



ESTADO DO PARÁ
MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA
PAÇO MUNICIPAL DOM JOSEPH PATRICK HANHAN
Trav. Vereadora Virgolina Coelho, nº 1145 - Bairro São Luiz II.
Conceição do Araguaia-PA CNPJ: 05.070.404/0001-75

OBRA: REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO RIO ARAGUAIA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA - PARÁ

DATA: nov/21

SEINFRA - VERSÃO 027 - DESONERADO

SEDOP- SETEMBRO-2021


SINAPI-MAIO 2021-DESONERADO

BDI= 28,87%

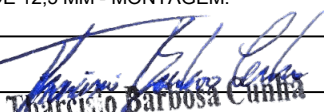
ITEM	SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	SINAPI	P.UNIT BDI	PARCIAL
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					48.856,08
1.1	CPU 01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	mês	6,00	6.318,52	8.142,68	48.856,08
2.0		INSTALAÇÃO DE CANTEIRO E BARRACÃO DE OBRA					22.034,82
2.1	CPU 04	PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA	M²	6,00	304,23	392,06	2.352,36
2.2	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF 02/2016	m²	15,00	767,82	989,49	14.842,35
2.3	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 02/2016	m²	2,50	863,19	1.112,39	2.780,98
2.4	CPU 05	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE DE MADEIRA	und	1,00	1.454,48	1.874,39	1.874,39
2.5	CPU 06	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	und	1,00	143,35	184,74	184,74
3.0		MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO					4.954,08
3.1	CPU 02	MOBILIZAÇÃO	und	1,00	2.306,55	2.972,45	2.972,45
3.2	CPU 03	DESMOBILIZAÇÃO	und	1,00	1.537,70	1.981,63	1.981,63
4.0		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					37.572,24
4.1	98528	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.	und	1,00	176,67	227,67	227,67
4.2	98533	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20M E MENOR QUE 0,40 M.	und	10,00	208,47	268,66	2.686,60
4.3	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.	m²	16.993,29	0,27	0,35	5.947,65
4.4	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. "CALÇADA"	m³	217,05	90,19	116,23	25.227,72
4.5	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M³XKM).	M³XKM	1.554,73	1,74	2,24	3.482,60
5.0		PAVIMENTAÇÕES					651.369,00
5.1	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM.	m²	4.340,98	58,17	74,96	325.399,86
5.2	101094	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 05/2020	m	1.597,73	143,94	185,50	296.378,92
5.3	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA.	m	620,08	37,03	47,72	29.590,22
6.0		PAISAGISMO					245.758,61
							110.391,37
6.1	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS.	m²	8.223,35	8,41	10,84	89.141,11
6.2	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M.	und	3,00	125,24	161,40	484,20
6.3	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M.	und	38,00	279,00	359,55	13.662,90
6.4	CPU 09	LIXEIRA	und	12,00	275,02	354,42	4.253,04
6.5	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA.	und	14,00	106,26	136,94	1.917,16
6.6	11762	TORNEIRA CROMADA COM BICO PARA JARDIM/TANQUE 1/2" OU 3/4" (REF 1153)	und	14,00	51,71	66,64	932,96
		BANCOS E PERGOLADO					86.472,50
6.7	CPU 11	BANCO EM MADEIRA - COM ENCOSTO	und	40,00	799,60	1.030,44	41.217,60
6.8	CPU 12	PERGOLADO	unid	5,00	4.413,74	5.687,99	28.439,95
6.9	CPU 13	JOGO DE BANCOS COM ESCOSTO FIXO 1= 1,5M + 0,80M + 0,80M	CJ	5,00	2.609,60	3.362,99	16.814,95
		PINTURA					23.308,36
6.10	102203	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO.	m²	16,60	7,00	9,02	149,73
6.11	100745	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA	m²	454,20	16,20	20,88	9.483,70
6.12	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO	m²	390,15	7,66	9,87	3.850,78
6.13	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	m²	390,15	12,70	16,37	6.386,76

Marcelo Barbosa Cunha
Engenheiro Civil
CREA 910414/V-PA

6.14	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	410,19	6,50	8,38	3.437,39
EXECUÇÃO DE PARA PEITO							21.139,20
6.15	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.	m²	17,28	59,01	76,05	1.314,14
6.16	C2555 SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=100mm (4")	m	36,00	206,73	266,41	9.590,76
6.17	C2562 SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2")	m	72,00	99,49	128,21	9.231,12
6.18	92761	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.	kg	2,72	12,70	16,37	44,53
6.19	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,30	417,65	538,23	699,70
6.20	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	m³	1,30	154,57	199,19	258,95
LETRA CAIXA							4.447,18
6.21	CPU 14	LETRA CAIXA	und	1,00	3.261,89	4.203,60	4.203,60
6.22	101173	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA	m	3,60	52,50	67,66	243,58
7.0	MURO DE CONTENÇÃO						740.608,84
7.1	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	119,00	4,05	5,22	621,18
7.2	92759	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	422,30	13,63	17,56	7.415,59
7.3	92760	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	2.154,60	13,24	17,06	36.757,48
7.4	92762	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	5.698,90	11,49	14,81	84.400,71
7.5	99235	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2015	M³	239,66	575,94	742,21	177.878,05
7.6	90996	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE MÚLTIPLOS PAVIMENTO, EM PLATIBANDA. AF_06/2015	M²	1.126,04	13,01	16,77	18.883,69
7.7	100652	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 50 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E BOMBEAMENTO). AF_12/2019	M	96,00	225,3	290,34	27.872,64
7.8	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M³	11,82	589,59	759,80	8.980,84
7.9	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	99,00	12,45	16,04	1.587,96
7.10	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	112,00	15,76	20,31	2.274,72
7.11	96531	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M²	46,96	100,57	129,60	6.086,02
COLCHÃO DRENANTE							
7.12	CPU 20	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXÍVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M)	M	631,73	19,90	25,65	16.203,87
7.13	COTAÇÃO	VÁLVULA RETENÇÃO ESGOTO 100 MM ANTI ENCHENTE	UND	29,00	26	33,51	971,79
7.14	73881/001	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 200 G/M2	M²	1.200,29	7,23	9,32	11.186,70
7.15	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M³	101,08	126,61	163,16	16.492,21


 Marcilio Barbosa Cunha
 Engenheiro Civil
 CREA 910414/V-PA

7.16	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	101,08	4,05	5,22	527,64
ATERRO DE VALA MIRANTE							
7.17	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	6.187,76	5,53	7,13	44.118,73
7.18	94308	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	M³	6.187,76	19,04	24,54	151.847,63
7.19	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M²	1.572,21	0,27	0,35	550,27
7.20	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA , DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM).	M³XKM	56.228,18	1,74	2,24	125.951,12
8.1		CORÊTO					38.498,42
							20.343,17
8.1.1	87449	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. (MURETA DE 45 CM)	m²	38,52	74,07	95,45	3.676,73
8.1.2	C2560 SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=25mm (1")	m	98,22	46,36	59,74	5.867,66
8.1.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	m²	38,52	12,70	16,37	630,57
8.1.4	102475	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,58	496,94	640,41	371,44
8.1.5	92417	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	15,84	117,7	151,68	2.402,61
8.1.6	C2562 SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2")	m	34,01	99,49	128,21	4.360,42
8.1.7	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO. ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	m²	11,70	141,36	182,17	2.131,39
8.1.8	90409	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	m²	11,70	31,48	40,57	474,67
8.1.9	88492	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	11,70	10,45	13,47	157,60
8.1.10	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM	m	11,10	16,76	21,60	239,76
8.1.11	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM	und	2,00	11,76	15,16	30,32
8.2		ESTRUTURAL					18.155,25
8.2.1	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	45,50	15,76	20,31	924,11
8.2.2	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	37,10	14,84	19,12	709,35
8.2.3	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	72,60	13,92	17,94	1.302,44
8.2.4	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	290,30	12,40	15,98	4.638,99
8.2.5	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	51,40	10,52	13,56	696,98
8.2.6	50036 SEDOP	Forma c/ madeira branca	m²	53,57	91,80	118,30	6.337,33


 Engenheiro Civil
 CREA 910414/V-PA

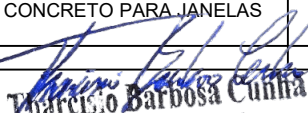
8.2.7	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	5,49	501,21	645,91	3.546,05
9		MIRANTE					93.817,45
9.1	C2555 SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=100mm (4")	m	51,02	206,73	266,41	13.592,24
9.2	C2560 SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=25mm (1")	m	205,32	46,36	59,74	12.265,82
9.3	CPU 18	ACABAMENTO DE ASSOALHO MADEIRA I	M²	88,20	23,19	29,88	2.635,42
9.4	CPU 19	ASSOALHO MADEIRA IPE 10 x 2cm	M²	88,20	91,43	117,83	10.392,61
9.5	100763	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2020-P	kg	2.613,29	16,31	21,02	54.931,36
10		QUADRA DE AREIA (x2 unidades)					122.640,84
10.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES	m	121,60	43,85	56,51	6.871,62
10.2	102364	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA).	m²	304,00	188,93	243,47	74.014,88
10.3	101173	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA	m	36,00	52,50	67,66	2.435,76
10.4	87449	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. (MURETA DE 45 CM)	m²	85,12	74,07	95,45	8.124,70
10.5	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (MURETA INTERNA)	m²	85,12	30,07	38,75	3.298,40
10.6	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. (MURETA EXTERNO)	m²	85,12	13,24	17,06	1.452,15
10.7	SEDOP 180414	Caixa em alvenaria de 30x30x30cm c/ tpo. concreto	und	2,00	174,99	225,51	451,02
10.8	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	34,01	45,31	58,39	1.985,84
10.9	000367	Areia grossa-posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte	m³	172,03	50,00	64,44	11.085,61
10.10	101136	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, E 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3) E CAMINHÃO DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M.	m³	172,03	9,42	12,14	2.088,44
10.11	93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m3xkm	1.346,79	1,88	2,42	3.259,23
10.12	25399	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	und	2,00	2.735,84	3.525,68	7.051,36
10.13	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	und	2,00	8,21	10,58	21,16
10.14	190218 SEDOP	Chuveiro em PVC	und	2,00	28,46	36,68	73,36
10.15	89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	und	2,00	27,92	35,98	71,96
10.16	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,20	726,19	935,84	187,17
10.17	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	m	12,88	7,99	10,30	132,66
10.18	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	6,00	4,59	5,92	35,52
11.0		ELÉTRICA IMPLANTAÇÃO					171.216,27
11.1	CPU 15	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 63A	und	1,00	1.779,22	2.292,88	2.292,88
11.2	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	12,00	9,09	11,71	140,52

11.3	100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO	und	26,00	288,19	371,39	9.656,14
11.4	101662	LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	18,00	498,67	642,64	11.567,52
11.5	97601	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (Quadra de Areia)	und	8,00	264,42	340,76	2.726,08
11.6	100619	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	20,00	472,66	609,12	12.182,40
11.7	101654	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	20,00	285,16	367,49	7.349,80
11.8	CPU 16	LAMPADA PARA JARDIM	und	20,00	51,41	66,25	1.325,00
11.9	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	2.121,10	10,52	13,56	28.762,12
11.10	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	3.732,80	3,72	4,79	17.880,11
11.11	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	1.501,20	8,52	10,98	16.483,18
11.12	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	1.716,70	21,68	27,94	47.964,60
11.13	92983	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	40,30	26,48	34,12	1.375,04
11.14	97882	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M.	und	59,00	145,43	187,42	11.057,78
11.15	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M.	und	1,00	93,24	120,16	120,16
11.16	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	3,00	86,12	110,98	332,94
12.0		PARQUE DE AREIA					59.430,66
12.1	367	Areia grossa-posto jazida/fornecedor (retirado na jazida , sem transporte	m³	117,60	50,00	64,44	7.578,14
12.2	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5.20M3). AF_07/2020	m³	117,60	8,95	11,53	1.355,93
12.3	93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³xkm	1.068,63	1,88	2,42	2.586,08
12.4	37712	TELA ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM POLIMERO, MALHA HEXAGONAL DUPLA TORCAO, 8 X 10 CM (Zn/AL REVESTIDO COM POLIMERO), FIO *2,4* MM	m²	83,04	61,50	79,26	6.581,75
12.5	4115	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	510,60	18,34	23,63	12.065,48
		BRINQUEDOS					
12.6	CPU 10	BRINQUEDOS PARQUE DE AREIA	UNID	1,00	22.707,60	29.263,28	29.263,28
13.0		ACADEMIA AO AR LIVRE					20.473,32
13.1	CPU 08	KIT DE APARELHOS	und	1,00	15.886,80	20.473,32	20.473,32
14.0		CONSTRUÇÃO DE QUIOSQUE (3 unidades)					376.882,29
14.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					5.987,83
14.1.1	099059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M	m	72,30	43,85	56,51	4.085,67
14.1.2	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FORMA	m³	13,20	68,43	88,19	1.164,11
14.1.3	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA	m³	4,92	89,87	115,82	569,83
14.1.4	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M	m²	29,88	4,37	5,63	168,22
14.2		FUNDAÇOES					50.815,70
14.2.1	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS	m³	1,32	547,81	705,96	931,87
14.2.2	96532	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES	m²	132,15	165,94	213,85	28.260,28
14.2.3	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM	kg	366,60	13,94	17,96	6.584,14
14.2.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM	kg	149,10	12,45	16,04	2.391,56

Thales Barbosa Cunha
 Engenheiro Civil
 CREA 910414/V-PA

14.2.5	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM	kg	126,00	15,76	20,31	2.559,06
14.2.6	96556	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 25 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	10,53	743,46	958,10	10.088,79
14.3		ESTRUTURA					49.635,70
14.3.1	92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA	m²	79,17	101,98	131,42	10.404,52
14.3.2	92447	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES	m²	93,06	157,57	203,06	18.896,76
14.3.3	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM	kg	201,90	15,76	20,31	4.100,59
14.3.4	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM	kg	218,40	13,92	17,94	3.918,10
14.3.5	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM	kg	286,80	12,40	15,98	4.583,06
14.3.6	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	m³	9,15	154,57	199,19	1.822,59
14.3.7	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	9,15	501,21	645,91	5.910,08
14.4		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					14.057,15
14.4.1	CPU 17	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 10A	und	3,00	958,37	1.235,05	3.705,15
14.4.2	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO PARA 6 DISJUNTORES	und	3,00	57,83	74,53	223,59
14.4.3	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" PVC	und	24,00	10,94	14,10	338,40
14.4.4	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, BLOCO DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M	und	3,00	311,82	401,84	1.205,52
14.4.5	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M	und	3,00	20,97	27,02	81,06
14.4.6	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" L=240CM	und	6,00	86,12	110,98	665,88
14.4.7	91898	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4")	und	3,00	14,64	18,87	56,61
14.4.8	91908	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4")	und	6,00	14,33	18,47	110,82
14.4.9	93013	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4")	und	18,00	10,55	13,60	244,80
14.4.10	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO	und	9,00	0,28	0,36	3,24
14.4.11	0404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV	m	60,00	1,37	1,77	106,20
14.4.12	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V	m	332,80	2,51	3,23	1.074,94
14.4.13	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V	m	387,78	3,72	4,79	1.857,47
14.4.14	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2"	und	24,00	6,40	8,25	198,00
14.4.15	91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V	und	9,00	13,93	17,95	161,55
14.4.16	91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V	und	3,00	25,82	33,27	99,81
14.4.17	91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A	und	18,00	17,62	22,71	408,78
14.4.18	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A	und	6,00	9,09	11,71	70,26
14.4.19	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4")	m	46,20	6,15	7,93	366,37
14.4.20	95746	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM	m	25,87	21,08	27,17	702,89
14.4.21	97590	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA 15W	und	24,00	71,14	91,68	2.200,32
14.4.22	SEDOP 171273	CABO DE COBRE NU 50MM2	m	2,40	56,74	73,12	175,49
14.5		INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS					52.659,06
14.5.1		ÁGUA FRIA					10.260,69
14.5.1.1	94494	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4	und	3,00	52,02	67,04	201,12
14.5.1.2	89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4"	und	9,00	27,92	35,98	323,82
14.5.1.3	90371	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4"	und	6,00	17,55	22,62	135,72
14.5.1.4	94497	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2"	und	3,00	97,96	126,24	378,72
14.5.1.5	89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM	und	39,00	3,79	4,88	190,32
14.5.1.6	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	9,00	4,59	5,92	53,28
14.5.1.7	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	und	6,00	7,00	9,02	54,12

