

Obra		Bancos		B.D.I.	Encargos Sociais				
PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS		SINAPI - 09/2021 - Paraíba ORSE - 09/2021 - Sergipe		24,82%	Não Desonerado: Horista: 115,81% Mensalista: 72,23%				
Orçamento Sintético									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					3.485,92	1,20 %
1.1	51	ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m²	8	349,10	435,74	3.485,92	1,20 %
2			SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMOÇÕES					1.424,86	0,49 %
2.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	1,8	40,71	50,81	91,45	0,03 %
2.2	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	3,6	9,05	11,29	40,64	0,01 %
2.3	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1,8	6,62	8,26	14,86	0,01 %
2.4	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	123,59	2,63	3,28	405,37	0,14 %
2.5	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	123,59	5,66	7,06	872,54	0,30 %
3			INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES					19.958,38	6,88 %
3.1			SAPATAS ISOLADAS/ARRANQUE DOS PILARES					18.067,36	6,23 %
3.1.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	17,55	71,18	88,84	1.559,14	0,54 %
3.1.2	96617	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	17,55	14,29	17,83	312,91	0,11 %
3.1.3	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	47,3	19,57	24,42	1.155,06	0,40 %
3.1.4	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	219,2	18,16	22,66	4.967,07	1,71 %
3.1.5	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	169,8	16,41	20,48	3.477,50	1,20 %
3.1.6	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	93,1	13,97	17,43	1.622,73	0,56 %
3.1.7	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	7,65	360,26	449,67	3.439,97	1,19 %
3.1.8	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	7,65	160,55	200,39	1.532,98	0,53 %
3.2			VIGA BALDRAME					1.891,02	0,65 %
3.2.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	2,12	93,46	116,65	247,29	0,09 %
3.2.2	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	13,8	19,57	24,42	336,99	0,12 %
3.2.3	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	21,13	18,16	22,66	478,80	0,17 %
3.2.4	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	14,4	16,41	20,48	294,91	0,10 %
3.2.5	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,82	360,26	449,67	368,72	0,13 %
3.2.6	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,82	160,55	200,39	164,31	0,06 %
4			SUPERESTRUTURA					101.083,92	34,84 %
4.1			PILARES					33.981,32	11,71 %
4.1.1	92445	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	52,88	43,47	54,25	2.868,74	0,99 %
4.1.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	285,2	17,37	21,68	6.183,13	2,13 %
4.1.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	702,5	15,41	19,23	13.509,07	4,66 %
4.1.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	248,4	13,17	16,43	4.081,21	1,41 %
4.1.5	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	11,29	360,26	449,67	5.076,77	1,75 %
4.1.6	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	11,29	160,55	200,39	2.262,40	0,78 %
4.2			VIGAS DA COBERTURA					23.670,60	8,16 %
4.2.1	92266	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. E = 18 MM. AF_09/2020	m²	15,7	166,87	208,28	3.269,99	1,13 %
4.2.2	92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	15,7	68,39	85,36	1.340,15	0,46 %
4.2.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	159,4	17,37	21,68	3.455,79	1,19 %
4.2.4	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1,8	17,30	21,59	38,86	0,01 %
4.2.5	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	132,5	16,90	21,09	2.794,42	0,96 %

4.2.6	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	197,8	15,41	19,23	3.803,69	1,31 %
4.2.7	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	166,1	13,17	16,43	2.729,02	0,94 %
4.2.8	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	45,5	12,79	15,96	726,18	0,25 %
4.2.9	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	8,48	360,26	449,67	3.813,20	1,31 %
4.2.10	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	8,48	160,55	200,39	1.699,30	0,59 %
4.3			LAJES DA COBERTURA					35.082,17	12,09 %
4.3.1	92538	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	193,05	20,61	25,72	4.965,24	1,71 %
4.3.2	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	151,4	16,30	20,34	3.079,47	1,06 %
4.3.3	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	106,9	16,47	20,55	2.196,79	0,76 %
4.3.4	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	276,9	16,24	20,27	5.612,76	1,93 %
4.3.5	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	279,2	14,89	18,58	5.167,53	1,79 %
4.3.6	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	93,8	12,77	15,93	1.494,23	0,51 %
4.3.7	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	19,3	360,26	449,67	8.678,63	2,99 %
4.3.8	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	19,3	160,55	200,39	3.867,52	1,33 %
4.4			ESCALADA					4.835,72	1,67 %
4.4.1	95969	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO ARMADO, MOLDADA IN LOCO, FCK = 25 MPA. AF_02/2017	m³	1,35	2.869,75	3.582,02	4.835,72	1,67 %
4.5			VIGAS E LAJE DA CXD					3.514,11	1,21 %
4.5.1	92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	12,04	68,39	85,36	1.027,73	0,35 %
4.5.2	92538	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	8,04	20,61	25,72	206,78	0,07 %
4.5.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	5,7	17,37	21,68	123,57	0,04 %
4.5.4	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	17,1	16,90	21,09	360,63	0,12 %
4.5.5	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	10,1	15,41	19,23	194,22	0,07 %
4.5.6	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6,5	13,17	16,43	106,79	0,04 %
4.5.7	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	17,4	16,30	20,34	353,91	0,12 %
4.5.8	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	7,1	16,47	20,55	145,90	0,05 %
4.5.9	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	1,53	160,55	200,39	306,59	0,11 %
4.5.10	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,53	360,26	449,67	687,99	0,24 %
5			ELEVAÇÃO					38.765,13	13,36 %
5.1	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	19,6	30,91	38,58	756,16	0,26 %
5.2	93182	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	21,4	42,25	52,73	1.128,42	0,39 %
5.3	93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	21,4	41,41	51,68	1.105,95	0,38 %
5.4	87523	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	375,35	76,36	95,31	35.774,60	12,33 %
6			COBERTURA					37.993,25	13,09 %
6.1			TELHA FIBROCIMENTO					31.908,30	11,00 %
6.1.1	92566	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTELETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	m²	211,37	19,10	23,84	5.039,06	1,74 %

6.1.2	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	211,37	17,99	22,45	4.745,25	1,64 %
6.1.3	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	211,37	54,49	68,01	14.375,27	4,95 %
6.1.4	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017 P	m²	191,8	32,37	40,40	7.748,72	2,67 %
6.2			COMPLEMENTOS - (RUFO E CALHA)					6.084,95	2,10 %
6.2.1	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	72,45	50,79	63,39	4.592,60	1,58 %
6.2.2	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	19,04	62,80	78,38	1.492,35	0,51 %
7			ESQUADRIAS					22.873,65	7,88 %
7.1			PORTAS					13.630,43	4,70 %
7.1.1	91313	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8	626,14	781,54	6.252,32	2,15 %
7.1.2	91314	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	9	656,78	819,79	7.378,11	2,54 %
7.2			JANELAS					9.243,22	3,19 %
7.2.1	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVO ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	14	528,95	660,23	9.243,22	3,19 %
8			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					13.463,04	4,64 %
8.1	1199	ORSE	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	un	16	56,89	71,01	1.136,16	0,39 %
8.2	1679	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	un	16	74,87	93,45	1.495,20	0,52 %
8.3	1683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	pt	8	119,74	149,45	1.195,60	0,41 %
8.4	86932	SINAPI	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	UN	8	428,29	534,59	4.276,72	1,47 %
8.5	93396	SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	525,81	656,31	5.250,48	1,81 %
8.6	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	UN	8	10,91	13,61	108,88	0,04 %
9			INSTALAÇÕES ELÉTRICA					20.654,94	7,12 %
9.1			QUADROS E DISJUNTORES					512,58	0,18 %
9.1.1	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	410,66	512,58	512,58	0,18 %
9.2			TOMADAS					9.682,20	3,34 %
9.2.1	93142	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	36	156,86	195,79	7.048,44	2,43 %
9.2.2	3295	ORSE	Ponto de tomada 3p para chuveiro elétrico até 4000 va, com eletroduto de pvc rígido embutido Ø 3/4", inclusive aterramento	pt	8	263,76	329,22	2.633,76	0,91 %
9.3			ILUMINAÇÃO					10.460,16	3,61 %
9.3.1	93128	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	8	111,52	139,19	1.113,52	0,38 %
9.3.2	93137	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	24	133,95	167,19	4.012,56	1,38 %
9.3.3	97584	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8	108,26	135,13	1.081,04	0,37 %
9.3.4	97585	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	24	141,96	177,21	4.253,04	1,47 %
10			REVESTIMENTOS					20.284,40	6,99 %
10.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	1103,1	3,07	3,83	4.224,87	1,46 %
10.2	87549	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALSOCAS. AF_06/2014	m²	136,91	15,72	19,62	2.686,17	0,93 %
10.3	87272	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA. DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	136,91	78,26	97,68	13.373,36	4,61 %
11			PAVIMENTAÇÃO					8.506,32	2,93 %
11.1	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	m²	191,8	13,73	17,13	3.285,53	1,13 %

11.2	87620	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 2CM. AF 07/2021 SERVIÇOS FINAIS	m²	191,8	21,81	27,22	5.220,79	1,80 %
12								1.656,54	0,57 %
12.1	99857	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF 04/2019 P	M	12,2	72,00	89,87	1.096,41	0,38 %
12.2	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	211,37	2,13	2,65	560,13	0,19 %

Total sem BDI 232.482,23
Total do BDI 57.668,12
Total Geral 290.150,35


LUCAS SOUZA DOS SANTOS LEITÃO NUNES
ENGENHEIRO CIVIL RESPONSÁVEL

Lucas S. S. Leitão Nunes
Engenheiro Civil
CREA PB 161559596-1
CPF: 090.638.304-83


VALTIDE PAULINO SANTOS
PRESIDENTE DA CÂMARA

Obra
 PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS

Bancos
 SINAPI - 09/2021 - Paraíba
 ORSE - 09/2021 - Sergipe

B.D.I.
 24,82%

Encargos Sociais
 Não Desonerado:
 Horista: 115,81%
 Mensalista: 72,23%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.485,92	1,20 %
2	SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMOÇÕES	1.424,86	0,49 %
3	INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES	19.958,38	6,88 %
4	SUPERESTRUTURA	101.083,92	34,84 %
5	ELEVAÇÃO	38.765,13	13,36 %
6	COBERTURA	37.993,25	13,09 %
7	ESQUADRIAS	22.873,65	7,88 %
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	13.463,04	4,64 %
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICA	20.654,94	7,12 %
10	REVESTIMENTOS	20.284,40	6,99 %
11	PAVIMENTAÇÃO	8.506,32	2,93 %
12	SERVIÇOS FINAIS	1.656,54	0,57 %

Total sem BDI
 Total do BDI
 Total Geral

232.482,23
 57.668,12
 290.150,35


 LUCAS ALMEIDA
 LUCAS SOUZA DOS SANTOS LEITÃO
 ENGENHEIRO CIVIL RESPONSÁVEL
 CREA PB 161559596-1
 CPF: 090.638.304-83


 VALTIDE PAULINO SANTOS
 PRESIDENTE DA CÂMARA



CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS
ESTADO DA PARAÍBA
CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS - CASA JUVENIL LÚCIO DE SOUSA
COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

OBRA: REFORMA COM AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS
MUNICÍPIO: PATOS/PB
LOCAL: RUA HORÁCIO NÓBREGA, 600, BELO HORIZONTE, PATOS-PB

