
BR 230, SANTA TERESA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CREA:

PRANCHA:
VIGAS

PAVIMENTO: TERREO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO

ESCALA: INDICADAS

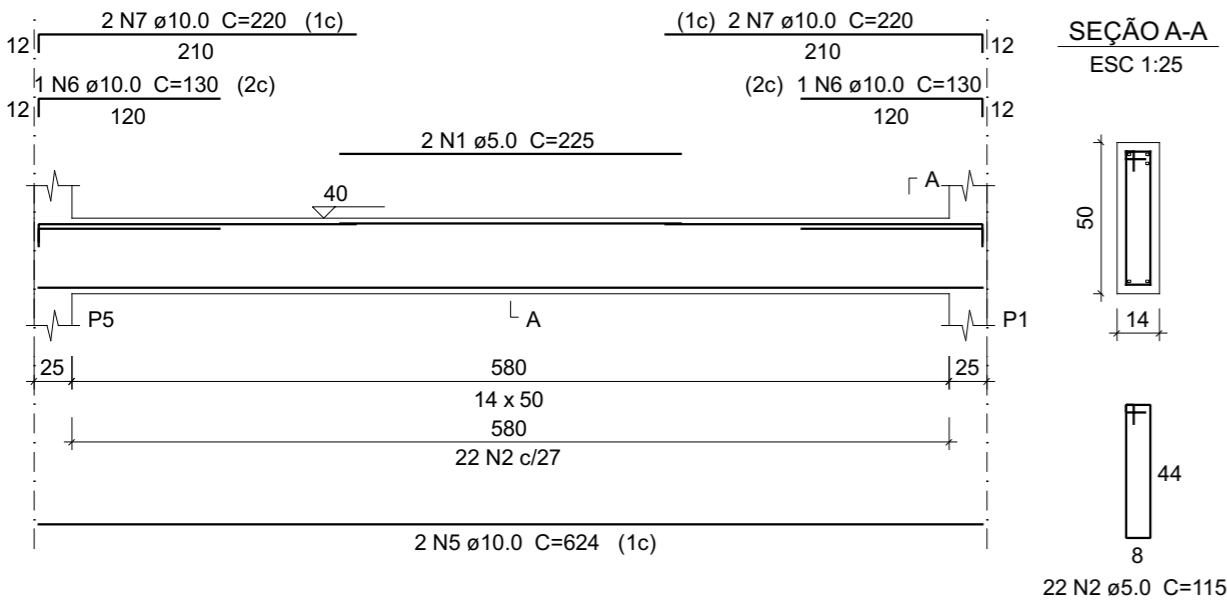
DATA: 29/10/24

FOLHA

4 / 9

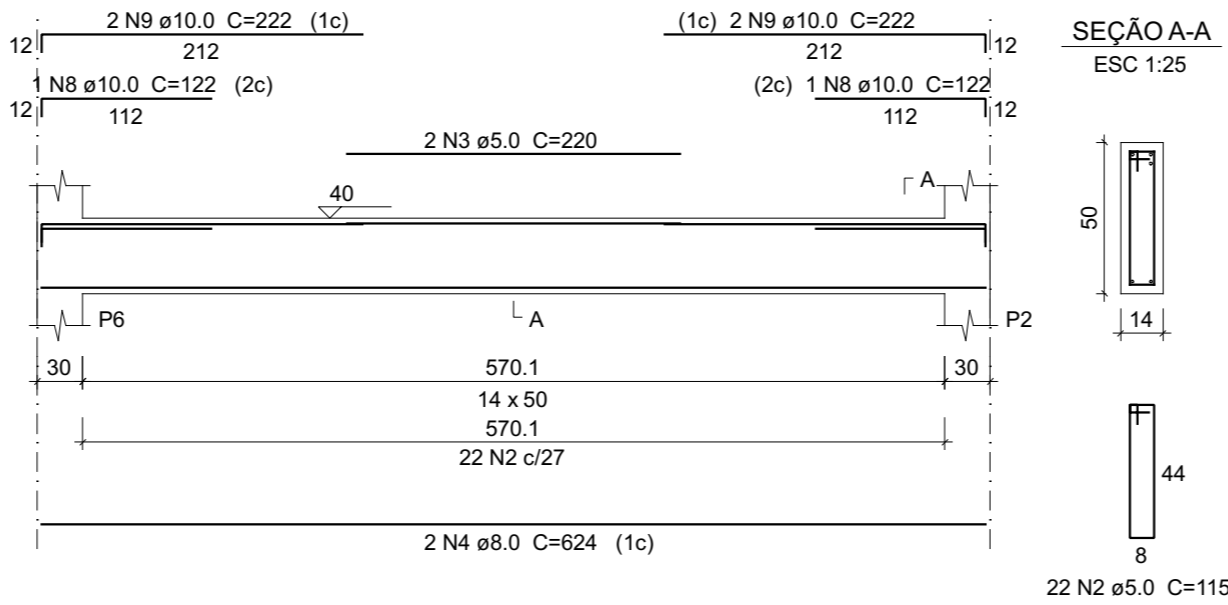
V103

ESC 1:50



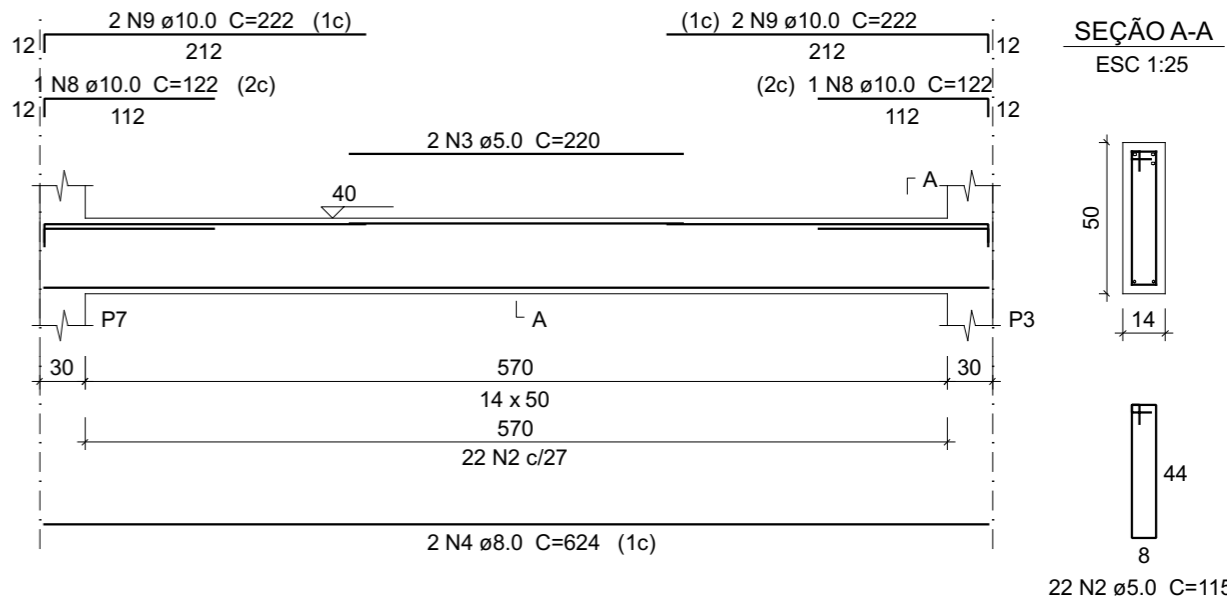
V104

ESC 1:50



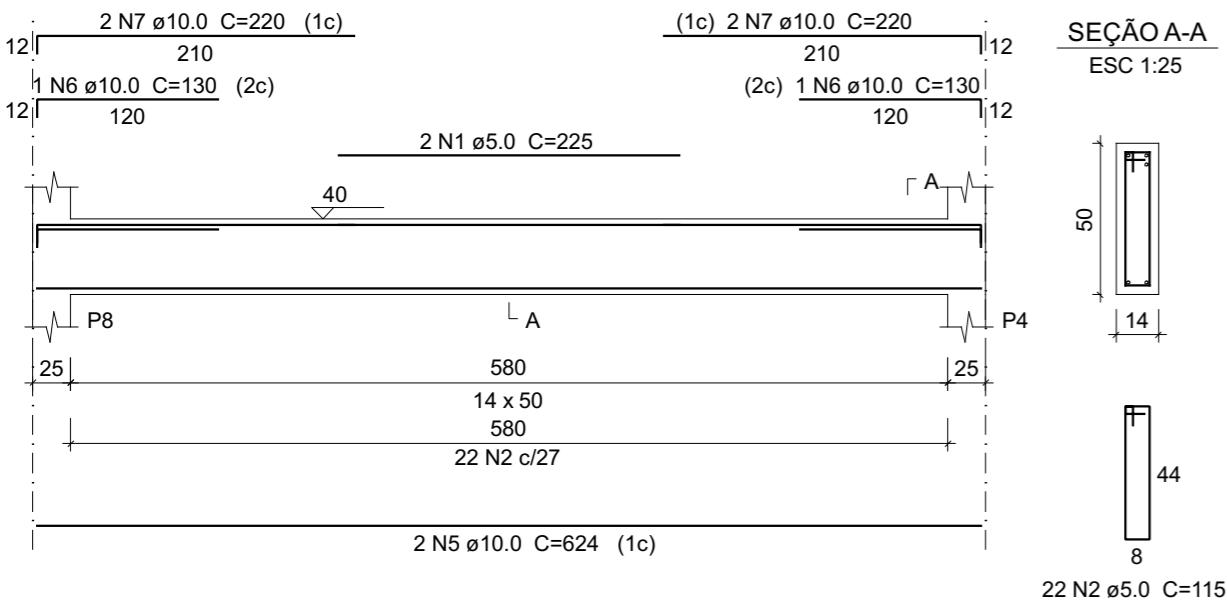
V105

ESC 1:50



V106

ESC 1:50



Relação do aço

V103 V104 V105

V106

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	4	225	900
	2	5.0	88	115	10120
	3	5.0	4	220	880
CA50	4	8.0	4	624	2496
	5	10.0	4	624	2496
	6	10.0	4	130	520
	7	10.0	8	220	1760
	8	10.0	4	122	488
	9	10.0	8	222	1776

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	25	10.8
	10.0	70.4	47.7
CA60	5.0	119	20.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	58.6		
CA60	20.2		

Volume de concreto (C-25) = 1.61 m³
Área de forma = 26.22 m²

PROJETO ESTRUTURAL

OBRA:
REFORMA ESCOLA GONÇALVES DIAS
ENDEREÇO:
BR 230, SANTA TERESA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CREA:

