



OBJETO:	"OBRA: CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE DA PREFEITURA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE GARANHUNS E CENTRO ADMINISTRATIVO DE GARANHUNS, RUA JOAQUIM TÁVORA, 305, HELIÓPOLIS, GARANHUNS-PE"
CONTRATADA:	EMPRESA CONTRATADA: ARQUITEC ARQUITETURA, ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA: inscrita no CNPJ nº: 02.423.854/0001-41, Rua Prof. Sílvio de Macedo, nº 68, Jatúcia, Maceló/AL, CEP 57.300.740.

SECRETARIA DE OBRAS

Processo Nº	032/2023, CONCORRÊNCIA Nº 03/2023	CONTRATO Nº:	0154/2023	CONTRATO:	R\$ 15.163.648,79
Início da obra:	12/07/2023	BOLETIM DE MEDIÇÃO Nº 15		V. medido:	R\$ 340.484,09
Término da obra:	12/07/2025	Período: 26/10/2024 a 19/11/2024		V. acumulado:	R\$ 7.317.563,28
				SALDO:	R\$ 7.846.086,52

**BOLETIM DE MEDIÇÃO Nº 15**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	UNID	CUSTO UNITÁRIO	QUANTIDADE			FINANCEIRO			EXECUTADO ACUMULADO ATÉ O PERÍODO
				PREVISTO	MEDIDO	ACUMULADO	PREVISTO	MEDIDO R\$	ACUMULADO	
<b>2.0 DEMOLIÇÃO</b>										
2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	MP	64,43	1.872,01	42,93	1872,01	120613,60	2765,98	120613,60	100,00%
2.2	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	MP	10,30	159,81		159,81	1646,04	0,00	1646,04	100,00%
2.3	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	MP	4,91	2.870,08		2870,08	14092,09	0,00	14092,09	100,00%
2.5	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	MP	8,39	2.870,08		2870,08	24079,97	0,00	24079,97	100,00%
2.6	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 MP - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 MP / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	MP	10,32	6.793,31	55,80	6793,31	70106,96	575,86	70106,96	100,00%
2.7	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR OU DUPLTO T - REV. 01	UND	213,88	3,00		3,00	641,64	0,00	641,64	100,00%
SINAPI-101211	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CEU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 MP / 111 HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 MP, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19KM/H. AF_05/2020	MP	19,75	3.443,77		3.443,77	68014,46	0,00	68014,46	100,00%
SINAPI-95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2,80	37.390,92	368,28	37.390,92	104694,58	1031,18	104694,58	100,00%
SINAPI-97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	MP	100,44	539,93		539,93	54230,57	0,00	54230,57	100,00%
<b>3.0 INFRA ESTRUTURA</b>						<b>SUB-TOTAL</b>	<b>458119,91</b>	<b>4373,02</b>	<b>458119,91</b>	<b>100,00%</b>
3.1	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 40 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA. AF_12/2019	M	156,94	4.440,00		4440,00	696813,60	0,00	696813,60	100,00%
3.2	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 50 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA. AF_12/2019	M	294,91	1.584,00		1584,00	467137,44	0,00	467137,44	100,00%
3.3	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CEU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 MP / 111 HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 MP, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19KM/H. AF_05/2020	MP	22,00	4.335,38		4335,38	95378,36	0,00	95378,36	100,00%
3.4	CONCRETO MACRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	MP	401,17	29,35		29,35	11774,34	0,00	11774,34	100,00%
3.5	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	MP	483,58	494,58		494,58	239169,00	0,00	239169,00	100,00%
3.6	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	MP	47,62	494,58		494,58	23551,90	0,00	23551,90	100,00%
3.7	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	MP	160,77	905,07		905,07	145508,10	0,00	145508,10	100,00%
3.8	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	MP	77,12	1.453,86		1453,86	112121,68	0,00	112121,68	100,00%
3.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	21,39	1.225,40		1225,40	26211,31	0,00	26211,31	100,00%

ARQUITEC ARQUITETURA  
ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA  
Eng. C. Max C. dos Santos  
CREA 020.068.535-0