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
Item componente do BDI	% informado	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
Administração Central (AC)	3,30	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,90	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,56	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	1,12	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	0,80	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	6,90	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS(0,65%), COFINS (3%), ISS (5%)	8,65																		

Conforme Legislação Específica

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
Valor	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

B.D.I. = 24,23%

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC, DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

Handwritten signature: Lucas Leites

Obra		Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais				
PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS		SINAPI - 09/2021 - Paraíba	24,82%	Não Desonerado:				
		ORSE - 09/2021 - Sergipe		Horista: 115,81%				
				Mensalista: 72,23%				
Cronograma Físico e Financeiro								
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%					
2	SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMOÇÕES	3.485,92	3.485,92					
3	INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES	100,00%	100,00%					
4	SUPERESTRUTURA	1.424,86	1.424,86					
5	ELEVAÇÃO	100,00%	100,00%	70,00%	10,00%			
6	COBERTURA	19.958,38	19.958,38	70,00%	10,00%			
7	ESQUADRIAS	101.083,82	20.246,78	70,758,74	10.108,39			
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00%	100,00%					
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICA	38.765,13	38.765,13		20,00%	80,00%		
10	REVESTIMENTOS	37.893,25	7.598,65	30.394,60				
11	PAVIMENTAÇÃO	100,00%	100,00%					
12	SERVIÇOS FINAIS	22.873,65	6.862,10	16.011,56				
		100,00%	100,00%	40,00%	40,00%			
		13.463,04	2.692,61	5.385,22				
		100,00%	100,00%	40,00%	40,00%			
		20.654,94	20.654,94					
		100,00%	100,00%					
		20.284,40	20.284,40					
		100,00%	100,00%					
		8.506,32	8.506,32					
		100,00%	100,00%					
		1.656,54	1.656,54					
			15,54%	24,39%	22,76%	20,7%	16,62%	
Porcentagem			45,085,94	70,758,74	66,026,88	60,053,35	48,225,44	
Custo			15,54%	39,93%	62,68%	83,38%	100,0%	
Porcentagem Acumulada			45,085,94	115,844,68	181,871,56	241,924,91	290,150,35	
Custo Acumulado								

Lucas S. Leitão Nui
 LUCAS S. LEITÃO NUI
 ENGENHEIRO CIVIL RESPONSÁVEL
 CREA PB 16159596-1
 CPF: 090.638.304-88

Valtide Paulino Santos
 VALTIDE PAULINO SANTOS
 PRESIDENTE DA CÂMARA

Obra PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS			
Memória de Cálculo			
Item	Descrição	Und	Quant. Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m²	8,0 = A = 2,00*4,00 = 8,00 m²
2	SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMOÇÕES		
2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	1,8 = V = 39*(0,15*0,30*3,10) + (8,12*0,15*3,10) + (0,52*1,20*1,00) + (1,25*0,15*3,10) V = 5,53 m³
2.2	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	3,6 = A = 39*(0,60*0,75) = 17,50m²
2.3	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1,8 = A = 0,86*2,10 = 1,80 m²
2.4	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	123,59 = A = 211,37 m²
2.5	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	123,59 = A = 211,37 m²
3	INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES		
3.1	SAPATAS ISOLADAS/ARRANQUE DOS PILARES		
3.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	17,55 = V = 39*0,60*0,75*1,00 = 17,55 m³
3.1.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	17,55 = V = 39*0,60*0,75*1,00 = 17,55 m³
3.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	47,3 = Q = 47,30 kg
3.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	219,2 = Q = 219,20 kg
3.1.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	169,8 = Q = 169,80 kg
3.1.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	93,1 = Q = 93,10 kg
3.1.7	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM RFTONFIRA 600 I AF_05/2021	m³	7,65 = V = 7,65 m³
3.1.8	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	7,65 = V = 7,65 m³
3.2	VIGA BALDRAME		
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	2,12 = V = (3,45+9,18+2,03+1,05+2,25+3,25+1,10+1,25)*0,30*0,30 = 2,12 m³
3.2.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	13,8 = Q = 13,80 kg
3.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	21,13 = Q = 21,13 kg
3.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	14,4 = Q = 14,40 kg
3.2.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM RFTONFIRA 600 I AF_05/2021	m³	0,82 = V = 0,82 m³
3.2.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,82 = V = 0,82 m³
4	SUPERESTRUTURA		
4.1	PILARES		
4.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	52,88 = A = 52,88 m²
4.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	285,2 = Q = 285,20 kg
4.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	702,5 = Q = 702,50 kg
4.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	248,4 = Q = 248,4 kg
4.1.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM RFTONFIRA 600 I AF_05/2021	m³	11,29 = V = 11,29 m³
4.1.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	11,29 = V = 11,29 m³
4.2	VIGAS DA COBERTURA		
4.2.1	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	m²	15,7 = A = 15,70 m²
4.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	15,7 = A = 15,70 m²
4.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	159,4 = Q = 159,40 kg

Rua Horácio Nóbrega, 600 - Belo Horizonte - Patos / PB

4.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1,8 = Q = 1,80 kg
4.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	132,5 = Q = 132,50 kg
4.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	197,8 = Q = 197,80 kg
4.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	166,1 = Q = 166,10 kg
4.2.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	45,5 = Q = 45,50 kg
4.2.9	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM RFTONFIRA 600 I. AF_05/2021	m³	8,48 = V = 8,48 m³
4.2.10	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	8,48 = V = 8,48 m³
4.3	LAJES DA COBERTURA		
4.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	193,05 = A = 193,05 m²
4.3.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	151,4 = Q = 151,40 kg
4.3.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	106,9 = Q = 106,90 kg
4.3.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	276,9 = Q = 276,90 kg
4.3.5	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	279,2 = Q = 279,20 kg
4.3.6	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	93,8 = Q = 93,80 kg
4.3.7	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM RFTONFIRA 600 I. AF_05/2021	m³	19,3 = V = 19,30 m³
4.3.8	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	19,3 = V = 19,30 m³
4.4	ESCALADA		
4.4.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO ARMADO, MOLDADA IN LOCO, FCK = 25 MPA. AF_02/2017	m³	1,35 = V = 1,35 m³
4.5	VIGAS E LAJE DA CXD		
4.5.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	12,04 = A = 12,04 m²
4.5.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	8,04 = A = 8,04 m²
4.5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	5,7 = Q = 5,70 kg
4.5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	17,1 = Q = 17,10 kg
4.5.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	10,1 = Q = 10,10 kg
4.5.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6,5 = Q = 6,50 kg
4.5.7	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	17,4 = Q = 17,40 kg
4.5.8	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	7,1 = Q = 7,10 kg
4.5.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	1,53 = V = 1,53 m³
4.5.10	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM RFTONFIRA 600 I. AF_05/2021	m³	1,53 = V = 1,53 m³
5	ELEVAÇÃO		
5.1	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	19,6 = C = (9*1,20) + (8*1,10) = 19,60 m
5.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	21,4 = C = (10*1,50) + (8*0,80) = 21,40 m
5.3	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	21,4 = C = (10*1,50) + (8*0,80) = 21,40 m

5.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_09/2014	m²	375,35 = A = (19,04*2 + 11,06 + 2,53 + 6,43 + 13,95 + 19,19 + 14,57 + 1,55 + (1,65+1,80)*8)*3,10 - (8*0,76*2,10) - (8*0,50*0,50) - (9*0,86*2,10) - (10*1,20*1,00) = 375,35 m²
6	COBERTURA		
6.1	TELHA FIBROCIMENTO		
6.1.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	m²	211,37 = A = 211,37 m²
6.1.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	211,37 = A = 211,37 m²
6.1.3	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°. COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	211,37 = A = 211,37 m²
6.1.4	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017 P	m²	191,8 = A = 8,65 + 21,89 + 13,72 + 22,81 + 7*15,27 + 8*2,23 = 191,80 m²
6.2	COMPLEMENTOS - (RUFO E CALHA)		
6.2.1	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	72,45 = C = 16,20 + 13,95 + 6,43 + 2,53 + 11,06 + 3,15 + 1,55 + 8,42 + 3,01 + 6,15 = 72,45 m
6.2.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	19,04 = C = 19,04 m
7	ESQUADRIAS		
7.1	PORTAS		
7.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,0 = Q = 8,00 un
7.1.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	9,0 = Q = 9,00 un
7.2	JANELAS		
7.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	14,0 = A = (10*1,20*1,00) + (8*0,50*0,50) = 14,00 m²
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		
8.1	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	un	16,0 = Q = 16,00 un
8.2	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, micrórios, ralos sifonados, etc...)	un	16,0 = Q = 16,00 un
8.3	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	pt	8,0 = Q = 8,00 un
8.4	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	UN	8,0 = Q = 8,00 un
8.5	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM. VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,0 = Q = 8,00 un
8.6	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8,0 = Q = 8,00 un
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICA		
9.1	QUADROS E DISJUNTORES		
9.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 = Q = 1,00 un
9.2	TOMADAS		
9.2.1	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	36,0 = Q = 36,00 un
9.2.2	Ponto de tomada 3p para chuveiro elétrico até 4000 va, com eletroduto de pvc rígido embutido Ø 3/4", inclusive aterramento	pt	8,0 = Q = 8,00 un
9.3	ILUMINAÇÃO		
9.3.1	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	8,0 = Q = 8,00 un
9.3.2	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	24,0 = Q = 24,00 un
9.3.3	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8,0 = Q = 8,00 un
9.3.4	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	24,0 = Q = 24,00 un
10	REVESTIMENTOS		

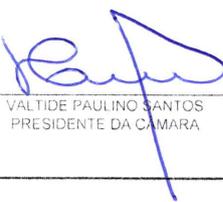
Rua Horácio Nóbrega, 600 - Belo Horizonte - Patos / PB

10.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	1.103,1 = A = ((16,92*3,16)-(0,86*2,10)-(0,76*2,10)-(1,20*1,00))*7 + (19,84*3,16) - (1,20*1,00*2) - (0,86*2,10) + (16,46*3,16)-(0,86*2,10)-(0,76*2,10)-(1,20*1,00) + (18,20*3,16*2) - (0,86*2,10*9) - (1,20*1,00) - (1,25*2,80) + (8,12*4,20*2) + (1,25*6,30) + (1,65+1,35)*2*3,16 - (0,76*2,10) - (0,50*0,50)*8 + (13,95 + 19,19
10.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALSASAS. AF_06/2014	m²	136,91 = A = ((1,65+1,35)*2*3,16 - (0,76*2,10) - (0,50*0,50))*8 = 136,91 m²
10.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_05/2014	m²	136,91 = A = ((1,65+1,35)*2*3,16 - (0,76*2,10) - (0,50*0,50))*8 = 136,91 m²
11	PAVIMENTAÇÃO		
11.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	m²	191,8 = A = 8,65 + 21,89 + 13,72 + 22,81 + 7*15,27 + 8*2,23 = 191,80 m²
11.2	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 2CM. AF_07/2021	m²	191,8 = A = 8,65 + 21,89 + 13,72 + 22,81 + 7*15,27 + 8*2,23 = 191,80 m²
12	SERVIÇOS FINAIS		
12.1	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019 P	M	12,2 = C = 2*6,10 = 12,20 m
12.2	Limpeza geral	m²	211,37 = A = 211,37 m²