PRANCHA:
VIGAS

PAVIMENTO: TÉRREO

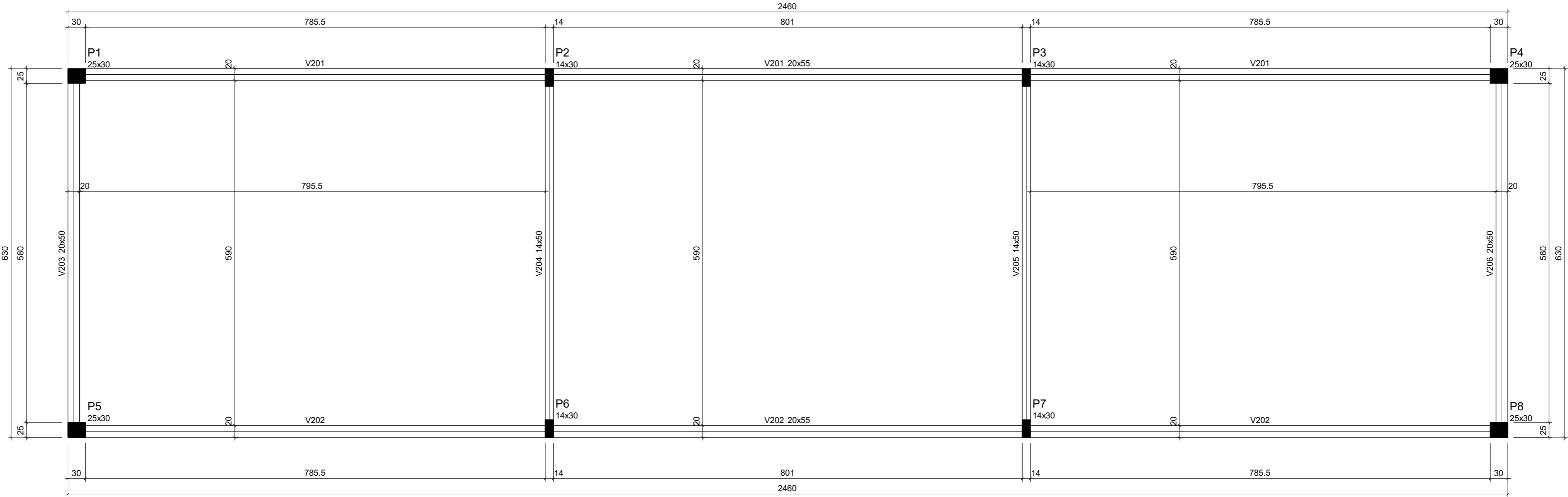
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO

ESCALA: INDICADAS

DATA: 29/10/24

FOLHA

5 / 9



FORMA DO PAVIMENTO SUPERIOR (NÍVEL 420)
Escala 1:50

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	25x30	0	420
P2	14x30	0	420
P3	14x30	0	420
P4	25x30	0	420
P5	25x30	0	420
P6	14x30	0	420
P7	14x30	0	420
P8	25x30	0	420

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V201	20x55	0	420
V202	20x55	0	420
V203	20x50	0	420
V204	14x50	0	420
V205	14x50	0	420
V206	20x50	0	420

Legenda dos pilares	
<div></div>	Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes	
<div></div>	Viga

PROJETO ESTRUTURAL

OBRA:
REFORMA ESCOLA GONÇALVES DIAS
ENDEREÇO:
BR 230, SANTA TERESA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____
CREA: _____

PRANCHA:
FÔRMA

PAVIMENTO: SUPERIOR

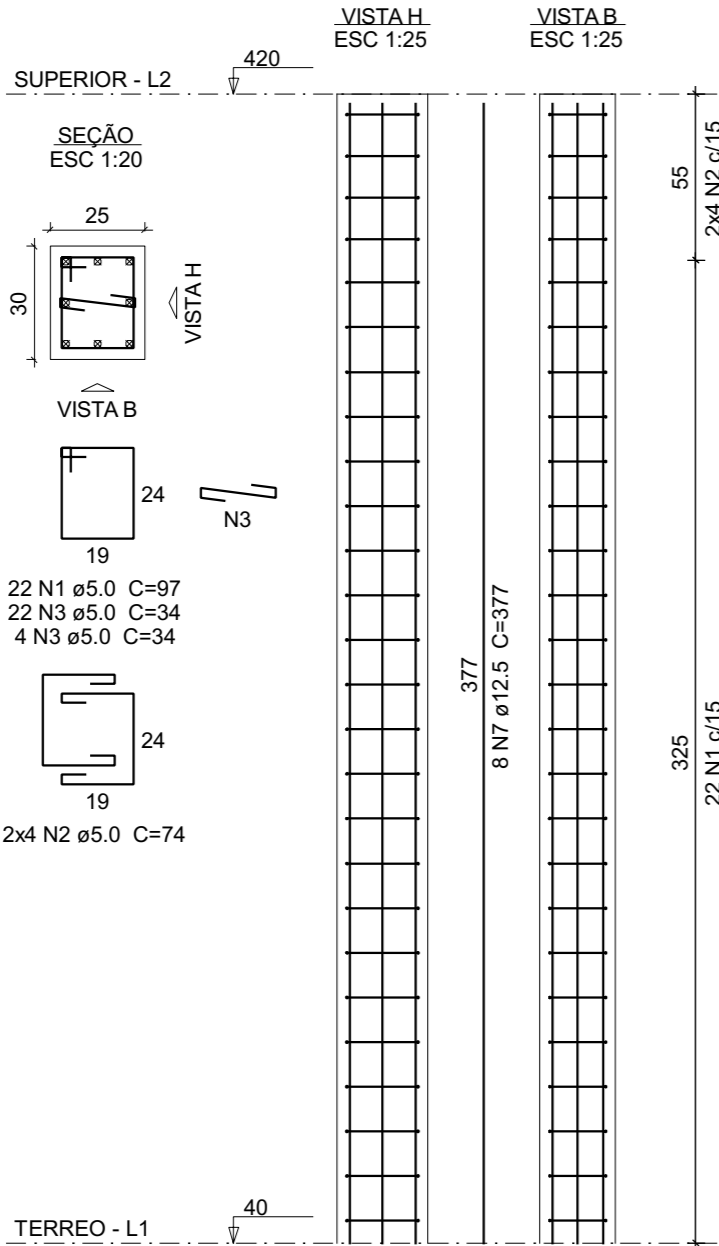
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO

ESCALA: INDICADAS

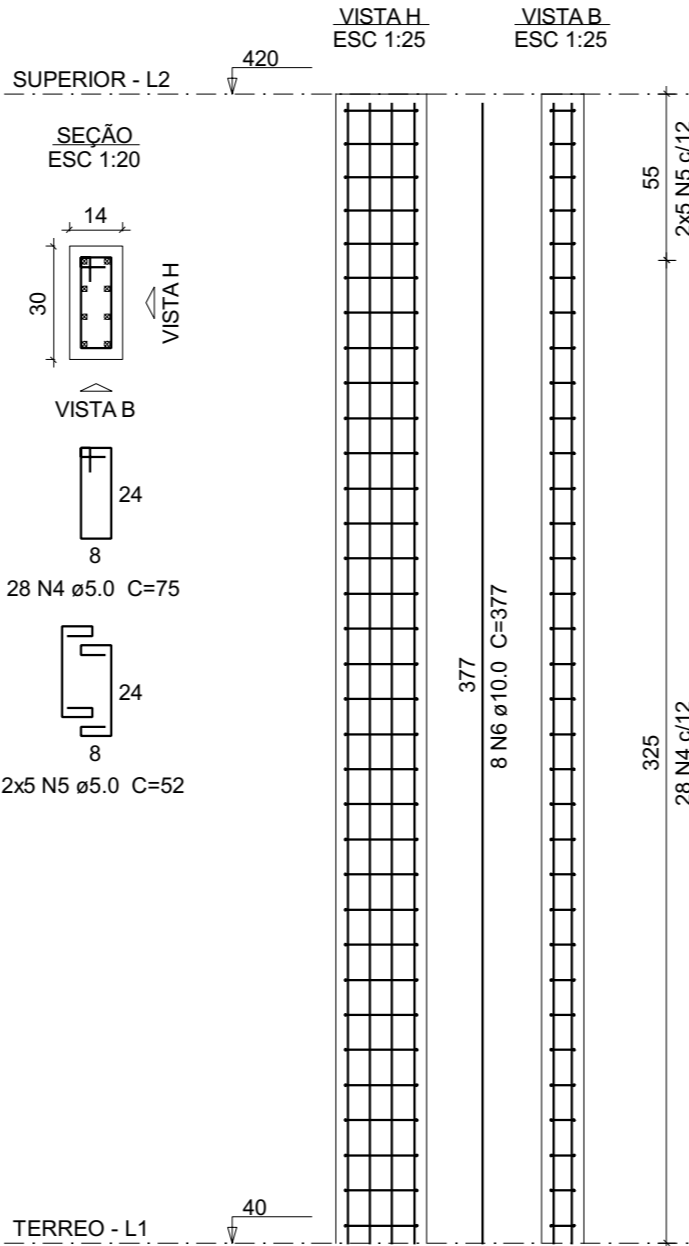
DATA: 29/10/24

FOLHA
6 / 9

P1=P4=P5=P8



P2=P3=P6=P7



Relação do aço

4xP1

4xP2

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	88	97	8536
	2	5.0	32	74	2368
	3	5.0	104	34	3536
	4	5.0	112	75	8400
	5	5.0	40	52	2080
CA50	6	10.0	32	377	12064
	7	12.5	32	377	12064

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	120.7	81.8
	12.5	120.7	127.8
CA60	5.0	249.2	42.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	209.7		
CA60	42.3		

Volume de concreto (C-25) = 1.78 m³
Área de forma = 30.1 m²

PROJETO ESTRUTURAL

OBRA:
REFORMA ESCOLA GONÇALVES DIAS
ENDEREÇO:
BR 230, SANTA TERESA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____ CREA: _____