Thiago A. de Moura  
Eng. Civil  
CREA 6099 D/RN



3.10	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2017	KG	17,81	6.444,00	6444,00	114767,64	0,00	114767,64	100,00%	
3.11	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 8 MM - MONTAGEM AF_06/2017	KG	16,69	2.057,50	2057,50	34339,68	0,00	34339,68	100,00%	
3.12	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_06/2017	KG	15,31	3.420,40	3420,40	52366,32	0,00	52366,32	100,00%	
3.13	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2017	KG	14,64	4.404,40	4404,40	64480,42	0,00	64480,42	100,00%	
3.14	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 16 MM - MONTAGEM AF_06/2017	KG	13,81	2.063,90	2063,90	28502,46	0,00	28502,46	100,00%	
3.15	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 20 MM - MONTAGEM AF_06/2017	KG	14,54	200,40	200,46	2913,82	0,00	2914,69	100,03%	
3.16	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	MP	38,81	1.453,86	1453,86	56424,31	0,00	56424,31	100,00%	
3.17	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA AF_04/2016	MP	42,86	3.585,99	3585,99	153695,53	0,00	153695,53	100,00%	
3.18	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA 2,19M3), AF_07/2020	MP	5,09	6,02	6,02	30,64	0,00	30,64	100,00%	
3.19	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	MP	44,94	2.140,83	2140,83	96208,90	0,00	96208,90	100,00%	
3.20	ATERRO MECANIZADO COM TRATOR DE ESTEIRA, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO (MÃO DE OBRA, CAMINHÃO PIPA, E ROLO)	MP	52,86	1.529,17	1529,17	80831,93	0,00	80831,93	100,00%	
COMP OSCIÃO-C08	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 60 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA AF_12/2019	M	374,08	372,00	372,00	139157,76	0,00	139157,76	100,00%	
SINAPI 95579	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM AF_09/2021 PS	kg	12,48	3979,51	3979,51	49664,28	0,00	49664,28	100,00%	
4.0	<b>SUPER ESTRUTURA</b>				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>2691049,41</b>	<b>0,00</b>	<b>2691050,28</b>	<b>100,00%</b>	
4.1	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2:1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021	MP	497,71	1.955,92	483,22	1073,46	973480,94	240502,93	534271,78	54,88%
4.2	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	MP	483,58	164,86	680,96	79723,00	0,00	329298,64	413,05%	
4.3	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	MP	47,62	2.334,84	485,88	1963,25	111185,08	23137,80	93489,97	84,08%
4.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 18 UTILIZAÇÕES AF_09/2020	MP	60,26	4.576,22	4350,67	275763,02	0,00	262171,37	95,07%	
4.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES AF_09/2020	MP	50,24	2.216,35	2113,70	111349,42	0,00	106192,29	95,37%	
4.6	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	MP	75,67	5.658,80	366,15	5004,59	428201,40	27706,84	378697,33	88,44%
4.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	17,37	8.445,20	7161,84	146693,12	0,00	124401,16	84,80%	
4.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	14,64	40.635,60	35856,19	594905,18	0,00	524934,62	88,24%	
4.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	14,15	13.113,70	12890,68	185558,86	0,00	182403,12	98,30%	
4.10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	13,23	13.491,30	891,74	11667,82	178489,90	11797,72	154365,26	86,48%
4.11	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	12,90	10.882,10	492,96	10074,05	140379,09	6354,02	129955,25	92,57%
4.12	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	12,56	6.245,80	5997,31	78447,25	0,00	75326,21	96,02%	
4.13	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	13,65	5.706,10	419,60	5205,47	77888,27	5727,54	71054,67	91,23%
4.14	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	13,52	7.674,80	854,48	7.319,58	103763,30	11552,57	98960,72	95,37%
4.15	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_12/2021	MP	54,81	6.185,00	155,29	2110,77	338999,85	8511,65	115691,30	34,13%
4.16	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS AF_06/2017 P	MP	96,50	1.592,66			153691,69	0,00	0,00	0,00%
4.17	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	MP	350,94	1.356,88			476183,47	0,00	0,00	0,00%
4.18	JUNTA DE DILATAÇÃO À BASE DE MASTIQUE (1,00 x 1,00cm)	M	44,27	29,00			1283,83	0,00	0,00	0,00%
4.19	PASSARELA	UND	43.063,13	1,00			43063,13	0,00	0,00	0,00%
SINAPI 94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021	MP	483,79	214,06	204,11	103560,09	0,00	98746,38	95,35%	
COMP 09	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-61	KG	16,08	2.076,45	1979,86	33389,32	0,00	31836,15	95,35%	

ARQUITECTURA  
ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO LTDA  
Eng. CIVIL Max C. dos Santos  
CREA 020.068.535-0

Thiago A. de Moura  
Eng. Civil  
CREA 61099 D/RN



SINAPI 92504	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO, PÉ-DIREITO DUPLA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	MP	62,32	454,15	372,30	28302,63	0,00	23201,47	81,98%	
SINAPI 92477	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO DUPLA, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	MP	117,22	122,88	105,96	14403,99	0,00	12420,05	86,23%	
SINAPI 97304	GUARDA-CORPO EM LAJE PÓS-DESFORMA, PARA ESTRUTURAS EM CONCRETO, COM ESCORAS METÁLICAS ESTRONCADAS NA ESTRUTURA, TRAVESSÕES DE MADEIRA E FECHAMENTO EM TELA DE POLIPROPILENO PARA EDIFICAÇÕES ACIMA DE 4 PAVIMENTOS (2 MONTAGENS POR OBRA). AF_11/2017	M	62,90	1.019,80	1039,14	64145,42	0,00	65361,91	101,90%	
SINAPI 101971	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANÇES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA F= 17 MM. AF_11/2020	MP	174,36	18,34	18,34	3197,76	0,00	3197,76	100,00%	
<b>8.0</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>4746049,00</b>	<b>335291,07</b>	<b>3415977,39</b>	<b>71,98%</b>	
5.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	MP	4,76	14.022,92	174,37	1412,82	66749,10	830,00	6725,02	10,08%
5.2	MASSA ÚNICA PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	MP	29,11	12.080,36	3183,13	351659,28	0,00	92660,87	26,35%	
5.3	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 MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	MP	23,10	1.202,46	163,24	27776,83	0,00	3770,75	13,58%	
5.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	MP	67,76	1.202,46		81478,69	0,00	0,00	0,00%	
5.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	MP	32,97	2.149,26	1966,13	70861,10	0,00	64823,31	91,48%	
5.6	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	MP	36,24	4.309,50	1778,65	156176,28	0,00	64458,28	41,27%	
5.7	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSIVE MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	MP	101,23	4.071,83		412191,35	0,00	0,00	0,00%	
5.8	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	UN	45,42	237,67		10794,97	0,00	0,00	0,00%	
5.9	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017 P	MP	40,68	1.613,25		65627,01	0,00	0,00	0,00%	
5.10	REVESTIMENTO METÁLICO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ALUCOBOND), E=0,3MM, PINTURA KAYNAR 500 COMPOSTA POR SEIS CAMADAS, INCLUSIVE ESTRUTURA METÁLICA AUXILIAR EM PERFIL DE VIGA U DE 2 "FORNECIMENTO E MONTAGEM	MP	612,36	87,34		53483,52	0,00	0,00	0,00%	
5.11	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	171,60	184,33		31631,03	0,00	0,00	0,00%	
<b>8.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÕES</b>				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>1328429,16</b>	<b>830,00</b>	<b>232438,23</b>	<b>17,50%</b>	
6.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	M	50,88	1.149,70	134,00	58496,74	0,00	6817,92	11,66%	
6.2	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	48,36	1.149,70		55599,49	0,00	0,00	0,00%	
6.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	MP	79,77	1.381,23		110180,72	0,00	0,00	0,00%	
6.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 15 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	MP	99,00	3.384,77		335092,23	0,00	0,00	0,00%	
6.5	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	MP	3,42	7.224,06		24706,29	0,00	0,00	0,00%	
6.6	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO) BRITA - 50/50 - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	MP	108,33	784,46		84980,55	0,00	0,00	0,00%	
6.7	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	MP	0,45	3.839,29		1727,68	0,00	0,00	0,00%	
6.8	EXECUÇÃO DE PINTURA ASFÁLTICA DE LIGAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE LIGANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE	MP	1,96	3.839,29		7525,01	0,00	0,00	0,00%	
6.9	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	MP	2.386,17	196,03		467760,91	0,00	0,00	0,00%	