Total sem BDI	232482,23
Total do BDI	57668,12
Total Geral	290150,35


LUCAS SOUZA DOS SANTOS LEITÃO NUNES
ENGENHEIRO CIVIL RESPONSÁVEL

Lucas S. S. Leitão Nunes
Engenheiro Civil
CREA PB 161559596-1
CPF: 090.638.304-83


VALTIDE PAULINO SANTOS
PRESIDENTE DA CÂMARA

Composições Analíticas com Preço Unitário			Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais			
PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS			SINAPI - 09/2021 - Paraíba ORSE - 09/2021 - Sergipe	24,82%	Não Desonerado: Horista: 115,81% Mensalista: 72,23%			
Composições Analíticas com Preço Unitário								
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	51 ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	Mobilização / Instalações	m²	1,0000000	349,10	349,10	
Composição Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios / Desmobilização	h	1,0000000	3,46	3,46	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,54	7,08	
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angeim, louro)	Material	m	4,0000000	10,39	41,56	
Insumo	1776 ORSE	Placa de obra em chapa galvanizada 26	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00	
Insumo	6995 ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	1,0000000	3,99	3,99	
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1,0000000	15,81	15,81	
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1500000	24,57	3,68	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	2,0000000	11,76	23,52	
			MO sem LS =>	18,22	LS =>	21,11	MO com LS =>	39,33
			Valor do BDI =>	86,64			Valor com BDI =>	435,74
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97622 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	40,71	40,71	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	19,82	4,45	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3248000	15,60	36,26	
			MO sem LS =>	14,52	LS =>	16,81	MO com LS =>	31,33
			Valor do BDI =>	10,10			Valor com BDI =>	50,81
2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97634 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	9,05	9,05	
Composição Auxiliar	5795 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0699000	16,67	1,16	
Composição Auxiliar	5952 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0482000	14,95	0,72	
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	24,10	2,54	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2972000	15,60	4,63	
			MO sem LS =>	3,20	LS =>	3,71	MO com LS =>	6,91
			Valor do BDI =>	2,24			Valor com BDI =>	11,29
2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97644 SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	6,62	6,62	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1315000	19,82	2,60	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2582000	15,60	4,02	
			MO sem LS =>	2,40	LS =>	2,78	MO com LS =>	5,18
			Valor do BDI =>	1,64			Valor com BDI =>	8,26
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_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	2,63	2,63	
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0494000	22,71	1,12	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0971000	15,60	1,51	
			MO sem LS =>	0,97	LS =>	1,12	MO com LS =>	2,09
			Valor do BDI =>	0,65			Valor com BDI =>	3,28
2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97650 SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	5,66	5,66	
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1062000	22,71	2,41	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2086000	15,60	3,25	
			MO sem LS =>	2,09	LS =>	2,41	MO com LS =>	4,50
			Valor do BDI =>	1,40			Valor com BDI =>	7,05
3.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96523 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_08/2017	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	71,18	71,18	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1890000	19,82	23,56	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0530000	15,60	47,62	
			MO sem LS =>	25,71	LS =>	29,78	MO com LS =>	55,49
			Valor do BDI =>	17,66			Valor com BDI =>	88,84
3.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96617 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	14,29	14,29	
Composição Auxiliar	94968 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM RETONFIRA 600 I AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	289,53	9,81	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000	19,82	3,69	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0508000	15,60	0,79	
			MO sem LS =>	2,29	LS =>	2,65	MO com LS =>	4,94
			Valor do BDI =>	3,54			Valor com BDI =>	17,83
3.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 5 MM - MONTAGEM AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	19,57	19,57	
Composição Auxiliar	92791 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,81	13,81	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	14,89	0,94	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1945000	19,71	3,83	
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	23,20	0,58	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,9665000	0,21	0,41	
			MO sem LS =>	2,37	LS =>	2,75	MO com LS =>	5,12
			Valor do BDI =>	4,85			Valor com BDI =>	24,42
3.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	18,16	18,16	
Composição Auxiliar	92793 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,61	14,61	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0375000	14,89	0,55	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	19,71	2,27	
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	23,20	0,58	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7240000	0,21	0,15	
			MO sem LS =>	1,21	LS =>	1,41	MO com LS =>	2,62
			Valor do BDI =>	4,50			Valor com BDI =>	22,86
3.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,41	16,41	
Composição Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,56	13,56	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	14,89	0,43	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	19,71	1,75	
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	23,20	0,58	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4655000	0,21	0,09	
			MO sem LS =>	0,89	LS =>	1,04	MO com LS =>	1,93
			Valor do BDI =>	4,07			Valor com BDI =>	20,48
3.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96547 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,97	13,97	
Composição Auxiliar	92795 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,67	11,67	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	14,89	0,32	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	19,71	1,34	
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	23,20	0,58	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3060000	0,21	0,06	
			MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,77	MO com LS =>	1,44
			Valor do BDI =>	3,46			Valor com BDI =>	17,43
3.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94971 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1,2,3,2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BFTONFIRA Rm1 AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	360,26	360,26	
Composição Auxiliar	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,46	0,88	
Composição Auxiliar	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	4,31	2,77	
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	14,28	17,85	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	15,60	30,87	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	85,00	61,83	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,54	197,06	
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	82,06	49,00	
			MO sem LS =>	17,53	LS =>	20,31	MO com LS =>	37,84
			Valor do BDI =>	89,41			Valor com BDI =>	449,67
3.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	160,55	160,55	
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,1740000	0,36	0,42	
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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,6720000	1,43	0,96	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5380000	15,60	86,39	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	19,82	36,58	
Composição Auxiliar	88282 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	19,61	36,20	
			MO sem LS =>	57,95	LS =>	67,11	MO com LS =>	125,06
			Valor do BDI =>	39,84			Valor com BDI =>	200,39
3.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	96527 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	MOVMT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	93,46	93,46	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4590000	19,82	28,91	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1380000	15,60	64,55	
			MO sem LS =>	33,71	LS =>	39,05	MO com LS =>	72,76
			Valor do BDI =>	23,19			Valor com BDI =>	116,65
4.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92445 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	43,47	43,47	
Composição Auxiliar	92264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0670000	229,77	15,39	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9880000	19,61	19,37	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	16,26	2,94	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	6,77	0,02	
Insumo	00040275 SINAPI	LOCAÇÃO 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	7,25	2,84	
Insumo	00040271 SINAPI	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE 1,50" A 2,80" M	Equipamento	MES	0,1960000	4,71	0,92	
Insumo	00040287 SINAPI	LOCAÇÃO 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	1,81	1,42	
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	30,32	0,57	
			MO sem LS =>	9,16	LS =>	10,61	MO com LS =>	19,77
			Valor do BDI =>	10,78			Valor com BDI =>	54,25
4.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,37	17,37	
Composição Auxiliar	92791 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,61	13,61	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0203000	14,69	0,30	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1241000	19,71	2,44	
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	23,20	0,58	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,21	0,24	
			MO sem LS =>	1,63	LS =>	1,89	MO com LS =>	3,52
			Valor do BDI =>	4,31			Valor com BDI =>	21,68
4.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,41	15,41	
Composição Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,56	13,56	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0086000	14,69	0,12	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0529000	19,71	1,04	
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	23,20	0,58	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,21	0,11	
			MO sem LS =>	0,52	LS =>	0,61	MO com LS =>	1,13
			Valor do BDI =>	3,82			Valor com BDI =>	19,23
4.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,17	13,17	
Composição Auxiliar	92795 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,67	11,67	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0063000	14,69	0,09	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0386000	19,71	0,76	
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	23,20	0,58	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,21	0,07	
			MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,42	MO com LS =>	0,79
			Valor do BDI =>	3,26			Valor com BDI =>	16,43
4.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92266 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	166,87	166,87	
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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000	18,81	0,94	
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	0,1520000	16,69	2,53	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0120000	19,61	19,84	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	16,26	3,28	
Insumo	00001345 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	Material	m²	1,1460000	89,33	102,37	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,1660000	13,09	2,17	

Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	24,57	3,90	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	4,58	31,84	
			MO sem LS =>	9,93	LS =>	11,49	MO com LS =>	21,42
			Valor do BDI =>	41,41			Valor com BDI =>	208,28
4.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92479 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	68,39	68,39	
Composição Auxiliar	92266 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1050000	166,87	17,52	
Composição Auxiliar	92272 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,6590000	47,32	31,18	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1090000	16,26	1,77	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5960000	19,61	11,68	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	6,77	0,02	
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0490000	30,32	1,48	
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	14,48	4,74	
			MO sem LS =>	7,10	LS =>	8,23	MO com LS =>	15,33
			Valor do BDI =>	16,97			Valor com BDI =>	85,36
4.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,30	17,30	
Composição Auxiliar	92792 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,43	14,43	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0155000	14,89	0,23	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0947000	19,71	1,86	
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	23,20	0,58	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,21	0,20	
			MO sem LS =>	1,11	LS =>	1,28	MO com LS =>	2,39
			Valor do BDI =>	4,29			Valor com BDI =>	21,59
4.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,90	16,90	
Composição Auxiliar	92793 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,61	14,61	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0115000	14,89	0,17	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0707000	19,71	1,39	
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	23,20	0,58	
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	0,21	0,15	
			MO sem LS =>	0,75	LS =>	0,87	MO com LS =>	1,62
			Valor do BDI =>	4,19			Valor com BDI =>	21,09
4.2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,79	12,79	
Composição Auxiliar	92796 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,60	11,60	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0043000	14,89	0,06	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0261000	19,71	0,51	
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	23,20	0,58	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,21	0,04	
			MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,27	MO com LS =>	0,50
			Valor do BDI =>	3,17			Valor com BDI =>	15,96
4.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92538 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	20,61	20,61	
Composição Auxiliar	92266 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0870000	94,49	8,22	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0670000	16,26	1,08	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3660000	19,61	7,17	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	6,77	0,02	
Insumo	00010749 SINAPI	LOCALIZADOR DE ESCORA METALICA TELESCOPICA COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	MES	0,3970000	3,32	1,31	
Insumo	00040270 SINAPI	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	Material	M	0,0300000	93,93	2,81	
			MO sem LS =>	3,11	LS =>	3,60	MO com LS =>	6,71
			Valor do BDI =>	5,11			Valor com BDI =>	25,72
4.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92768 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,30	16,30	