PRANCHA:
PILARES

PAVIMENTO: SUPERIOR

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO

ESCALA: INDICADAS

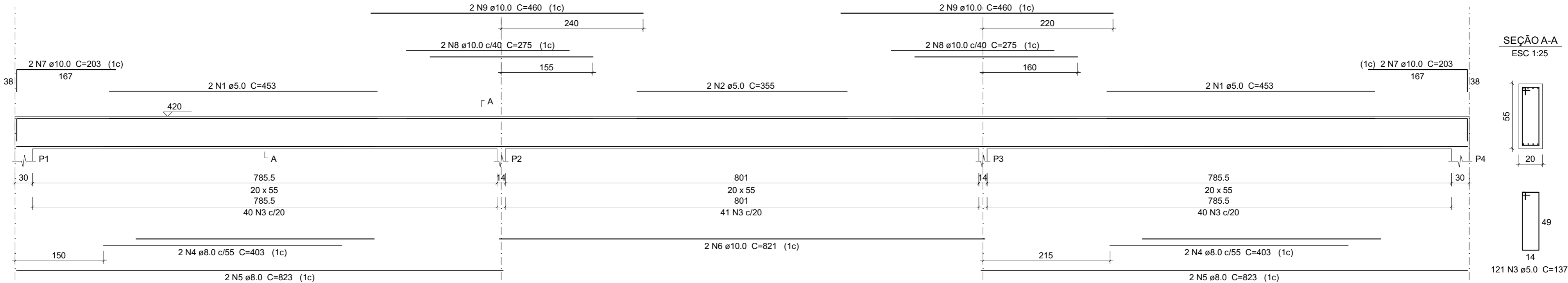
DATA: 29/10/24

FOLHA

7 / 9

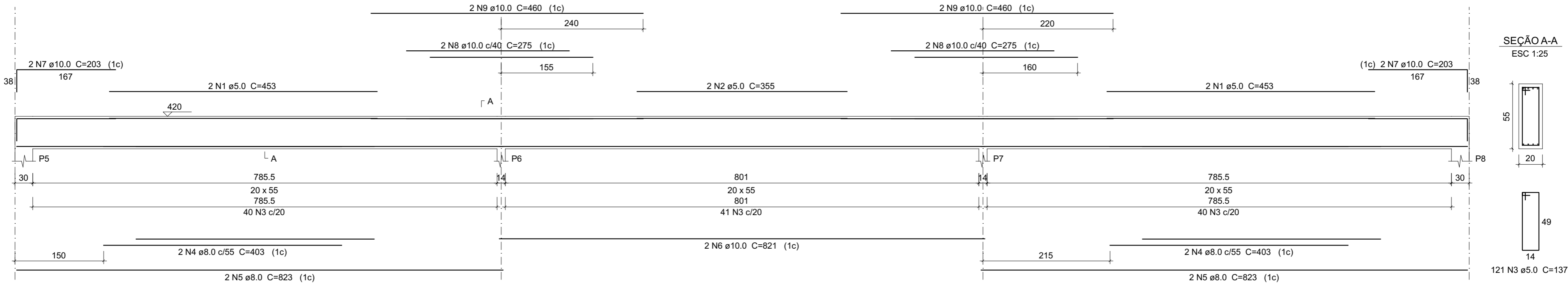
V201

ESC 1:50



V202

ESC 1:50



Relação do aço

V201

V202

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	8	453	3624
	2	5.0	4	355	1420
	3	5.0	242	137	33154
CA50	4	8.0	8	403	3224
	5	8.0	8	823	6584
	6	10.0	4	821	3284
	7	10.0	8	203	1624
	8	10.0	8	275	2200
	9	10.0	8	460	3680

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	98.1	42.6
	10.0	107.9	73.2
CA60	5.0	382	64.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	115.7		
CA60	64.8		

Volume de concreto (C-25) = 5.22 m³
Área de forma = 61.67 m²

PROJETO ESTRUTURAL

OBRA:
REFORMA ESCOLA GONÇALVES DIAS
ENDEREÇO:
BR 230, SANTA TERESA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CREA:

PRANCHA:
VIGAS

PAVIMENTO: SUPERIOR

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO

ESCALA: INDICADAS

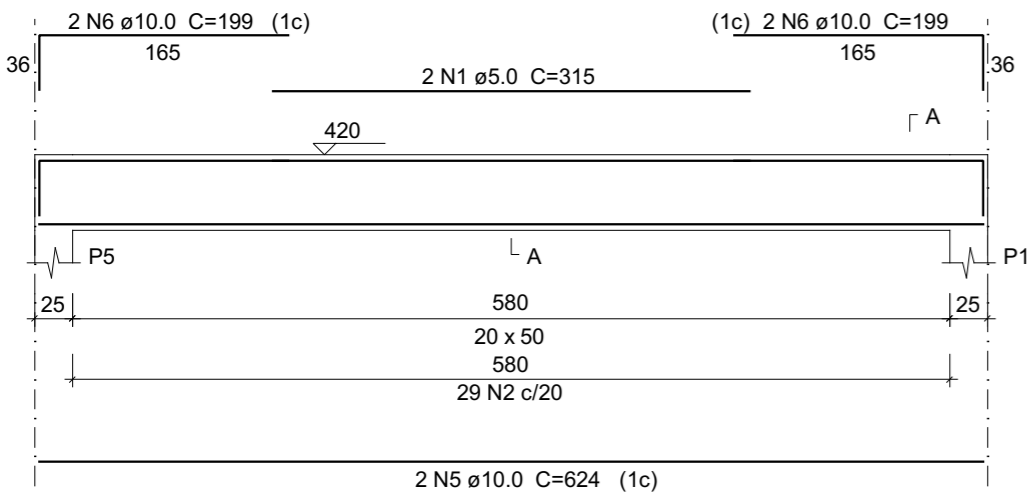
DATA: 29/10/24

FOLHA

8 / 9

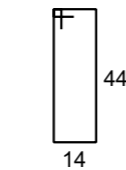
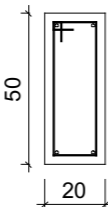
V203

ESC 1:50



SEÇÃO A-A

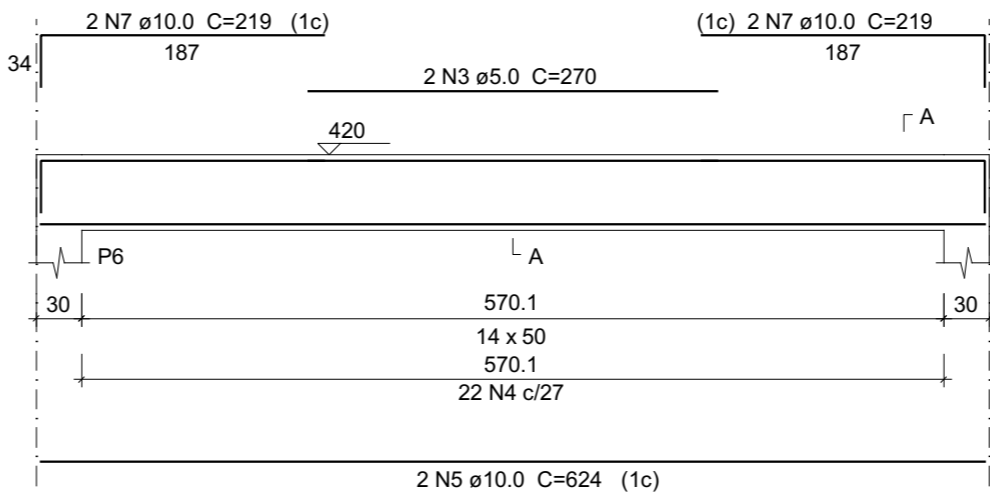
ESC 1:25



29 N2 ø5.0 C=127

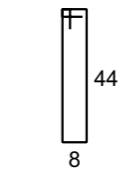
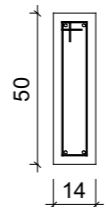
V204

ESC 1:50



SEÇÃO A-A

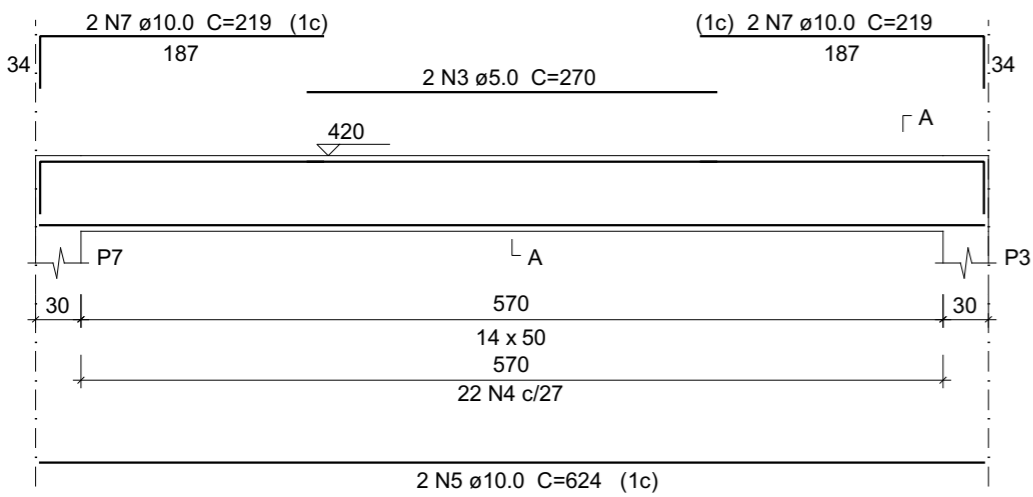
ESC 1:25



22 N4 ø5.0 C=115

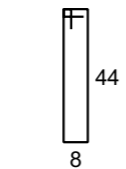
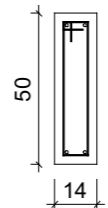
V205

ESC 1:50



SEÇÃO A-A

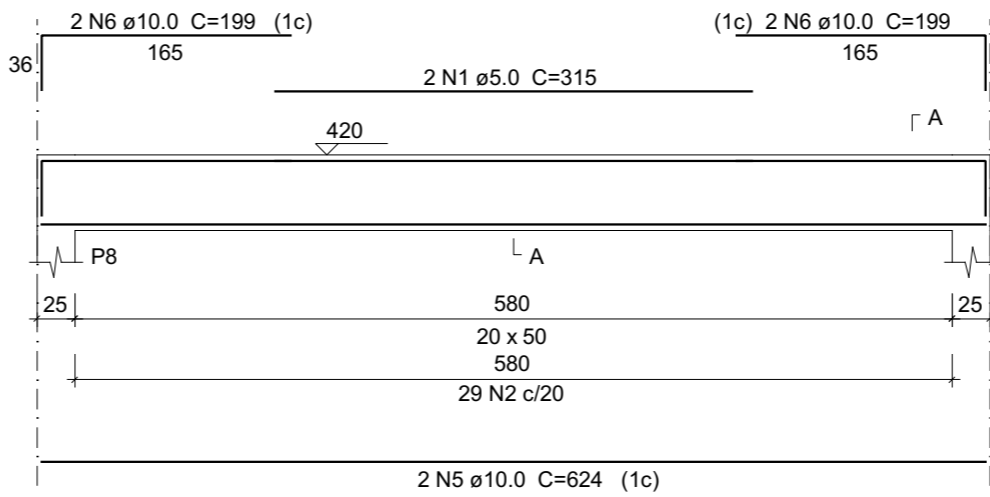
ESC 1:25



22 N4 ø5.0 C=115

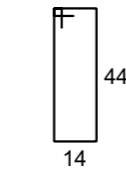
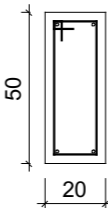
V206

ESC 1:50



SEÇÃO A-A

ESC 1:25



29 N2 ø5.0 C=127

Relação do aço

V203 V204 V205

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	4	315	1260
	2	5.0	58	127	7366
	3	5.0	4	270	1080
	4	5.0	44	115	5060
CA50	5	10.0	8	624	4992
	6	10.0	8	199	1592
	7	10.0	8	219	1752

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	83.4	56.5
CA60	5.0	147.7	25
PESO TOTAL (kg)			
CA50	56.5		
CA60	25		