14.5.1.8	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM	und	24,00	11,76	15,16	363,84
14.5.1.9	89579	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM,	und	12,00	9,78	12,60	151,20
14.5.1.10	89376	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2	und	12,00	4,31	5,55	66,60
14.5.1.11	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4	und	24,00	5,13	6,61	158,64
14.5.1.12	89391	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1	und	6,00	7,04	9,07	54,42
14.5.1.13	89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2	und	6,00	9,30	11,98	71,88
14.5.1.14	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM	m	36,00	6,52	8,40	302,40
14.5.1.15	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	m	33,00	7,99	10,30	339,90
14.5.1.16	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	m	9,00	13,96	17,99	161,91
14.5.1.17	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM	m	36,00	16,76	21,60	777,60
14.5.1.18	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM	und	6,00	395,15	509,23	3.055,38
14.5.1.19	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL	und	6,00	32,54	41,93	251,58
14.5.1.20	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM	und	6,00	7,18	9,25	55,50
14.5.1.21	89373	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM	und	6,00	4,93	6,35	38,10
14.5.1.22	89425	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	9,00	13,78	17,76	159,84
14.5.1.23	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	3,00	6,60	8,51	25,53
14.5.1.24	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	und	3,00	10,91	14,06	42,18
14.5.1.25	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM	und	9,00	18,82	24,25	218,25
14.5.1.26	89428	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	3,00	12,37	15,94	47,82
14.5.1.27	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4	und	3,00	13,60	17,53	52,59
14.5.1.28	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2	und	6,00	12,38	15,95	95,70
14.5.1.29	88504	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	und	3,00	629,25	810,91	2.432,73
14.6.2		ESGOTO					42.398,37
14.6.2.1	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M.	und	3,00	421,83	543,61	1.630,83
14.6.2.2	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO	und	6,00	376,18	484,78	2.908,68
14.6.2.3	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM	und	6,00	25,18	32,45	194,70
14.6.2.4	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM	und	3,00	8,21	10,58	31,74
14.6.2.5	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2	und	6,00	10,04	12,94	77,64
14.6.2.6	93396	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	und	6,00	400,63	516,29	3.097,74
14.6.2.7	89803	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM	und	15,00	13,50	17,40	261,00
14.6.2.8	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40MM	und	6,00	6,87	8,85	53,10
14.6.2.9	89851	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM	und	6,00	20,66	26,62	159,72
14.6.2.10	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM	und	18,00	6,25	8,05	144,90
14.6.2.11	89809	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM	und	9,00	16,77	21,61	194,49
14.6.2.12	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, C/ ANEL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM	und	6,00	8,32	10,72	64,32
14.6.2.13	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM	m	18,00	15,58	20,08	361,44
14.6.2.14	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM	m	27,00	23,61	30,43	821,61
14.6.2.15	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM	m	36,00	45,31	58,39	2.102,04
14.6.2.16	89786	TE SANITÁRIO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM	und	6,00	29,31	37,77	226,62
14.6.2.17	89784	TE SANITÁRIO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM	und	9,00	17,52	22,58	203,22
14.6.2.18	98083	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X 1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L	und	3,00	4.529,40	5.837,04	17.511,12
14.6.2.19	98063	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M²	und	3,00	3.195,33	4.117,82	12.353,46
14.7		ALVENARIAS E DIVISÓRIAS					27.736,68
14.7.1	87500	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	m²	212,76	89,70	115,60	24.595,06
14.7.2	93186	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	m	17,70	74,49	96,00	1.699,20
14.7.3	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO	m	13,05	85,77	110,53	1.442,42
14.8		IMPERMEABILIZAÇÃO					1.543,03