Composição	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,40	13,40	
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	14,89	0,20	
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0855000	19,71	1,68	
Auxiliar	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	23,20	0,58	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1180000	0,21	0,44	
			MO sem LS =>	1,17	LS =>	1,35	MO com LS =>	2,52
			Valor do BDI =>	4,04			Valor com BDI =>	20,34
4.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92769 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,47	16,47	
Composição	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,20	14,20	
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0105000	14,89	0,15	
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0846000	19,71	1,27	
Auxiliar	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	23,20	0,58	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,3330000	0,21	0,27	
			MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,89	MO com LS =>	1,66
			Valor do BDI =>	4,08			Valor com BDI =>	20,55
4.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92770 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,24	16,24	
Composição	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,47	14,47	
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0078000	14,89	0,11	
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0475000	19,71	0,93	
Auxiliar	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	23,20	0,58	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7280000	0,21	0,15	
			MO sem LS =>	0,51	LS =>	0,59	MO com LS =>	1,10
			Valor do BDI =>	4,03			Valor com BDI =>	20,27
4.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92771 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,89	14,89	
Composição	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,48	13,48	
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0057000	14,89	0,08	
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0348000	19,71	0,68	
Auxiliar	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	23,20	0,58	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3570000	0,21	0,07	
			MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,41	MO com LS =>	0,76
			Valor do BDI =>	3,69			Valor com BDI =>	18,58
4.3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92772 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,77	12,77	
Composição	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM LAJE AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,63	11,63	
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0047000	14,89	0,05	
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0247000	19,71	0,48	
Auxiliar	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	23,20	0,58	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1470000	0,21	0,03	
			MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,27	MO com LS =>	0,50
			Valor do BDI =>	3,16			Valor com BDI =>	15,93
4.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95989 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO ARMADO, MOLDADA IN LOCO, FCK = 25 MPA. AF_02/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.869,75	2.869,75	
Composição	95944 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	18,1481000	21,49	390,00	
Composição	92874 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	26,56	26,56	
Composição	101930 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	7,4074000	220,55	1.633,70	
Composição	95945 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	22,2222000	19,02	422,88	
Auxiliar	00001527 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1. SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NRR 8953)	Material	m³	1,1030000	359,78	398,83	
			MO sem LS =>	359,46	LS =>	416,29	MO com LS =>	775,75
			Valor do BDI =>	712,27			Valor com BDI =>	3.582,02
5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93184 SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	30,91	30,91	

Composição Auxiliar	92270 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1220000	140,05	17,08	
Composição Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0120000	342,33	4,10	
Composição Auxiliar	92791 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,3080000	13,81	4,25	
Composição Auxiliar	87294 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0019000	354,71	0,67	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	15,60	1,66	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0940000	19,82	1,86	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0050000	6,77	0,03	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,21	1,26	
			MO sem LS =>	2,79	LS =>	3,23	MO com LS =>	6,02
			Valor do BDI =>	7,67			Valor com BDI =>	38,58
5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93182 SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	42,25	42,25	
Composição Auxiliar	92270 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1700000	140,05	23,80	
Composição Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0180000	342,33	6,16	
Composição Auxiliar	92792 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,4900000	14,43	7,07	
Composição Auxiliar	87294 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0019000	354,71	0,67	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0840000	19,82	1,66	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	15,60	1,59	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0060000	6,77	0,04	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,21	1,26	
			MO sem LS =>	3,19	LS =>	3,70	MO com LS =>	6,89
			Valor do BDI =>	10,48			Valor com BDI =>	52,73
5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93194 SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	41,41	41,41	
Composição Auxiliar	92270 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1640000	140,05	22,96	
Composição Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0180000	342,33	6,16	
Composição Auxiliar	92792 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,4900000	14,43	7,07	
Composição Auxiliar	87294 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0019000	354,71	0,67	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0840000	19,82	1,66	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	15,60	1,59	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0060000	6,77	0,04	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,21	1,26	
			MO sem LS =>	3,14	LS =>	3,64	MO com LS =>	6,78
			Valor do BDI =>	10,27			Valor com BDI =>	51,68
5.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87523 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	76,36	76,36	
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_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0106000	367,10	3,89	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7510000	19,82	34,70	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8760000	15,60	13,66	
Insumo	00007267 SINAPI	BLOCO CERÂMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS, DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,59	22,26	
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	40,03	0,27	
Insumo	00034557 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,5800000	2,74	1,58	
			MO sem LS =>	18,10	LS =>	20,97	MO com LS =>	39,07
			Valor do BDI =>	18,95			Valor com BDI =>	95,31
6.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92566 SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	19,10	19,10	
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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,0062000	15,06	0,09	
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 EQUIPAMENTOS	CHI	0,0091000	14,28	0,12	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	16,26	1,16	

Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1160000	19,61	2,27
Insumo	00004430 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5560000	10,25	5,69
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1200000	24,57	2,94
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2220000	21,68	4,81
Insumo	00004472 SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0740000	27,08	2,00
			MO sem LS =>	1,35	LS =>	1,56 MO com LS =>	2,91
			Valor do BDI =>	4,74		Valor com BDI =>	23,34
6.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92543 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	17,99	17,99
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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,0048000	15,06	0,06
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 EQUIPAMENTOS	CHI	0,0064000	14,28	0,09
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	16,26	1,05
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	19,61	2,31
Insumo	00040568 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	24,75	0,74
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6340000	21,68	13,74
			MO sem LS =>	1,30	LS =>	1,50 MO com LS =>	2,80
			Valor do BDI =>	4,46		Valor com BDI =>	22,45
6.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94207 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	54,49	54,49
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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	15,06	0,07
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 EQUIPAMENTOS	CHI	0,0089000	14,28	0,09
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	15,60	2,34
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	22,71	2,61
Insumo	00001607 SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2700000	0,25	0,31
Insumo	00004302 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2700000	3,80	4,82
Insumo	00007194 SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,2750000	34,71	44,25
			MO sem LS =>	1,89	LS =>	2,19 MO com LS =>	4,08
			Valor do BDI =>	13,52		Valor com BDI =>	68,01
6.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96113 SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF 05/2017 P	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	32,37	32,37
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3156000	15,60	4,92
Composição Auxiliar	88269 SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6313000	19,71	12,44
Insumo	00000345 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0250000	33,09	0,82
Insumo	00003315 SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	0,9964000	0,54	0,53
Insumo	00040547 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0308000	12,62	0,38
Insumo	00004812 SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0740000	12,25	13,15
Insumo	00020250 SINAPI	SISAL EM FIBRA	Material	KG	0,0078000	17,65	0,13
			MO sem LS =>	6,40	LS =>	7,41 MO com LS =>	13,81
			Valor do BDI =>	8,03		Valor com BDI =>	40,40
6.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94231 SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	50,79	50,79
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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	15,06	0,19
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 EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	14,28	0,26
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2070000	15,60	3,22
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	22,71	2,54
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	24,15	0,14
Insumo	00005104 SINAPI	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	66,57	0,07
Insumo	00040873 SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	29,12	30,57
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	33,81	6,69
Insumo	00013388 SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	158,16	7,11
			MO sem LS =>	2,28	LS =>	2,55 MO com LS =>	4,93
			Valor do BDI =>	12,60		Valor com BDI =>	63,39
6.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94227 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	62,80	62,80
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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	15,06	0,19
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 EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	14,28	0,26

Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1880000	22,71	4,26	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2620000	15,60	4,39	
Composição Auxiliar	00040782 SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	Material	M	1,0500000	40,26	42,29	
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0080000	24,15	0,19	
Insumo	00005104 SINAPI	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0016000	66,57	0,10	
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0530000	33,81	1,79	
Insumo	00013388 SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0590000	158,16	9,33	
			MO sem LS =>	3,37	LS =>	3,90	MO com LS =>	7,27
			Valor do BDI =>	15,58			Valor com BDI =>	78,38
7.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91313 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	628,14	626,14	
Composição Auxiliar	91307 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	66,71	66,71	
Composição Auxiliar	90821 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	259,00	259,00	
Composição Auxiliar	91292 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	241,83	241,83	
Composição Auxiliar	100660 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	9,8000000	5,98	58,60	
			MO sem LS =>	74,50	LS =>	86,27	MO com LS =>	160,77
			Valor do BDI =>	155,40			Valor com BDI =>	781,54
7.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91314 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	656,78	656,78	
Composição Auxiliar	91304 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	78,51	78,51	
Composição Auxiliar	90822 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	276,64	276,64	
Composição Auxiliar	100660 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,0000000	5,98	59,80	
Composição Auxiliar	91292 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	241,83	241,83	
			MO sem LS =>	78,19	LS =>	90,55	MO com LS =>	168,74
			Valor do BDI =>	163,01			Valor com BDI =>	819,79
7.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	528,95	528,95	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5190000	19,82	10,28	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2590000	15,60	4,04	
Insumo	00036896 SINAPI	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 100 X 120 CM (A X L), SEM BANDEIRA, ACABAMENTO ACET OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNIÇÃO	Material	UN	0,8333000	600,00	499,98	
Insumo	00004377 SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,08	0,73	
Insumo	00039961 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6233000	22,34	13,92	
			MO sem LS =>	5,28	LS =>	6,12	MO com LS =>	11,40
			Valor do BDI =>	131,28			Valor com BDI =>	660,23
8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1199 ORSE	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável Provisórios	un	1,0000000	56,89	56,89	
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3350000	3,42	1,14	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3350000	3,54	1,18	
Insumo	295 ORSE	Abraçadeira tipo U, d=25mm (3/4") c/ fixações, p/ tubo galvanizado	Material	un	2,0000000	0,45	0,90	
Insumo	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0095000	71,60	0,68	
Insumo	2036 ORSE	Solucão limpadora pvc	Material	l	0,1350000	68,95	9,30	
Insumo	00000013 SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,2500000	8,85	2,21	
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3350000	15,81	5,29	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,3350000	11,76	3,93	
Insumo	00008868 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	7,0000000	4,53	31,71	
			MO sem LS =>	4,27	LS =>	4,95	MO com LS =>	9,22
			Valor do BDI =>	14,12			Valor com BDI =>	71,01
8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1679 ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sílonados, etc...)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	74,87	74,87	
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,6500000	3,47	2,25	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6500000	3,54	2,30	
Insumo	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0390000	71,60	2,79	

