

03.042 097/0001-93

Obra
21/CEJUSC PRÉDIO SEDE TRT4

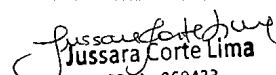
METRUM ENGENHARIA LTDA.

Bancos
SINAPI - 08/2021Encargos Sociais não desonerado:
Horista: 111,10%
Mensalista: 69,16%Licitante: Metrum Engenharia LTDA EPP
CNPJ: 03.042.097/0001-93RUADAMASCO, 122
AZENHA - CEP 90160-010
PORTO ALEGRE - RS
Planilha Orçamentária Sintética% Itens Sinapi: 45,27%
Total do orçamento 1.065.618,41

Item	Código	Justificativa	Descrição	Und	Quant.	Valor Unitários		Valores totais		
						M. Obra	Mat	M. Obra	Mat	Total
1			MOBILIZAÇÃO							
1.1	5824	SINAPI	CAMINHÃO PARA TRANSPORTE DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS - CHP	CHP	2,00	19,82	126,02	39,64	252,04	291,68
1.2	5826	SINAPI	CAMINHÃO PARA TRANSPORTE DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS - CHI	CHI	4,00	19,82	17,77	79,28	71,08	150,36
1.3	92138	SINAPI	CAMINHONETE PARA TRANSPORTE DE TRABALHADORES - CHP	CHP	2,00	18,23	58,23	36,46	116,46	152,92
1.4	92139	SINAPI	CAMINHONETE PARA TRANSPORTE DE TRABALHADORES - CHI	CHI	4,00	18,23	15,82	72,92	63,28	136,20
1.5	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	17,20	4,33	103,20	25,98	129,18
1.6	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,00	13,54	4,22	162,48	50,64	213,12
2			INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS							
2.1	00000004	9	TRANSPORTE DE CONTAINER E DESCARGA NO CANTEIRO DE OBRAS	CJ	1	0,00	522,44	0,00	522,44	522,44
2.2	00010776	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO	MES	4	0,00	445,31	0	1.781,24	1.781,24
2.3	00000006	9	TRANSPORTE DE CONTAINER CARGA/RETIRADA DO CANTEIRO DE OBRAS	CJ	1	0,00	522,44	0,00	522,44	522,44
2.4	2116	9	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	7,5	10,00	200,00	75,00	1.500,00	1.575,00
2.5	1984	9	PROTEÇÃO PARA PISO COM CHAPA MDF 6mm SEM REAPROVEITAMENTO	m²	70	1,35	20,15	94,50	1.410,50	1.505,00
2.6	1985	9	LONA PLÁSTICA PRETA, PARA PROTEÇÃO DE MOBILIÁRIO	m²	300	0,50	2,24	150,00	672,00	822,00
2.7	98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF 05/2018	m²	60	4,00	89,42	240,00	5.365,20	5.605,20
3			TAXAS							
3.1	206	2	ANOTAÇÃO DE RESP TÉCNICA - ART DE EXECUÇÃO DE OBRA	CJ	1	0,00	233,94	0,00	233,94	233,94
4			SERVIÇOS TÉCNICOS							
4.1	907	1	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - PGRCC	CJ	1	0,00	500,00	0,00	500,00	500,00
4.2	1204	7	COPIA DE PROJETO POR PLOTAGEM ELETRÔNICA	m²	20	0,00	12,00	0,00	240,00	240,00
5			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
5.1	93568/ 91677/ 93572/ 91677	SINAPI	ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	CJ	1	25.000,00	1.500,00	25.000,00	1.500,00	26.500,00
6			LIMPEZA PERMANENTE							

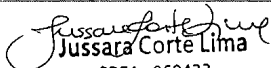
Jussara Corte Lima
 CREA: 069433
 CPF: 213.050.640-20

6.1	901	9	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	MES	4	900,00	100,00	3.600,00	400,00	4.000,00
7			REFORMA DA FASE 1							
7.1			DEMOLIÇÕES E DESMONTAGENS							
7.1.1	97638	SINAPI	REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	m²	33,49	5,17	1,39	173,14	46,55	219,69
7.1.2	2118	9	RETIRADA DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS DE MADEIRA, COM MONTANTES METÁLICOS	m²	21,24	17,65	5,07	374,89	107,69	482,58
7.1.3	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	m³	14,09	35,34	10,78	497,94	151,89	649,83
7.1.4	1261	9	RETIRADA DE CARPETE E RASPAGEM	M²	37,76	1,52	0,46	57,40	17,37	74,77
7.1.5	1265	9	REMOÇÃO E RASPAGEM DE PISO VINÍLICO	M²	129,74	10,00	4,19	1.297,40	543,61	1.841,01
7.1.6	1966	9	DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO ATÉ 5cm C/ USO DE PONTEIRO	m²	274,5	20,00	5,00	5.490,00	1.372,50	6.862,50
7.1.7	964	9	DEMOLIÇÃO DE PISO DE BASALTO, INCLUSIVE DEGRAU/ESPELHO DE ESCADA	M²	292,12	8,00	3,00	2.336,96	876,36	3.213,32
7.1.8	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	m²	9,92	1,12	0,30	11,11	2,98	14,09
7.1.9	97641	SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	m²	271,92	3,05	0,90	829,36	244,73	1.074,09
7.1.10	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	M	20	0,30	0,09	6,00	1,80	7,80
7.1.11	1264	9	DESATIVAÇÃO DE PONTO HIDROSSANITÁRIO	PT	6	45,60	11,64	273,60	69,84	343,44
7.1.12	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	UN	6	7,78	2,14	46,68	12,84	59,52
7.1.13	1268	9	RETIRADA DE PERSIANAS	M²	69,2	3,38	1,06	233,90	73,35	307,25
7.1.14	1974	9	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	117,15	20,00	5,00	2.343,00	585,75	2.928,75
7.1.15	85421	SINAPI	REMOÇÃO DE VIDRO COMUM	m²	117,15	10,85	3,01	1.271,08	352,62	1.623,70
7.1.16	1973	9	REMOÇÃO DE GUARDA-CORPO DE MADEIRA	m²	10,74	48,19	12,77	517,56	137,15	654,71
7.1.17	1973	9	REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA	m²	20,79	35,00	5,00	727,65	103,95	831,60
7.1.18	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	M	3000	0,42	0,12	1.260,00	360,00	1.620,00
7.1.19	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	UN	120	0,42	0,12	50,40	14,40	64,80
7.1.20	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	UN	60	0,81	0,23	48,60	13,80	62,40
7.1.21	04.22.110	5	Remoção de tubulação elétrica aparente com diâmetro externo até 50 mm	M	200	10,48	0,00	2.096,00	0,00	2.096,00
7.1.22	04.21.060	5	REMOÇÃO DE PERFILADO OU ELETROCALHA	M	30	16,77	0,00	503,10	0,00	503,10
7.1.23	7224	5	Remoção de quadro elétrico de embutir ou sobrepor	un	2	30,29	6,94	60,58	13,88	74,46
7.1.24	2126	7	CARGA/TRANSPORTE DE ENTULHO EM CONTAINER V=5M³, INCLUSIVE TAXA DE DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL	UN	42	0,00	400,00	0,00	16.800,00	16.800,00
7.1.25	2025	9	REMOÇÃO DE ENTULHOS EM SACOS, INCLUSIVE DESLOCAM VERT/HORIZONTAL	M³	206,58	10,00	55,00	2.065,80	11.361,90	13.427,70
7.2			FECHAMENTOS VERTICAIS							


 Jussara Corte Lima
 CREA: 069433
 CPF: 213.950.640-20

Metrum Engenharia Ltda.
 CNPJ 03.042.097/0001-93

7.2.1			ALVENARIA								
7.2.1.1	87517	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 8M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	5,32	88,08	80,53	468,59	428,42	897,01	
7.2.1.2	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	10,64	1,60	1,86	17,02	19,79	36,81	
7.2.1.3	90407	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	m²	20,64	23,14	18,75	477,61	387,00	864,61	
7.2.2			GESSO ACARTONADO								
7.2.2.1	96361	SINAPI	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, COM VÃOS. AF_06/2017 - P	m²	94,13	17,07	130,00	1.606,80	12.236,90	13.843,70	
7.2.2.2	1243	9	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), RESISTENTE À UMIDADE, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, COM VÃOS	M²	86	17,07	140,00	1.468,02	12.040,00	13.508,02	
7.2.2.3	2114	9	INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM Lã DE ROCHA EM PAREDES DRYWALL. AF_06/2017	m²	189,18	1,39	43,32	262,96	8.195,28	8.458,24	
7.2.2.4	96374	SINAPI	INSTALAÇÃO DE REFORÇO DE MADEIRA EM PAREDE DRYWALL. AF_06/2017	M	56,88	1,72	16,69	97,83	949,33	1.047,16	
7.2.2.5	2040	9	PAREDE EXTERNA DE 25CM, EM STEEL FRAME, PLACA CIMENTÍCIA, REFORÇO INTERNO EM MADEIRA, ISOLAMENTO TÉRMICO, PLACA DRY WALL	m²	65,57	20,74	290,37	1.359,92	19.039,56	20.399,48	
7.2.3			DIVISÓRIA DE VIDRO								
7.2.3.1	1364	9	DIVISÓRIA DE VIDRO TEMPERADO INCOLOR ESPESSURA 10mm, INCLUSIVE PORTAS E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	m²	51,44	14,92	241,48	767,48	12.421,73	13.189,21	
7.2.3.2	983	9	PUXADOR INTERNO/EXTERNO PARA PORTA PRINCIPAL DE ACESSO E PORTAS DE VIDRO TEMPERADO	PAR	5	14,91	350,83	74,55	1.754,15	1.828,70	
7.3			FORROS								
7.3.1	00039512	SINAPI	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	m²	267,7	0,00	86,43	0	23.137,31	23.137,31	
7.3.2	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_09/2017 - P	m²	37,17	11,09	67,70	412,22	2.516,41	2.928,63	
7.3.3	1239	9	ALÇAPÃO DE GESSO DIÂMETRO ATÉ 40 CM	UN	3	9,98	60,93	29,94	182,79	212,73	
7.3.4	1240	9	ABERTURA EM FORRO DE GESSO PARA INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA	UN	3	3,32	20,31	9,96	60,93	70,89	
7.3.5	910	9	REQUADRO EM FORRO MINERAL PARA INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA FLUORESCENTE	UN	52	15,00	25,00	780,00	1.300,00	2.080,00	
7.3.6	911	9	REQUADRO EM FORRO MINERAL PARA INSTALAÇÃO DE UNID. EVAPORADORA DE AC	UN	10	15,35	34,62	153,50	346,20	499,70	


Jussara Corte Lima
 CREA: 069433
 CPF: 213.050.640-20

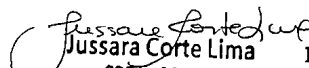
Metrum Engenharia Ltda.
 CNPJ 03.042.097/0001-93

7.4			REVESTIMENTOS							
7.4.1	87261	12	REVESTIMENTO CERÂMICO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_06/2014	m²	57,08	50,00	109,16	2.854,00	6.230,85	9.084,85
7.4.2	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	m²	40,38	4,14	10,41	167,17	420,36	587,53
7.5			PINTURAS							
7.5.1			PINTURAS INTERNAS							
7.5.1.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	313,85	6,88	3,00	2.159,29	941,55	3.100,84
7.5.1.2	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	313,85	0,84	1,33	263,63	417,42	681,05
7.5.1.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	313,85	4,13	9,86	1.296,20	3.094,56	4.390,76
7.5.1.4	88484	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	37,17	1,12	1,41	41,63	52,41	94,04
7.5.1.5	88496	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	37,17	14,84	9,18	551,60	341,22	892,82
7.5.1.6	2117	9	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	37,17	3,74	9,74	139,02	362,04	501,06
7.5.2			PINTURAS EXTERNAS							
7.5.2.1	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	102,04	0,84	1,33	85,71	135,71	221,42
7.5.2.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	102,04	4,13	9,86	421,43	1.006,11	1.427,54
7.6			PISOS							
7.6.1	87263	12	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	267,72	40,00	105,00	10.708,80	28.110,60	38.819,40
7.6.2	87261	12	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_06/2014	m²	11,23	40,00	109,16	449,20	1.225,87	1.675,07
7.6.3	944	9	PISO DE BASALTO SERRADO 46x46 cm, COM PEDRAS EXISTENTES	M²	184,67	24,59	16,02	4.541,04	2.958,41	7.499,45
7.6.4	926	3	PISO DE BASALTO SERRADO 46x46 cm	M²	25	24,59	150,42	614,75	3.760,50	4.375,25
7.7			IMPERMEABILIZAÇÃO							
7.7.1			REMOÇÃO DA IMPERMEABILIZAÇÃO EXISTENTE							
7.7.1.1	2120	9	REMOÇÃO DA IMPERMEABILIZAÇÃO EXISTENTE, INCLUSIVE CONTRAPISO E PROTEÇÃO MECÂNICA	m²	185,12	9,07	2,82	1.679,04	522,04	2.201,08
7.7.2			EXECUÇÃO DA IMPERMEABILIZAÇÃO NOVA							


Jussara Corte Lima
 CREA: 069433
 CPF: 213.050.640-20

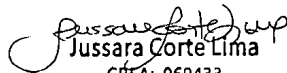
Metrum Engenharia Ltda.
 CNPJ 03.042.097/0001-93

7.7.2.1	98560	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF. 06/2018	m²	184,67	20,00	15,00	3.693,40	2.770,05	6.463,45
7.7.2.2	87512	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF. 06/2014	m²	2,64	48,92	42,70	129,15	112,73	241,88
7.7.2.3	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF. 06/2018	m²	269,15	28,88	138,78	7.773,05	37.352,64	45.125,69
7.7.2.4	98567	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=4CM. AF. 06/2018	m²	184,67	20,00	25,00	3.693,40	4.616,75	8.310,15
7.7.2.5	00038545	SINAPI	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO (PEBD), E = 5 MM	m²	269,15	0,00	5,45	0	1.466,87	1.466,87
7.8			ESQUADRIAS							
7.8.1	1250	9	PORTA DE SHAFT EM MDF 18mm, ACABAMENTO LAMINADO MELAMÍNICO	M²	7,65	56,38	392,53	431,31	3.002,85	3.434,16
7.8.2	90793	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	UN	9	19,95	946,87	179,55	8.521,83	8.701,38
7.8.3	1338	3	CAIXILHO MAXIM-AR ALUMÍNIO ANODIZADO LINHA GOLD	M²	41,52	40,90	542,07	1.698,17	22.505,75	24.204,92
7.8.4	1339	3	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO ANODIZADO LINHA GOLD	M²	8,54	40,90	482,07	349,29	4.116,88	4.466,17
7.8.5	1340	3	CAIXILHO BASCULANTE ALUMÍNIO ANODIZADO LINHA GOLD	M²	19,08	40,90	892,82	780,37	17.035,01	17.815,38
7.8.6	1362	4	PELÍCULA PARA VIDRO TIPO "INSULFILM LEITOSO", COLOCADA	M²	69,14	0,00	190,00	0,00	13.136,60	13.136,60
7.8.7	102162	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF. 01/2021 P	m²	69,14	23,06	210,64	1.594,37	14.563,65	16.158,02
7.8.8	928	9	PELÍCULA JATEADA SOBRE VIDRO, APLICADA EM FAIXAS	M	142,83	8,15	23,08	1.164,06	3.298,52	4.460,58
7.8.9	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	UN	1	21,51	138,71	21,51	138,71	160,22
7.8.10	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	UN	8	16,47	124,80	131,76	998,40	1.130,16
7.8.11	1252	9	FECHO/PUXADOR PARA PORTA DE SHAFT	UN	5	16,45	81,08	82,25	405,40	487,65
7.9			EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS							
7.9.1	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF. 01/2020	UN	3	6,96	41,15	20,88	123,45	144,33
7.9.2	1254	9	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	3	13,94	44,41	41,82	133,23	175,05
7.9.3	1253	4	ESPELHO CRISTAL NATURAL COM BORDA LAPIDADA RETA, SEM MOLDURA	M²	2,4	38,01	366,82	91,22	880,37	971,59
7.9.4	1290	9	PAPELEIRA METÁLICA DUPLA (TIPO HOTEL), CROMADA	UN	3	6,96	172,22	20,88	516,66	537,54
7.9.5	2121	4	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN	3	14,04	301,64	42,12	904,92	947,04


Jussara Corte Lima
 CREA: 069433
 CPF: 213.050.640-20

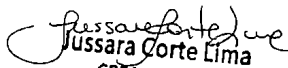
Metrum Engenharia Ltda.
 CNPJ 03.042.097/0001-93

7.9.6	86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	32,10	360,20	96,30	1.080,60	1.176,90
7.9.7	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	23,15	393,44	69,45	1.180,32	1.249,77
7.9.8	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	3	0,00	35,95	0	107,85	107,85
7.9.9	1235	9	BANCADA DE GRANITO PARA COPA DIM 55x200cm COMPLETA, INCLUSIVE METAIS E ACESSÓRIOS	CJ	1	119,96	2.225,39	119,96	2.225,39	2.345,35
7.9.10	1236	9	BANCADA DE GRANITO PARA LAVATÓRIO, 01 CUBA DIM 50x100cm, COM LAT EM GRANITO COMPLETA, INCLUSIVE METAIS E ACESSÓRIOS	CJ	3	119,96	2.009,68	359,88	6.029,04	6.388,92
7.10			ESTRUTURAS EM STEEL FRAME							
7.10.1	2053	9	PERFIS METÁLICOS DAS ESTRUTURA EM STEEL FRAME	KG	291,03	0,75	20,95	218,27	6.097,08	6.315,35
7.10.2	2054	9	ESTRUTURA EM STEEL FRAME	m²	31,35	12,83	193,76	402,22	6.074,38	6.476,60
7.11			ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							
7.11.1	91787	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	9	3,65	34,04	32,85	306,36	339,21
7.11.2	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	28,3	21,04	18,85	595,43	527,80	1.123,23
7.11.3	91792	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	3,2	27,27	26,64	87,26	85,25	172,51
7.11.4	91793	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	5,58	33,75	49,81	188,33	277,94	466,27
7.11.5	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	27,9	19,80	51,27	552,42	1.430,43	1.982,85
7.11.6	91794	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	7	10,24	33,13	71,68	231,91	303,59


Jussara Corte Lima
 CREA: 069433
 CPF: 213.050.640-20

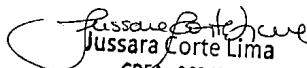
Metrum Engenharia Ltda.
 CNPJ 03.042.097/0001-93

7.11.7	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN' 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016	UN	5	2,41	32,22	12,05	161,10	173,15
7.11.8	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF. 12/2014	UN	3	6,71	93,89	20,13	281,67	301,80
7.11.9	2119	9	CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM COM GRELHA REDONDA BRANCA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	15,67	60,54	62,68	242,16	304,84
7.11.10	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF. 12/2020	UN	1	11,77	398,54	11,77	398,54	410,31
7.12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
7.12.1			REDE DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA							
7.12.1.1	38.07.300	5	Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	M	129	10,48	30,00	1.351,92	3.870,00	5.221,92
7.12.1.2	95745	SINAPI	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 20MM (3/4"), COM ACESSÓRIOS	M	81	5,04	18,00	408,24	1.458,00	1.866,24
7.12.1.3	95801	SINAPI	CONDUTE EM ALUMÍNIO 20MM (3/4"), COM TAMPA CEGA, REF. TODOS TIPOS	UN	5	15,69	20,42	78,45	102,10	180,55
7.12.1.4	38.15.010	5	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIÂMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO	M	12	14,65	9,22	175,80	110,64	286,44
7.12.1.5	26	7	DUTO METÁLICO TIPO D 25 (73X25MM), COM TAMPA	M	24	6,31	82,99	151,44	1.991,76	2.143,20
7.12.1.6	1065	7	ADAPTADOR DE ELETRODUTOS REF. TODOS TIPOS PARA DUTOS 23X73 MM	UN	12	6,31	38,95	75,72	467,40	543,12
7.12.1.7	1049	7	PORTA EQUIPAMENTO DE 3 BLOCOS RETANGULARES P/DUTO ALUM	UN	25	6,31	18,96	157,75	474,00	631,75
7.12.1.8	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V	UN	7	7,10	9,31	49,70	65,17	114,87
7.12.1.9	91989	SINAPI	MÓDULO TOMADA 2P+T 10A NBR14136	UN	20	7,42	12,75	148,40	255,00	403,40
7.12.1.10	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V	UN	1	9,72	12,26	9,72	12,26	21,98
7.12.1.11	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	18	9,72	18,02	174,96	324,36	499,32
7.12.1.12	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T-20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	3	15,21	30,26	45,63	90,78	136,41
7.12.1.13	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	5	9,40	14,58	47,00	72,90	119,90
7.12.1.14	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	2	19,83	32,15	39,66	64,30	103,96
7.12.1.15	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	1	12,02	17,53	12,02	17,53	29,55
7.12.1.16	92868	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	30	7,89	4,71	236,70	141,30	378,00
7.12.1.17	39.29.111	5	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 750 V - Isolação LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	1400	2,09	2,61	2.926,00	3.654,00	6.580,00
7.12.1.18	1440	7	SISTEMA DE SUSTENTAÇÃO DOS PERFILADOS	UN	86	4,73	16,00	406,78	1.376,00	1.782,78
7.12.1.19	1439	7	SISTEMA DE SUSTENTAÇÃO DOS ELETRODUTOS	UN	54	2,52	13,92	136,08	751,68	887,76
7.12.1.20	40.04.230	5	Tomada de canaliza/perfilado universal 2P+T, com caixa e tampa	CJ	65	12,58	15,99	691,90	879,45	1.571,35
7.12.1.21	2063	4	CHICOTE PARA ALIMENTAÇÃO DE LUMINÁRIA: PLUGUE MACHO 2P+T/10A 1,5M CABO DE COBRE MÚLTIPLO 3 x #1,5mm² HEPR 0,6/1kV	UN	55	4,73	19,51	260,15	1.073,05	1.333,20


Jussara Corte Lima
 CREA: 069433
 CPF: 213.050.640-20

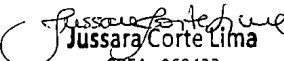
Metrum Engenharia Ltda.
 CNPJ 03.042.097/0001-93

7.12.1.22	12022	5	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LÂMPADAS TUBO LED 18W COM/ALETAS, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO	un	55	8,51	252,91	468,05	13.910,05	14.378,10
7.12.1.23	2045	7	LUMINÁRIA SOBREPOR LINEAR LED 36w, WT198C LED40S/840 PSU L1200 PHILIPS OU EQUIVALENTE	UN	2	31,60	150,00	63,20	300,00	363,20
7.12.1.24	2046	7	SUBSTITUIÇÃO DE ANTIGO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, RETIRADA OS COMPONENTES INTERNOS, MIGRAÇÃO DOS CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS EXISTENTES E LIGAÇÃO DE NOVOS DISJUNTORES DE PROTEÇÃO PARA O NOVO QUADRO (QDIT-TE), CONFORME QUADRO DE CARGAS NO PROJETO.	UN	1	505,60	8.157,22	505,60	8.157,22	8.662,82
7.12.2			ENERGIA DE INFORMÁTICA							
7.12.2.1	38.07.300	5	PERFILADO PERFURADO 38X38 MM EM AÇO GALVANIZADO C/ ACESSÓRIOS	M	96	10,48	30,00	1.006,08	2.880,00	3.886,08
7.12.2.2	95745	SINAPI	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 20MM (3/4"), COM ACESSÓRIOS	M	39	5,04	20,00	196,56	780,00	976,56
7.12.2.3	95801	SINAPI	CONDULETE EM ALUMÍNIO 20MM (3/4"), COM TAMPÁ CEGA, REF. TODOS TIPOS	UN	11	15,69	20,42	172,59	224,62	397,21
7.12.2.4	12583	5	Tampa interruptor/tomada p/condulete em alumínio fundido	un	1	1,80	2,54	1,80	2,54	4,34
7.12.2.5	38.10.070	5	Caixa de tomada e tampa basculante com rebaixo de 3 x (25 x 70 mm)	UN	3	7,96	176,01	23,88	528,03	551,91
7.12.2.6	91998	SINAPI	MÓDULO TOMADA 2P+T 10A NBR14136	UN	12	7,42	10,41	89,04	124,92	213,96
7.12.2.7	92888	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO 50X100MM DE EMBUTIR	UN	4	7,89	4,71	31,56	18,84	50,40
7.12.2.8	92001	SINAPI	ESPELHO COM UMA TOMADA 2P+T (20 A/250V) NBR-14136, PARA CAIXA 50x100mm	UN	3	9,72	18,02	29,16	54,06	83,22
7.12.2.9	92009	SINAPI	ESPELHO COM DUAS TOMADAS 2P+T (20 A/250V) NBR-14136, PARA CAIXA 60x100mm	UN	1	15,21	30,26	15,21	30,26	45,47
7.12.2.10	1049		PORTA EQUIPAMENTO DE 3 BLOCOS RETANGULARES P/DUTO ALUM	UN	20	6,31	18,96	126,20	379,20	505,40
7.12.2.11	91998	SINAPI	MÓDULO TOMADA 2P+T 10A NBR14136	UN	36	7,42	10,41	267,12	374,76	641,88
7.12.2.12	38.15.010	5	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIÂMETRO EXTERNO DE 20 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO	M	11	14,65	9,22	161,15	101,42	262,57
7.12.2.13	39.29.111	5	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 750 V - Isolação LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	1200	2,09	2,10	2.508,00	2.520,00	5.028,00
7.12.2.14	1440	7	SISTEMA DE SUSTENTAÇÃO DOS PERFILADOS	UN	64	4,73	16,00	302,72	1.024,00	1.326,72
7.12.2.15	1439	7	SISTEMA DE SUSTENTAÇÃO DOS ELETRODUTOS	UN	30	2,52	13,92	75,60	417,60	493,20
7.12.2.16	37.04.270	5	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	1	124,57	696,50	124,57	696,50	821,07
7.12.2.17	8417	5	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 20A - ICUmín 6kA/127V	un	12	9,42	9,77	113,04	117,24	230,28
7.12.2.18	8894	5	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE 20" KA (TIPO AC)	un	4	9,42	54,97	37,68	219,88	257,56
7.12.2.19	11565	5	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 40A - ICUmín 10kA/240V	un	1	31,43	197,80	31,43	197,80	229,23
7.12.2.20	39.26.050	5	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1 kV - Isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	40	3,34	11,76	133,60	470,40	604,00
7.12.2.21	38.04.080	5	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1 1/4" com acessórios	M	6	33,55	18,84	201,30	113,04	314,34
7.12.2.22	92870	SINAPI	CAIXA DE LUZ 4" X 4" EM AÇO ESMALTADA	UN	1	18,95	10,30	18,95	10,30	29,25
7.12.2.23	8988	5	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 4"	un	1	1,06	2,58	1,06	2,58	3,64
7.12.2.24	95797	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), TODOS OS TIPOS	UN	2	16,17	33,02	32,34	66,04	98,38


Jussara Corte Lima
 CREA: 069433
 CPF: 213.050.640-20

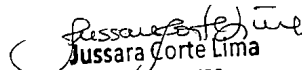
Metrum Engenharia Ltda.
 CNPJ 03.042.097/0001-93

7.12.2.25	2047	9	ABERTURA E FECHAMENTO DE VÃO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO	M	1	59,67	34,43	59,67	34,43	94,10
7.12.2.26	90439	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS À 40 MM. AF_05/2015	UN	1	45,67	12,31	45,67	12,31	57,98
7.12.3			TELECOMUNICAÇÕES							
7.12.3.1	38.21.920	5	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 100 x 50 mm, com acessórios	M	69	20,95	55,00	1.445,55	3.795,00	5.240,55
7.12.3.2	38.21.940	5	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200 x 50 mm, com acessórios	M	27	20,95	85,00	565,65	2.295,00	2.860,65
7.12.3.3	38.22.640	5	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 200mm	M	3	2,09	60,00	6,27	180,00	186,27
7.12.3.4	38.10.020	5	Duto de piso liso em aço, medindo 3 x 25 x 70 mm, com acessórios	M	7	12,58	39,30	88,06	275,10	363,16
7.12.3.5	38.10.026	5	Caixa de derivação ou passagem, para cruzamento de duto, medindo 12 x 25 x 70 mm, com cruzadora	UN	4	25,17	115,34	100,88	461,36	562,04
7.12.3.6	95746	SINAPI	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 25MM (1"), COM ACESSÓRIOS	M	45	6,05	25,00	272,25	1.125,00	1.397,25
7.12.3.7	95802	SINAPI	CONDULETE EM ALUMÍNIO 25MM (1"), REF. TODOS TIPOS	UN	13	17,00	23,36	221,00	303,68	524,68
7.12.3.8	2051	7	TAMPA PARA CONDULETE 1" (25 mm), COM UMA TOMADA RJ45 CATEGORIA 6	UN	4	6,31	31,42	25,24	125,68	150,92
7.12.3.9	38.15.020	5	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIÂMETRO EXTERNO DE 32 MM (1"), TIPO SEALTUBO	M	12	14,65	14,22	175,80	170,64	346,44
7.12.3.10	26	7	DUTO METÁLICO TIPO D 25 (73X25MM), COM TAMPA	M	45	6,31	82,99	283,95	3.734,55	4.018,50
7.12.3.11	1065	7	ADAPTADOR DE ELETRODUTOS REF. TODOS TIPOS PARA DUTOS 23X73 MM	UN	12	6,31	38,95	75,72	467,40	543,12
7.12.3.12	1049	7	PORTA EQUIPAMENTO DE 3 BLOCOS RETANGULARES P/DUTO ALUM	UN	21	6,31	18,96	132,51	398,16	530,67
7.12.3.13	684	7	MÓDULO RJ45 CAT6 PARA PORTA-EQUIP. (TOMADA + BLOCO RJ45)	UNI	50	3,15	28,96	157,50	1.348,00	1.505,50
7.12.3.14	2052	4	ESPELHO COM UMA TOMADA RJ45 (CAT.6), PARA CAIXA 4X2"	UN	3	6,31	33,77	18,93	101,31	120,24
7.12.3.15	91945	SINAPI	ESPELHO CEGO COM FURO CENTRAL, PARA CAIXA 50x100mm, ESPERA PARA OS CABOS HDMI	UN	3	3,37	5,53	10,11	16,59	26,70
7.12.3.16	92868	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO 50X100MM DE EMBUTIR	UN	6	7,89	4,71	47,34	28,26	75,60
7.12.3.17	079811	5	CABO COM DOIS CONECTORES HDMI, COM 5 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6	0,94	50,76	5,64	304,56	310,20
7.12.3.18	2055	7	MÓDULO TOMADA HDMI	UN	6	4,73	30,30	28,38	181,80	210,18
7.12.3.19	98270	SINAPI	CABO TELEFÔNICO METÁLICO INTERNO 50 PARES. REF. CI-50-50	M	6	3,99	42,06	23,94	252,36	276,30
7.12.3.20	69.20.140	5	BLOCO DE CORTE LSA - PERFIL 2/10	UN	5	14,65	19,02	73,25	95,10	168,35
7.12.3.21	2056	4	BASTIDOR METÁLICO PARA 5 BLOCOS LSA	UN	1	6,31	27,14	6,31	27,14	33,45
7.12.3.22	39.27.030	5	Cabo óptico multimodo, 6 fibras, 50/125 µm - uso interno/externo	M	10	4,19	11,42	41,90	114,20	156,10
7.12.3.23	1481	7	CABO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6, TIPO LSZH	M	2800	0,13	4,50	364,00	12.600,00	12.964,00
7.12.3.24	1497	9	CERTIFICAÇÃO DOS CABOS UTP	UN	57	14,10	0,39	803,70	22,23	825,93
7.12.3.25	286	9	FUSÃO DE FIBRA	UN	2	47,39	13,00	94,78	26,00	120,78
7.12.3.26	2057	9	IDENTIFICAÇÃO DE PONTOS DE TELECOM.	UN	57	0,26	1,60	14,82	91,20	106,02
7.12.3.27	1870	7	PATCH CORD CAT 6, TIPO LSZH, COMPRIMENTO = 1,5 m	UN	17	1,57	48,96	26,69	832,32	859,01
7.12.3.28	1869	7	PATCH CORD CAT 6, TIPO LSZH, COMPRIMENTO = 2,5 m	UN	17	1,57	62,06	26,69	1.055,02	1.081,71
7.12.3.29	1491	7	INSTALAÇÃO DE RACK 44U (44 ALTURAS ÚTEIS), CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO	UN	1	189,60	6.119,19	189,60	6.119,19	6.308,79
7.12.3.30	2058	4	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO (DIO) 19" COMPLETO	UN	1	126,40	1.403,04	126,40	1.403,04	1.529,44
7.12.3.31	521	7	RÉGUA DE TOMADAS PARA RACK 1U 19"	UN	1	12,63	87,21	12,63	87,21	99,84


Jussara Corte Lima
 CREA: 069433
 CPF: 213.050.640-20

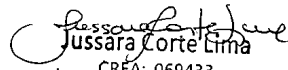
Metrum Engenharia Ltda.
 CNPJ 03.042.097/0001-93

7.12.3.32	66.20.150	5	Guia organizadora de cabos para rack, 19' 1 U	UN	11	11,81	17,99	129,91	197,89	327,80
7.12.3.33	69.09.280	5	Patch panel de 24 portas - categoria 6	UN	5	33,55	680,84	167,75	3.403,20	3.570,95
7.12.3.34	69.09.300	5	Voice panel de 50 portas - categoria 3	UN	1	33,55	528,88	33,55	528,88	562,43
7.12.3.35	38.23.020	5	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 100x50mm	UN	48	10,48	8,08	482,08	371,68	853,76
7.12.3.36	38.23.040	5	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 200x50mm	UN	18	10,48	14,17	188,64	255,06	443,70
7.12.3.37	1439	7	SISTEMA DE SUSTENTAÇÃO DOS ELETRODUTOS	UN	36	2,52	13,92	90,72	501,12	591,84
7.12.4			ENERGIA CLIMATIZAÇÃO							
7.12.4.1	38.21.110	5	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA 50X50 MM EM "U" CHAPA #18 C/ ACESSÓRIOS	M	9	20,95	44,00	188,55	396,00	584,55
7.12.4.2	38.21.920	5	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 100 x 50 mm, com acessórios	M	24	20,95	55,00	502,80	1.320,00	1.822,80
7.12.4.3	38.22.620	5	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 100mm	M	3	2,09	32,00	6,27	96,00	102,27
7.12.4.4	38.15.040	5	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIÂMETRO EXTERNO DE 60 MM (2"), TIPO SEALTUBO	M	2	14,65	33,74	29,30	67,48	96,78
7.12.4.5	95801	SINAPI	CONDULETE EM ALUMÍNIO 20MM (3/4"), COM TAMPA CEGA, REF. TODOS TIPOS	UN	4	15,69	20,42	62,76	81,68	144,44
7.12.4.6	95745	SINAPI	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 20MM (3/4"), COM ACESSÓRIOS	M	9	5,04	24,27	45,36	218,43	263,79
7.12.4.7	39.26.020	5	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - Isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	150	2,09	3,43	313,50	514,50	828,00
7.12.4.8	39.26.030	5	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 0,6/1 kV - Isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	540	2,51	5,34	1.355,40	2.883,60	4.239,00
7.12.4.9	38.23.010	5	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 50x50mm	UN	6	10,48	6,51	62,88	39,06	101,94
7.12.4.10	38.23.020	5	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 100x50mm	UN	16	10,48	8,08	167,68	129,28	296,96
7.12.4.11	1439	7	SISTEMA DE SUSTENTAÇÃO DOS ELETRODUTOS	UN	6	2,52	13,92	15,12	83,52	98,64
7.12.4.12	2062	7	SUBSTITUIÇÃO DE ANTIGO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, RETIRADA OS COMPONENTES INTERNOS, MIGRAÇÃO DOS CIRCUITOS EXISTENTES E LIGAÇÃO DE NOVOS DISJUNTORES DE PROTEÇÃO PARA O NOVO QUADRO (QDQ-TE), CONFORME QUADRO DE CARGAS NO PROJETO.	UN	1	505,60	6.157,77	505,60	6.157,77	6.663,37
7.13			INSTALAÇÕES MECÂNICAS							
7.13.1			INSTALAÇÃO DAS UNIDADES TIPO MULTI SPLIT							
7.13.1.1	97331	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	100	1,79	31,05	179,00	3.105,00	3.284,00
7.13.1.2	97333	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	100	2,15	70,30	215,00	7.030,00	7.245,00
7.13.1.3	160	9	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, COM ISOLAÇÃO EM POLIETILENO EXPANDIDO, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	60	7,60	19,69	456,00	1.181,40	1.637,40
7.13.1.4	2059	4	INSTALAÇÃO DE UNIDADE CONDENSADORA MULTI SPLIT ATÉ 60000 BTU	UN	5	110,58	48,25	552,90	241,25	794,15
7.13.1.5	00000014	9	PERFILADO DE SEÇÃO 38X38 MM PARA SUPORTE DE TUBULAÇÕES DUTOS OU ELETROCALHAS	UN	33	7,60	18,36	250,80	605,88	856,68
7.13.1.6	268	9	CABO MULTIPOLAR EM COBRE 4X1,5 mm2 ISOL, PVC 750V	M	120	2,67	12,16	320,40	1.459,20	1.779,60


Jussara Corte Lima
 CREA: 069433
 CPF: 213.050.640-20

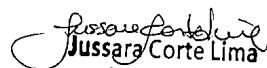
Metrum Engenharia Ltda.
 CNPJ 03.042.097/0001-93

7.13.1.7	177	7	ACABAMENTO DE LINHAS COM FITA DE PVC BRANCA	M	100	1,93	1,30	193,00	130,00	323,00
7.13.1.8	1001	4	INSTALAÇÃO DE UNIDADE EVAPORADORA CASSETE ATÉ 38000 BTU	UN	10	73,72	67,51	737,20	675,10	1.412,30
7.13.1.9	2060	9	TESTE DE PRESSÃO, VÁCUO E CARGA DE GÁS TEÓRICA PARA MULTI-SPLIT ATÉ 60000 BTU	UN	5	294,88	62,16	1.474,40	310,80	1.785,20
7.13.1.10	070401	5	GÁS REFRIGERANTE R410	KG	10	10,88	37,04	108,80	370,40	479,20
7.13.2			RENOVAÇÃO DE AR							
7.13.2.1	61.14.070	5	CAIXA DE VENTILAÇÃO COM VENTILADOR CENTRIFUGO DE DUPLA ASPIRAÇÃO 1840m3/h/0.75CV	UN	2	251,71	4.338,44	503,42	8.672,88	9.176,30
7.13.2.2	1873	9	REDE DE DUTOS EM CHAPA GALVANIZADA N26 (FABRICAÇÃO E MONTAGEM) PINTADA	M²	34	60,07	123,18	2.042,38	4.188,12	6.230,50
7.13.2.3	61.10.310	5	Duto flexível aluminizado, seção circular de 15cm (6")	M	15	11,29	15,49	169,35	232,35	401,70
7.13.2.4	00000014	9	PERFILADO DE SEÇÃO 38X38 MM PARA SUPORTE DE TUBULAÇÕES DUTOS OU ELETROCALHAS	UN	17	7,60	18,36	129,20	312,12	441,32
7.13.2.5	2061	7	GRELHA DE INSUFLAÇÃO DE AR EM PVC BRANCA CROMADA D=150MM	UN	12	9,07	36,29	108,84	435,48	544,32
7.14			INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO							
7.14.1	1247	9	DESPRESSURIZAÇÃO E PRESSURIZAÇÃO DA REDE DE SPRINKLERS	CJ	1	1.759,44	225,36	1.759,44	225,36	1.984,80
7.14.2	95696	SINAPI	SPRINKLER TIPO PENDENTE, 68 °C, UNIÃO POR ROSCA DN 15 (1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	24	2,12	29,37	50,88	704,88	755,76
7.14.3	92839	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1" X 3/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	24	9,14	14,02	219,36	336,48	555,84
7.14.4	92688	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	14	9,02	39,19	126,28	548,66	674,94
7.14.5	97535	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	14	7,89	56,76	110,46	794,64	905,10
7.14.6	92652	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	14	8,35	71,18	116,90	996,52	1.113,42
7.14.7	1248	9	REGISTRO/VÁLVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATÃO PARA HIDRANTES DE INCÊNDIO PREDIAL DN 2 1/2", COM-VOLANTE	UN	2	34,96	160,22	69,92	320,44	390,36
7.14.8	2071	4	EXTINTOR PORTATIL PO QUIMICO SECO ABC- 6KG	UN	2	15,37	198,02	30,74	396,04	426,78
7.15			ACESSÓRIOS E ACABAMENTOS							
7.15.1	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	M	133,34	1,86	11,07	248,01	1.476,07	1.724,08
7.15.2	921	3	SOLEIRA DE BASALTO	M	34,6	20,00	100,00	692,00	3.460,00	4.152,00
7.15.3	1154	3	PERSIANA VERTICAL DE TECIDO COM BLACKOUT, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	M²	73,2	0,00	102,70	0,00	7.517,64	7.517,64
7.15.4	971	3	PEITORIL DE BASALTO	M	34,6	21,87	102,75	756,70	3.555,15	4.311,85
7.15.5	956	7	ADESIVO P/ PISO 80x120cm C/ SIMBOLO INTERN DE ACESSIBILIDADE	UN	3	6,05	212,46	18,15	637,38	655,53


 Jussara Corte Lima
 CREA: 069433
 CPF: 213.050.640-20

Metrum Engenharia Ltda.
 CNPJ 03.042.097/0001-93

7.15.6	945	7	PLACA DE SINALIZ 20x10cm P/ SALAS.COM RELEVO EM BRAILLE EM ALUM AÇO ESCOVADO	UN	4	4,41	85,23	17,64	340,92	358,56
7.15.7	1278	3	PROGRAMAÇÃO VISUAL COM ADESIVAGEM VINÍLICA EM PORTAS , INCLUSIVE INSTALAÇÃO	M²	2,3	0,00	600,00	0,00	1.380,00	1.380,00
7.15.8	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	6	0,00	26,42	0	158,52	158,52
8			REFORMA DA FASE 2							
8.1			DEMOLIÇÕES E DESMONTAGENS							
8.1.1	97638	SINAPI	REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	m²	29,98	5,17	1,39	155,00	41,67	196,67
8.1.2	2118	9	RETIRADA DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS DE MADEIRA, COM MONTANTES METÁLICOS	m²	75,79	17,65	5,07	1.337,69	384,26	1.721,95
8.1.3	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	m²	8,35	35,34	10,78	295,09	90,01	385,10
8.1.4	1265	9	REMOÇÃO E RASPAGEM DE PISO VINÍLICO	M²	190,77	6,00	4,00	1.144,62	763,08	1.907,70
8.1.5	1966	9	DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO ATE 5cm C/ USO DE PONTEIRO	m²	190,77	25,00	5,00	4.769,25	953,85	5.723,10
8.1.6	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	m²	13,26	1,12	0,30	14,85	3,98	18,83
8.1.7	97641	SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	m²	132,94	3,05	0,90	405,47	119,65	525,12
8.1.8	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	M	10	0,30	0,09	3,00	0,90	3,90
8.1.9	1264	9	DESATIVACÃO DE PONTO HIDROSSANITÁRIO	PT	6	45,60	11,64	273,60	69,84	343,44
8.1.10	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	UN	6	7,78	2,14	46,68	12,84	59,52
8.1.11	1268	9	RETIRADA DE PERSIANAS	M²	39,84	3,38	1,06	134,66	42,23	176,89
8.1.12	1973	9	REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA	m²	11,34	48,19	12,77	546,47	144,81	691,28
8.1.13	2043	9	REMOÇÃO DE BIOMBO	m²	13,59	4,73	1,48	64,28	20,11	84,39
8.1.14	2126	7	CARGA/TRANSPORTE DE ENTULHO EM CONTAINER V=5M³, INCLUSIVE TAXA DE DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL	UN	15	0,00	400,00	0,00	6.000,00	6.000,00
8.1.15	2025	9	REMOÇÃO DE ENTULHOS EM SACOS, INCLUSIVE DESLOCAM VERT/HORIZONTAL	M³	74,94	10,00	55,00	749,40	4.121,70	4.871,10
8.1.16	1974	9	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	117,15	20,00	5,00	2.343,00	585,75	2.928,75
8.1.17	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	M	3000	0,42	0,12	1.260,00	360,00	1.620,00
8.1.18	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	UN	120	0,42	0,12	50,40	14,40	64,80
8.1.19	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	UN	60	0,81	0,23	48,60	13,80	62,40
8.1.20	04.22.110	5	Remoção de tubulação elétrica aparente com diâmetro externo até 50 mm	M	200	10,48	0,00	2.096,00	0,00	2.096,00
8.1.21	04.21.060	5	REMOÇÃO DE PERFILADO OU ELETROCALHA	M	30	16,77	0,00	503,10	0,00	503,10
8.1.22	7224	5	Remoção de quadro elétrico de embutir ou sobrepor	un	2	30,29	6,94	60,58	13,88	74,46
8.2			FECHAMENTOS VERTICAIS							


Jussara Corte Lima
 CREA: 069433
 CPF: 213.050.640-20

Metrum Engenharia Ltda.
 CNPJ 03.042.097/0001-93

8.2.1			ALVENARIA								
8.2.1.1	87517	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m³	3,85	88,08	80,53	339,11	310,04	649,15	
8.2.1.2	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	7,7	1,60	1,86	12,32	14,32	26,64	
8.2.1.3	90407	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	m²	17,7	23,14	18,75	409,58	331,88	741,46	
8.2.2			GESSO ACARTONADO								
8.2.2.1	1243	9	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), RESISTENTE À UMIDADE, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, COM VÃOS	M²	33,38	17,07	145,00	569,80	4.840,10	5.409,90	
8.2.2.2	96361	SINAPI	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, COM VÃOS. AF_06/2017_P	m²	69,92	17,07	135,00	1.193,53	9.439,20	10.632,73	
8.2.2.3	2114	9	INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM Lã DE ROCHA EM PAREDES DRYWALL. AF_06/2017	m²	103,3	1,39	43,32	143,59	4.474,96	4.618,55	
8.2.2.4	96374	SINAPI	INSTALAÇÃO DE REFORÇO DE MADEIRA EM PAREDE DRYWALL. AF_06/2017	M	61,66	1,72	16,89	106,06	1.029,11	1.135,17	
8.2.3			DIVISÓRIAS DE VIDRO								
8.2.3.1	1364	9	DIVISÓRIA DE VIDRO TEMPERADO INCOLOR ESPESURA 10mm, INCLUSIVE PORTAS E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	m²	50,4	14,92	241,48	751,97	12.170,59	12.922,56	
8.2.3.2	983	9	PUXADOR INTERNO/EXTERNO PARA PORTA PRINCIPAL DE ACESSO E PORTAS DE VIDRO TEMPERADO	PAR	5	14,91	350,83	74,55	1.754,15	1.828,70	
8.3			FORROS								
8.3.1	98114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	33,22	11,09	67,70	368,41	2.248,99	2.617,40	
8.3.2	00039512	SINAPI	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	m²	96,28	0,00	86,43	0	8.321,48	8.321,48	
8.3.3	1239	9	ALÇAPÃO DE GESSO DIÂMETRO ATÉ 40 CM	UN	2	9,98	60,93	19,96	121,86	141,82	
8.3.4	1240	9	ABERTURA EM FORRO DE GESSO PARA INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA FLUORESCENTE	UN	2	3,32	20,31	6,64	40,62	47,26	
8.3.5	910	9	REQUADRO EM FORRO MINERAL PARA INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA FLUORESCENTE	UN	14	15,35	26,74	214,90	374,36	589,26	
8.3.6	911	9	REQUADRO EM FORRO MINERAL PARA INSTALAÇÃO DE UNID. EVAPORADORA DE AC	UN	4	15,35	34,62	61,40	138,48	199,88	
8.4			REVESTIMENTOS								


Jussara Corte Lima
 CREA: 069433
 CPF: 213.050.640-20

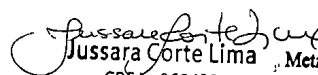
Metrum Engenharia Ltda.
 CNPJ 03.042.097/0001-93

8.4.1	87261	12	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_06/2014	m²	34,17	50,00	109,16	1.708,50	3.730,00	5.438,50
8.5			PINTURAS INTERNAS							
8.5.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	263,54	6,00	6,67	1.581,24	1.757,81	3.339,05
8.5.2	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	263,54	0,84	1,33	221,37	350,51	571,88
8.5.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	263,54	4,13	9,86	1.088,42	2.598,50	3.686,92
8.5.4	88484	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	33,22	1,12	1,41	37,21	46,84	84,05
8.5.5	88496	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	33,22	14,84	9,18	492,98	304,96	797,94
8.5.6	2117	9	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	33,22	3,74	9,74	124,24	323,56	447,80
8.6			PISOS							
8.6.1	87263	12	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_08/2014	m²	138,79	40,00	105,00	5.551,60	14.572,95	20.124,55
8.6.2	87261	12	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_06/2014	m²	7,13	40,00	109,16	285,20	778,31	1.063,51
8.6.3	00000003	3	PISO DE BASALTO POLIDO	m²	33,16	20,00	200,00	663,20	6.632,00	7.295,20
8.7			ESQUADRIAS							
8.7.1	1250	9	PORTA DE SHAFT EM MDF 18mm, ACABAMENTO LAMINADO MELAMÍNICO	M²	4,5	56,38	392,53	253,71	1.766,39	2.020,10
8.7.2	90793	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2	19,95	946,87	39,90	1.893,74	1.933,64
8.7.3	928	9	PELÍCULA JATEADA SOBRE VIDRO, APLICADA EM FAIXAS	M	118,11	8,15	23,08	962,60	2.725,98	3.688,58
8.7.4	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2	16,47	124,80	32,94	249,60	282,54
8.7.5	1252	9	FECHO/PUXADOR PARA PORTA DE SHAFT	UN	3	16,45	81,08	49,35	243,24	292,59
8.7.6	2041	9	PORTA SANFONADA DE MADEIRA COMPENSADA LISA COM REVESTIMENTO MELAMÍNICO, 180X210X3,5CM, 4 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICAS	UN	1	117,05	2.035,75	117,05	2.035,75	2.152,80
8.8			EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS							
8.8.1	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	6,96	41,15	13,92	82,30	96,22
8.8.2	1254	9	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	2	13,94	44,41	27,88	88,82	116,70

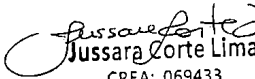

Jussara Corte Lima
 CREA: 069433
 CPF: 213.050.640-20

Metrum Engenharia Ltda.
 CNPJ 03.042.097/0001-93

8.8.3	1253	4	ESPELHO CRISTAL NATURAL COM BORDA LAPIDADA RETA, SEM MOLDURA	M²	1,6	38,01	366,82	60,82	586,91	647,73
8.8.4	2121	4	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN	2	14,04	301,64	28,08	603,28	631,36
8.8.5	95472	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	28,07	541,57	56,14	1.083,14	1.139,28
8.8.6	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	2	0,00	35,95	0	71,90	71,90
8.8.7	86942	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 38CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	20,59	220,52	41,18	441,04	482,22
8.8.8	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	2	28,11	267,39	56,22	534,78	591,00
8.8.9	1331	9	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	2	6,96	42,77	13,92	85,54	99,46
8.8.10	1951	4	SINALIZAÇÃO VISUAL E SONORA, BOTOEIRA SEM FIO E ALARME COM TOMADA BIVOLT, COM PONTO ELÉTRICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CJ	2	56,26	549,84	112,52	1.099,68	1.212,20
8.8.11	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	20,92	324,59	125,52	1.947,54	2.073,06
8.8.12	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	20,92	286,02	83,68	1.144,08	1.227,76
8.8.13	1256		BARRA DE APOIO PARA PCD CURVA - 35 cm	UN	2	20,92	538,71	41,84	1.077,42	1.119,26
8.9			ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							
8.9.1	91787	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	12	3,65	34,04	43,80	408,48	452,28
8.9.2	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	8,4	21,04	18,65	176,74	156,66	333,40
8.9.3	91792	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	0,7	27,27	26,64	19,09	18,65	37,74
8.9.4	91793	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	2,75	33,75	49,81	92,81	136,98	229,79

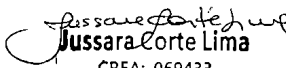

Jussara Corte Lima
 CREA: 069433
 CPF: 213.050.640-20
 Metrum Engenharia Ltda.
 CNPJ 03.042.097/0001-93

8.9.5	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	6,25	19,80	51,27	123,75	320,44	444,19
8.9.6	91794	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	3,5	10,24	33,13	35,84	115,96	151,80
8.9.7	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	2,41	32,22	4,82	64,44	69,26
8.9.8	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	2	6,71	93,89	13,42	187,78	201,20
8.9.9	2119	9	CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM COM GRELHA REDONDA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	15,67	60,54	31,34	121,08	152,42
8.10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
8.10.1			REDE DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA							
8.10.1.1	38.07.300	5	Perfilduto perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	M	27	10,48	30,00	282,96	810,00	1.092,96
8.10.1.2	95745	SINAPI	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 20MM (3/4"), COM ACESSÓRIOS	M	51	5,04	20,00	257,04	1.020,00	1.277,04
8.10.1.3	95801	SINAPI	CONDUTELE EM ALUMÍNIO 20MM (3/4"), COM TAMPA CEGA, REF. TODOS TIPOS	UN	16	15,69	20,42	251,04	326,72	577,76
8.10.1.4	38.15.010	5	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIÂMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO	M	7	14,65	9,22	102,55	64,54	167,09
8.10.1.5	235	9	PINTURA SOBRE ELETRODUTO (VER 73924/1)	M	21	7,89	6,21	165,69	130,41	296,10
8.10.1.6	26	7	DUTO METÁLICO TIPO D 25 (73X25MM), COM TAMPA	M	12	6,31	82,99	75,72	995,88	1.071,60
8.10.1.7	1065	7	ADAPTADOR DE ELETRODUTOS REF. TODOS TIPOS PARA DUTOS 23X73 MM	UN	7	6,31	38,95	44,17	272,65	316,82
8.10.1.8	1049		PORTA EQUIPAMENTO DE 3 BLOCOS RETANGULARES P/DUTO ALUM	UN	12	6,31	18,96	75,72	227,52	303,24
8.10.1.9	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V	UN	3	7,10	9,31	21,30	27,93	49,23
8.10.1.10	91999	SINAPI	MÓDULO TOMADA 2P+T 10A NBR14136	UN	9	7,42	12,75	66,78	114,75	181,53
8.10.1.11	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6	9,72	18,02	58,32	108,12	166,44
8.10.1.12	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	9,40	14,58	9,40	14,58	23,98
8.10.1.13	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	14,62	23,37	14,62	23,37	37,99
8.10.1.14	91985	SINAPI	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	4	9,40	13,39	37,60	53,56	91,16


 Ruy Saraiva Lima
 CREA: 069433
 CPF: 213.050.640-20

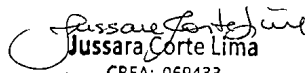
Metrum Engenharia Ltda.
 CNPJ 03.042.097/0001-93

8.10.1.15	91945	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	2	3,37	5,53	6,74	11,06	17,80
8.10.1.16	92868	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	16	7,89	4,71	126,24	75,36	201,60
8.10.1.17	97598	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	UN	2	9,01	50,92	18,02	101,84	119,86
8.10.1.18	39.29.111	5	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm ² , isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	650	2,09	2,20	1.358,50	1.430,00	2.788,50
8.10.1.19	39.21.230	5	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	M	40	0,83	5,79	33,20	231,60	264,80
8.10.1.20	1440	7	SISTEMA DE SUSTENTAÇÃO DOS PERFILADOS	UN	18	4,73	16,00	85,14	288,00	373,14
8.10.1.21	1439	7	SISTEMA DE SUSTENTAÇÃO DOS ELETRODUTOS	UN	34	2,52	13,92	85,68	473,28	558,96
8.10.1.22	40.04.230	5	Tomada de canalização/perfilado universal 2P+T, com caixa e tampa	CJ	16	12,58	15,99	201,28	255,84	457,12
8.10.1.23	2063	4	CHICOTE PARA ALIMENTAÇÃO DE LUMINÁRIA: PLUGUE MACHO 2P+T/10A - 1,5M CABO DE COBRE MÚLTIPLO 3 x #1,5mm ² HEPR 0,6/1kV	UN	16	4,73	19,51	75,68	312,16	387,84
8.10.1.24	12022	5	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LÂMPADAS TUBO LED 18W COM ALETAS, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO	un	16	8,51	252,91	136,16	4.046,56	4.182,72
8.10.1.25	2045	7	LUMINÁRIA SOBREPOR LINEAR LED 36w, WT198C LED40S/840 PSU L1200 PHILIPS OU EQUIVALENTE	UN	11	31,60	150,00	347,80	1.650,00	1.997,60
8.10.2			ENERGIA DE INFORMÁTICA							
8.10.2.1	38.07.300	5	PERFILADO PERFURADO 38x38 MM EM AÇO GALVANIZADO C/ ACESSÓRIOS	M	12	10,48	30,00	125,76	360,00	485,76
8.10.2.2	95745	SINAPI	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 20MM (3/4"), COM ACESSÓRIOS	M	33	5,04	20,00	166,32	660,00	826,32
8.10.2.3	95801	SINAPI	CONDULETE EM ALUMÍNIO 20MM (3/4"), COM TAMPA CEGA, REF. TODOS TIPOS	UN	4	15,69	20,42	62,76	81,68	144,44
8.10.2.4	12563	5	Tampa interruptor/tomada p/condutele em alumínio fundido	UM	1	1,80	2,54	1,80	2,54	4,34
8.10.2.5	38.10.070	5	Caixa de tomada e tampa basculante com rebaixo de 3 x (25 x 70 mm)	UN	6	7,96	176,01	47,76	1.056,06	1.103,82
8.10.2.6	91998	SINAPI	MÓDULO TOMADA 2P+T 10A NBR14136	UN	24	7,42	10,41	178,08	249,84	427,92
8.10.2.7	92868	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO 50X100MM DE EMBUTIR	UN	6	7,89	4,71	47,34	28,26	75,60
8.10.2.8	92001	SINAPI	ESPELHO COM UMA TOMADA 2P+T (20 A/250V) NBR-14136, PARA CAIXA 50x100mm	UN	5	9,72	18,02	48,60	90,10	138,70
8.10.2.9	92009	SINAPI	ESPELHO COM DUAS TOMADAS 2P+T (20 A/250V) NBR-14136, PARA CAIXA 50x100mm	UN	1	15,21	30,26	15,21	30,26	45,47
8.10.2.10	1049		PORTA-EQUIPAMENTO DE 3 BLOCOS RETANGULARES P/DUTO ALUM	UN	5	6,31	18,96	31,55	94,80	126,35
8.10.2.11	91998	SINAPI	MÓDULO TOMADA 2P+T 10A NBR14136	UN	7	7,42	10,41	51,94	72,87	124,81
8.10.2.12	38.15.010	5	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIÂMETRO EXTERNO DE 20 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO	M	3	14,65	9,22	43,95	27,66	71,61
8.10.2.13	39.29.111	5	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm ² , isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	400	2,09	2,81	836,00	1.044,00	1.880,00
8.10.2.14	1440	7	SISTEMA DE SUSTENTAÇÃO DOS PERFILADOS	UN	8	4,73	16,00	37,84	128,00	165,84
8.10.2.15	1439	7	SISTEMA DE SUSTENTAÇÃO DOS ELETRODUTOS	UN	32	2,52	13,92	80,64	445,44	526,08
8.10.3			TELECOMUNICAÇÕES							


Jussara Corte Lima
 CREA: 069433
 CPF: 213.050.640-20

Metrum Engenharia Ltda.
 CNPJ 03.042.097/0001-93

8.10.3.1	38.21.920	5	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 100 x 50 mm, com acessórios	M	9	20,95	55,00	188,55	495,00	683,55
8.10.3.2	38.10.026	5	Caixa de derivação ou passagem, para cruzamento de duto, medindo 12 x 25 x 70 mm, com cruzadora	UN	6	25,17	115,34	151,02	692,04	843,08
8.10.3.3	38.10.020	5	Duto de piso liso em aço, medindo 3 x 25 x 70 mm, com acessórios	M	23	12,58	39,30	289,34	903,90	1.193,24
8.10.3.4	95746	SINAPI	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 25MM (1"), COM ACESSÓRIOS	M	24	6,05	25,00	145,20	600,00	745,20
8.10.3.5	95802	SINAPI	CONDULETE EM ALUMÍNIO 25MM (1"), REF. TODOS TIPOS	UN	5	17,00	23,36	85,00	116,80	201,80
8.10.3.6	2051	7	TAMPA PARA CONDULETE 1" (25 mm), COM UMA TOMADA RJ45	UN	2	6,31	31,42	12,62	62,84	75,46
8.10.3.7	38.15.020	5	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIÂMETRO EXTERNO DE 32 MM (1"), TIPO SEALTUBO	M	3	14,65	14,22	43,95	42,66	86,61
8.10.3.8	26	7	DUTO METÁLICO TIPO D 25 (73X25MM), COM TAMPA	M	18	6,31	82,99	113,58	1.493,82	1.607,40
8.10.3.9	1065	7	ADAPTADOR DE ELETRODUTOS REF. TODOS TIPOS PARA DUTOS 23X73 MM	UN	3	6,31	38,95	18,93	116,85	135,78
8.10.3.10	1049	7	PORTA EQUIPAMENTO DE 3 BLOCOS RETANGULARES P/DUTO ALUM	UN	5	6,31	18,96	31,55	94,80	126,35
8.10.3.11	664	7	MÓDULO RJ45 CAT6 PARA PORTA-EQUIP. (TOMADA + BLOCO RJ45)	UNI	31	3,15	26,96	97,65	835,76	933,41
8.10.3.12	2052	4	ESPELHO COM UMA TOMADA RJ45 (CAT.6), PARA CAIXA 4X2"	UN	5	6,31	33,77	31,55	168,85	200,40
8.10.3.13	2064	4	ESPELHO COM DUAS TOMADAS RJ45 (CAT.6), PARA CAIXA 4X2"	UN	1	6,31	43,00	6,31	43,00	49,31
8.10.3.14	91945	SINAPI	ESPELHO CEGO COM FURTO CENTRAL, PARA CAIXA 50x100mm, ESPERA PARA OS CABOS HDMI	UN	6	3,37	5,53	20,22	33,18	53,40
8.10.3.15	91946	SINAPI	ESPELHO CEGO, PARA CAIXA 50x100mm	UN	5	2,30	5,27	11,50	26,35	37,85
8.10.3.16	92868	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO 50X100MM DE EMBUTIR	UN	17	7,89	4,71	134,13	80,07	214,20
8.10.3.17	2065	7	CABO COM DOIS CONECTORES HDMI, COM 10 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12	0,94	61,36	11,28	736,32	747,60
8.10.3.18	2055	7	MÓDULO TOMADA HDMI	UN	12	4,73	30,30	56,76	363,60	420,36
8.10.3.19	1481	7	CABO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6, TIPO LSZH	M	950	0,13	4,50	123,50	4.275,00	4.398,50
8.10.3.20	1497	9	CERTIFICAÇÃO DOS CABOS UTP	UN	37	14,10	0,39	521,70	14,43	536,13
8.10.3.21	2057	9	IDENTIFICAÇÃO DE PONTOS DE TELECOM.	UN	37	0,26	1,60	9,62	59,20	68,82
8.10.3.22	1870	7	PATCH CORD CAT 6, TIPO LSZH, COMPRIMENTO = 1,5 m	UN	24	1,57	48,96	37,68	1.175,04	1.212,72
8.10.3.23	1869	7	PATCH CORD CAT 6, TIPO LSZH, COMPRIMENTO = 2,5 m	UNI	24	1,57	62,06	37,68	1.489,44	1.527,12
8.10.3.24	38.23.020	5	Suporte para eletrocalha, galvanizada a fogo, 100x50mm	UN	6	10,48	8,08	62,88	48,48	111,36
8.10.3.25	1439	9	SISTEMA DE SUSTENTAÇÃO DOS ELETRODUTOS	UN	34	2,52	13,92	85,68	473,28	558,96
8.10.4			ENERGIA CLIMATIZAÇÃO							
8.10.4.1	38.21.110	5	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA 50X50 MM EM "U" CHAPA #18 C/ ACESSÓRIOS	M	15	20,95	44,00	314,25	660,00	974,25
8.10.4.2	38.15.040	5	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIÂMETRO EXTERNO DE 60 MM (2"), TIPO SEALTUBO	M	2	14,65	33,74	29,30	67,48	96,78
8.10.4.3	95801	SINAPI	CONDULETE EM ALUMÍNIO 20MM (3/4"), COM TAMPA CEGA, REF. TODOS TIPOS	UN	5	15,69	20,42	78,45	102,10	180,55
8.10.4.4	95745	SINAPI	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 20MM (3/4"), COM ACESSÓRIOS	M	12	5,04	24,27	60,48	291,24	351,72
8.10.4.5	39.26.020	5	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolamento HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	220	2,09	3,43	459,80	754,60	1.214,40


Jussara Corte Lima
 CREA: 069433
 CPF: 213.050.640-20

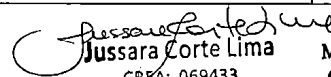
Metrum Engenharia Ltda.
 CNPJ 03.042.097/0001-93