ARQUITECTURA  
ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA  
Eng. Civil Alex C. dos Santos  
CREA 020.058.535-0

Thiago A. de Moura  
Eng. Civil  
CREA 6099 D/RN



6.10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3,04	2.156,33		6555,24	0,00	0,00	0,00%	
7.0	<b>PINTURA</b>					<b>SUB-TOTAL</b>	<b>1152624,85</b>	<b>0,00</b>	<b>8817,92</b>	<b>0,59%</b>
7.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	MP	2,79	12.569,67		35069,38	0,00	0,00	0,00%	
7.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	MP	16,36	12.569,67		205639,80	0,00	0,00	0,00%	
7.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	MP	17,25	12.569,67		216826,81	0,00	0,00	0,00%	
7.4	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	MP	3,31	1.613,25		5339,86	0,00	0,00	0,00%	
7.5	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	MP	22,81	1.613,25		36798,23	0,00	0,00	0,00%	
7.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	MP	19,61	1.613,25		31635,83	0,00	0,00	0,00%	
8.0	<b>ESQUADRIAS</b>					<b>SUB-TOTAL</b>	<b>531309,91</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
8.1	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	619,75	72,00		44622,00	0,00	0,00	0,00%	
8.2	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	608,01	22,00		13376,22	0,00	0,00	0,00%	
8.3	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	602,50	25,00		15062,50	0,00	0,00	0,00%	
8.4	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1,20X 2,10m)	UN	1.425,04	2,00		2850,08	0,00	0,00	0,00%	
8.5	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1,40X 2,10m)	UN	1.490,75	2,00		2981,50	0,00	0,00	0,00%	
8.6	PORTA CORTA-FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2.035,24	4,00		8140,96	0,00	0,00	0,00%	
8.7	PORTA DE CORRER DE VIDRO TEMPERADO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSIVE VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR SEM ALIZAR	MP	501,20	34,20		17141,04	0,00	0,00	0,00%	
8.8	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021 P.	MP	440,12	116,69		51357,60	0,00	0,00	0,00%	
8.9	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 PARA VIDRO), COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	MP	509,38	410,84		209273,68	0,00	0,00	0,00%	
8.10	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	MP	739,89	0,84		621,51	0,00	0,00	0,00%	
8.11	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	23,74	1.249,32		29658,86	0,00	0,00	0,00%	
8.12	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	129,68	123,00		15950,64	0,00	0,00	0,00%	
8.13	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1,1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	572,24	102,26		58517,26	0,00	0,00	0,00%	
9.0	<b>COBERTURA</b>					<b>SUB-TOTAL</b>	<b>469553,85</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
9.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	MP	63,95	2.180,24		139426,35	0,00	0,00	0,00%	
9.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ACABAMENTO. AF_07/2019	MP	85,25	2.202,94		187800,64	0,00	0,00	0,00%	
9.3	RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM	M	44,03	193,56		8522,45	0,00	0,00	0,00%	
9.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	98,92	328,79		32523,91	0,00	0,00	0,00%	
9.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	MP	141,95	300,64		42675,85	0,00	0,00	0,00%	
10.0	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>					<b>SUB-TOTAL</b>	<b>410948,18</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
10.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	19,34	71,55	27,32	1383,78	0,00	528,37	38,18%	
10.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	23,38	312,37	108,34	7303,21	0,00	2532,99	34,68%	
10.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	36,14	121,34	24,26	4385,23	0,00	876,76	19,99%	
10.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	32,96	264,24	192,08	8709,35	0,00	6330,96	72,69%	