Insumo	1703 ORSE	Pasta lubrificante pf pvc je	Material	kg	0,0900000	62,80	6,85	
Insumo	2036 ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0600000	68,95	4,13	
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,6500000	15,81	10,27	
Insumo	00003516 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	1,18	3,54	
Insumo	00003517 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	4,13	12,39	
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,2000000	0,55	0,11	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6500000	11,76	7,64	
Insumo	00009635 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	4,0000000	5,95	23,80	
			MO sem LS =>	8,30	LS =>	6,61	MO com LS =>	17,91
			Valor do BDI =>	18,58			Valor com BDI =>	93,45
8.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1683 ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	Tipos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto Provisórios	pl	1,0000000	119,74	119,74	
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador		h	0,4000000	3,47	1,38	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,54	1,41	
Insumo	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	71,60	1,07	
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,4000000	15,81	6,32	
Insumo	00000013 SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,0500000	8,85	0,44	
Insumo	00003520 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	9,38	18,76	
Insumo	00010908 SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	19,66	19,66	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,4000000	11,76	4,70	
Insumo	00009836 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	4,0000000	16,50	66,00	
			MO sem LS =>	5,11	LS =>	5,91	MO com LS =>	11,02
			Valor do BDI =>	29,71			Valor com BDI =>	149,45
8.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86932 SINAPI	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	428,29	428,29	
Composição Auxiliar	86888 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	392,04	392,04	
Composição Auxiliar	86887 SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	36,25	36,25	
			MO sem LS =>	9,60	LS =>	11,11	MO com LS =>	20,71
			Valor do BDI =>	106,30			Valor com BDI =>	534,59
8.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93396 SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	525,81	525,81	
Composição Auxiliar	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	178,29	178,29	
Composição Auxiliar	86884 SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,34	7,34	
Composição Auxiliar	86906 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	67,38	67,38	
Composição Auxiliar	86895 SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	272,80	272,80	
			MO sem LS =>	35,85	LS =>	41,51	MO com LS =>	77,36
			Valor do BDI =>	130,50			Valor com BDI =>	656,31
8.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89709 SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,91	10,91	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	19,34	1,35	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	14,67	1,02	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 350 GR	Material	UN	0,0049000	45,01	0,22	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0170000	1,77	0,03	
Insumo	00011741 SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	7,91	7,91	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	50,99	0,38	
			MO sem LS =>	0,89	LS =>	1,02	MO com LS =>	1,91
			Valor do BDI =>	2,70			Valor com BDI =>	12,61
9.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101675 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	410,66	410,66	
Composição Auxiliar	87387 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0117000	479,22	5,60	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	20,01	9,62	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	15,18	7,30	
Insumo	00013393 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100 A	Material	UN	1,0000000	388,14	388,14	
			MO sem LS =>	6,88	LS =>	7,96	MO com LS =>	14,84
			Valor do BDI =>	101,92			Valor com BDI =>	512,58
9.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	93142 SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	156,86	156,86	
Composição Auxiliar	91842 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	4,00	8,00	
Composição Auxiliar	91852 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,2000000	5,86	12,89	
Composição Auxiliar	91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3750000	8,05	3,01	
Composição Auxiliar	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,79	10,79	
Composição Auxiliar	92004 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	39,24	39,24	
Composição Auxiliar	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	12,6000000	3,78	47,62	
Composição Auxiliar	90447 SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	4,83	10,62	
Composição Auxiliar	90466 SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	9,81	21,58	
Composição Auxiliar	90456 SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,11	3,11	
			MO sem LS =>	34,61	LS =>	40,08	MO com LS =>	74,69
			Valor do BDI =>	38,93			Valor com BDI =>	195,79
9.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3295 ORSE	Ponto de tomada 3p para chuveiro elétrico até 4000 va, com eletroduto de pvc rígido embudido Ø 3/4", inclusive aterramento	Conversão InfoWOrca	pt	1,0000000	263,76	263,76	
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	5,0000000	3,41	17,05	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,54	14,16	
Insumo	4024 ORSE	Tomada 3p, 220V, 20A	Material	un	1,0000000	11,18	11,18	
Insumo	00001872 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,68	1,68	
Insumo	00002674 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	9,0000000	2,71	24,39	
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	5,0000000	15,81	79,05	
Insumo	00020111 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,1500000	9,25	1,38	
Insumo	00000944 SINAPI	FIO DE COBRE SÓLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B 450/750V SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	17,0000000	3,99	67,83	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,0000000	11,76	47,04	
			MO sem LS =>	58,43	LS =>	67,66	MO com LS =>	126,09
			Valor do BDI =>	65,46			Valor com BDI =>	329,22
9.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93128 SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2018	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	111,52	111,52	
Composição Auxiliar	91842 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	4,00	8,00	
Composição Auxiliar	91852 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,2000000	5,86	12,89	
Composição Auxiliar	91953 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	20,10	20,10	
Composição Auxiliar	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	8,4000000	2,55	21,42	
Composição Auxiliar	91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3750000	8,05	3,01	
Composição Auxiliar	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,79	10,79	
Composição Auxiliar	90447 SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	4,83	10,62	
Composição Auxiliar	90466 SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	9,81	21,58	
Composição Auxiliar	90456 SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,11	3,11	
			MO sem LS =>	28,13	LS =>	32,58	MO com LS =>	60,71
			Valor do BDI =>	27,67			Valor com BDI =>	139,19
9.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93137 SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2018	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	133,95	133,95	
Composição Auxiliar	91842 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	4,00	8,00	
Composição Auxiliar	91852 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,2000000	5,86	12,89	
Composição Auxiliar	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	12,6000000	2,55	32,13	
Composição Auxiliar	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,79	10,79	
Composição Auxiliar	91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3750000	8,05	3,01	
Composição Auxiliar	91959 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	31,82	31,82	
Composição Auxiliar	90456 SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,11	3,11	
Composição Auxiliar	90466 SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	9,81	21,58	
Composição Auxiliar	90447 SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	4,83	10,62	
			MO sem LS =>	31,50	LS =>	36,49	MO com LS =>	67,99

				Valor do BDI =>	33,24	Valor com BDI =>		167,19
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
9.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97584 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	108,26	108,26	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1519000	15,18	2,30	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3645000	20,01	7,29	
Composição Auxiliar	00003780 SINAPI	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 36 W, ALETADA, COMPLETA (LÂMPADA E REATOR INCLUIDOS)	Material	UN	1,0000000	98,67	98,67	
		MO sem LS =>	3,54	LS =>	4,10	MO com LS =>	7,64	
		Valor do BDI =>	26,87			Valor com BDI =>	135,13	
9.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97586 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	141,98	141,98	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4144000	20,01	8,29	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1727000	15,18	2,62	
Composição Auxiliar	00003799 SINAPI	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 36 W, ALETADA, COMPLETA (LÂMPADAS E REATOR INCLUIDOS)	Material	UN	1,0000000	131,07	131,07	
		MO sem LS =>	4,02	LS =>	4,66	MO com LS =>	8,68	
		Valor do BDI =>	35,23			Valor com BDI =>	177,21	
10.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87879 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_05/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	3,07	3,07	
Composição Auxiliar	87313 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0042000	380,10	1,59	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	19,82	1,36	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	15,60	0,10	
		MO sem LS =>	0,65	LS =>	0,75	MO com LS =>	1,40	
		Valor do BDI =>	0,76			Valor com BDI =>	3,83	
10.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87549 SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO EM FOLHAS DE BERRA	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	15,72	15,72	
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	0,0213000	367,10	7,81	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	15,60	1,77	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3100000	19,82	6,14	
		MO sem LS =>	3,44	LS =>	3,98	MO com LS =>	7,42	
		Valor do BDI =>	3,90			Valor com BDI =>	19,62	
10.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87272 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES AF_08/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	78,26	78,26	
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9700000	24,10	23,37	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4800000	15,60	7,48	
Composição Auxiliar	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,1400000	0,66	4,05	
Composição Auxiliar	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2200000	3,87	0,85	
Composição Auxiliar	00000536 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3. FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0900000	39,00	42,51	
		MO sem LS =>	11,78	LS =>	13,65	MO com LS =>	25,43	
		Valor do BDI =>	19,42			Valor com BDI =>	97,68	
11.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95240 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	13,73	13,73	
Composição Auxiliar	94988 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	289,53	9,81	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0444000	15,60	0,69	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	19,82	3,23	
		MO sem LS =>	2,08	LS =>	2,41	MO com LS =>	4,49	
		Valor do BDI =>	3,40			Valor com BDI =>	17,13	
11.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87820 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 2CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	21,81	21,81	
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_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	436,10	13,51	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2140000	19,82	4,24	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	15,60	1,66	
Composição Auxiliar	00007334 SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	10,17	2,13	
Composição Auxiliar	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,54	0,27	
		MO sem LS =>	2,97	LS =>	3,44	MO com LS =>	6,41	
		Valor do BDI =>	5,41			Valor com BDI =>	27,22	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
12.1								
Composição	99857 SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO.	ESQV -	M	1,0000000	72,00	72,00	
Auxiliar		AF 04/2019 P	ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR					
Composição	88251 SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0930000	15,69	17,14	
Auxiliar								
Composição	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3300000	19,71	26,21	
Auxiliar								
Insumo	00007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,1820000	0,67	1,46	
Insumo	00034360 SINAPI	PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO	Material	KG	0,4770000	40,83	19,47	
Insumo	00005104 SINAPI	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0020000	66,57	0,13	
Insumo	00011033 SINAPI	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM FERRO GALVANIZADO	Material	UN	1,0910000	6,96	7,59	
			MO sem LS =>	15,84	LS =>	18,35	MO com LS =>	34,19
			Valor do BDI =>	17,87			Valor com BDI =>	89,87
12.2								
Composição	2450 ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,13	2,13	
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,54	0,35	
Auxiliar								
Insumo	1997 ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	8,60	0,04	
Insumo	2414 ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	11,50	0,57	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1000000	11,76	1,17	
			MO sem LS =>	0,54	LS =>	0,63	MO com LS =>	1,17
			Valor do BDI =>	0,52			Valor com BDI =>	2,65

Total sem BDI 232.482,23
Total do BDI 57.668,12
Total Geral 290.150,35


LUCAS SOUZA DOS SANTOS LEITÃO NUNES
ENGENHEIRO CIVIL RESPONSÁVEL

Lucas S. S. Leitão Nunes
Engenheiro Civil
CREA PB 161559596-1
CPF: 090.638.304-83


VALDE PAULINO SANTOS
PRESIDENTE DA CÂMARA



ESTADO DA PARAÍBA
CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS

PROJETO TÉCNICO DE ENGENHARIA

OBRA / SERVIÇO: AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS

LOCAL: RUA HORÁCIO NÓBREGA, 600 - BELO HORIZONTE

MUNICÍPIO: PATOS- PARAÍBA.

PROPRIETÁRIO: CÂMARA MUNICIPAL PATOS - PB.

NOVEMBRO DE 2021

Memorial Descritivo e Especificações Técnicas



ESTADO DA PARAÍBA
CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS

01 – Considerações gerais:

O presente trabalho trata de um projeto de *AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS*, localizado na *RUA HORÁCIO NÓBREGA, 600 - BELO HORIZONTE – PATOS/PB*, para propiciar condições de trabalho para os profissionais bem como para os beneficiários na sua inclusão e promoção social, fortalecendo os vínculos de pertencimento comunitário e familiar.

A FISCALIZAÇÃO é o preposto direto da PREFEITURA junto às obras, que dá as instruções para execução dos serviços, podendo rejeitar ou alterar processos de execução, aplicação de mão-de-obra, de material e equipamentos considerados inadequados à execução do projeto.

Toda liberação será tomada tendo em vista o conteúdo das Especificações Técnicas. Os casos omissos serão resolvidos mediante consulta à FISCALIZAÇÃO. As dúvidas suscitadas na interpretação do projeto e das Especificações serão encaminhadas, inicialmente, à FISCALIZAÇÃO que, caso julgue necessário, consultará sua instância superior.

Todos os pagamentos de taxas e licenças serão de responsabilidade da CONTRATADA, bem como a execução e fixação, em local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, de placas indicativas da obra, nas dimensões 4,00x2,00m.

Será mantido no escritório da construção, um livro de ocorrência onde serão anotados, pela CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO, todos os fatos que interfiram no desenvolvimento dos trabalhos.

Consideram-se como partes integrantes destas especificações, as instruções registradas no livro de ocorrência, concernentes a serviços, materiais, equipamentos e mão-de-obra.



ESTADO DA PARAÍBA
CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL

LOCAL: RUA HORÁCIO NÓBREGA - BELO HORIZONTE

Os materiais que derem entrada no canteiro, só serão considerados recebidos e aplicáveis, depois de inspecionados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA facilitará ao pessoal da FISCALIZAÇÃO, livre e seguro acesso e trânsito no canteiro de trabalho.

As obras, a serem executadas, obedecerão aos cálculos, desenhos, memórias justificativas do projeto e a estas Especificações.