 Narciso Barbosa Cunha
 Engenheiro Civil
 CREA 910414/V-PA

14.8.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (BALDRAMES)	m²	39,82	30,07	38,75	1.543,03
14.9		COBERTURAS					49.689,24
14.9.1	94446	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m²	194,10	38,48	49,59	9.625,42
14.9.2	92571	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m²	194,10	144,46	186,17	36.135,60
14.9.3	94220	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA DE CONCRETO EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m	72,21	42,21	54,40	3.928,22
14.10		PORTAS					25.132,33
14.10.1	90841	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	3,00	648,45	835,66	2.506,98
14.10.2	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	3,00	687,88	886,47	2.659,41
14.10.3	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	und	6,00	687,88	886,47	5.318,82
14.10.4	100701	PORTA METÁLICA, DE ABRIR, COM GUARNIÇÕES	m²	12,82	407,03	524,54	6.724,60
14.10.5	CPU 07	PORTA DE ENROLAR MANUAL	und	3,00	2.049,23	2.640,84	7.922,52
14.11		JANELAS					4.045,10
14.11.1	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	5,04	393,81	507,50	2.557,80
14.11.2	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO.	m	12,60	91,60	118,04	1.487,30
14.12		REVESTIMENTO DE PAREDES E TETO					46.522,18
14.12.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA	m²	456,86	3,64	4,69	2.142,67
14.12.2	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM	m²	156,96	35,31	45,50	7.141,68
14.12.3	87527	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 MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	m²	257,48	37,99	48,96	12.606,22
14.12.4	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA	m²	257,48	63,15	81,38	20.953,72
14.12.5	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS.	m²	107,04	26,66	34,36	3.677,89
14.13		REVESTIMENTO DE PISO					19.707,64
14.13.1	87690	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA, ESPESSURA 5CM	m²	107,04	45,27	58,34	6.244,71
14.13.2	87256	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA	m²	107,04	94,24	121,45	13.000,01
14.13.3	88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA	m	23,10	15,55	20,04	462,92
14.14		PINTURA					15.732,72
14.14.1	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS	m²	107,04	14,15	18,24	1.952,41
14.14.2	96130	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS	m²	156,96	13,57	17,49	2.745,23
14.14.3	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS.	m²	156,96	12,96	16,70	2.621,23
14.14.4	88494	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO.	m²	107,04	14,52	18,71	2.002,72
14.14.5	102200	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO	m²	40,32	11,65	15,01	605,20
14.14.6	102214	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS	m²	40,32	14,18	18,27	736,65

14.14.7	100745	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA	m ²	47,95	16,20	20,88	1.001,20
14.14.8	100725	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO), APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS	m ²	188,25	16,77	21,61	4.068,08
14.15		DIVERSOS					10.923,05
14.15.1	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA	und	15,17	360,79	464,95	7.053,29
14.15.2	100869	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM	und	12,00	250,24	322,48	3.869,76
14.16		SISTEMA DE PROTEÇÃO SPDA					2.694,88
14.16.1	SEDOP 171272	CABO DE COBRE NU 35MM3	m	13,26	38,19	49,22	652,66
14.16.2	96987	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½ PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	und	3,00	116,75	150,46	451,38
14.16.3	96988	MASTRO 1 ½ PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	und	3,00	184,62	237,92	713,76
14.16.4	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	und	3,00	121,29	156,31	468,93
14.16.5	101538	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	und	9,00	35,19	45,35	408,15
TOTAL							2.634.112,92


Marcilio Barbosa Cunha
Engenheiro Civil
CREA 910414/V-PA