Volume de concreto (C-25) = 1.96 m³
Área de forma = 26.92 m²

PROJETO ESTRUTURAL

OBRA:
REFORMA ESCOLA GONÇALVES DIAS
ENDEREÇO:
BR 230, SANTA TERESA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____
CREA: _____

PRANCHA:
VIGAS

PAVIMENTO: SÚPERIOR

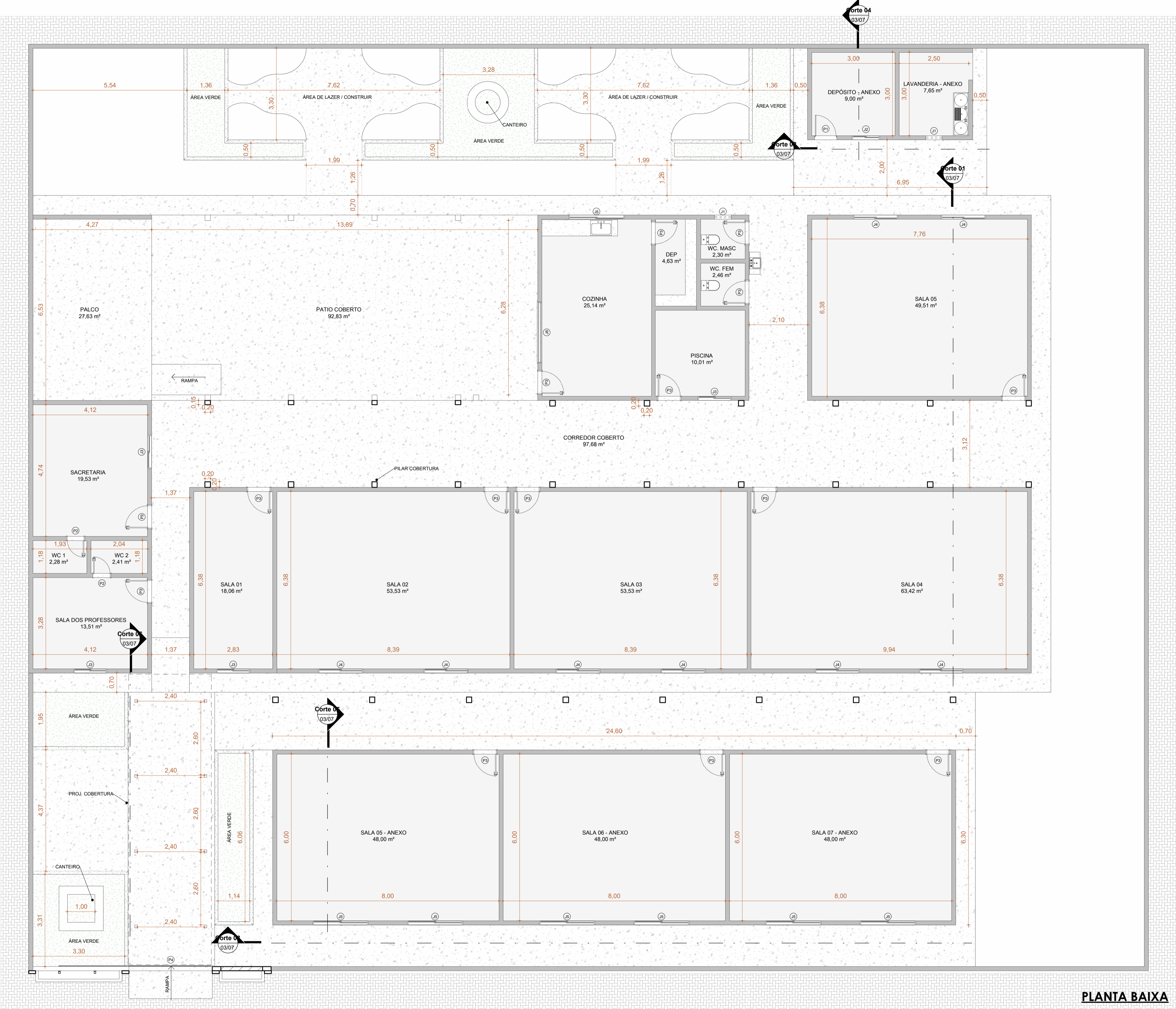
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO

ESCALA: INDICADAS

DATA: 29/10/24

FOLHA

9 / 9



PLANTA BAIXA

AMBIENTES - NÍVEL - ÁREA - ACABAMENTOS	
NOME AMBIENTE	ÁREA
SALA 07 - ANEXO	48,00 m²
SALA 06 - ANEXO	48,00 m²
SALA 05 - ANEXO	48,00 m²
SALA 04	63,42 m²
SALA 03	53,53 m²
SALA 02	53,53 m²
SALA 01	18,06 m²
SALA DOS PROFESSORES	13,51 m²
WC 1	2,28 m²
WC 2	2,41 m²
SACRETARIA	19,53 m²
COZINHA	25,14 m²
PISCINA	10,01 m²
DEP	4,63 m²
WC. FEM	2,46 m²
WC. MASC	2,30 m²
SALA 05	49,51 m²
DEPÓSITO - ANEXO	9,00 m²
LAVANDERIA - ANEXO	7,65 m²
PATIO COBERTO	92,83 m²
PALCO	27,63 m²
CORREDOR COBERTO	97,88 m²

TABELA DE ESQUADRIAS - JANELAS					
CÓDIGO	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
J1	0,60	0,40	1,60	1	JANELA ALTA
J1	0,60	0,40	2,30	1	JANELA ALTA (BASCULANTE)
J2	1,00	0,50	1,60	1	VITRO
J3	1,20	1,00	1,10	4	JANELA DE CORRER
J4	1,60	1,20	0,90	8	JANELA DE CORRER
J5	2,00	0,60	1,50	7	VITRO
J6	2,20	1,00	1,10	1	GRADE COZINHA

TABELA DE ESQUADRIAS - PORTAS				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE
P1	PORTA DE ALUMINIO	0,80	2,10	1
P2	PORTA DE MADEIRA	0,60	2,10	2
P3	PORTA DE MADEIRA	0,80	2,10	15
P4	PORTÃO DE CORRER	3,00	2,50	1

APROVAÇÕES:

PROJETO ARQUITETÔNICO



OBRA:

Projeto de Reforma e Construção

ASSUNTO:

PLANTA BAIXA

LOCAL DA OBRA/SERVIÇO:

SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO

PROPRIETÁRIO:

Proprietário

JAIRO MENDES
ENGENHEIRO CIVIL - CREA

QUADRO ÁREAS: ÁREA DO LOTE:
ÁREA TOTAL À CONSTRUIR:
ÁREA COBERTA:
ÁREA LIVRE:

TAXA DE OCUPAÇÃO:
TAXA DE IMPERMEABILIZAÇÃO:
COEF. DE APROVEITAMENTO:

DESENHISTA:
JAIRO MENDES
DATA:
29/10/2024
ESCALA:
INDICADA

FOLHA:

01/07



AMBIENTES - NÍVEL - ÁREA - ACABAMENTOS	
NOME AMBIENTE	ÁREA
SALA 07 - ANEXO	48,00 m²
SALA 06 - ANEXO	48,00 m²
SALA 05 - ANEXO	48,00 m²
SALA 04	63,42 m²
SALA 03	53,53 m²
SALA 02	53,53 m²
SALA 01	18,06 m²
SALA DOS PROFESSORES	13,51 m²
WC 1	2,28 m²
WC 2	2,41 m²
SECRETARIA	19,53 m²
COZINHA	25,14 m²
PISCINA	10,01 m²
DEP	4,63 m²
WC FEM	2,46 m²
WC MASC	2,30 m²
SALA 05	49,51 m²
DEPÓSITO - ANEXO	9,00 m²
LAVANDERIA - ANEXO	7,65 m²
PATIO COBERTO	92,83 m²
PALCO	27,63 m²
CORREDOR COBERTO	97,68 m²

APROVAÇÕES:

PROJETO ARQUITETÔNICO



OBRA:

Projeto de Reforma e Construção

ASSUNTO:

PLANTA DE LAYOUT

LOCAL DA OBRA/SERVIÇO:

SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO

PROPRIETÁRIO:

Proprietário

JAIRON MENDES
ENGENHEIRO CIVIL - CREA

QUADRO ÁREAS: ÁREA DO LOTE:
ÁREA TOTAL À CONSTRUIR:
ÁREA COBERTA:
ÁREA LIVRE:

DESENHISTA:
JAIRON MENDES
DATA:
29/10/2024

ESCALA:
INDICADA

FOLHA:

02/07

1

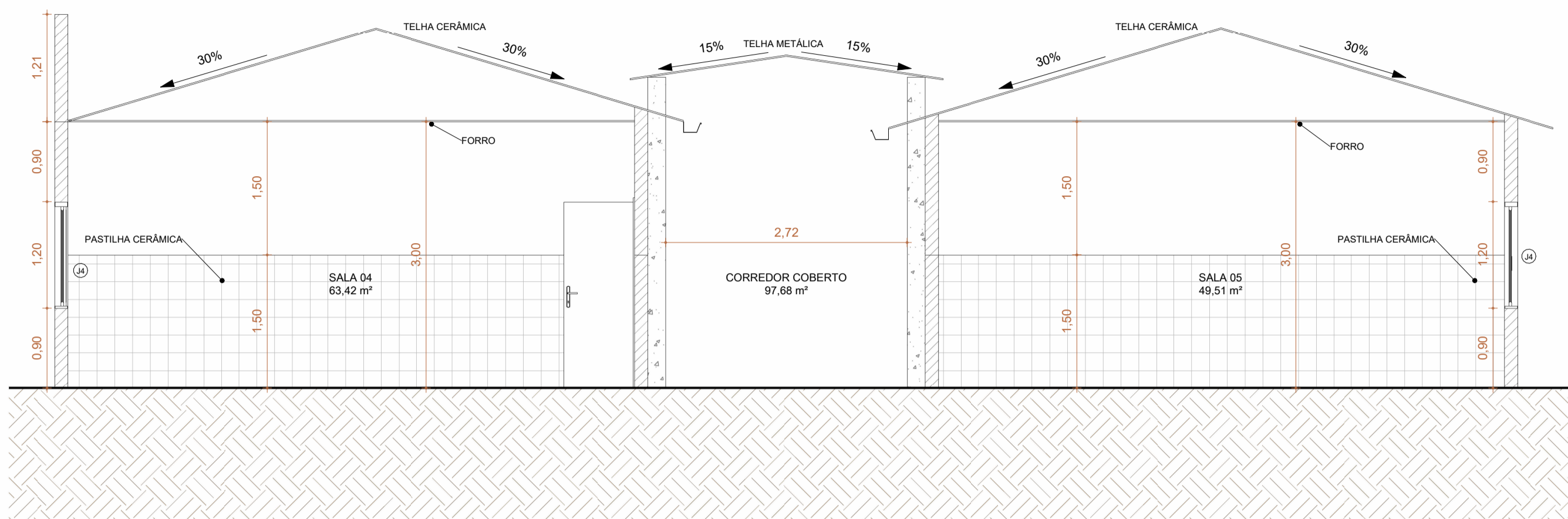
PLANTA DE LAYOUT

ESCALA - 1 : 75

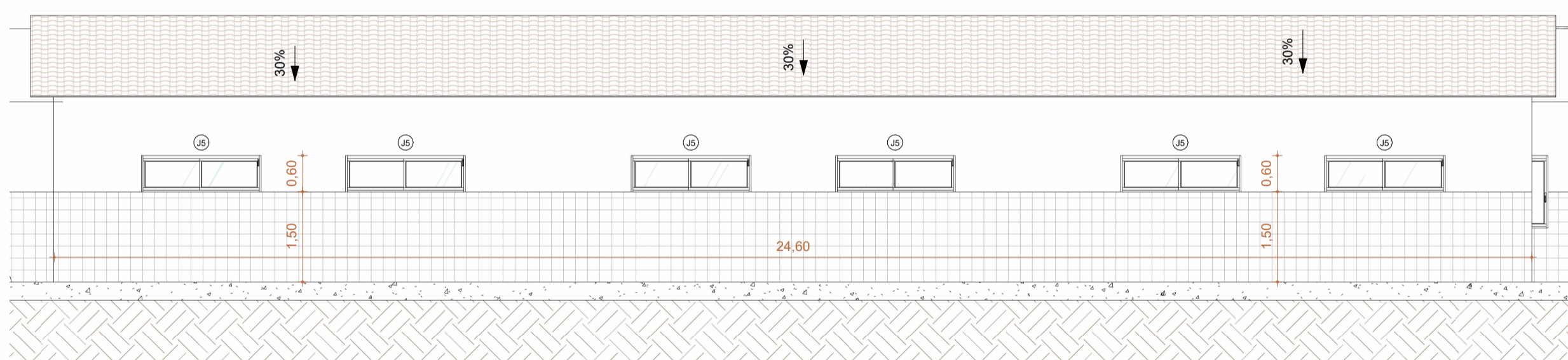
TABELA DE ESQUADRIAS - JANELAS					
CÓDIGO	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
J1	0,60	0,40	1,60	1	JANELA ALTA
J1	0,60	0,40	2,30	1	JANELA ALTA (BASCULANTE)
J2	1,00	0,50	1,60	1	VITRO
J3	1,20	1,00	1,10	4	JANELA DE CORRER
J4	1,60	1,20	0,90	8	JANELA DE CORRER
J5	2,00	0,60	1,50	7	VITRO
J6	2,20	1,00	1,10	1	GRADE COZINHA

TABELA DE ESQUADRIAS - PORTAS				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE
P1	PORTA DE ALUMINIO	0,80	2,10	1
P2	PORTA DE MADEIRA	0,60	2,10	2
P3	PORTA DE MADEIRA	0,80	2,10	15
P4	PORTÃO DE CORRER	3,00	2,50	1