No caso de eventuais divergências entre elementos do projeto, serão observados os seguintes critérios:

- a – as cotas assinaladas prevalecerão sobre as respectivas dimensões em escala;
- b – os desenhos de maior escala prevalecerão sobre os de menor escala;
- c – em outras divergências, prevalecerá a interpretação da FISCALIZAÇÃO;
- d – os casos omissos ou particulares do projeto, que não estejam detalhados e especificados, serão decididos pela FISCALIZAÇÃO ou pela instância superior, prevalecendo, em qualquer caso, o que estabelecem os quantitativos constantes da Planilha Orçamentária, objeto da Licitação.

A EMPREITEIRA deverá providenciar as seguintes instalações no canteiro de obra:

- a. Sanitários para operários;
- b. Tanques para água da construção;
- c. Equipamentos mecânicos;
- d. Canteiro para depósito de material exposto ao tempo;
- e. Instalação de água potável;
- f. Escritório para FISCALIZAÇÃO;
- g. Colocação de placas indicativas da obra com desenhos fornecidos pela PREFEITURA;
- h. Instalação elétrica para a obra;
- i. Almoxarifado;
- j. Alojamento para operários.

Deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO, "croquis" indicativos das instalações, antes de sua efetiva execução.



ESTADO DA PARAÍBA
CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL
LOCAL: RUA HORÁCIO NÓBREGA - BELO HORIZONTE

02 - DISPOSITIVOS PRELIMINARES

0.1. A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, os projetos fornecidos e as especificações, que complementam, no que couber, deverá ser combinado previamente entre as partes.

0.2. Compete ao Construtor fazer prévia visita ao local da obra para proceder minucioso exame das condições locais, averiguarem os serviços e material a empregar. Qualquer dúvida ou irregularidade observada nos projetos ou especificações deverá ser previamente esclarecida com o proprietário e autor do projeto.

0.3. No intuito de tomar todas as precauções necessárias a evitar a ocorrência de acidentes na obra, informamos que, durante a execução dos trabalhos deverá ser rigorosamente observada "Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho" "(NR -18 Obras de Construção, Demolição e Reparos)".

MEMORIAL DESCRITIVO

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS:

1.1 Os projetos da reforma são constituídos por: Projeto Arquitetônico, Projeto Elétrico, Projeto Hidráulico, Projeto Sanitário, Projeto Estrutural, Orçamento, Memorial Descritivo e Especificações.

1.2 No caso de divergência entre as cotas do projeto e as dimensões, medidas em escala, prevalecerão sempre às cotas.

1.3 Qualquer dúvida quanto ao projeto e ou memorial, deverão ser esclarecidas junto ao responsável técnico.

1.4 Nenhuma modificação poderá ser feita sem autorização do responsável técnico, se isso ocorrer o mesmo não se responsabilizará.

1.5 Trata-se da Ampliação de uma Edificação em Alvenaria da Câmara Municipal com as devidas

2. OBJETIVO

O presente memorial descritivo define os procedimentos, serviços a serem executados e os materiais a serem empregados de acordo com os Projetos em anexo, destinados à Ampliação da Câmara do município, localizado na Rua Horácio Nóbrega - Belo Horizonte - Patos/PB.



ESTADO DA PARAÍBA
CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL

LOCAL: RUA HORÁCIO NÓBREGA - BELO HORIZONTE

3. MATERIAIS E MÃO DE OBRA

Os serviços deverão ser executados por profissionais devidamente capacitados, conforme orientações do responsável técnico, e os materiais empregados na obra deverão ser de boa qualidade, obedecendo as normas da ABNT.

4. SERVIÇOS PRELIMINARES

4.2 SERÃO EXECUTADOS OS SEGUINTE SERVIÇOS:

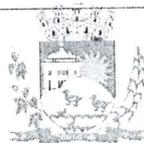
- Construção da estrutura em blocos, pilares, vigas e lajes em concreto armado;
- Construção de alvenaria de vedação;
- Colocação da cobertura da parte ampliada;
- Novas instalações hidráulicas;
- Novas instalações sanitárias;
- Novas instalações elétricas;
- Revestimento de todas as novas paredes que receberão Chapisco e Emboço. Os revestimentos cerâmicos serão assentado sobre emboço.
- Por fim será feita uma limpeza geral em toda a edificação interna.

PRELIMINARES

DISPOSIÇÕES GERAIS

- Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com as normas a seguir.
- Todos os materiais serão de primeira qualidade e serão inteiramente fornecidos pelo construtor.
- A mão de obra a empregar será especializada sempre que necessário. Será também de primeira qualidade e o acabamento esmerado. O construtor manterá na obra, engenheiro responsável, mestre e funcionários ao bom andamento da obra.
- Será mantido pela firma, serviço de vigilância contínuo, durante a execução e até a entrega definida da obra, cabendo-lhe a responsabilidade dos danos que possam ocorrer pôr negligência.
- Serão impugnados, pela fiscalização, todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais.
- Ficará o construtor, obrigado a demolir e refazer os trabalhos rejeitados, logo após o recebimento da ordem de serviços correspondente, ficando por sua exclusiva conta as despesas decorrentes desses

Página 5



ESTADO DA PARAÍBA
CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL

LOCAL: RUA HORÁCIO NÓBREGA - BELO HORIZONTE

serviços.

- Nestas especificações, deve ficar perfeitamente claro que em todos os casos de caracterização de matérias especificados que tenham necessidade de serem substituídos por outros equivalentes, só poderão ser feitos com a prévia autorização da fiscalização.
- Todos os materiais aproveitáveis oriundos de demolições, substituições, retiradas, etc, serão relacionadas e com o visto da fiscalização encaminhada ao almoxarifado, com o transporte por conta da contratada.

LOCAÇÃO E DEMARCAÇÃO DA OBRA

- A locação da obra é de responsabilidade do construtor, o qual deverá obedecer rigorosamente às cotas indicadas no projeto, utilizando para tanto, instrumentos como, nível e trena de aço, além de tábuas e pontaletes de madeira.
- Após as marcações dos alinhamentos e pontos de níveis, o construtor comunicará a fiscalização, a qual fará as aferições que julgar oportunas.
- Ocorrendo erro na locação da obra, o construtor se obriga a refazer por sua conta, os serviços que se fizerem necessários, a critério da fiscalização.

ELABORAÇÃO DE PROJETOS

- Os projetos deverão ser apresentados com os respectivos registros do CREA e ART's dos responsáveis, aprovados pelos órgãos concessivos dos respectivos serviços e acompanhados das planilhas de quantitativos, especificações técnicas e memória descritiva de cálculo.

LICENÇAS E TAXAS

- No canteiro ou em local determinado pela fiscalização, será colocada uma placa indicativa das características da obra, obedecendo ao modelo fornecido pela instituição responsável, caso se faça necessário, a fiscalização poderá solicitar a colocação de outras placas em pontos estratégicos, que sirvam de referencial.

INSTALAÇÃO DA OBRA

- Deverá ser feita pela firma contratada todas as instalações provisórias necessárias ao bom

Página 6



ESTADO DA PARAÍBA
CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL

LOCAL: RUA HORÁCIO NÓBREGA - BELO HORIZONTE

funcionamento da obra como: ligação d'água, energia elétrica, barracão para fiscalização e administração dotados de W.C, almoxarife, etc., de maneira a atender as necessidades da obra e facilitar a execução dos serviços.

- Cabe ao construtor fornecer toda ferramenta, maquinário e equipamentos necessários à perfeita execução dos serviços contratados.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS

A presente especificação técnica tem por finalidade descrever de forma clara os serviços a serem executados e materiais a empregar, definindo Normas e Condutas Técnicas a serem observadas na Reforma hospitalar, de propriedade da CÂMARA MUNICIPAL PATOS- Paraíba, destinado a contribuir para a promoção da saúde da população Teixeiraense, a partir da implantação de espaços públicos construídos com toda a estrutura necessária para o perfeito funcionamento, assim contribuindo para o desenvolvimento econômico e social.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

A contratada, antes de iniciar as obras, deverá apresentar à fiscalização, cópia da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) emitida pelo CREA-PB, devidamente quitada e a matrícula da obra junto ao INSS (Instituto Nacional de Seguridade Social).

Em local de destaque visual, a contratada deverá fixar a placa da obra, nas dimensões de (4,00x2,00m) no modelo adotado pela PMT, com o nome dos seguintes Agentes Participantes na placa em anexo:

- Câmara Municipal de Patos;

Fica a contratada obrigada a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços contratados, pagando os emolumentos e taxas previstos em lei.

A obra deverá ser iniciada após devidamente instalada, isto é, com seus barracões, escritórios, instalações provisórias, maquinaria e ferramental perfeitamente adequados à natureza dos serviços, inclusive escritório para fiscalização.

Antes de iniciados os serviços de movimento de terra, o terreno deverá estar plenamente limpo, a camada de terra vegetal deverá ser acondicionada em local apropriado para posterior utilização em áreas que se queira urbanizar no local da obra (canteiros ou jardins). Em hipótese nenhuma o material oriundo da



ESTADO DA PARAÍBA
CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL

LOCAL: RUA HORÁCIO NÓBREGA - BELO HORIZONTE

camada vegetal poderá ser usado como reaterro. Toda vegetação nativa situada nas proximidades da construção e que não interfira com os trabalhos relacionados a esta deverá ser mantida.

A obra deve ser locada em estreita observância ao projeto, esclarecendo-se, no que diz respeito às cotas, que o R.N. definido deve ser rigorosamente verificado pelo construtor.

Quaisquer dúvidas que surjam quanto a esta e outras questões deverão ser sanadas junto à fiscalização da obra.

Antes do início efetivo da construção, a obra deverá ser convenientemente locada, com equipe de topografia, com a utilização de instrumentos adequados, visando-se evitar possíveis distorções quanto às dimensões e alinhamentos dos diversos elementos construtivos dos prédios.

Caberá à empresa contratada manter no canteiro de obras um engenheiro civil, encarregados, almoxarifes, apontadores, vigias e demais trabalhadores em quantidades necessárias ao bom andamento dos trabalhos, a fim de que se possa cumprir o prazo previsto para execução desta obra de 180 dias.

O canteiro de obras abrangerá os escritórios, depósito de material e equipamentos, com rede de água, esgoto e energia elétrica e demais instalações pertinentes à execução da obra. Este canteiro deverá ser executado em local estratégico para o bom atendimento às frentes de serviços.

A empresa contratada deverá prever em seu canteiro um local para escritório da FISCALIZAÇÃO, onde manterão arquivo atualizado das plantas do projeto, especificações, ordens de serviços, detalhes e cópia do contrato, além de outros documentos de interesse para a obra.

A empresa contratada será responsável pela higiene e segurança da obra, estando obrigada a cumprir as exigências determinadas pela administração pública e particular, pelas normas de segurança do trabalho nas atividades da construção civil.

1.1. PLACA DA OBRA:

- A placa de obra deverá seguir todos os padrões definidos no "Manual Visual de Placas de Obras" do Governo Federal. Será confeccionada em chapa galvanizada nº 22 fixada com estrutura de madeira. Terá área de 8,00m², com largura de 4,00m e altura de 2,00m, e deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização.

-As placas deverão ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras



ESTADO DA PARAÍBA
CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL
LOCAL: RUA HORÁCIO NÓBREGA - BELO HORIZONTE

2. SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMOÇÕES

2.1. DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO:

DESCRIÇÃO:

Execução da demolição de alvenarias de tijolos furados conforme projeto arquitetônico.