10.5	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITARIO AF_08/2022	M	64,58	239,10	63,44	15441,08	0,00	4096,96	26,53%
10.6	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN.	40,44	54,00	10,80	2183,76	0,00	436,75	20,00%
10.7	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN.	61,06	17,00	3,40	1038,02	0,00	207,60	20,00%
10.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO AF_08/2022	UN.	9,70	36,00	7,20	349,20	0,00	69,84	20,00%
10.9	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILAÇÃO AF_08/2022	UN.	9,85	119,00	23,80	1172,15	0,00	234,43	20,00%
10.10	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILAÇÃO AF_08/2022	UN.	22,70	6,00	1,20	136,20	0,00	27,24	20,00%
10.11	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILAÇÃO AF_08/2022	UN.	32,43	83,00	16,60	2691,69	0,00	538,34	20,00%
10.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO AF_08/2022	UN.	9,03	103,00	20,60	930,09	0,00	186,02	20,00%
10.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILAÇÃO AF_08/2022	UN.	9,18	161,00	32,20	1477,98	0,00	295,60	20,00%
10.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILAÇÃO AF_08/2022	UN.	21,57	20,00	10,00	431,40	0,00	215,70	50,00%
10.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILAÇÃO AF_08/2022	UN.	26,38	59,00	22,60	1556,42	0,00	596,19	38,31%
10.16	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILAÇÃO AF_08/2022	UN.	18,20	19,00	7,80	345,80	0,00	141,96	41,05%
10.17	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILAÇÃO AF_08/2022	UN.	39,03	2,00	0,40	78,06	0,00	15,61	20,00%
10.18	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITARIO AF_08/2022	UN.	62,40	32,00	11,40	1996,80	0,00	711,36	35,63%
10.19	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO AF_06/2022	UN.	86,09	3,00	0,60	258,27	0,00	51,65	20,00%
10.20	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2") - C/ANÉIS	UN.	49,34	79,00	19,80	3897,86	0,00	976,93	25,06%
10.21	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 75X50mm (3"X2") - C/ANÉIS	UN.	40,47	23,00	4,60	930,81	0,00	186,16	20,00%
10.22	JUNÇÃO DUPLA DE PVC, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 X 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_07/2021	UN.	65,90	6,00	1,20	395,40	0,00	79,08	20,00%
10.23	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO AF_06/2022	PAR	23,63	10,00	2,00	236,30	0,00	47,26	20,00%
10.24	TÊ, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILAÇÃO AF_12/2014	UN.	18,40	35,00	7,00	644,00	0,00	128,80	20,00%
10.25	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	UN.	44,54	19,00	3,80	846,26	0,00	169,25	20,00%
10.26	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X75mm (4"X3")	UN.	46,09	5,00	0,80	230,45	0,00	36,67	16,00%
10.27	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO AF_12/2020	UN.	478,18	17,00	3,40	8129,06	0,00	1625,81	20,00%
10.28	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	M	12,67	278,01	55,60	3522,39	0,00	704,45	20,00%
10.29	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	M	16,61	577,93	115,59	9599,42	0,00	1919,95	20,00%
10.30	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	M	15,96	147,16	29,43	2348,67	0,00	469,70	20,00%
10.31	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	M	35,73	380,61	76,12	13599,20	0,00	2719,77	20,00%
10.32	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	M	36,91	22,55	4,51	832,32	0,00	166,46	20,00%
10.33	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	M	60,22	64,49	12,90	3883,59	0,00	776,84	20,00%
10.34	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN.	13,01	56,00	11,20	728,56	0,00	145,71	20,00%

ARQUITECTURA  
ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA  
Eng. Cláudio Max C. dos Santos  
CREA 020.068.535-0

Thiago A. de Moura  
Eng. Civil  
CREA 6099 D/RN



10.35	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	22,82	5,00	1,00	114,10	0,00	22,82	20,00%
10.36	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	29,12	5,00	1,00	145,60	0,00	29,12	20,00%
10.37	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	33,56	10,00	2,00	335,60	0,00	67,12	20,00%
10.38	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	7,92	8,00	1,60	63,36	0,00	12,67	20,00%
10.39	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	21,22	18,00	3,60	381,96	0,00	76,39	20,00%
10.40	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	30,65	1,00	0,20	30,65	0,00	6,13	20,00%
10.41	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	54,82	2,00	0,40	109,64	0,00	21,93	20,00%
10.42	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	8,61	9,00	1,80	77,49	0,00	15,50	20,00%
10.43	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	14,26	13,00	2,60	185,38	0,00	37,08	20,00%
10.44	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	22,84	7,00	1,40	159,88	0,00	31,98	20,00%
10.45	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	26,12	27,00	5,40	705,24	0,00	141,05	20,00%
10.46	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	55,55	2,00	0,40	111,10	0,00	22,22	20,00%
10.47	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	82,68	4,00	0,80	330,72	0,00	66,14	20,00%
10.48	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	11,25	2,00	0,40	22,50	0,00	4,50	20,00%
10.49	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	18,89	6,00	1,20	113,34	0,00	22,67	20,00%
10.50	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	99,43	1,00	0,20	99,43	0,00	19,89	20,00%
10.51	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	5,66	7,00	1,40	39,62	0,00	7,92	20,00%
10.52	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	9,01	204,00	40,80	1838,04	0,00	367,61	20,00%
10.53	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	15,65	54,00	10,80	845,10	0,00	169,02	20,00%
10.54	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	48,86	2,00	0,40	97,72	0,00	19,54	20,00%
10.55	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	125,68	2,00	0,40	251,36	0,00	50,27	20,00%
10.56	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	19,00	6,00	1,20	114,00	0,00	22,80	20,00%
10.57	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 32 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN.	25,43	145,00	29,00	3687,35	0,00	737,47	20,00%
10.58	JOELHO REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm)	UN.	15,40	43,00	8,60	662,20	0,00	132,44	20,00%
10.59	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	8,01	4,00	0,80	32,04	0,00	6,41	20,00%
10.60	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	12,95	64,00	12,60	828,80	0,00	163,17	19,69%
10.61	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	25,12	56,00	11,20	1406,72	0,00	281,34	20,00%
10.62	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	55,65	10,00	2,00	556,50	0,00	111,30	20,00%
10.63	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	94,84	23,00	4,60	2181,32	0,00	436,26	20,00%
10.64	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	15,95	2,00	0,40	31,90	0,00	6,38	20,00%
10.65	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD/ROSCA D=32mmX25mmX3/4"	UN.	21,46	29,00	5,80	622,34	0,00	124,47	20,00%
10.66	TE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 50X32MM PARA ÁGUA FRIA	UN.	31,76	24,00	4,80	762,24	0,00	152,45	20,00%
10.67	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN.	75,18	4,00	0,80	300,72	0,00	60,14	20,00%

ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO LTDA  
 Eng. Civil Alex C. dos Santos  
 CREA 020.068.535-0