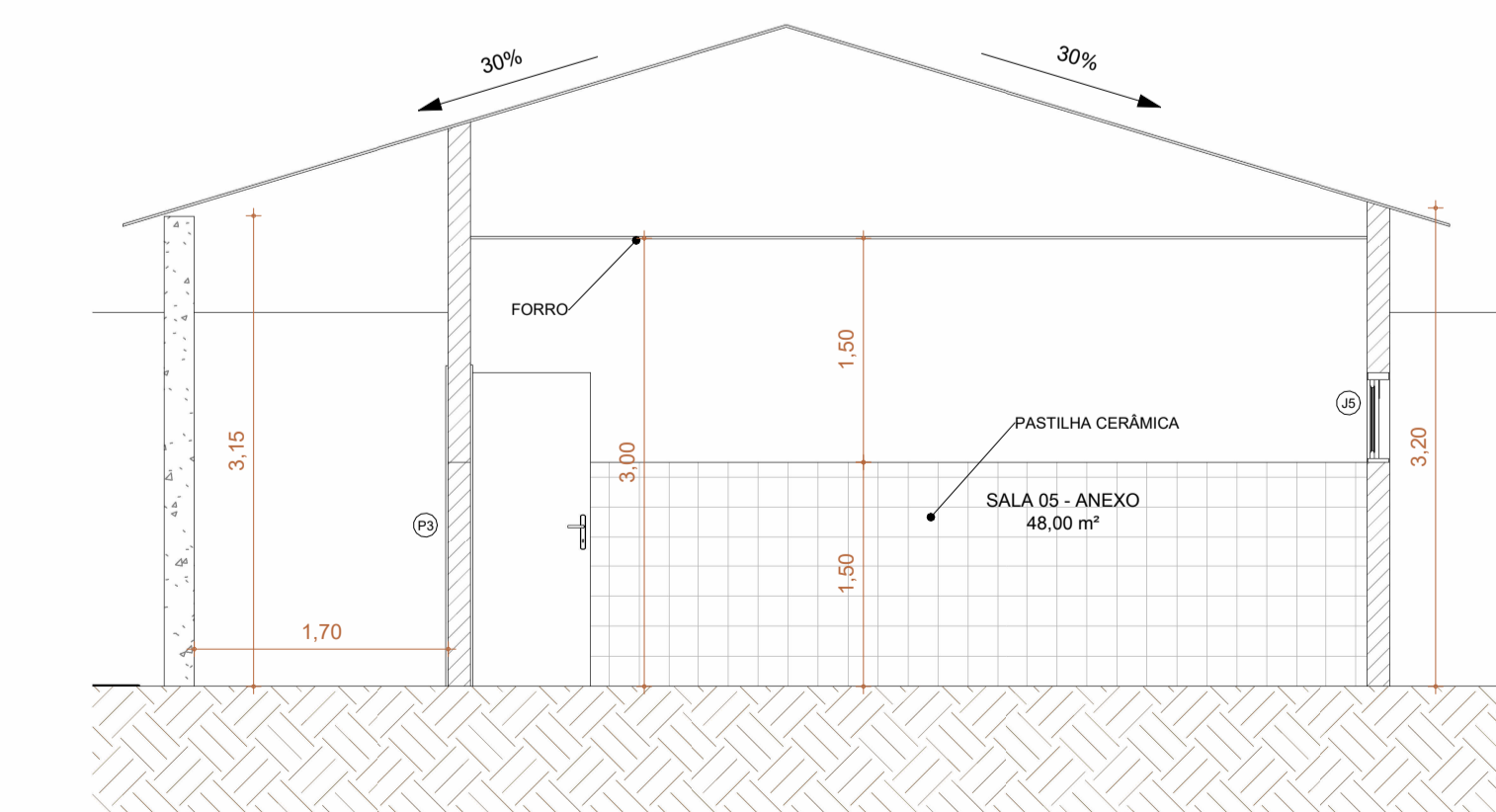
	PAREDE CONSTRUIR
	PAREDE EXISTENTE



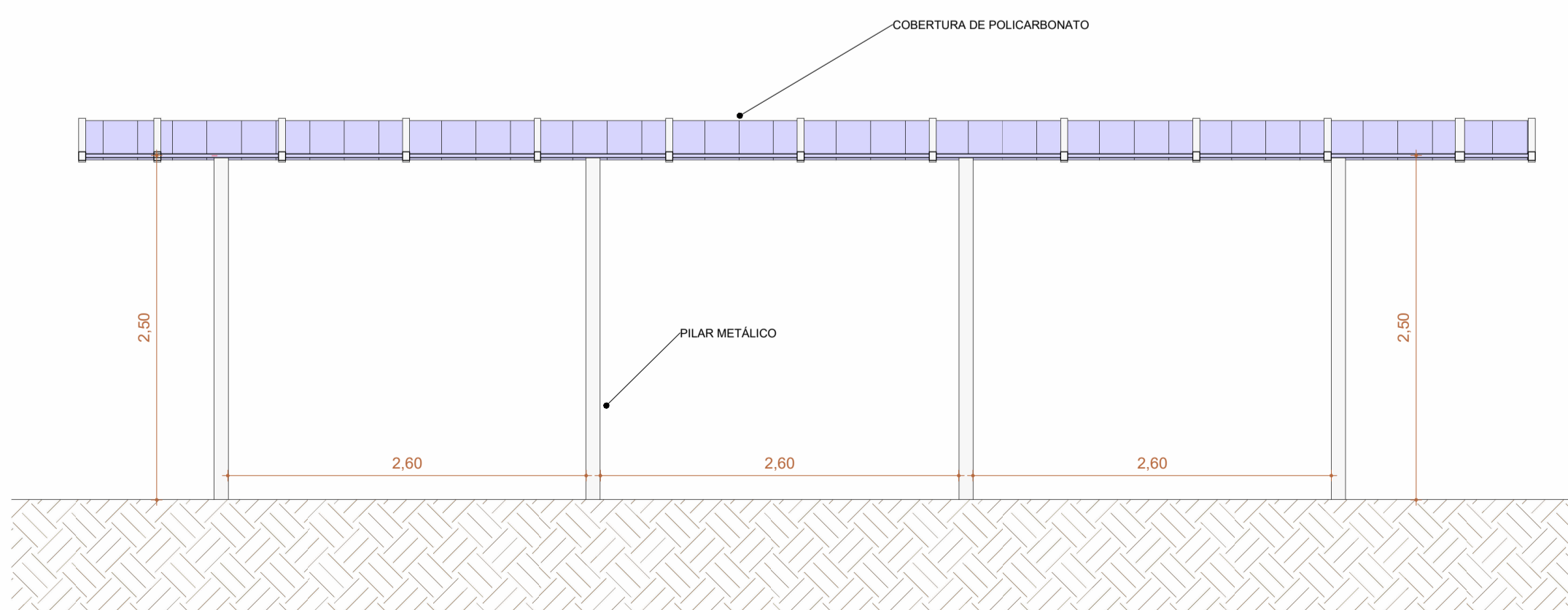
2 **Corte 01**
ESCALA - 1 : 50



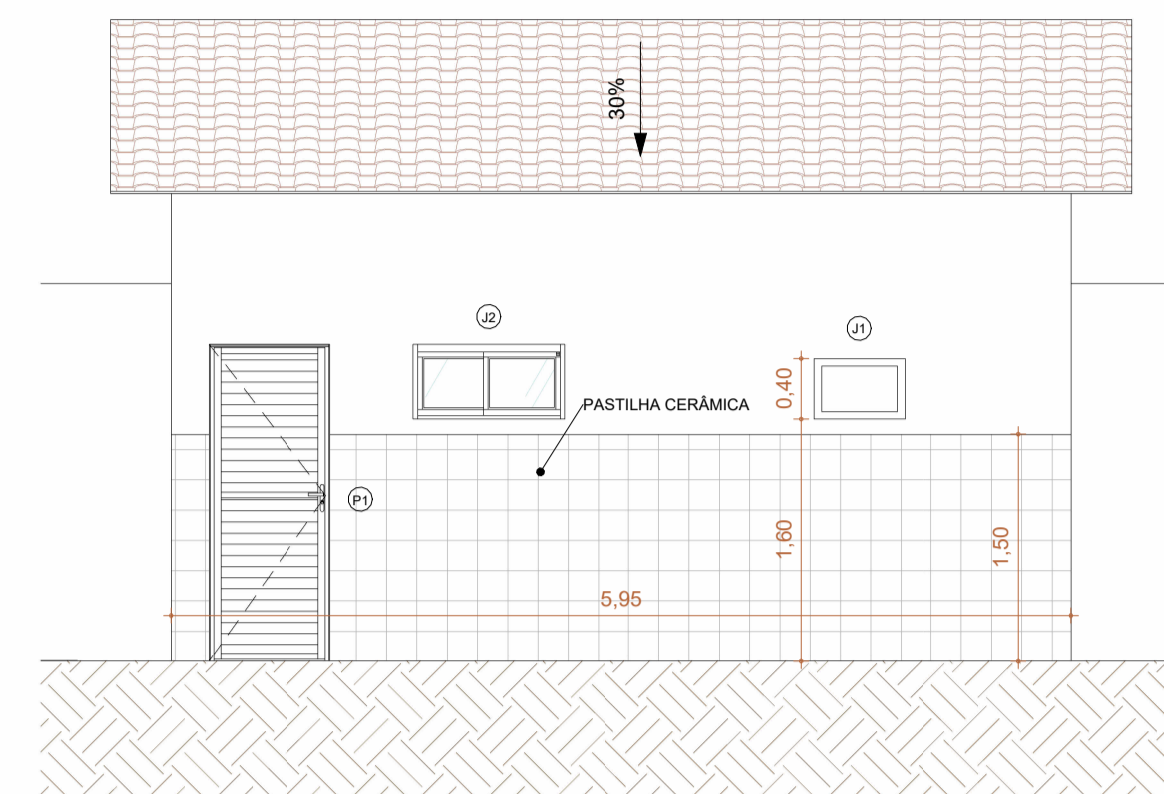
3 **Corte 03**
ESCALA - 1 : 80



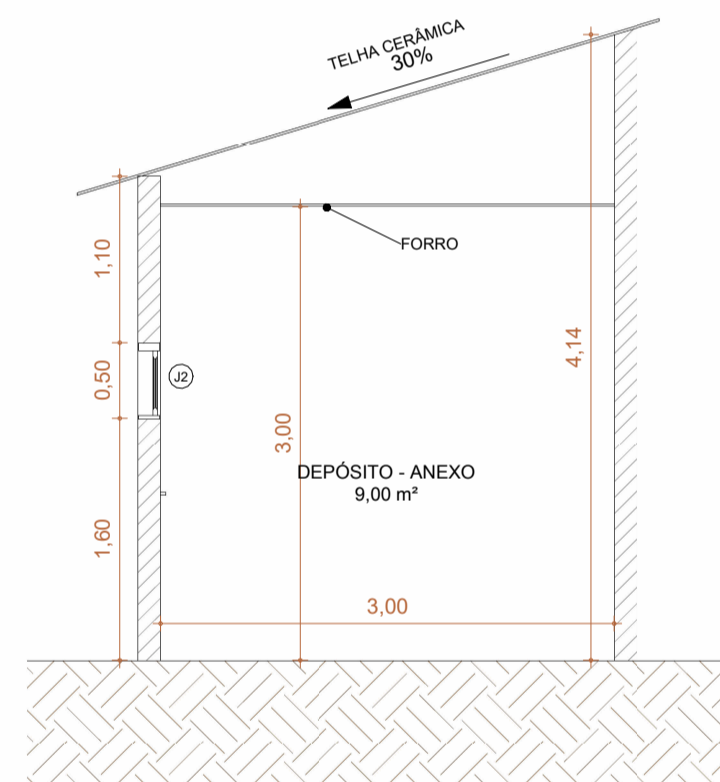
1 **Corte 05**
ESCALA - 1 : 50




6 **Corte 06**
ESCALA - 1 : 40

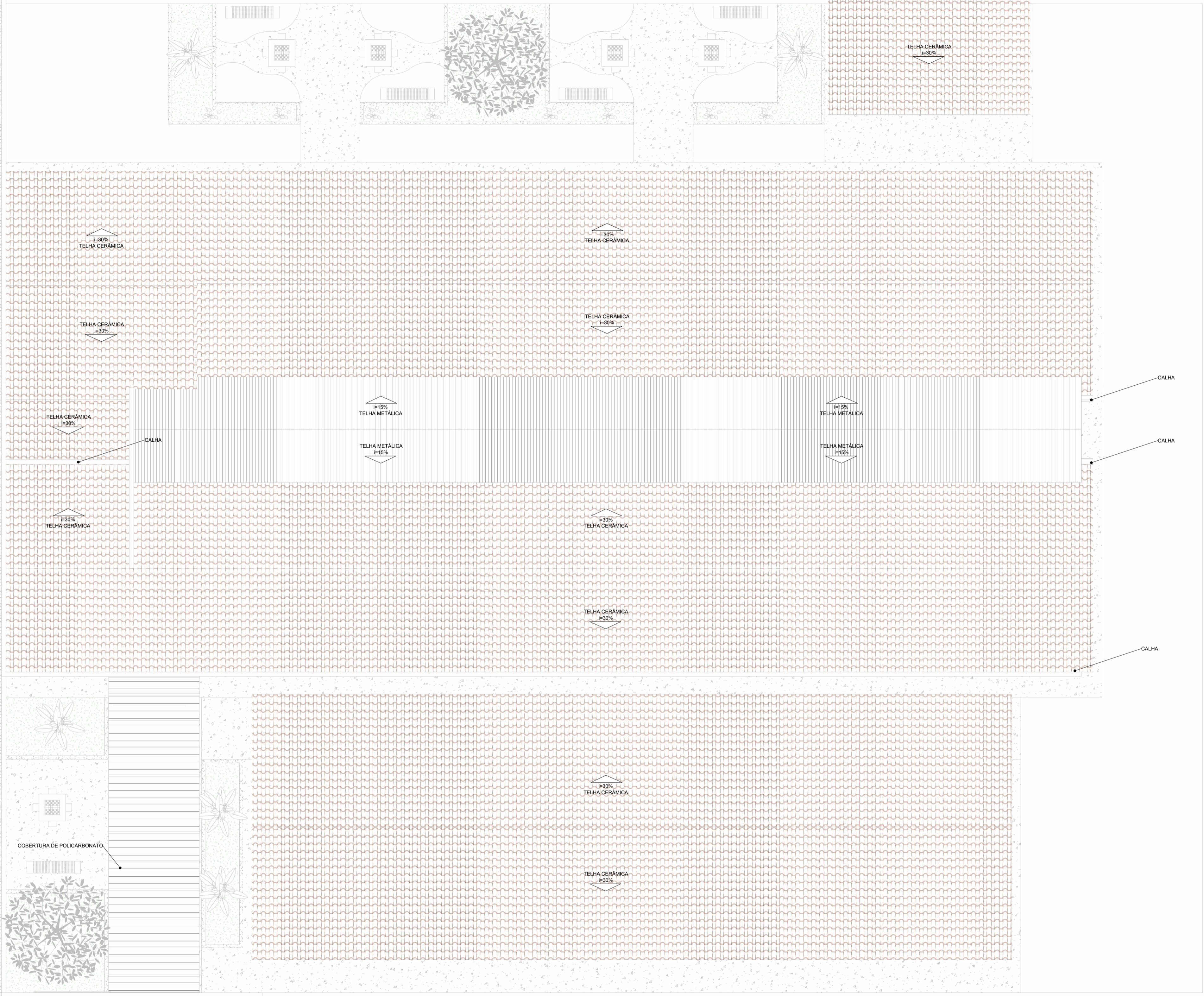


5 **Corte 02**
ESCALA - 1 : 50



4 **Corte 04**
ESCALA - 1 : 50

APROVAÇÕES:		
PROJETO ARQUITETÔNICO		
		
OBRA: Projeto de Reforma e Construção		
ASSUNTO: CORTES		
LOCAL DA OBRA/SERVIÇO: SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO		
PROPRIETÁRIO:	JAIRON MENDES ENGENHEIRO CIVIL - CREA	
QUADRO ÁREAS:	DESENHISTA:	FOLHA:
ÁREA DO LOTE:	JAIRON MENDES	03/07
ÁREA TOTAL À CONSTRUIR:	DATA:	
ÁREA COBERTA:	29/102024	
ÁREA LIVRE:	ESCALA:	
TAXA DE OCUPAÇÃO:	INDICADA	
TAXA DE IMPERMEABILIZAÇÃO:		
COEF. DE APROVEITAMENTO:		



PLANTA DE COBERTURA

AMBIENTES - NÍVEL - ÁREA - ACABAMENTOS	
NOME AMBIENTE	ÁREA
SALA 07 - ANEXO	48,00 m²
SALA 06 - ANEXO	48,00 m²
SALA 05 - ANEXO	48,00 m²
SALA 04	63,42 m²
SALA 03	53,53 m²
SALA 02	53,53 m²
SALA 01	18,06 m²
SALA DOS PROFESSORES	13,51 m²
WC 1	2,28 m²
WC 2	2,41 m²
SACRETARIA	19,53 m²
COZINHA	25,14 m²
PISCINA	10,01 m²
DEP.	4,63 m²
WC. FEM	2,46 m²
WC. MASC	2,30 m²
SALA 05	49,51 m²
DEPÓSITO - ANEXO	9,00 m²
LAVANDERIA - ANEXO	7,65 m²
PATIO COBERTO	92,83 m²
PALCO	27,63 m²
CORREDOR COBERTO	97,68 m²

TABELA DE ESQUADRIAS - JANELAS					
CÓDIGO	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
J1	0,60	0,40	1,60	1	JANELA ALTA
J1	0,60	0,40	2,30	1	JANELA ALTA (BASCULANTE)
J2	1,00	0,50	1,60	1	VITRO
J3	1,20	1,00	1,10	4	JANELA DE CORRER
J4	1,60	1,20	0,90	8	JANELA DE CORRER
J5	2,00	0,60	1,50	7	VITRO
J6	2,20	1,00	1,10	1	GRADE COZINHA

TABELA DE ESQUADRIAS - PORTAS				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE
P1	PORTA DE ALUMINIO	0,80	2,10	1
P2	PORTA DE MADEIRA	0,60	2,10	2
P3	PORTA DE MADEIRA	0,80	2,10	16
P4	PORTÃO DE CORRER	3,00	2,50	1

PROJETO ARQUITETÔNICO



Projeto de Reforma e Construção

PLANTA DE COBERTURA

SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO

PROPRIETÁRIO:

Proprietário

JAIRON MENDES
ENGENHEIRO CIVIL - CREA

QUADRO ÁREAS: ÁREA DO LOTE:
ÁREA TOTAL À CONSTRUIR:
ÁREA COBERTA:
ÁREA LIVRE:

TAXA DE OCUPAÇÃO:
TAXA DE IMPERMEABILIZAÇÃO:
COEF. DE APROVEITAMENTO:

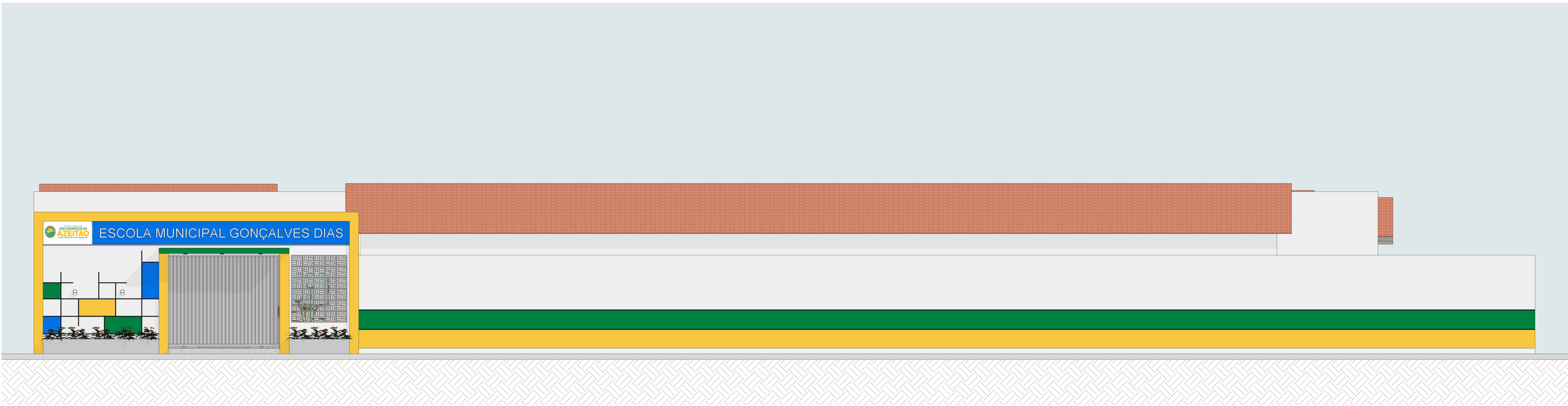
DESENHISTA:
JAIRON MENDES

DATA:
29/10/2024

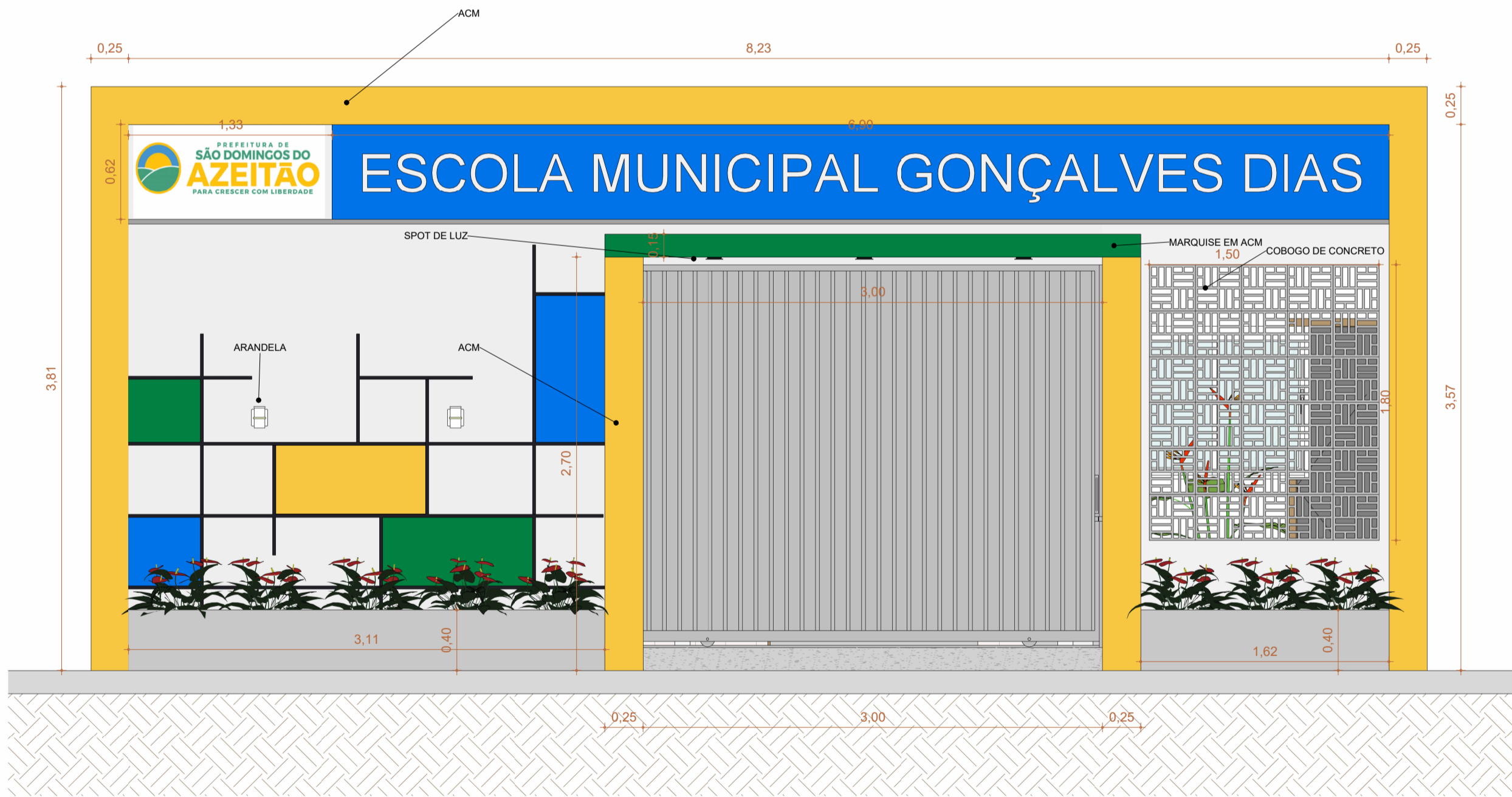
ESCALA:
INDICADA

FOLHA:

04/07



1 **VISTA FRONTAL**
ESCALA - 1 : 55



2 **FACHADA**
ESCALA - 1 : 30

AMBIENTES - NÍVEL - ÁREA - ACABAMENTOS	
NOME AMBIENTE	ÁREA
SALA 07 - ANEXO	48,00 m²
SALA 06 - ANEXO	48,00 m²
SALA 05 - ANEXO	48,00 m²
SALA 04	63,42 m²
SALA 03	53,53 m²
SALA 02	53,53 m²
SALA 01	18,06 m²
SALA DOS PROFESSORES	13,51 m²
WC 1	2,28 m²
WC 2	2,41 m²
SACRETARIA	19,53 m²
COZINHA	25,14 m²
PISCINA	10,01 m²
DEP	4,63 m²
WC. FEM	2,46 m²
WC. MASC	2,30 m²
SALA 05	49,51 m²
DEPÓSITO - ANEXO	9,00 m²
LAVANDERIA - ANEXO	7,65 m²
PATIO COBERTO	92,83 m²
PALCO	27,63 m²
CORREDOR COBERTO	97,68 m²

TABELA DE ESQUADRIAS - JANELAS					
CÓDIGO	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
J1	0,60	0,40	1,60	1	JANELA ALTA
J1	0,60	0,40	2,30	1	JANELA ALTA (BASCULANTE)
J2	1,00	0,50	1,60	1	VITRO
J3	1,20	1,00	1,10	4	JANELA DE CORRER
J4	1,60	1,20	0,90	8	JANELA DE CORRER
J5	2,00	0,60	1,50	7	VITRO
J6	2,20	1,00	1,10	1	GRADE COZINHA



3 **3D FACHADA**
ESCALA -

TABELA DE ESQUADRIAS - PORTAS				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE
P1	PORTA DE ALUMINIO	0,80	2,10	1
P2	PORTA DE MADEIRA	0,60	2,10	2
P3	PORTA DE MADEIRA	0,80	2,10	15
P4	PORTÃO DE CORRER	3,00	2,50	1

APROVAÇÕES:

PROJETO ARQUITETÔNICO

OBRA:
Projeto de Reforma e Construção

ASSUNTO:
VISTAS / FACHADA

LOCAL DA OBRA/SERVIÇO:
SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO

PROPRIETÁRIO:
Proprietário

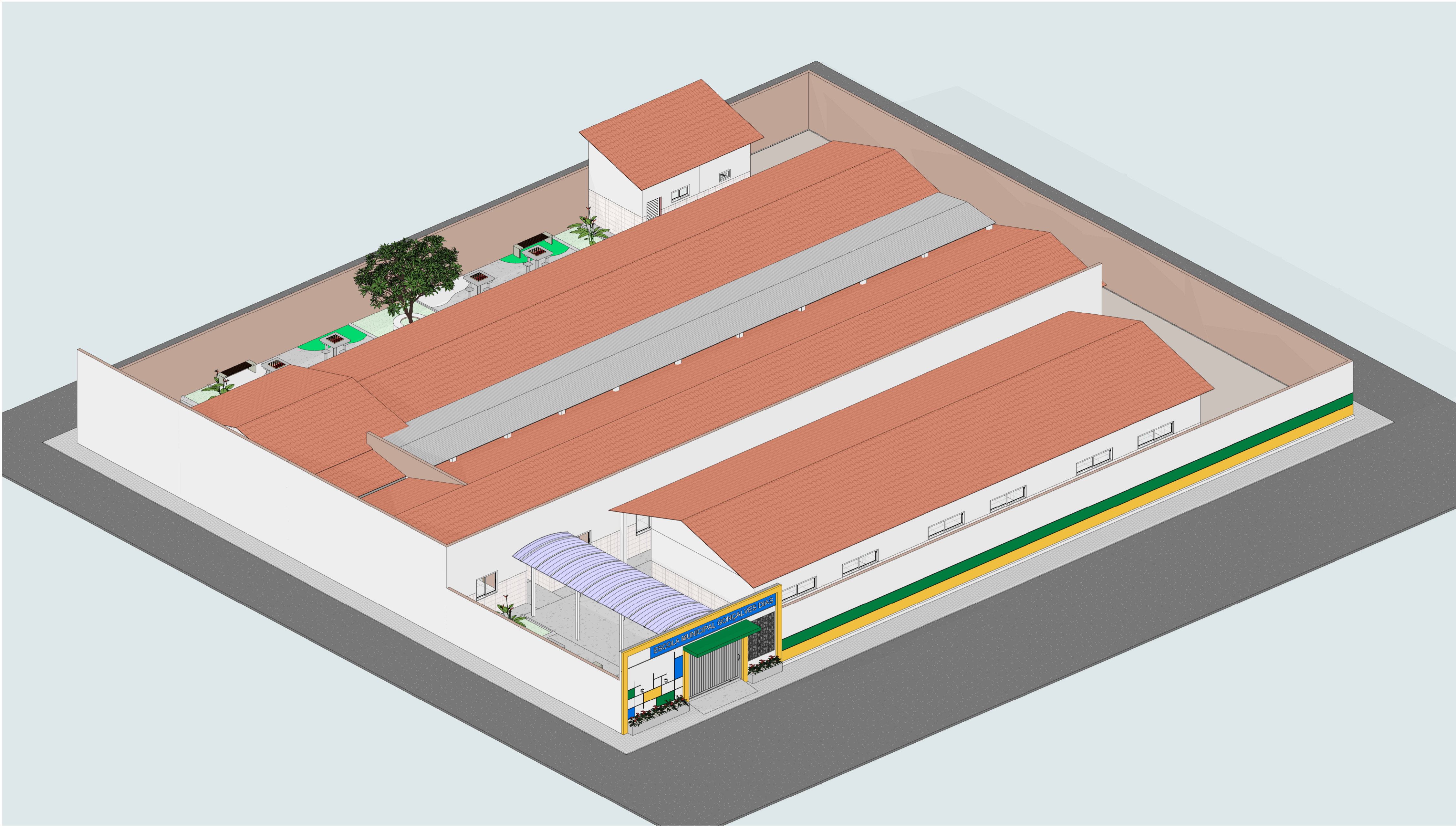
DESENHISTA:
JAIRON MENDES

DATA:
29/102024

ESCALA:
INDICADA

QUADRO ÁREAS:
ÁREA DO LOTE:
ÁREA TOTAL À CONSTRUIR:
ÁREA COBERTA:
ÁREA LIVRE:
TAXA DE OCUPAÇÃO:
TAXA DE IMPERMEABILIZAÇÃO:
COEF. DE APROVEITAMENTO:

FOLHA:
05/07



3D GERAL

AMBIENTES - NÍVEL - ÁREA - ACABAMENTOS	
NOME AMBIENTE	ÁREA
SALA 07 - ANEXO	48,00 m²
SALA 06 - ANEXO	48,00 m²
SALA 05 - ANEXO	48,00 m²
SALA 04	63,42 m²
SALA 03	53,53 m²
SALA 02	53,53 m²
SALA 01	18,06 m²
SALA DOS PROFESSORES	13,51 m²
WC 1	2,28 m²
WC 2	2,41 m²
SACRETARIA	19,53 m²
COZINHA	25,14 m²
PISCINA	10,01 m²
DEP	4,63 m²
WC. FEM	2,46 m²
WC. MASO	2,30 m²
SALA 05	49,51 m²
DEPÓSITO - ANEXO	9,00 m²
LAVANDERIA - ANEXO	7,65 m²
PATIO COBERTO	92,83 m²
PALCO	27,63 m²
CORREDOR COBERTO	97,68 m²

TABELA DE ESQUADRIAS - JANELAS					
CÓDIGO	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
J1	0,60	0,40	1,60	1	JANELA ALTA
J1	0,60	0,40	2,30	1	JANELA ALTA (BASCULANTE)
J2	1,00	0,50	1,60	1	VITRO
J3	1,20	1,00	1,10	4	JANELA DE CORRER
J4	1,60	1,20	0,90	8	JANELA DE CORRER
J5	2,00	0,60	1,50	7	VITRO
J6	2,20	1,00	1,10	1	GRADE COZINHA

TABELA DE ESQUADRIAS - PORTAS				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE
P1	PORTA DE ALUMINO	0,80	2,10	1
P2	PORTA DE MADEIRA	0,60	2,10	2
P3	PORTA DE MADEIRA	0,80	2,10	15
P4	PORTÃO DE CORRER	3,00	2,50	1

PROJETO ARQUITETÔNICO



Projeto de Reforma e Construção

SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO

PROPRIETÁRIO:

Proprietário

JAIRON MENDES
ENGENHEIRO CIVIL - CREA

QUADRO ÁREAS: ÁREA DO LOTE:
ÁREA TOTAL À CONSTRUIR:
ÁREA COBERTA:
ÁREA LIVRE:

TAXA DE OCUPAÇÃO:
TAXA DE IMPERMEABILIZAÇÃO:
COEF. DE APROVEITAMENTO:

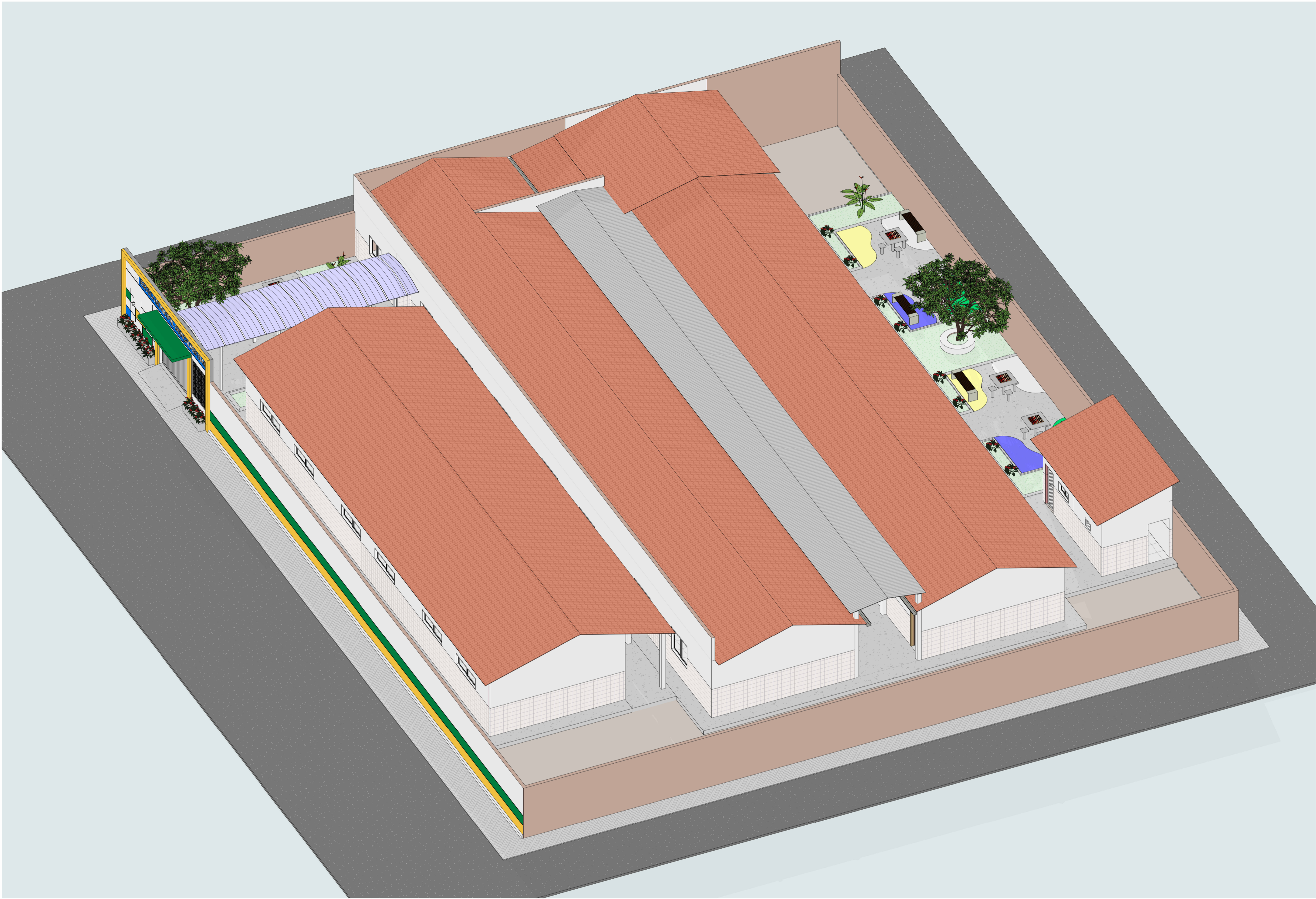
DESENHISTA:
JAIRON MENDES

DATA:
29/102024

ESCALA:
INDICADA

FOLHA:

06/07



VISTA GERAL

AMBIENTES - NÍVEL - ÁREA - ACABAMENTOS	
NOME AMBIENTE	ÁREA
SALA 07 - ANEXO	48,00 m²
SALA 06 - ANEXO	48,00 m²
SALA 05 - ANEXO	48,00 m²
SALA 04	63,42 m²
SALA 03	53,53 m²
SALA 02	53,53 m²
SALA 01	18,06 m²
SALA DOS PROFESSORES	13,51 m²
WC 1	2,28 m²
WC 2	2,41 m²
SACRETARIA	19,53 m²
COZINHA	23,14 m²
PISCINA	10,01 m²
DEP	4,63 m²
WC. FEM	2,46 m²
WC. MASO	2,30 m²
SALA 05	49,51 m²
DEPÓSITO - ANEXO	9,00 m²
LAVANDERIA - ANEXO	7,65 m²
PATIO COBERTO	92,83 m²
PALCO	27,63 m²
CORREDOR COBERTO	97,68 m²

TABELA DE ESQUADRIAS - JANELAS					
CÓDIGO	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
J1	0,60	0,40	1,60	1	JANELA ALTA
J1	0,60	0,40	2,30	1	JANELA ALTA (BASCULANTE)
J2	1,00	0,50	1,60	1	VITRO
J3	1,20	1,00	1,10	4	JANELA DE CORRER
J4	1,50	1,20	0,90	8	JANELA DE CORRER
J5	2,00	0,60	1,50	7	VITRO
J6	2,20	1,00	1,10	1	GRADE COZINHA

TABELA DE ESQUADRIAS - PORTAS				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE
P1	PORTA DE ALUMINO	0,80	2,10	1
P2	PORTA DE MADEIRA	0,60	2,10	2
P3	PORTA DE MADEIRA	0,80	2,10	15
P4	PORTÃO DE CORRER	3,00	2,50	1

PROJETO ARQUITETÔNICO



Projeto de Reforma e Construção

SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO

PROPRIETÁRIO:

Proprietário

JAIRON MENDES
ENGENHEIRO CIVIL - CREA

QUADRO ÁREAS: ÁREA DO LOTE:
ÁREA TOTAL À CONSTRUIR:
ÁREA COBERTA:
ÁREA LIVRE:

TAXA DE OCUPAÇÃO:
TAXA DE IMPERMEABILIZAÇÃO:
COEF. DE APROVEITAMENTO:

DESENHISTA:
JAIRON MENDES

DATA:
29/102024

ESCALA:
INDICADA

FOLHA:

07/07