RECOMENDAÇÕES:

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb). Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:

Demolir as alvenarias apontadas no projeto, no horário adequado conforme combinado com a administração do Fórum e a fiscalização, carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

UNIDADE DE MEDIÇÃO:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

2.2. DEMOLIÇÃO DE PISO:

DESCRIÇÃO:

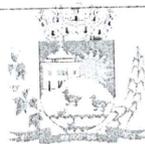
Execução da demolição de piso em concreto de alta resistência.

RECOMENDAÇÕES:

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb). Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:

Demolir os pisos de alta resistência apontados no projeto, no horário adequado conforme combinado com a administração do Fórum e a fiscalização, carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser



ESTADO DA PARAÍBA
CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL

LOCAL: RUA HORÁCIO NÓBREGA - BELO HORIZONTE

removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

UNIDADE DE MEDIÇÃO:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

2.3. TRANSPORTE DE MATERIAL - BOTA FORA EM CAMINHÃO:

DESCRIÇÃO:

Executar transporte em caminhão basculante, transporte e descarga em aterro licenciado e legalizado.

RECOMENDAÇÕES:

Não exceder a carga máxima do caminhão. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:

Empregar a carga manual para encher a caçamba do caminhão com entulho, tomando-se cuidados para evitar o deslizamento e/ou queda do material. Transporte da carga em velocidade e horário adequados e descarga em aterro legalizado e licenciado de acordo com as normas ambientais vigentes.

UNIDADE DE MEDIÇÃO:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

3. MOVIMENTO DE TERRA

Os trabalhos de escavação deverão ser executados com cuidados especiais, a fim de resguardar as estruturas por ventura existentes no terreno, de possíveis danos causados por carregamentos exagerados e (ou) assimétricos, ou pelo impacto gerado pelos equipamentos que forem utilizados.

Todo movimento de terra será executado em função das cotas apontadas no projeto de implantação, e com o mínimo de incômodo para com a vizinhança (terrenos adjacentes).



ESTADO DA PARAÍBA
CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL

LOCAL: RUA HORÁCIO NÓBREGA - BELO HORIZONTE

Será executada escavação manual de valas, com dimensões mínimas conforme indicação em projetos, prevista para os serviços de instalações e estrutura.

Os reaterros dessas valas serão executados com material escolhido e selecionado, colhido da escavação manual, sem detritos e nem vegetais, adequadamente molhados e energicamente compactados por meio mecânico, a fim de se evitar a posterior ocorrência de fendas, trincas ou desniveis, em razão do recalque que poderá ocorrer nas camadas aterradas.

4. FUNDAÇÕES

A fundação prevista é superficial e do tipo direta (profundidade menor do que 1,50m), executada em um sistema composto de embasamento com pedra argamassada e cintamento em concreto armado, a fim de receber as paredes de alvenaria da edificação, e sapatas isoladas em concreto armado, que terão por função principal transferir ao solo subjacente as cargas oriundas da superestrutura, solo este que deverá ter boa capacidade de carga à ruptura, com valor nominal mínimo de 2 Kgf/cm² (0,2 MPA).

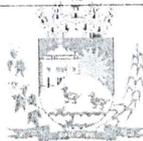
A fundação deverá obedecer, criteriosamente, todos os detalhes constantes no projeto estrutural. Todas as seções estão indicadas em projeto e não deverá, nunca, ser executada com dimensões inferiores aos informados. A alvenaria de embasamento com pedra argamassada terá seção mínima conforme indicação em projeto. Por fim, será colocado um cintamento em concreto armado, com seção de 0,15x0,20m. Em caso de algum recalque no solo, o cintamento ajudará a manter a elevação no mesmo nível, evitando o aparecimento de trincas na parede.

As sapatas isoladas serão em concreto armado com Fck mínimo de 25 MPa, nas dimensões conforme projeto estrutural, assentadas sobre solo que tenha resistência à ruptura acima de 0,2 MPa e lastro de concreto simples, concreto magro, com 5cm de espessura, nas quais também serão embutidos os "arranques" dos pilares, formando o "pescoço" de cada pilar, e que serão preenchidos com concreto de resistência característica mínima de 25 MPa.

5. ESTRUTURAS DE CONCRETO

- Nenhum elemento estrutural, tal como blocos, vigas, pilares e laje, poderá ser concretado sem a minuciosa verificação por parte da fiscalização, quanto a perfeita localização, dimensão, fôrma,

Página 11



ESTADO DA PARAÍBA
CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL

LOCAL: RUA HORÁCIO NÓBREGA - BELO HORIZONTE

escoramento, armadura, aplicação de "cocadas", etc;

- Haverá execução de concreto armado, vigas baldrame, vigas de Cintamento e fundação dos pilares, com (Concreto Armado $f_{ck}=25,0\text{MPa}$, Concreto $f_{ck} = 25\text{mpa}$, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l, sendo o baldrame na dimensão de 0,15 x 0,20m (larg:altura) e o bloco dos pilares em dimensões variáveis indicados em projeto estrutural para os pilares de 0,15 x 0,30m e 0,25 x 0,30m;

- Nos locais, dimensões e quantidades indicadas em projeto estrutural anexo serão executados os pilares e vigas, em concreto armado, com $F_{ck}=25,0\text{ Mpa}$, preparado com betoneira, com quantitativos de aço (CA-50 e CA-60) conforme dimensionado em projeto estrutural em anexo e indicado em quadro resumo de ferros.

Blocos

- As fundações dos pilares serão em blocos de concreto armado de forma quadrada e retangular, no traço 1:3:4 (cimento, areia e brita), conforme projeto estrutural.

Cinta e Radier

- No respaldo do embasamento do muro será executada uma cinta de amarração (radier) cujo concreto terá o no traço 1:3:4 (cimento, areia e brita), preparado com betoneira, com amarração de 4 ferros 8.0-CA 50 corridos e estribo a cada 0,15m.

- As formas deverão ser de tábua e em nenhum caso se fará o uso de tijolos de cimento ou cerâmicos para esse fim.

-Não utilizar em hipótese nenhuma calha de cimento para servirem de forma às cintas.

Pilar e Viga

- A execução de qualquer peça deverá satisfazer plenamente às normas da ABNT: NBR 6118/2003.

- O concreto utilizado para confecção das peças estruturais será com betoneira e no traço 1:3:4 (cimento, areia e brita).

Laje Maciça

As lajes deverão obedecer ao especificado no projeto estrutural. As mesmas serão do tipo Maciça.

Página 12



ESTADO DA PARAÍBA
CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL
LOCAL: RUA HORÁCIO NÓBREGA - BELO HORIZONTE

6. ELEVação

- Alvenaria de ½ vez
- Toda a elevação será em alvenaria de ½ vez, e em seguida será chapiscado (chapisco grosso), rebocado e pintado com tinta látex pva duas demãos e haverá a execução de revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo grês ou semi-grês de dimensões 20X20 cm, colocadas até a altura de 3.00m (com colocação prévia de emboço);
- Será executada em obediência e alinhamentos indicados no projeto. As espessuras indicadas referem-se às paredes depois de revestidas;
- As paredes de ½ vez, serão em tijolos de oito furos e de boa qualidade;
- Os tijolos deverão ser molhados antes de sua colocação;
- A argamassa usada para o assentamento dos tijolos será no traço no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média);
- As fiadas serão assentadas perfeitamente em nível, alinhadas e aprumadas;
- Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto tais como (teto, vergas, fundo de vigas, pilares) a que se devem justapor, serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3;

Vergas e contravergas

Todos os vãos de portas e janelas levarão vergas pré moldadas de concreto armado com Fck = 25 MPa com dimensões de 10x10cm, exceto as esquadrias de vidro.

7. COBERTA

Coberta em Telha Fibrocimento:

Estrutura de madeira:

Instalação de trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical.

Telhado de Fibrocimento

-A cobertura será em telha ondulada de fibrocimento com 6 mm, de boa qualidade, devendo possuir o mínimo grau de absorção e isentas de falhas. Devem obedecer a uma declividade de 20% a 25%, ou conforme especificações do fabricante.



ESTADO DA PARAÍBA
CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL
LOCAL: RUA HORÁCIO NÓBREGA - BELO HORIZONTE

8. ESQUADRIA

Portas e Janelas

- As Portas internas serão de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão popular, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação.
- As Janelas serão em alumínio de correr, 2 folhas, fixação com parafuso sobre contramarco (exclusive contramarco), com vidros padronizada.

Ferragens

- As ferragens, quando utilizadas, deverão ser inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e de acabamento cromado.
- Todas as peças componentes das esquadrias serão isentas de rebordos e saliências, bem saldadas e esmerilhadas.

9. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

- A rede de água fria será executada com tubos e conexões de PVC rígido soldável, conforme projeto, embutidos nas paredes até a altura de 2,10m.
- A caixa d'água será em concreto armado, (Conforme projetos: Estrutural, Hidráulico e Arquitetônico).
- A distribuição dos pontos está definida em projeto específico.
- A bacia sanitária será convencional, com caixa de descarga de sobrepor em plástico, na cor branca.
- Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 0.80x0.60, com 01 cuba de louça de embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 7 cm, assentada.

10. INSTALAÇÃO SANITÁRIA

- A rede de esgotos sanitários será executada de acordo com projeto específico, em tubos e conexões em PVC.
- O tubo de ventilação será embutido na alvenaria e deverá ultrapassar a altura do beiral em 1,00 cm, devendo ser chumbado no telhamento com argamassa de cimento e areia no traço de 1:3. A



ESTADO DA PARAÍBA
CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL
LOCAL: RUA HORÁCIO NÓBREGA - BELO HORIZONTE

distribuição dos pontos está definida em projeto específico.

Serão executadas caixas de inspeção em concreto pré-moldado dn 60mm com tampa h=60cm.

11. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

1 - ENTRADA E MEDIÇÃO DE ENERGIA ELETRICA:

O projeto para fornecimento de energia elétrica abrangerá a interligação da Rede da Concessionária até a alimentação do medidor a ser construído.

2- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO:

A partir do Posto de medição, será instalado o Quadro Geral de Distribuição em Baixa Tensão. (QDF)

A partir do QDC, sairão os circuitos alimentadores MONOFÁSICOS, que alimentarão o quadro de Comando de onde sairá, a alimentação para os circuitos alimentadores.

3 - CRITÉRIOS DE DIMENSIONAMENTO:

Os Eletrodutos, Fiação e Quadros de distribuição foram projetados, conforme os circuitos de distribuição Elétrica com suas fases equilibradas. As caixas de passagem, deverão ser instaladas nas posições indicadas nos desenhos de Projeto e nos locais necessários à correta passagem da fiação. As tubulações deverão ser cuidadosamente instaladas para não ficar em local onde passara equipamentos de perfuração, corte ou peso para não correr o risco de danificar a fiação elétrica.