Thiago A. de Moura  
 Eng. Civil  
 CREA 6099 D/RN



10.88	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN.	102,43	47,00	9,40	4814,21	0,00	962,84	20,00%
10.89	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN.	179,19	13,00	2,60	2329,47	0,00	465,89	20,00%
10.70	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN.	129,73	1,00	0,20	129,73	0,00	25,95	20,00%
10.71	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN.	25,13	4,00	0,80	100,52	0,00	20,10	20,00%
10.72	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN.	28,41	1,00		28,41	0,00	0,00	0,00%
10.73	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN.	45,22	1,00		45,22	0,00	0,00	0,00%
10.74	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN.	51,37	2,00		102,74	0,00	0,00	0,00%
10.75	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN.	765,88	15,00		11488,20	0,00	0,00	0,00%
10.76	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN.	479,45	38,00		18219,10	0,00	0,00	0,00%
10.77	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA -PADRÃO MÉDIO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN.	773,07	17,00		13142,19	0,00	0,00	0,00%
10.78	TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E - AF_01/2021	MP	1.055,54	10,20		10766,51	0,00	0,00	0,00%
10.79	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	MP	1.017,32	112,55		114499,37	0,00	0,00	0,00%
10.80	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	MP	511,61	27,01		13818,59	0,00	0,00	0,00%
10.81	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN.	282,69	7,00		1978,83	0,00	0,00	0,00%
10.82	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN.	226,16	36,00		8141,76	0,00	0,00	0,00%
10.83	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN.	539,28	4,00		2157,12	0,00	0,00	0,00%
10.84	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN.	62,95	36,00		2266,20	0,00	0,00	0,00%
10.85	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN.	103,93	7,00		727,51	0,00	0,00	0,00%
10.86	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN.	236,50	15,00		3547,50	0,00	0,00	0,00%
10.87	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN.	379,20	30,00		11376,00	0,00	0,00	0,00%
10.88	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	UN.	326.040,00	1,00		326040,00	0,00	0,00	0,00%
10.89	RESERVATÓRIO INFERIOR					0,00	0,00	0,00	#DIV/0!
10.89.1	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CEU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 MP / 111 HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 MP, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19KM/H. AF_05/2020	MP	22,00	105,71		2325,62	0,00	0,00	0,00%
10.89.2	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	MP	401,17	1,92		770,25	0,00	0,00	0,00%
10.89.3	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	MP	493,60	8,63		4259,77	0,00	0,00	0,00%
10.89.4	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	MP	47,62	8,63		410,96	0,00	0,00	0,00%

ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO LTDA

Eng. Civil Max C. dos Santos  
CREA 020.058.535-0

Thiago A. de Moura  
Eng. Civil  
CREA 6099 D/RN



10.89.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	MP	107,45	111,48		11978,53	0,00	0,00	0,00%
10.89.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	MP	38,38	26,01		998,26	0,00	0,00	0,00%
10.89.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	17,81	387,44		6900,31	0,00	0,00	0,00%
10.89.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	16,69	921,06		15372,49	0,00	0,00	0,00%
10.89.9	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	MP	42,86	19,47		834,48	0,00	0,00	0,00%
10.89.10	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN.	2.309,44	1,00		2309,44	0,00	0,00	0,00%
10.89.11	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN.	1.591,15	1,00		1591,15	0,00	0,00	0,00%
11.0	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>712407,16</b>	<b>0,00</b>	<b>33168,36</b>	<b>4,66%</b>
11.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2", PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN.	12,67	813,00	81,30	10300,71	0,00	1030,07	10,00%
11.2	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN.	9,89	1.108,00	342,10	10958,12	0,00	3383,37	30,88%
11.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,30	1.568,19	403,27	16152,36	0,00	4153,68	25,72%
11.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	7,41	2.469,86	1241,00	18301,66	0,00	9195,81	50,25%
11.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	11,39	544,76	142,75	6204,82	0,00	1625,92	26,20%
11.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,52	1.392,74	353,63	11866,14	0,00	3012,93	25,39%
11.7	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	14,87	236,78	50,90	3520,92	0,00	756,88	21,50%
11.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,22	428,57	131,49	5237,13	0,00	1606,81	30,68%
11.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	14,43	546,43	82,31	7884,98	0,00	1187,73	15,06%
11.10	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	13,29	271,03	70,66	3601,99	0,00	939,07	26,07%
11.11	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	18,98	404,75	242,86	7682,16	0,00	4609,48	60,00%
11.12	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN.	36,54	45,00		1644,30	0,00	0,00	0,00%
11.13	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN.	52,04	634,00		32993,36	0,00	0,00	0,00%
11.14	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (PISO)	UN.	32,45	536,00		17393,20	0,00	0,00	0,00%
11.15	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.	479,64	62,00		29737,68	0,00	0,00	0,00%
11.16	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN.	61,63	40,00		2465,20	0,00	0,00	0,00%
11.17	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN.	30,70	46,00		1412,20	0,00	0,00	0,00%
11.18	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN.	48,58	62,00		3011,96	0,00	0,00	0,00%
11.19	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN.	66,46	14,00		930,44	0,00	0,00	0,00%
11.20	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	M	111,93	180,80		20236,94	0,00	0,00	0,00%
11.21	TÊ HORIZONTAL 200 X 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)	UN.	100,48	22,00		2210,56	0,00	0,00	0,00%
11.22	CURVA HORIZONTAL 200 X 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90° (REF.: MOPA OU SIMILAR)	UN.	75,44	13,00		980,72	0,00	0,00	0,00%
11.23	LUMINÁRIA, DE SOBREPOR, COM LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN.	47,16	478,00		22448,16	0,00	0,00	0,00%
11.24	LUMINÁRIA DE EMBUTIR LAR T8 LED COM REFLETOR COM ALETAS, 2X18W DA ALADIN FE 209/232 AL OU SIMILAR COM LÂMPADAS E REATOR BIVOLT	UN.	165,34	702,00		116068,68	0,00	0,00	0,00%



11.25	CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE). FLEXÍVEL. 25MMF. 1KV / 90° C	M	27,59	708,82			19556,34	0,00	0,00	0,00%
11.26	CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE). RÍGIDO. 35MMF. 1KV / 90° C	M	39,32	572,60			22514,63	0,00	0,00	0,00%
11.27	CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE). RÍGIDO. 70MMF. 1KV / 90° C	M	79,93	740,04			59151,40	0,00	0,00	0,00%
11.28	CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE). FLEXÍVEL. 4,0MMF. 1KV / 90° C	M	10,09	118,39			1194,56	0,00	0,00	0,00%
11.29	CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE). FLEXÍVEL. 6,0MMF. 1KV / 90° C	M	12,14	626,36			7604,01	0,00	0,00	0,00%
11.30	CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE). RÍGIDO. 10MMF. 1KV / 90° C	M	17,18	2.304,87			39597,67	0,00	0,00	0,00%
11.31	CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE). RÍGIDO. 18MMF. 1KV / 90° C	M	23,09	224,96			5194,33	0,00	0,00	0,00%
11.32	CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE). FLEXÍVEL. 25MMF. 1KV / 90° C	M	27,59	226,23			6241,69	0,00	0,00	0,00%
11.33	CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE). RÍGIDO. 50MMF. 1KV / 90° C	M	56,61	192,60			10903,09	0,00	0,00	0,00%
11.34	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO. 150 MMF. ANTI-CHAMA 0,5/1,0 KV. PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	140,78	97,50			13726,05	0,00	0,00	0,00%
11.35	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO. 1,5 MMF. ANTI-CHAMA 450/750 V. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,77	7.398,71			20494,43	0,00	0,00	0,00%
11.36	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO. 2,5 MMF. ANTI-CHAMA 450/750 V. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,91	20.445,54			79942,06	0,00	0,00	0,00%
11.37	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO. 4 MMF. ANTI-CHAMA 450/750 V. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,75	4.833,28			27791,36	0,00	0,00	0,00%
11.38	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO. 6 MMF. ANTI-CHAMA 450/750 V. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,06	2.055,82			16569,91	0,00	0,00	0,00%
11.39	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO. 10 MMF. ANTI-CHAMA 450/750 V. PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	13,31	530,89			7063,48	0,00	0,00	0,00%
11.40	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO. 16 MMF. ANTI-CHAMA 450/750 V. PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,98	354,73			6732,78	0,00	0,00	0,00%
11.41	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN.	174,71	25,00			4367,75	0,00	0,00	0,00%
11.42	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	13,99	286,69	57,34		3896,12	0,00	779,25	20,00%
11.43	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	25,54	10,57	2,11		269,96	0,00	53,89	19,96%
11.44	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	32,82	256,61	51,32		8421,94	0,00	1684,32	20,00%
11.45	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	85,71	186,29	37,26		15966,92	0,00	3193,55	20,00%
11.46	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN.	16,56	43,00	8,60		712,08	0,00	142,42	20,00%
11.47	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN.	25,30	1,00	0,20		25,30	0,00	5,06	20,00%
11.48	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN.	37,11	3,00	0,60		111,33	0,00	22,27	20,00%
11.49	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN.	9,35	86,00	17,20		804,10	0,00	160,82	20,00%
11.50	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN.	15,95	2,00	0,40		31,90	0,00	6,38	20,00%
11.51	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN.	23,03	6,00	1,20		138,18	0,00	27,64	20,00%
11.52	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	15,84	31,16	6,23		493,57	0,00	98,68	19,99%
11.53	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	45,97	39,79	7,96		1829,15	0,00	365,92	20,01%
11.54	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN.	17,96	4,00	0,80		71,84	0,00	14,37	20,00%
11.55	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN.	65,31	1,00	0,20		65,31	0,00	13,06	20,00%

ARQUITECTURA  
ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA  
Eng. Civil Max C. dos Santos  
CREA 020.068.535-0

Thiago A. de Moura  
Eng. Civil  
CREA 0199 D/RN



11.56	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN.	10,88	8,00	1,60	87,04	0,00	17,41	20,00%
11.57	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN.	36,36	2,00	0,40	72,72	0,00	14,54	20,00%
11.58	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TÁRTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN.	110,59	22,00		2432,98	0,00	0,00	0,00%
11.59	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO RETO, FLANGEADO, H = 9 M	UND	4.078,88	18,00		73419,84	0,00	0,00	0,00%
11.60	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN.	646,05	65,00		41993,25	0,00	0,00	0,00%
11.61	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN.	162,16	65,00		10540,40	0,00	0,00	0,00%
11.62	BASE EM CONCRETO PARA POSTES	UN.	136,08	18,00		2449,44	0,00	0,00	0,00%
11.63	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN.	35,22	18,00		633,96	0,00	0,00	0,00%
11.64	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN.	11,89	223,00		2651,47	0,00	0,00	0,00%
11.65	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN.	12,58	205,00		2578,90	0,00	0,00	0,00%
11.66	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN.	14,03	11,00		154,33	0,00	0,00	0,00%
11.67	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN.	97,43	6,00		584,58	0,00	0,00	0,00%
11.68	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN.	99,52	35,00		3483,20	0,00	0,00	0,00%
11.69	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN.	103,84	38,00		3945,92	0,00	0,00	0,00%
11.70	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN.	103,84	20,00		2076,80	0,00	0,00	0,00%
11.71	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN.	108,99	14,00		1525,86	0,00	0,00	0,00%
11.72	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN.	116,87	10,00		1168,70	0,00	0,00	0,00%
11.73	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN.	127,16	11,00		1398,76	0,00	0,00	0,00%
11.74	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 70 A, PADRÃO DIN (EUROPEU LINHA BRANCA), CURVA C. 10KA	UN.	183,19	4,00		732,76	0,00	0,00	0,00%
11.75	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 100 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), 65KA	UN.	637,43	4,00		2549,72	0,00	0,00	0,00%
11.76	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CORRENTE 10 KA	UN.	327,22	2,00		654,44	0,00	0,00	0,00%
11.77	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN.	170,35	30,00		5110,50	0,00	0,00	0,00%
11.78	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN.	285,09	2,00		570,18	0,00	0,00	0,00%
11.79	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 100 A, TIPO AC	UN.	382,76	2,00		765,52	0,00	0,00	0,00%
11.80	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 20KA - 175V	UN.	91,97	8,00		735,76	0,00	0,00	0,00%
11.81	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO (EVAPORADORA E CONDENSADORA), (PISO-TETO), DE 36000 BTU/H.	UN.	697,48	43,00		29991,64	0,00	0,00	0,00%
11.82	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT (EVAPORADORA E CONDENSADORA), HI-WALL (PAREDE), DE 12000 BTU/H ATÉ 18000 BTU/H	UN.	450,58	23,00		10363,34	0,00	0,00	0,00%
11.83	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), 36000 BTU/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021 P	UN.	9.504,63	43,00		408699,09	0,00	0,00	0,00%
11.84	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021 P	UN.	8.206,05	23,00		188739,15	0,00	0,00	0,00%
12.0	<b>DRENAGEM</b>				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>1634837,85</b>	<b>0,00</b>	<b>38101,34</b>	<b>2,48%</b>
12.1	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	184,83	116,40	17,46	21514,21	0,00	3227,13	15,00%
12.2	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	222,27	145,81	72,91	32409,19	0,00	16204,59	50,00%

ARQUITETA ARQUITETURA  
ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA  
Eng. Civil Max C. dos Santos  
CREA 020.068.535-0

Thiago A. de Moura  
Eng. Civil  
CREA 6799 D/RN



12.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE AGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	324,67	116,89	58,45	37950,68	0,00	18975,34	50,00%	
12.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE AGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	508,24	116,89	58,45	59408,17	0,00	29704,09	50,00%	
12.5	CAIXA COLETOIRA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE FERRO - TCC 02 - AREIA EXTRAÍDA E BRITA PRODUZIDA	UN.	4.408,50	16,00	4,00	70536,00	0,00	17634,00	25,00%	
13.0	<b>ELEVADOR</b>					<b>SUB-TOTAL</b>	<b>221818,25</b>	<b>0,00</b>	<b>85745,15</b>	<b>38,66%</b>
13.1	PLATAFORMA ELEVATÓRIA VERTICAL MODELO SOFITY, PORT. NECES. ESPECIAIS, 02 PARADAS, DIM. CABINA 900X1400X1300MM, P/ 01 CADEIRANTE E 01 ACOMPANHANTE EM CHAPA DE FERRO PINTADO, C/ 01 ENTRADA, VEL. 06M/MIN, PERCURSO 3,0M, DA RD MONT ELEVADORES OU SIMILAR	UN.	41.756,00	5,00		208780,00	0,00	0,00	0,00%	
14.0	<b>COMBATE A INCENDIO</b>					<b>SUB-TOTAL</b>	<b>208780,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
14.1	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X80X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCENDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN.	2.171,23	4,00		8684,92	0,00	0,00	0,00%	
14.2	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	122,21	446,51		54567,99	0,00	0,00	0,00%	
14.3	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	50,40	469,49		23662,30	0,00	0,00	0,00%	
14.4	BOMBA CENTRÍFUGA DE 2 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUCCÃO	UN.	1.767,13	2,00		3534,26	0,00	0,00	0,00%	
14.5	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN.	59,31	38,00		2253,78	0,00	0,00	0,00%	
14.6	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN.	80,17	14,00		1122,38	0,00	0,00	0,00%	
14.7	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN.	171,55	17,00		2916,35	0,00	0,00	0,00%	
14.8	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN.	234,78	17,00		3991,26	0,00	0,00	0,00%	
14.9	TE DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP. DE 2 1/2" X 1"	UN.	165,99	30,00		4979,70	0,00	0,00	0,00%	
14.10	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN.	40,70	174,00		7081,80	0,00	0,00	0,00%	
14.11	EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL COM CARGA DE POS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN.	317,58	27,00		8574,66	0,00	0,00	0,00%	
14.12	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN.	36,40	114,00		4149,60	0,00	0,00	0,00%	
14.13	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	UN.	280,51	12,00		3126,12	0,00	0,00	0,00%	
14.14	DETECTOR IÔNICO DE FUMAÇA, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220VAC, UMA SAÍDA DIGITAL - INSTALADO	UN.	261,38	98,00		25615,24	0,00	0,00	0,00%	
15.0	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>					<b>SUB-TOTAL</b>	<b>154260,35</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
15.1	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MMF, NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	55,32	2.192,19		121271,95	0,00	0,00	0,00%	
15.2	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MMF, ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	72,25	505,47		36520,21	0,00	0,00	0,00%	
15.3	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN.	177,88	69,00		12273,72	0,00	0,00	0,00%	
15.4	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN.	54,95	69,00		3791,55	0,00	0,00	0,00%	
15.5	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	UN.	13,28	687,00		9123,36	0,00	0,00	0,00%	
15.6	MINICAPTORES DE INSERÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, H=300 MM X DN=10 MM	UN.	27,81	74,00		2057,94	0,00	0,00	0,00%	
15.7	FIXADOR TIPO ÔMEGA EM COBRE, L=15MM, C/FUROS D=5,5MM E TRAVA P/CABO DE 35MMF. REF: TEL-833 OU SIMILAR (P/SPDA)	UN.	1,89	1.205,00		2277,45	0,00	0,00	0,00%	
<b>TOTAL</b>						<b>187.316,18</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,00%</b>	
<b>Importa a presente medição o Valor de R\$ 340.494,09 (Trezentos e quarenta mil quatrocentos e noventa e quatro reais e nove centavos).</b>						<b>1.5.163.649,79</b>	<b>340.494,09</b>	<b>7.317.563,28</b>	<b>48,26%</b>	

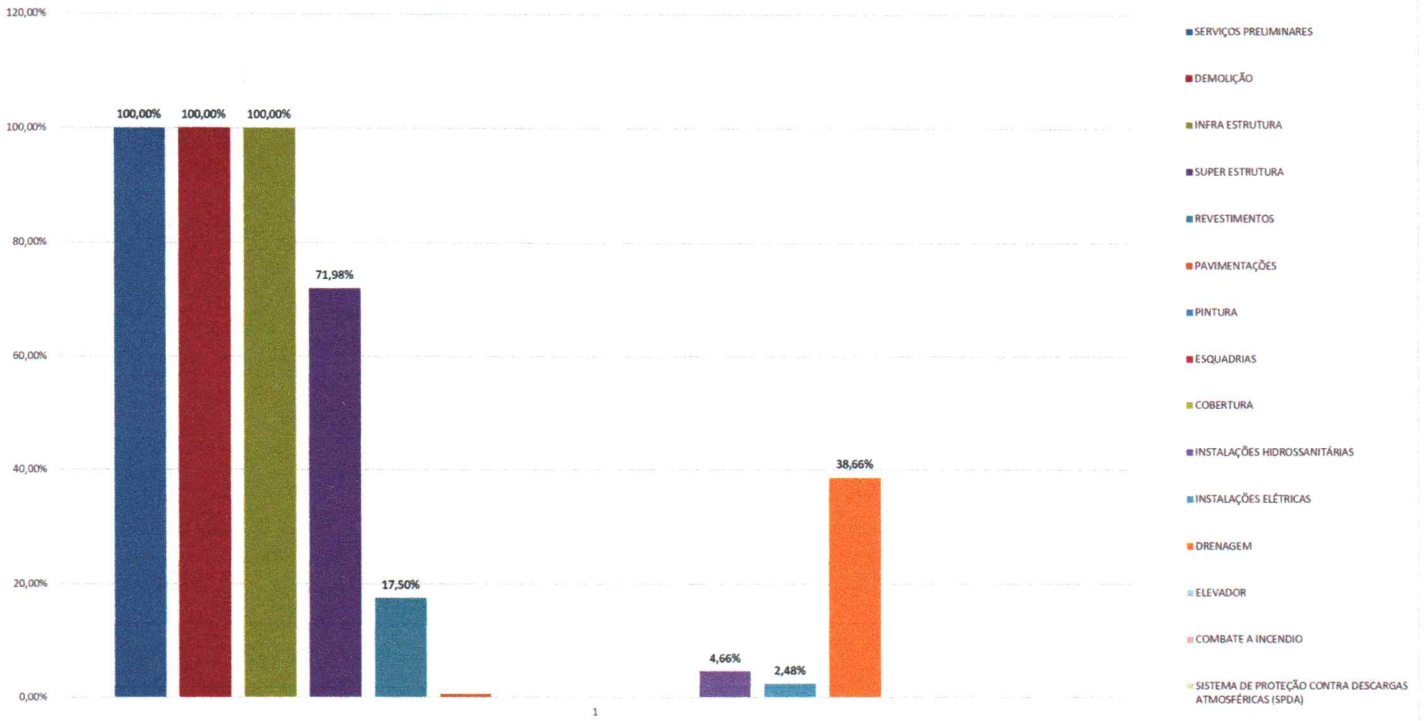
É PROIBIDO NA FORMA DA LEI Nº.5988,ARTIGO 184, DO CODIGO PENAL, A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DOCUMENTO, BEM COMO SUA COMUNICAÇÃO A TERCEIROS SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL.

ARQUITECTURA  
ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA  
Eng. Civil Max C. dos Santos  
CREA 020.068.535-0

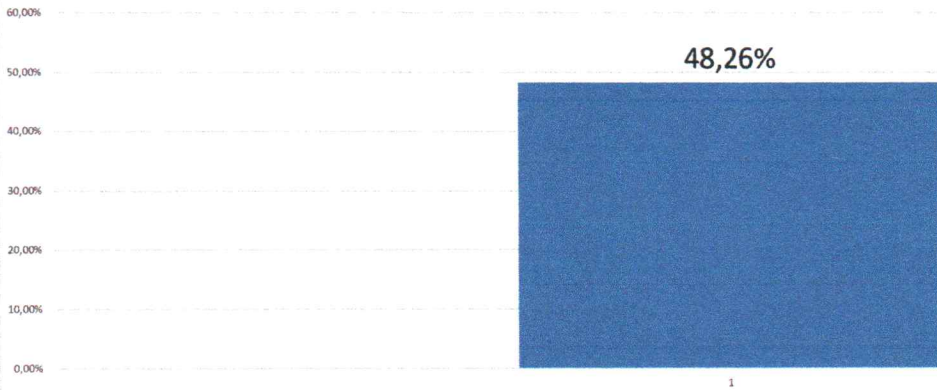
Thiago A. de Moura  
Eng. Civil  
CREA 6039 D/RN



MEDIÇÃO ACUMULADA



PORCENTAGEM DA OBRA EXECUTADA



ARQUITECTURA  
ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA  
Eng. Civil Max C. dos Santos  
CREA 020.068.535-0

Thiago A. de Moura  
Eng. Civil  
CREA 099 D/RN