8.10.4.6	39.26.030	5	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 0,6/1 kV - Isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	190	2,51	5,34	476,90	1.014,60	1.491,50
8.10.4.7	38.23.010	5	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 50x50mm	UN	10	10,48	6,51	104,80	65,10	169,90
8.10.4.8	1439		SISTEMA DE SUSTENTAÇÃO DOS ELETRODUTOS	UN	8	2,52	13,92	20,16	111,36	131,52
8.11			INSTALAÇÕES MECÂNICAS							
8.11.1			INSTALAÇÃO DAS UNIDADES TIPO MULTI SPLIT							
8.11.1.1	97331	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	60	1,79	31,05	107,40	1.863,00	1.970,40
8.11.1.2	97333	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	60	2,15	70,30	129,00	4.218,00	4.347,00
8.11.1.3	160	9	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, COM ISOLAÇÃO EM POLIETILENO EXPANDIDO, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	36	7,60	19,69	273,60	708,84	982,44
8.11.1.4	2059	4	INSTALAÇÃO DE UNIDADE CONDENSADORA MULTI SPLIT ATÉ 60000 BTU	UN	3	110,58	48,25	331,74	144,75	476,49
8.11.1.5	00000014	9	PERFILADO DE SEÇÃO 38X38 MM PARA SUPORTE DE TUBULAÇÕES	UN	20	7,60	18,36	152,00	367,20	519,20
8.11.1.6	268	9	DUTOS OU ELETROCALHAS	M	75	2,67	12,16	200,25	912,00	1.112,25
8.11.1.7	177	7	CABO MULTIPOLAR EM COBRE 4x1,5 mm² ISOL. PVC 750V	M	60	1,93	1,30	115,80	78,00	193,80
8.11.1.8	1001	4	ACABAMENTO DE LINHAS COM FITA DE PVC BRANCA	UN	6	73,72	67,51	442,32	405,08	847,38
8.11.1.9	2060	9	INSTALAÇÃO DE UNIDADE EVAPORADORA CASSETE ATÉ 38000 BTU	UN	3	294,88	62,16	884,64	186,48	1.071,12
8.11.1.10	070401	5	TESTE DE PRESSÃO, VÁCUO E CARGA DE GÁS TEÓRICA PARA MULTI SPLIT ATÉ 60000 BTU	UN	3	10,88	37,04	65,28	222,24	287,52
8.11.2			RENOVAÇÃO DE AR							
8.11.2.1	61.14.070	5	GÁS REFRIGERANTE R410	KG	6					
8.11.2.2	1873	9	CAIXA DE VENTILAÇÃO COM VENTILADOR CENTRIFUGO DE DUPLA ASPIRAÇÃO 1840m³/h/0.75CV	UN	2	251,71	4.336,44	503,42	8.672,88	9.176,30
8.11.2.3	61.10.310	5	REDE DE DUTOS EM CHAPA GALVANIZADA N26 (FABRICAÇÃO E MONTAGEM) PINTADA	M²	20	60,07	123,18	1.201,40	2.463,60	3.665,00
8.11.2.4	00000014	9	Duto flexível aluminizado, seção circular de 15cm (6")	M	10	11,29	15,49	112,90	154,90	267,80
8.11.2.5	2081	7	PERFILADO DE SEÇÃO 38X38 MM PARA SUPORTE DE TUBULAÇÕES	UN	10	7,60	18,36	76,00	183,60	259,60
8.12			ACABAMENTOS E ACESSÓRIOS							
8.12.1	88650	SINAPI	GRELHA DE INSUFLAÇÃO DE AR EM PVC BRANCA CROMADA D=150MM	UN	8	9,07	36,29	72,56	290,32	362,88
8.12.2	921	3	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM, AF. 06/2014	M	70,06	1,86	11,07	130,31	775,56	905,67
8.12.3	920	3	SOLEIRA DE BASALTO	M	1	24,59	106,93	24,59	106,93	131,52
8.12.4	956	7	RODAPE DE BASALTO TEAR	M	24,59	9,58	38,56	235,57	948,19	1.183,76
8.12.5	945	7	ADESIVO P/ PISO 80x120cm C/ SIMBOLO INTERN DE ACESSIBILIDADE	UN	1	6,05	212,46	6,05	212,46	218,51
			PLACA DE SINALIZ 20x10cm P/ SALAS COM RELEVO EM BRAILLE EM ALUM AÇO ESCOVADO	UN	7	4,41	85,23	30,87	596,61	627,48


Jussara Corte Lima
 CREA: 069433
 CPF: 213.050.640-20

Metrum Engenharia Ltda.
 CNPJ 03.042.097/0001-93

8.12.6	1278	3	PROGRAMAÇÃO VISUAL COM ADESIVAGEM VINÍLICA EM PORTAS, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	M²	1,58	0,00	600,00	0,00	948,00	948,00
8.12.7	00000142	SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	2	0,00	26,42	0	52,84	52,84
8.12.8	1154	3	PERSIANA VERTICAL DE TECIDO COM BLACKOUT, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	M²	39,84	0,00	102,70	0,00	4.091,57	4.091,57
8.13			MANUTENÇÃO							
8.13.1	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	16,55	7,66	71,55	126,77	1.184,15	1.310,92
8.14			INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO							
8.14.1	1247	9	DESPRESSURIZAÇÃO E PRESSURIZAÇÃO DA REDE DE SPRINKLERS	CJ	1	1.759,44	225,36	1.759,44	225,36	1.984,80
8.14.2	95696	SINAPI	SPRINKLER TIPO PENDENTE, 68 °C, UNIÃO POR ROSCA DN 15 (1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10	2,12	29,37	21,20	293,70	314,90
8.14.3	92939	SINAPI	LÚVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1" X 3/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10	9,14	14,02	91,40	140,20	231,60
8.14.4	92688	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	6	9,02	39,19	54,12	235,14	289,26
8.14.5	97535	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	6	7,89	56,76	47,34	340,56	387,00
8.14.6	92652	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	6	8,35	71,18	50,10	427,08	477,18
8.14.7	1248	9	REGISTRO/VÁLVULA GLOBO ÂNGULAR 45 GRAUS EM LATÃO PARA HIDRANTES DE INCÊNDIO PREDIAL DN 2 1/2", COM VOLANTE	UN	1	34,96	160,22	34,96	160,22	195,18
9			DESMOBILIZAÇÃO							
9.1	5824	SINAPI	CAMINHÃO PARA TRANSPORTE DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS - CHP	CHP	2,00	19,82	126,02	39,64	252,04	291,68
9.2	5826	SINAPI	CAMINHÃO PARA TRANSPORTE DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS - CHI	CHI	4,00	19,82	17,77	79,28	71,08	150,36
9.3	92138	SINAPI	CAMINHONETE PARA TRANSPORTE DE TRABALHADORES - CHP	CHP	2,00	18,23	58,23	36,46	116,46	152,92
9.4	92139	SINAPI	CAMINHONETE PARA TRANSPORTE DE TRABALHADORES - CHI	CHI	4,00	18,23	15,82	72,92	63,28	136,20
9.5	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,00	17,20	4,33	103,20	25,98	129,18
9.6	88316	SINAPI	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,00	13,54	4,22	162,48	50,64	213,12
TOTAL							199.267,09	691.413,68	890.680,77	
B.D.I. - MÃO DE OBRA							47.076,84		47.076,84	
B.D.I. - MÃO DE MATERIAL								127.860,80	127.860,80	
TOTAL COM B.D.I.							246.343,93	819.274,48	1.065.618,41	


Jussara Corte Lima
 CREA: 069433
 CPF: 213.050.640-20

Metrum Engenharia Ltda.
 CNPJ 03.042.097/0001-93

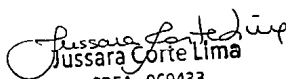
03.042.097/0001-931

METRUM ENGENHARIA LTDA.

Jussara Corte Lima
CREA: 069433
CPF: 213.050.640-20

	SERVIÇOS	RUA DAMASCO, 122 AZENHA - CEP 90160-010 PORTO ALEGRE - RS	VALOR R\$	PARCELA 1		PARCELA 2		PARCELA 3		PARCELA 4		
				R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	
1	MOBILIZAÇÃO		1297,324023	1.297,32	100,00%	0,00		0,00		0,00		100,00%
2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS		14642,79469	14.642,79	100,00%	0,00		0,00		0,00		100,00%
3	TAXAS		277,2017358	277,20	100,00%	0,00		0,00		0,00		100,00%
4	SERVIÇOS TÉCNICOS		876,8457062	219,21	25,00%	219,21	25,00%	219,21	25,00%	219,21	25,00%	100,00%
5	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		32683,63813	8.170,91	25,00%	8.170,91	25,00%	8.170,91	25,00%	8.170,91	25,00%	100,00%
6	LIMPEZA PERMANENTE		4924,470391	1.231,12	25,00%	1.231,12	25,00%	1.231,12	25,00%	1.231,12	25,00%	100,00%
FASE 1												
7.1	DEMOLIÇÕES E DESMONTAGENS		67321,35575	67.321,36	100,00%	0,00		0,00		0,00		100,00%
7.2.1	ALVENARIA		2180,443226	1.744,35	80,00%	436,09	20,00%	0,00		0,00		100,00%
7.2.2	GESSO ACARTONADO		68090,9925	54.472,79	80,00%	13.618,20	20,00%	0,00		0,00		100,00%
7.2.3	DIVISÓRIA DE VIDRO		17838,33724	0,00		17.838,34	100,00%	0,00		0,00		100,00%
7.3	FORROS		34350,16515	10.305,05	30,00%	24.045,12	70,00%	0,00		0,00		100,00%
7.4	REVESTIMENTOS		11616,11704	8.131,28	70,00%	3.484,84	30,00%	0,00		0,00		100,00%
7.5.1	PINTURAS INTERNAS		11675,52564	0,00		11.675,53	100,00%	0,00		0,00		100,00%
7.5.2	PINTURAS EXTERNAS		1979,924713	0,00		1.979,92	100,00%	0,00		0,00		100,00%
7.6	PISOS		62890,90162	44.023,63	70,00%	18.867,27	30,00%	0,00		0,00		100,00%
7.7.1	REMOÇÃO DA IMPERMEABILIZAÇÃO EXISTENTE		2694,292176	2.694,29	100,00%	0,00		0,00		0,00		100,00%
7.7.2	EXECUÇÃO DA IMPERMEABILIZAÇÃO NOVA		73785,68912	0,00		73.785,69	100,00%	0,00		0,00		100,00%
7.8	ESQUADRIAS		111897,1955	0,00		111.897,20	100,00%	0,00		0,00		100,00%
7.9	EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS		16685,77932	0,00		16.685,78	100,00%	0,00		0,00		100,00%
7.10	ESTRUTURAS EM STEEL FRAME		15189,3678	15.189,37	100,00%	0,00		0,00		0,00		100,00%
7.11	ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		6693,129422	6.693,13	100,00%	0,00		0,00		0,00		100,00%
7.12.1	REDE DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA		57603,09882	11.520,62	20,00%	46.082,48	80,00%	0,00		0,00		100,00%
7.12.2	ENERGIA DE INFORMÁTICA		20686,71833	8.274,69	40,00%	12.412,03	60,00%	0,00		0,00		100,00%
7.12.3	TELECOMUNICAÇÕES		59408,56835	17.822,57	30,00%	41.586,00	70,00%	0,00		0,00		100,00%
7.12.4	ENERGIA CLIMATIZAÇÃO		18228,36018	5.468,51	30,00%	12.759,85	70,00%	0,00		0,00		100,00%
7.13.1	INSTALAÇÃO DAS UNIDADES TIPO MULTI SPLIT		23450,76355	16.415,53	70,00%	7.035,23	30,00%	0,00		0,00		100,00%
7.13.2	RENOVAÇÃO DE AR		20.051,39	16.041,11	80,00%	4.010,28	20,00%	0,00		0,00		100,00%
7.14	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO		8193,281615	8.193,28	100,00%	0,00	0,00%	0,00		0,00		100,00%
7.15	ACESSÓRIOS E ACABAMENTOS		24093,37457	0,00		24.093,37	100,00%	0,00		0,00		100,00%
FASE 2												
8.1	DEMOLIÇÕES E DESMONTAGENS		36.453,78	0,00		0,00		36.453,78	100,00%	0,00		100,00%
8.2.1	ALVENARIA		1718,394809	0,00		0,00		1.374,72	80,00%	343,68	20,00%	100,00%
8.2.2	GESSO ACARTONADO		25930,38832	0,00		0,00		20.744,31	80,00%	5.186,08	20,00%	100,00%
8.2.3	DIVISÓRIAS DE VIDRO		17521,58053	0,00		0,00		0,00		17.521,58	100,00%	100,00%
8.3	FORROS		14155,34299	0,00		0,00		4.246,60	30,00%	9.908,74	70,00%	100,00%
8.4	REVESTIMENTOS		6531,909331	0,00		0,00		4.572,34	70,00%	1.959,57	30,00%	100,00%
8.5	PINTURAS INTERNAS		10760,56308	0,00		0,00		0,00		10.760,56	100,00%	100,00%
8.6	PISOS		34084,17472	0,00		0,00		23.858,82	70,00%	10.225,25	30,00%	100,00%
8.7	ESQUADRIAS		12362,68901	0,00		0,00		0,00		12.362,69	100,00%	100,00%
8.8	EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS		11300,42179	0,00		0,00		0,00		11.300,42	100,00%	100,00%

8.9	ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2483,059983	0,00	0,00	2.483,06	100,00%	0,00	100,00%
8.10.1	REDE DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA	20349,23282	0,00	0,00	4.069,85	20,00%	16.279,39	80,00%
8.10.2	ENERGIA DE INFORMÁTICA	7374,942171	0,00	0,00	2.948,98	40,00%	4.424,97	60,00%
8.10.3	TELECOMUNICAÇÕES	19989,02332	0,00	0,00	5.996,71	30,00%	13.992,32	70,00%
8.10.4	ENERGIA CLIMATIZAÇÃO	5542,496776	0,00	0,00	1.662,75	30,00%	3.879,75	70,00%
8.11.1	INSTALAÇÃO DAS UNIDADES TIPO MULTI SPLIT	14129,81677	0,00	0,00	9.890,87	70,00%	4.238,95	30,00%
8.11.2	RENOVAÇÃO DE AR	16371,83079	0,00	0,00	13.097,46	80,00%	3.274,37	20,00%
8.12	ACABAMENTOS E ACESSÓRIOS	9690,403148	0,00	0,00	0,00		9.690,40	100,00%
8.13	MANUTENÇÃO	1559,850272	0,00	0,00	0,00		1.559,85	100,00%
8.14	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	4704,139052	0,00	0,00	4.704,14	100,00%	0,00	0,00%
9	DESMOBILIZAÇÃO	1297,324023	0,00	0,00	0,00		1.297,32	100,00%
		1065618,407	320.150,13	30,04%	451.914,44	42,41%	145.726,72	13,68%
			320.150,13	30,04%	772.064,57	72,45%	917.791,29	86,13%
							1.065.618,41	100,00%


 Jussara Corte Lima
 CREA: 069433
 CPF: 213.050.640-20

03.042.097/0001-93

METRUM ENGENHARIA LTDA.

RUA DAMASCO, 122

AZENHA - CEP 90160-010

PORTO ALEGRE - RS



COMPOSIÇÃO DO BDI - MATERIAIS

I. Fórmula adotada pelo TRT4

$$\text{BDI} = [(((1 + \text{ADM}) \times (1 + \text{DEF}) \times (1 + \text{RIS}) \times (1 + \text{LB}) \times (1 + \text{SEG}))/ (1 - \text{IMP})) - 1] \times 100$$

II. Parcelas constituintes da fórmula e respectivos valores

Impostos:	IMP	3,65%
Administração Central:	ADM	4,00%
Despesas Financeiras:	DEF	0,13%
Riscos:	RIS	1,27%
Seg + Gar:	SEG	0,80%
Lucro Bruto:	LB	7,40%

III. BDI - Benefícios e Despesas Indiretas

BDI:	18,49%
------	--------

IV. Tributação (TRIB) - Memória de Cálculo

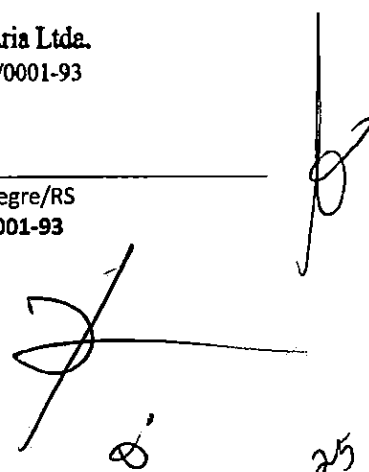
ISS:	0,00%
PIS:	0,65%
COFINS:	3,00%
CPRB:	0,00%
IMP:	3,65%

V. Imposto sobre Serviços (ISS) - Memória de Cálculo

Alíquota:	
ISS:	0,00%


Jussara Corte Lima
CREA: 069433
CPF: 213.050.640-20

Metrum Engenharia Ltda.
CNPJ 03.042.097/0001-93



Onde:

IMP corresponde à parcela de impostos incidentes sobre o faturamento;

ADM corresponde à parcela de despesas administrativas (central);

DEF corresponde à parcela de despesas financeiras e seguros;

RIS corresponde à parcela de riscos e imprevistos;

LB corresponde à parcela de lucro bruto.

Obs.: A parcela relativa ao lucro não incorporará o repasse das incidências dos impostos IRPJ (Imposto de Renda da Pessoa Jurídica) e CSLL (Contribuição Social sobre o Lucro Líquido), visto que, conforme entendimento firmado pelo Tribunal de Contas da União (Acórdão TCU 1595/2006 - Plenário e Acórdão TCU 950/2007 - Plenário), são tributos personalíssimos, de ônus exclusivo da proponente, os quais não devem ser repassados ao Contratante.

Para Preencher a Planilha:

1- Inicie inserindo a alíquota (%) de ISS.

2- Insira o percentual do PIS.

3- Insira percentual do COFINS.

4- Insira o percentual de CPRB.

5- Insira o percentual de Administração Central (ADM).

6- Insira o percentual de Despesas Financeiras.

7- Insira o percentual de Riscos.

8- Finalize inserindo o percentual de Lucro Bruto.

Metrum Engenharia Ltda EPP
Rua Damasco, nº 122 - Bairro Azenha - Porto Alegre/RS



5



**COMPOSIÇÃO DO BDI
- MÃO DE OBRA**

I. Fórmula adotada pelo TRT4

$$BDI = [(((1 + ADM) \times (1 + DEF) \times (1 + RIS) \times (1 + LB) \times (1 + SEG)) / (1 - IMP)) - 1] \times 100$$

II. Parcelas constituintes da fórmula e respectivos valores

Impostos:	IMP	7,65%
Administração Central:	ADM	4,00%
Despesas Financeiras:	DEF	0,13%
Riscos:	RIS	1,27%
Seg + Gar:	SEG	0,80%
Lucro Bruto:	LB	7,40%

III. BDI - Benefícios e Despesas Indiretas

BDI:	23,62%
-------------	---------------

IV. Tributação (TRIB) - Memória de Cálculo

ISS:	4,00%
PIS:	0,65%
COFINS:	3,00%
CPRB:	0,00%
IMP:	7,65%

V. Imposto sobre Serviços (ISS) - Memória de Cálculo

Alíquota:	4,00%
ISS:	4,00%

Jussara Corte Lima
Jussara Corte Lima

CREA: 069433
CPF: 213.050.640-20

Metrum Engenharia Ltda.
CNPJ 03.042.097/0001-93

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
26

Onde:

IMP corresponde à parcela de impostos incidentes sobre o faturamento;

ADM corresponde à parcela de despesas administrativas (central);

DEF corresponde à parcela de despesas financeiras e seguros;

RIS corresponde à parcela de riscos e imprevistos;

LB corresponde à parcela de lucro bruto.

Obs.: A parcela relativa ao lucro não incorporará o repasse das incidências dos impostos IRPJ (Imposto de Renda da Pessoa Jurídica) e CSLL (Contribuição Social sobre o Lucro Líquido), visto que, conforme entendimento firmado pelo Tribunal de Contas da União (Acórdão TCU 1595/2006 - Plenário e Acórdão TCU 950/2007 - Plenário), são tributos personalíssimos, de ônus exclusivo da proponente, os quais não devem ser repassados ao Contratante.

Para Preencher a Planilha:

1- Inicie inserindo a alíquota (%) de ISS.

2- Insira o percentual do PIS.

3- Insira percentual do COFINS.

4- Insira o percentual de CPRB.

5- Insira o percentual de Administração Central (ADM).

6- Insira o percentual de Despesas Financeiras.

7- Insira o percentual de Riscos.

8- Finalize inserindo o percentual de Lucro Bruto.

14/07/2017 10:00:00
Metrum Engenharia Ltda



Anexo 2.4

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

() COM DESONERAÇÃO

(X) SEM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total =	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,78%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,53%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	7,74%	5,98%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
B	Total =	44,02%	15,71%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,49%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	5,05%	3,90%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,65%	2,82%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%
C	Total =	13,68%	10,56%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,20%	5,78%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,31%
D	Total =	16,60%	6,09%
TOTAL(A+B+C+D)		111,10%	69,16%

Licitante: Metrum Engenharia Ltda EPP

CNPJ: 03.042.097/0001-93

Responsável pelo preenchimento: Engenheira Jussara Corte Lima

Data: 27/07/2022

Assinatura:

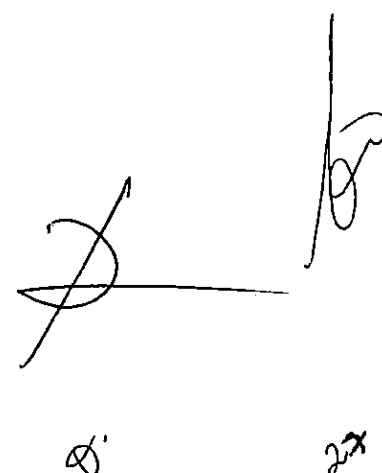
Jussara Corte Lima

CREA: 069433

CPF: 213.050.640-20

Metrum Engenharia Ltda.

CNPJ 03.042.097/0001-93



27