4 - DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES A SEREM FEITAS

GENERALIDADES

O projeto devera ser executado de acordo com informações contidas nos originais de projeto, bem como as disposições dos equipamentos;

O projeto de Entrada após ter sido construído devera ser vistoriado pela concessionária, podendo ser efetuada a sua execução sem aprovação da mesma;

Conter disjuntor monopolar de alimentação, atendendo as normas NBR IEC 947-2 e NBR IEC 898, com capacidade de ruptura mínima de 15 KA;

Os disjuntores parciais deverão atender as normas NBR IEC 947-2 e NBR IEC 898, com capacidade de ruptura mínima de 5 KA;



ESTADO DA PARAÍBA
CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL
LOCAL: RUA HORÁCIO NÓBREGA - BELO HORIZONTE

5- CONDUTORES

Os cabos alimentadores serão Projetados de modo a serem identificados facilmente nos desenhos, não permitindo assim erros de dimensionamento na hora da execução;

Os fios e cabos deverão seguir o seguinte Código de Cores:

Fase R	Vermelho
Neutro	Azul Claro
Terra (PE)	Verde

Todos os condutores da Rede de Iluminação devem estar instalados em eletrodutos corretamente montados com continuidade elétrica assegurada;

A seção mínima dos condutores de potência e iluminação será de 2,5 mm² mesmo que seja por norma admitida seção inferior;

Não serão admitidos condutores fixos aparentes;

Qualquer isolamento de emendas de condutores, deverá ser feito com fita isolante tipo auto fusão.

Todos os circuitos deverão ser identificados em seus quadros.

8 - ELETRODUTOS

Todos os eletrodutos serão do tipo flexível corrugado e também rígido corrugado com diâmetros mínimos 25mm e 32mm, e percorridos pelo condutor de proteção PE. Não devem ter costuras, rebarbas ou cantos vivos;

Todas as derivações e terminações devem ficar em quadros ou caixas metálicas de ferro galvanizado, com tampa fixada com parafusos do tipo imperdíveis;

As caixas de derivações, quando embutidas, deverão ser de ferro galvanizado;

Toda a tubulação sem fiação ("seca"), deverá ter em seu interior um arame guia para passagem futura de cabos;

9- EQUIPAMENTOS EM GERAL

Nenhum componente das instalações elétricas, inclusive luminárias, soquetes, tomadas e interruptores, poderá ser fixado em madeira ou outro material combustível. Se necessário à madeira



ESTADO DA PARAÍBA
CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL

LOCAL: RUA HORÁCIO NÓBREGA - BELO HORIZONTE

ou o material deverá ser forrado com chapa metálica, devidamente aterrada, e posteriormente, aplicados os componentes;

Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados ao condutor de proteção.

- A caixa de medição monofásica deverá seguir o padrão da concessionária, sendo com caixa metálica em chapa 18, com porta, onde serão colocados o medidor e a chave geral (disjuntor monopolar de 10 a 30 A e disjuntor tripolar de 60 a 100 A).

- Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 24 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação

- As tomadas/interruptores serão de embutir, instaladas em caixas de passagem 4x2, em PVC e a rede de luz em caixas de passagem de 3" octogonal, em PVC. Para as tomadas serão um total de 69 (sessenta e nove), do tipo 2P + T, de embutir, com suporte para corrente de 10A e 8 (oito), do tipo 2P + T, de embutir, com suporte para corrente de 20A, dispostas no interior da edificação ampliada, conforme projeto elétrico em anexo e em atendimento ao item 9.5.2.2.2 da NBR 5410/04. Já para os interruptores serão um total de 38 (trinta e oito), sendo do tipo simples de embutir 10A/250V com 1 tecla, e 1 (uma), sendo do tipo simples de embutir 10A/250V com 2 teclas, (incluindo suporte e placa) conforme projeto elétrico em anexo.

10- ESPECIFICAÇÃO GERAL DOS PROJETOS:

As especificações e os desenhos destinam-se a descrição para uma execução de obra completamente acabada.

Eles devem ser considerados completamente entre si, e o que constar de um dos documentos, e tão obrigatório como se constasse em ambos.

O executor dos serviços deveser responsável pela verificação das quantificações dos materiais e qualquer divergência deveser consultada o engº Responsável e Arquiteto.

O executor deveser satisfazer a todos os requisitos constantes dos desenhos ou das especificações.

As cotas que constarem dos desenhos deveserão prevalecer.

11- NORMAS BÁSICAS PARA EXECUÇÃO:

Para os serviços de execução das instalações constantes do projeto e descritos no respectivo memorial, o executor se obriga a seguir as normas oficiais vigentes, bem como as praticas usuais consagradas para uma perfeita execução dos serviços.



ESTADO DA PARAÍBA
CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL

LOCAL: RUA HORÁCIO NÓBREGA - BELO HORIZONTE

O executor, deverá manter contato sempre com o Eng. Responsável a fim de obter as necessárias aprovações dos serviços a serem executados, conforme o projeto, bem como fazer pedido de ligação e inspeção.

Os serviços deverão ser executados em perfeito sincronismo com o andamento da obra geral, devendo ser observadas as seguintes condições: deverão ser empregadas ferramentas adequadas a cada caso, e durante a concretagem todas as pontas de tubos expostos, bem como as caixas, deverão ser vedadas; os serviços, equipamentos e todos os materiais, deverão atender a norma Técnicas da ABNT; pintar todas as tubulações, quadros, equipamentos, caixas de passagem expostos a "calor e umidade".

12. REVESTIMENTO

- Todos os materiais componentes dos revestimentos, como cimento, areia, cal, água e outros, deverão ser da melhor procedência, para garantir a boa qualidade dos serviços. Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a CONTRATADA, adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas, niveladas e aprumadas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento. A superfície a revestir deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos ou resíduos orgânicos. As eflorescências visíveis decorrentes de sais solúveis em água (sulfato, cloretos, nitratos, etc.) impedem a aderência firme entre as camadas dos revestimentos. Por isso deverão ser eliminadas as eflorescências através de escovamento a seco, antes do início da aplicação do revestimento. Todas as instalações hidráulicas e elétricas serão executadas antes do chapisco, evitando-se dessa forma, retoques no revestimento. As superfícies impróprias para base de revestimento (por exemplo, partes em madeira ou em ferro) deverão ser cobertas com um suporte de revestimento (tela de arame, etc.). Qualquer camada de revestimento só poderá ser aplicada quando a anterior estiver suficientemente firme. A aplicação de cada nova camada de revestimento exigirá a umidificação da anterior. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados

Chapisco

- Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa e umedecida. O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia peneirada, com traço de 1:3 e ter espessura

Página 18



ESTADO DA PARAÍBA
CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL

LOCAL: RUA HORÁCIO NÓBREGA - BELO HORIZONTE

máxima de 5mm. Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como teto, montantes, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

Emboço

Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25 mm. O emboço de cada pano de parede somente será iniciado após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco. De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de 1 a 2 metros, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos de dimensões apropriadas, fixados nas extremidades superior e inferior da parede por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo. Preenchidas as faixas de alto e baixo entre as referências, dever-se-á proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços. Depois de sarrafeados, os emboços deverão apresentar-se regularizados e ásperos, para facilitar a aderência do reboco. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

13. PAVIMENTAÇÃO

Antes da execução do lastro de concreto, o qual servirá de contra-piso, deverá ser procedido o aterro, e nivelamento de maneira a serem obtidos os níveis finais, com a utilização de material arenoso, abundantemente molhado e compactado. A área que o receberá deverá estar limpa e nivelada; após então, será executado o referido lastro de concreto no traço 1:4:8 (cimento, areia e brita). A espessura mínima do contrapiso deverá ser de 2 cm, pois o terreno nunca estará completamente plano e em nível. Quando se tem um aterro e este for maior que 1,00 m, deve ser executado com cuidados especiais. Quando não se puder confiar num aterro recente, convém armar o concreto com ferro e nesses casos o concreto é mais resistente, podendo usar o traço 1:2, 5:4.

13.1. Piso em Cerâmica:



ESTADO DA PARAÍBA
CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL
LOCAL: RUA HORÁCIO NÓBREGA - BELO HORIZONTE

Os pisos receberão acabamento revestimento cerâmico, 45cm x 45cm, tipo "A", PEI-IV. Serão assentes juntas corridas com argamassa colante. O assentamento deve ser executado no ambiente, com boa luminosidade, devendo ser puxadas linhas para controlar o alinhamento correto das fiadas. O controle de caimento deverá seguir a direção dos ralos. Deverão ser considerados e embutidos neste item os custos para rejuntamento do revestimento. Deverá ser utilizada máquina de corte de diamante para se obter a precisão ideal nos arremates.

14. SERVIÇO FINAL

-A CONTRATADA deverá entregar a obra em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito de todas as suas instalações e aparelhos e com as instalações definitivamente ligadas.

O canteiro da obra deverá ser mantido limpo, removendo lixos e entulhos para locais próprios que não causem prejuízos ao andamento da construção.

Deverão ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios.

Todos os pisos deverão ser totalmente limpos, e todos os detritos que ficarem aderentes deverão ser removidos, sem danos às superfícies.

Durante a limpeza da obra deve-se ter o cuidado de vedar todos os ralos para que os detritos provenientes da limpeza não venham a obstruí-los posteriormente.

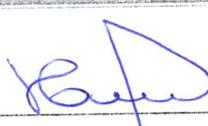
Todos os metais, ferragens e louças deverão ficar totalmente limpas, polidos, tendo sido removido todo o material aderente que se obtenha suas condições normais. Todas as ferragens serão limpas e lubrificadas, substituindo-se aquelas que não apresentarem perfeito funcionamento e acabamento.

Deverá haver cuidado especial com a limpeza dos vidros, sobretudo junto às esquadrias, removendo os resíduos.

Deverá ser realizada a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos.

A limpeza dos elementos deverá ser realizada de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação, utilizando-se produtos que não prejudiquem as superfícies a serem limpas.

Particular cuidado deverá ser aplicado na remoção de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies.






ESTADO DA PARAÍBA
CÂMARA MUNICIPAL DE PATOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL

LOCAL: RUA HORÁCIO NÓBREGA - BELO HORIZONTE

Deverão ser cuidadosamente removidas todas as manchas e salpicos de tinta de todas as partes e componentes da edificação, dando-se especial atenção à limpeza dos vidros, ferragens, esquadrias, luminárias e peças e metais sanitários.

A CONTRATADA deverá promover a suas custas toda recuperação da área destruída ou danificada no andamento da obra, incluindo a recomposição de camada vegetal ou pavimentação quando necessária. A recuperação é considerada como parte integrante da obra e deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, sendo pré-requisito para liberação da medição.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

PATOS - PB, 25 DE NOVEMBRO DE 2021


Lucas S. S. Leitão Nunes
 Engenheiro Civil
 CREA PB 161559596-1
 CPF: 090.638.304-83

Página 21

Apêndice 15 – Encargos Sociais – Paraíba

PARAÍBA		VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2020			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,01%	Não incide	18,01%	Não incide
B2	Feriados	4,30%	Não incide	4,30%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,78%	8,33%	10,78%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,98%	Não incide	1,98%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,64%	10,55%	13,64%	10,55%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	50,51%	20,28%	50,51%	20,28%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,45%	3,45%	4,45%	3,45%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	0,50%	0,39%	0,50%	0,39%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,10%	3,17%	4,10%	3,17%
C5	Indenização Adicional	0,37%	0,29%	0,37%	0,29%
C	Total	9,52%	7,38%	9,52%	7,38%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,49%	3,41%	18,59%	7,46%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37%	0,29%	0,39%	0,31%
D	Total	8,86%	3,70%	18,98%	7,77%
TOTAL(A+B+C+D)		85,69%	48,16%	115,81%	72,23%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET