



ESTADO DO ACRE

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS – SEOP

RESUMO - BOLETIM DA 1ª MEDIÇÃO

AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL INFANTIL IOLANDA COSTA E SILVA

Objeto do Contrato:

Nº CT Construtora: 224/2023

Construtora: L&M CONSTRUÇÕES LTDA

Número da medição: 1

Data da medição: 03/12/2024

Valor no período: R\$ 56.670,65

Período da medição: 21/11/2024 a 01/12/2024

Atestamos, que os serviços constantes da presente medição, foram executados de acordo com as especificações, estando todos os valores e quantitativos corretos, podendo a presente fatura ser liberada.

ENGº CIVIL LUIZ CARLOS FERRARO JUNIOR
CREA 083886-9 D/SC

AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL INFANTIL IOLANDA COSTA E SILVA

7,42% executado.



ESTADO DO ACRE
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS – SEOP
RESUMO - BOLETIM DA 1ª MEDIÇÃO

1 - Dados do Contrato

Objeto do Contrato: **AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL INFANTIL IOLANDA COSTA E SILVA**
Órgão Contratante: **Secretaria de Estado de Saúde - SESACRE**
Construtora: **L&M CONSTRUÇÕES LTDA**
Fonte de Recurso: **16313110**
Nº CT Construtora: **224/2023**
Fiscal da obra: **LUIZ CARLOS FERRARO JUNIOR**
Respons. Técnico: **GERSON FIGUEIREDO DE OLIVEIRA**

2 - Temporalidade da Medição

Número da medição: **1ª**
Data da medição: **03/12/24**
Período da medição: **21/11/24 A 01/12/24**
Início da obra: **21/11/24**
Prazo Inicial da Obra: **2 MESES**
Prazo Reprogramado: **0 MESES**
Prazo Decorrido: **0 MESES**
Término da Obra: **21/01/2025**
Situação da Obra: **EXECUÇÃO VIGENTE**

3 - Resumo da Medição

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL (R\$)			
		CONTRATADO	NO PERÍODO	ACUMULADO	%
1	SERVIÇOS INICIAIS	1.843,62	1.843,62	1.843,62	100,0%
2	ADMINISTRAÇÃO TÉCNICA E GERENCIAL DA OBRA/TAXAS E EMOLU	94.509,63	40.002,60	40.002,60	42,3%
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	15.757,55	14.824,43	14.824,43	94,1%
4	INFRAESTRUTURA	7.048,72	-	-	0,0%
5	IMPERMEABILIZACAO	3.115,39	-	-	0,0%
6	ESTRUTURA	183.486,43	-	-	0,0%
7	PAREDES E PAINEIS	40.899,08	-	-	0,0%
8	COBERTURA	108.358,20	-	-	0,0%
9	FORRO	2.270,90	-	-	0,0%
10	ESQUADRIAS	13.459,97	-	-	0,0%
11	REVESTIMENTO DE PISOS	29.819,06	-	-	0,0%
12	REVESTIMENTO DE PAREDES	62.832,23	-	-	0,0%
13	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS/ESGOTO	21.731,93	-	-	0,0%
14	TANQUE SÉPTICO	34.581,24	-	-	0,0%
15	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	25.382,61	-	-	0,0%
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	92.601,00	-	-	0,0%
17	PINTURA	25.576,13	-	-	0,0%
18	REF. - SINAPI (9537 - 11/2018) - LIMPEZA FINAL DA OBRA	824,55	-	-	0,0%
TOTAL		764.098,24	56.670,65	56.670,65	7,42%

O valor da presente medição é:
CINQUENTA E SEIS MIL SEISCENTOS E SETENTA REAIS E SESSENTA E CINCO CENTAVOS

4 - Situação da obra

Execução física: 7,42%	Valor contrato inicial: 764.098,24
Situação do Cronograma Inicial: OBRA VIGENTE	Valor adequado:
Nível Técnico da Empresa	
<input type="checkbox"/> 0,00 a 4,99 <input type="checkbox"/> 5,00 a 6,99 <input checked="" type="checkbox"/> 7,00 a 8,99 <input type="checkbox"/> 9,00 a 10,00	
Conceito da Empresa	
<input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Razoável <input checked="" type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Muito boa	
Observações: Atestamos, que os serviços constantes da presente medição, foram executados de acordo com as especificações, estando todos os valores e quantitativos corretos, podendo a presente fatura ser liberada.	

5 - Documentos anexos:

- 1 - Boletim de Medição;
- 2 - Memória de Cálculo;
- 3 - Planta iluminada;
- 4 - Resumo do Cronograma;
- 5 - Gráfico - Previsto x Realizado.
- 6 - Relatório Fotográfico;
- 7 - Mapa de Precipitação;
- 8 - Avaliação;
- 9 - Justificativa de atraso.

Rio Branco - Acre, 3 de dezembro de 2024


ENGº CIVIL LUIZ CARLOS FERRARO JUNIOR
CREA 083886-9 D/SC

**ESTADO DO ACRE**

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS – SEOP

ANEXO 1 - BOLETIM DA 1ª MEDIÇÃO

Objeto: **AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL INFANTIL IOLANDA COSTA E SILVA**Data-base Orçamento: **10/2021**Contratante: **Secretaria de Estado de Saúde - SESACRE**Data da Medição: **03/12/2024**Construtora: **L&M CONSTRUÇÕES LTDA**Período da Medição: **21/11/2024 A 01/12/2024**Fonte: **16313110**Prazo Inicial Obra: **2 MESES**Nº Contrato: **224/2023**Início da Obra: **21/11/2024**Fiscal: **LUIZ CARLOS FERRARO JUNIOR**Término da Obra: **21/01/2025**R.Técnico: **GERSON FIGUEIREDO DE OLIVEIRA**Situação da Obra: **EXECUÇÃO VIGENTE**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CONTRATADO			1ª MEDIÇÃO		ACUMULADO			SALDO		
			QUANT.	PREÇO	TOTAL	QUANT.	VALOR	QUANT.	TOTAL	%	QUANT.	TOTAL	%
1.0	SERVIÇOS INICIAIS												
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	307,27	1.843,62	6,00	1.843,62	6,00	1.843,62	100,00%	-	-	
2.0	ADMINISTRAÇÃO TÉCNICA E GERENCIAL DA OBRA/TAXAS E EMOLUMENTOS												
2.1	ADMINISTRAÇÃO TÉCNICA E GERENCIAL DA OBRA												
2.1.1	ADMINISTRAÇÃO TÉCNICA E GERENCIAL DA OBRA (FAIXA DE 150.000,00 A 1.500.000,00) - NÃO SOBREPOR B.D.I	UND	100,00	544,26	54.426,00	7,42	4.038,41	7,42	4.038,41	7,42%	92,58	50.387,59	92,58%
2.1.2	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	10,00	733,36	7.333,60	10,00	7.333,60	10,00	7.333,60	100,00%	-	-	
2.1.3	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	4,00	1.025,25	4.101,00	4,00	4.101,00	4,00	4.101,00	100,00%	-	-	
2.1.4	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	10,00	526,41	5.264,10	10,00	5.264,10	10,00	5.264,10	100,00%	-	0,00	
2.1.5	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	16,80	867,02	14.565,94	16,80	14.565,94	16,80	14.565,94	100,00%	-	0,00	
2.1.6	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016	UN	1,00	4.506,36	4.506,36	1,00	4.506,36	1,00	4.506,36	100,00%	-	-	
2.1.7	REFERÊNCIA SINAPI (74218/001-01/2020) - KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	114,73	114,73	-	-	-	-	-	1,00	114,73	100,00%
2.2	TAXAS E EMOLUMENTOS				0,00								
2.2.0	TAXA DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	UN	1,00	193,19	193,19	1,00	193,19	1,00	193,19	100,00%	-	-	
2.2.1	Emissão de licença para construção, reforma ou demolição	UN	1,00	57,25	57,25	-	-	-	-	-	1,00	57,25	100,00%
2.2.2	PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais)	UN	1,00	1.635,14	1.635,14	-	-	-	-	-	1,00	1.635,14	100,00%
2.2.3	PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - PGRSCC	UN	1,00	2.312,32	2.312,32	-	-	-	-	-	1,00	2.312,32	100,00%
3.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS												
3.1	REFERÊNCIA: SINAPI (72231) - RETIRADA DE TELHAS ONDULADAS	M2	165,48	6,14	1.016,05	165,48	1.016,05	165,48	1.016,05	100,00%	-	0,00	
3.2	RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA COM TESOURAS PARA TELHAS ONDULADAS	M2	165,48	16,80	2.780,06	165,48	2.780,06	165,48	2.780,06	100,00%	-	0,00	
3.3	RETIRADA DE FORRO DE MADEIRA	M2	111,41	13,66	1.521,86	111,41	1.521,86	111,41	1.521,86	100,00%	0,00	0,00	0,00%
3.4	REFERÊNCIA: SINAPI (72237) - RETIRADA DE ENTARUGAMENTO DE FORRO	M2	111,41	16,80	1.871,69	111,41	1.871,69	111,41	1.871,69	100,00%	0,00	0,00	0,00%
3.5	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	M3	35,81	46,38	1.660,87	35,81	1.660,87	35,81	1.660,87	100,00%	-	0,00	
3.6	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA. (REF. SINAPI 72142 08/2016)	UND	18,00	12,22	219,96	18,00	219,96	18,00	219,96	100,00%	-	-	
3.7	RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS	UND	4,00	7,49	29,96	4,00	29,96	4,00	29,96	100,00%	-	-	
3.8	REMOÇÃO DE GRADE DE PROTEÇÃO	M2	22,68	7,77	176,22	22,68	176,22	22,68	176,22	100,00%	-	0,00	
3.9	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (REFERÊNCIA SINAPI 85367)	M2	111,41	17,23	1.919,59	111,41	1.919,59	111,41	1.919,59	100,00%	-	0,00	
3.10	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	M3	5,57	260,47	1.450,82	5,57	1.450,82	5,57	1.450,82	100,00%	-	0,00	
3.11	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	250,44	7,45	1.865,78	175,31	1.306,06	175,31	1.306,06	70,00%	75,13	559,72	30,00%
3.12	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT ATE 0,5 KM	M3	250,44	4,97	1.244,69	175,31	871,29	175,31	871,29	70,00%	75,13	373,40	30,00%
4.0	INFRAESTRUTURA												
4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	48,54	69,49	3.373,04	-	-	-	-	-	48,54	3.373,04	100,00%
4.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	49,27	5,37	264,58	-	-	-	-	-	49,27	264,58	100,00%
4.3	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	M2	49,27	32,96	1.623,94	-	-	-	-	-	49,27	1.623,94	100,00%
4.4	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	42,41	42,14	1.787,16	-	-	-	-	-	42,41	1.787,16	100,00%
5.0	IMPERMEABILIZAÇÃO												
5.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	92,39	33,72	3.115,39	-	-	-	-	-	92,39	3.115,39	100,00%
6.0	ESTRUTURA												
6.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	966,06	17,66	17.060,62	-	-	-	-	-	966,06	17.060,62	100,00%
6.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	955,62	16,52	15.786,84	-	-	-	-	-	955,62	15.786,84	100,00%
6.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.188,90	14,94	17.762,17	-	-	-	-	-	1.188,90	17.762,17	100,00%
6.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	949,49	12,68	12.039,53	-	-	-	-	-	949,49	12.039,53	100,00%
6.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARM KG ADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	52,65	12,22	643,38	-	-	-	-	-	52,65	643,38	100,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CONTRATADO			1ª MEDIÇÃO		ACUMULADO			SALDO		
			QUANT.	PREÇO	TOTAL	QUANT.	VALOR	QUANT.	TOTAL	%	QUANT.	TOTAL	%
6.6	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES, VIGAS E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	M2	446,85	141,72	63.327,58	-	-	-	-	-	446,85	63.327,58	100,00%
6.7	CONCRETAGEM DE PILARES E VIGAS, FCK = 30 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	25,48	928,23	23.651,30	-	-	-	-	-	25,48	23.651,30	100,00%
6.8	ESCALADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 20 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	M3	1,48	3.391,13	5.018,87	-	-	-	-	-	1,48	5.018,87	100,00%
6.9	Ref.: SINAPI/101963-LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8-10). AF_11/2020	M2	136,51	206,55	28.196,14	-	-	-	-	-	136,51	28.196,14	100,00%
7.0	PAREDES E PAINÉIS												
7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19 X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	557,36	73,38	40.899,08	-	-	-	-	-	557,36	40.899,08	100,00%
8.0	COBERTURA												
8.1	REF.: SINAPI_72110 -ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 12M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	M2	306,43	136,93	41.959,46	-	-	-	-	-	306,43	41.959,46	100,00%
8.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	306,43	199,31	61.074,56	-	-	-	-	-	306,43	61.074,56	100,00%
8.3	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	29,90	86,14	2.575,59	-	-	-	-	-	29,90	2.575,59	100,00%
8.4	RUFO DE CONCRETO ARMADO, LARGURA 30CM, ESPESSURA 5 CM (REF. ORSE 304 06/2016)	M	63,61	43,21	2.748,59	-	-	-	-	-	63,61	2.748,59	100,00%
9.0	FORRO												
9.1	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	M2	67,93	33,43	2.270,90	-	-	-	-	-	67,93	2.270,90	100,00%
10.0	ESQUADRIAS												
10.1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM GUARNICOES	M2	7,14	507,79	3.625,62	-	-	-	-	-	7,14	3.625,62	100,00%
10.2	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	7,56	391,85	2.962,39	-	-	-	-	-	7,56	2.962,39	100,00%
10.3	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	18,00	292,73	5.269,14	-	-	-	-	-	18,00	5.269,14	100,00%
10.4	TELA DE ARAME GALVANIZADO QUADRICULAR, MALHA 3 X 3 CM, FIXADO EM ESTRUTURA DE METALON - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	10,08	159,01	1.602,82	-	-	-	-	-	10,08	1.602,82	100,00%
11.0	REVESTIMENTO DE PISOS												
11.1	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	M2	359,67	32,96	11.854,72	-	-	-	-	-	359,67	11.854,72	100,00%
11.2	REF.: SINAPI_40780(16/02/2017)REGULARIZAÇÃO DE SUPERFICIE DE CONCRETO APARENTE	M2	266,66	11,25	2.999,93	-	-	-	-	-	266,66	2.999,93	100,00%
11.3	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	18,67	54,16	1.011,17	-	-	-	-	-	18,67	1.011,17	100,00%
11.4	REFERENTE AO SINAPI (72136) - PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	75,99	98,37	7.475,14	-	-	-	-	-	75,99	7.475,14	100,00%
11.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	134,54	48,15	6.478,10	-	-	-	-	-	134,54	6.478,10	100,00%
12.0	REVESTIMENTO DE PAREDES												
12.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	M2	1.114,72	4,47	4.982,80	-	-	-	-	-	1.114,72	4.982,80	100,00%
12.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/201	M2	1.114,72	36,08	40.219,10	-	-	-	-	-	1.114,72	40.219,10	100,00%
12.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M ² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	275,13	64,08	17.630,33	-	-	-	-	-	275,13	17.630,33	100,00%
13.0	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS/ESGOTO												
13.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/202	UND	5,00	436,23	2.181,15	-	-	-	-	-	5,00	2.181,15	100,00%
13.2	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	8,00	28,19	225,52	-	-	-	-	-	8,00	225,52	100,00%
13.3	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	1,00	11,14	11,14	-	-	-	-	-	1,00	11,14	100,00%
13.4	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	17,79	106,74	-	-	-	-	-	6,00	106,74	100,00%
13.5	86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL	UN	5,00	10,01	50,05	-	-	-	-	-	5,00	50,05	100,00%
13.6	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	36,93	36,93	-	-	-	-	-	1,00	36,93	100,00%
13.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTIL	UN	22,00	7,33	161,26	-	-	-	-	-	22,00	161,26	100,00%
13.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTIL	UN	5,00	6,73	33,65	-	-	-	-	-	5,00	33,65	100,00%
13.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/	UN	4,00	9,38	37,52	-	-	-	-	-	4,00	37,52	100,00%
13.10	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	1,00	70,58	70,58	-	-	-	-	-	1,00	70,58	100,00%
13.11	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNT A ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UM	4,00	21,03	84,12	-	-	-	-	-	4,00	84,12	100,00%
13.12	LUIVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIF ICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	12,13	24,26	-	-	-	-	-	2,00	24,26	100,00%
13.13	LUIVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	2,00	23,02	46,04	-	-	-	-	-	2,00	46,04	100,00%
13.14	LUIVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FO RNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	27,00	12,49	337,23	-	-	-	-	-	27,00	337,23	100,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CONTRATADO			1ª MEDIÇÃO		ACUMULADO			SALDO		
			QUANT.	PREÇO	TOTAL	QUANT.	VALOR	QUANT.	TOTAL	%	QUANT.	TOTAL	%
13.15	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2013	UND	1,00	10,21	10,21			-	-		1,00	10,21	100,00%
13.16	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND	5,00	6,49	32,45			-	-		5,00	32,45	100,00%
13.17	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	13,32	18,36	244,56			-	-		13,32	244,56	100,00%
13.18	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	26,91	27,27	733,84			-	-		26,91	733,84	100,00%
13.19	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2022	M	45,76	38,05	1.741,17			-	-		45,76	1.741,17	100,00%
13.20	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	297,32	297,32			-	-		1,00	297,32	100,00%
13.21	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2022	UN	1,00	6,49	6,49			-	-		1,00	6,49	100,00%
13.22	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	7,33	14,66			-	-		2,00	14,66	100,00%
13.23	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	6,73	13,46			-	-		2,00	13,46	100,00%
13.24	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	1,00	68,24	68,24			-	-		1,00	68,24	100,00%
13.25	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	5,17	27,27	140,99			-	-		5,17	140,99	100,00%
13.26	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. A F_12/2020	UN	2,00	582,51	1.165,02			-	-		2,00	1.165,02	100,00%
	ÁGUAS PLUVIAIS				0,00								
13.27	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X 0,50 M. AF_12/2020	UN	8,00	439,29	3.514,32			-	-		8,00	3.514,32	100,00%
13.28	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	60,63	121,26			-	-		2,00	121,26	100,00%
13.29	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	83,74	251,22			-	-		3,00	251,22	100,00%
13.30	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	42,74	128,22			-	-		3,00	128,22	100,00%
13.31	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	UN	1,00	11,16	11,16			-	-		1,00	11,16	100,00%
13.32	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	10,84	32,52			-	-		3,00	32,52	100,00%
13.33	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	50,76	28,87	1.465,44			-	-		50,76	1.465,44	100,00%
13.34	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	59,74	57,11	3.411,75			-	-		59,74	3.411,75	100,00%
13.35	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	20,46	18,36	375,65			-	-		20,46	375,65	100,00%
13.36	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	4,65	41,41	192,56			-	-		4,65	192,56	100,00%
	VENTILAÇÃO/PVC Esgoto				0,00								
13.37	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,00	10,56	52,80			-	-		5,00	52,80	100,00%
13.38	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	2,97	27,27	80,99			-	-		2,97	80,99	100,00%
13.39	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	14,62	73,10			-	-		5,00	73,10	100,00%
	Água Fria				0,00								
13.40	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANO		11,00	42,80	470,80			-	-		11,00	470,80	100,00%
13.41	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	35,39	9,67	342,22			-	-		35,39	342,22	100,00%
13.42	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	52,74	16,57	873,90			-	-		52,74	873,90	100,00%
13.43	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND	5,00	41,98	209,90			-	-		5,00	209,90	100,00%
13.44	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND	1,00	49,17	49,17			-	-		1,00	49,17	100,00%
13.45	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND	2,00	29,92	59,84			-	-		2,00	59,84	100,00%
13.46	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	80,10	80,10			-	-		1,00	80,10	100,00%
13.47	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO -	UN	4,00	79,28	317,12			-	-		4,00	317,12	100,00%
13.48	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO	UN	1,00	340,63	340,63			-	-		1,00	340,63	100,00%
13.49	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00	46,72	46,72			-	-		1,00	46,72	100,00%
13.50	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_0	UN	1,00	35,09	35,09			-	-		1,00	35,09	100,00%
13.51	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	8,01	32,04			-	-		4,00	32,04	100,00%
13.52	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 25 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	UN	1,00	9,86	9,86			-	-		1,00	9,86	100,00%
13.53	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM	UN	1,00	7,24	7,24			-	-		1,00	7,24	100,00%
13.54	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4	UN	23,00	20,95	481,85			-	-		23,00	481,85	100,00%
13.55	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	11,12	166,80			-	-		15,00	166,80	100,00%
13.56	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	8,47	8,47			-	-		1,00	8,47	100,00%
13.57	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	11,60	58,00			-	-		5,00	58,00	100,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CONTRATADO			1ª MEDIÇÃO		ACUMULADO			SALDO		
			QUANT.	PREÇO	TOTAL	QUANT.	VALOR	QUANT.	TOTAL	%	QUANT.	TOTAL	%
13.58	JOELHO 45 GRAUS, PPR, DN 32 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	UN	8,00	18,58	148,64			-	-		8,00	148,64	100,00%
13.59	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	13,57	54,28			-	-		4,00	54,28	100,00%
13.60	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO	UN	3,00	6,34	19,02			-	-		3,00	19,02	100,00%
13.61	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	11,13	77,91			-	-		7,00	77,91	100,00%
13.62	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_1	UN	5,00	14,82	74,10			-	-		5,00	74,10	100,00%
13.63	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	19,90	159,20			-	-		8,00	159,20	100,00%
13.64	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	23,44	23,44			-	-		1,00	23,44	100,00%
14.0	TANQUE SÉPTICO												
14.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	82,36	69,49	5.723,20			-	-		82,36	5.723,20	100,00%
14.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	13,91	5,37	74,70			-	-		13,91	74,70	100,00%
14.3	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	M2	13,91	32,96	458,47			-	-		13,91	458,47	100,00%
14.4	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	24,53	42,14	1.033,69			-	-		24,53	1.033,69	100,00%
14.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	101,34	12,68	1.284,99			-	-		101,34	1.284,99	100,00%
14.6	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM A EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAG EM. AF_12/2015	KG	720,99	17,57	12.667,79			-	-		720,99	12.667,79	100,00%
14.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARM ADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	248,85	16,52	4.111,00			-	-		248,85	4.111,00	100,00%
14.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARM ADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10, 0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	221,22	14,94	3.305,03			-	-		221,22	3.305,03	100,00%
14.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARM ADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16, 0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	460,35	12,22	5.625,48			-	-		460,35	5.625,48	100,00%
14.10	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MON TAGEM. AF_12/2015	KG	18,27	16,25	296,89			-	-		18,27	296,89	100,00%
15.0	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO												
15.1	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45º 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M, REDUÇÃO 2.1/2X1. 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	3,00	1.462,10	4.386,30			-	-		3,00	4.386,30	100,00%
15.2	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	UND	10,00	171,90	1.719,00			-	-		10,00	1.719,00	100,00%
15.3	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UND	20,00	24,21	484,20			-	-		20,00	484,20	100,00%
15.4					0,00								
15.5	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE,RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES EPICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	26,00	17,40	452,40			-	-		26,00	452,40	100,00%
15.6	CONJUNTO HIDRÁULICO PARA INSTALAÇÃO DE BOMBA EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUÇÃO 50 (2) E DN RECALQUE 40 (1 1/2), PARA EDIFICAÇÃO ENTRE 8 E 12 PAVIMENTOS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	1.391,93	1.391,93			-	-		1,00	1.391,93	100,00%
15.7	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 5HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 2" X 1 1/2", DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H	UN	1,00	2.941,38	2.941,38			-	-		1,00	2.941,38	100,00%
15.8	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) PARA ACIONAMENTO DA BOMBA - CONVENCIONAL, ANALÓGICA 12V. (REF. CPOS 50.05.450 03/2019)	UN	2,00	73,80	147,60			-	-		2,00	147,60	100,00%
15.9	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) PARA ALARME DE INCÊNDIO- CONVENCIONAL, ANALÓGICA, 12V. (REF. CPOS 50.05.450 03/2019)	UN	2,00	73,80	147,60			-	-		2,00	147,60	100,00%
15.10	Reserva Tecnica de Incendio(3,00 x 2,00 x1,5)				0,00								
15.10	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	18,00	69,49	1.250,82			-	-		18,00	1.250,82	100,00%
15.11	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA. LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	0,96	334,59	321,21			-	-		0,96	321,21	100,00%
15.12	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	M2	12,00	32,96	395,52			-	-		12,00	395,52	100,00%
15.13	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	7,80	42,14	328,69			-	-		7,80	328,69	100,00%
15.14	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO,PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA EMEMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	3,51	2.780,82	9.760,68			-	-		3,51	9.760,68	100,00%
15.15	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	M2	36,00	4,47	160,92			-	-		36,00	160,92	100,00%
15.16	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADI TIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2	36,00	41,51	1.494,36			-	-		36,00	1.494,36	100,00%
16.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												
16.1	DISJUNTOR BAIXA TENSÃO TRIPOLAR A SECO 800A/600V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	3.845,48	7.690,96			-	-		2,00	7.690,96	100,00%
16.2	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	2,00	375,16	750,32			-	-		2,00	750,32	100,00%
16.3	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	200,93	200,93			-	-		1,00	200,93	100,00%
16.4	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	3,00	34,17	102,51			-	-		3,00	102,51	100,00%
16.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	10,01	50,05			-	-		5,00	50,05	100,00%
16.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	10,56	21,12			-	-		2,00	21,12	100,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CONTRATADO			1ª MEDIÇÃO		ACUMULADO			SALDO		
			QUANT.	PREÇO	TOTAL	QUANT.	VALOR	QUANT.	TOTAL	%	QUANT.	TOTAL	%
16.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	11,64	23,28	-	-	-	-	-	2,00	23,28	100,00%
16.8	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	51,66	51,66	-	-	-	-	-	1,00	51,66	100,00%
16.9	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	51,66	206,64	-	-	-	-	-	4,00	206,64	100,00%
16.10	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	63,05	63,05	-	-	-	-	-	1,00	63,05	100,00%
16.11	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	134,86	539,44	-	-	-	-	-	4,00	539,44	100,00%
16.12	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,00	23,85	286,20	-	-	-	-	-	12,00	286,20	100,00%
16.13	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	51,64	103,28	-	-	-	-	-	2,00	103,28	100,00%
16.14	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	40,43	404,30	-	-	-	-	-	10,00	404,30	100,00%
16.15	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9,00	46,86	421,74	-	-	-	-	-	9,00	421,74	100,00%
16.16	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	36,72	183,60	-	-	-	-	-	5,00	183,60	100,00%
16.17	ELETROCALHA PERFURADA TIPO U 100X100 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. SINAPI 95748 08/2019)	PÇ	18,00	91,41	1.645,38	-	-	-	-	-	18,00	1.645,38	100,00%
16.18	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	79,00	9,67	763,93	-	-	-	-	-	79,00	763,93	100,00%
16.19	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00	7,93	237,90	-	-	-	-	-	30,00	237,90	100,00%
16.20	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	90,00	10,90	981,00	-	-	-	-	-	90,00	981,00	100,00%
16.21	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	60,00	12,64	758,40	-	-	-	-	-	60,00	758,40	100,00%
16.22	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	41,00	15,67	642,47	-	-	-	-	-	41,00	642,47	100,00%
16.23	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,00	13,41	268,20	-	-	-	-	-	20,00	268,20	100,00%
16.24	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6,00	19,55	117,30	-	-	-	-	-	6,00	117,30	100,00%
16.25	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	15,00	27,03	405,45	-	-	-	-	-	15,00	405,45	100,00%
16.26	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	756,49	756,49	-	-	-	-	-	1,00	756,49	100,00%
16.27	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	626,38	626,38	-	-	-	-	-	1,00	626,38	100,00%
16.28	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 8 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	3.121,12	3.121,12	-	-	-	-	-	1,00	3.121,12	100,00%
16.29	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	182,00	11,31	2.058,42	-	-	-	-	-	182,00	2.058,42	100,00%
16.30	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00	124,91	3.747,30	-	-	-	-	-	30,00	3.747,30	100,00%
16.31	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	100,00	16,96	1.696,00	-	-	-	-	-	100,00	1.696,00	100,00%
16.32	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.200,00	5,35	6.420,00	-	-	-	-	-	1.200,00	6.420,00	100,00%
16.33	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,00	27,95	83,85	-	-	-	-	-	3,00	83,85	100,00%
16.34	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	120,00	37,85	4.542,00	-	-	-	-	-	120,00	4.542,00	100,00%
16.35	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	500,00	7,53	3.765,00	-	-	-	-	-	500,00	3.765,00	100,00%
16.36	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,00	10,18	2.036,00	-	-	-	-	-	200,00	2.036,00	100,00%
16.37	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	12,00	107,41	1.288,92	-	-	-	-	-	12,00	1.288,92	100,00%
16.38	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	30,00	34,36	1.030,80	-	-	-	-	-	30,00	1.030,80	100,00%
16.39	LUMINÁRIA CALHÁ SOBREPOR EM CHAPA ACO P/ 2 LAMPADAS LED 2X20W - 73953/006 REFERÊNCIA	UND	10,00	110,50	1.105,00	-	-	-	-	-	10,00	1.105,00	100,00%
16.40	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), 2 POLOS, 30 MA, 25A, TIPO AC. REF.: 93663	UND	6,00	122,80	736,80	-	-	-	-	-	6,00	736,80	100,00%
16.41	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	96,00	247,99	23.807,04	-	-	-	-	-	96,00	23.807,04	100,00%
16.42	DISPOSITIVO DIFERENCIAL (DR) 80 A, FORNECIMENTO E INSTALACAO. (REF. SINAPI 74130/006 09/2019)	UN	2,00	289,22	578,44	-	-	-	-	-	2,00	578,44	100,00%
16.43	DISPOSITIVO DIFERENCIAL (DR) 125 A, FORNECIMENTO E INSTALACAO. (REF. SINAPI 74130/006 09/2019)	UN	1,00	134,71	134,71	-	-	-	-	-	1,00	134,71	100,00%
16.44	DPS 45 kA, FORNECIDO E INSTALADO - REF. 74130/1 (SINAPI)	UND	4,00	84,99	339,96	-	-	-	-	-	4,00	339,96	100,00%
16.45	SPDA				0,00	-	-	-	-	-			
16.46	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	161,60	55,60	8.984,96	-	-	-	-	-	161,60	8.984,96	100,00%
16.47	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	95,40	52,98	5.054,29	-	-	-	-	-	95,40	5.054,29	100,00%
16.48	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,00	9,44	113,28	-	-	-	-	-	12,00	113,28	100,00%
16.49	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	2,00	175,90	351,80	-	-	-	-	-	2,00	351,80	100,00%
16.50	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT- PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	16,00	8,20	131,20	-	-	-	-	-	16,00	131,20	100,00%
16.51	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXÕES ENTRE CABOS DE COBRE PARA ATERRAMENTO, FORNECIDO E INSTALADO - (REF.: CPOS 42.20.080)	UN	13,00	65,57	852,41	-	-	-	-	-	13,00	852,41	100,00%
16.52	CAIXA BEP - EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PARA 9 TERMINAIS. (REF. SINAPI 74131/4 08/2019)	UND	1,00	407,31	407,31	-	-	-	-	-	1,00	407,31	100,00%
16.53	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	13,00	77,97	1.013,61	-	-	-	-	-	13,00	1.013,61	100,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CONTRATADO			1ª MEDIÇÃO		ACUMULADO			SALDO		
			QUANT.	PREÇO	TOTAL	QUANT.	VALOR	QUANT.	TOTAL	%	QUANT.	TOTAL	%
16.54	REFERÊNCIA: SINAPI (72315 - 01/2020) - TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	UN	28,00	32,10	898,80			-	-		28,00	898,80	100,00%
17.0	PINTURA												
17.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M2	748,81	2,41	1.804,63			-	-		748,81	1.804,63	100,00%
17.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	748,81	13,48	10.093,96			-	-		748,81	10.093,96	100,00%
17.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	M2	150,53	25,05	3.770,78			-	-		150,53	3.770,78	100,00%
17.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS	M2	748,81	13,23	9.906,76			-	-		748,81	9.906,76	100,00%
18.0	REF. - SINAPI (9537 - 11/2018) - LIMPEZA FINAL DA OBRA												
18.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	274,85	3,00	824,55			-	-		274,85	824,55	100,00%
TOTAL SIMPLES					764.098,24	7,42%	56.670,65	56.670,65		7,42%	707.427,59		
TOTAL ACUMULADO						7,42%	56.670,65						
SALDO						92,58%	707.427,59						

O Valor da presente medição é:

CINQUENTA E SEIS MIL SEISCENTOS E SETENTA REAIS E SESENTA E CINCO CENTAVOS

Rio Branco - Acre, 3 de dezembro de 2024



ENGº CIVIL LUIZ CARLOS FERRARO JUNIOR
CREA 083886-9 D/SC



ESTADO DO ACRE
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS – SEOP
ANEXO 2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO

Objeto: **AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL INFANTIL IOLANDA COSTA E SILVA**
Contratante: **Secretaria de Estado de Saúde - SESACRE**
Construtora: **L&M CONSTRUÇÕES LTDA**

Nº CT Construtora: **224/2023**
Fiscal da obra: **LUIZ CARLOS FERRARO JUNIOR**
Respons. Técnico: **GERSON FIGUEIREDO DE OLIVEIRA**

ANEXO 2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO													
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	REP.	COEFICIENTE		DIMENSÕES			ÁREA	DESC.	DESCRIÇÃO	CÁLCULO PARCIAL	QUANT. TOTAL
				COE ₁	COE ₂	COMP.	LARG.	ALT.					
1.0	SERVIÇOS INICIAIS												
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	1,00			2,00	3,00				PLACA DA OBRA	6,00	6,00
2.0	ADMINISTRAÇÃO TÉCNICA E GERENCIAL DA OBRA/TAXAS E EMOLUMENTOS												
2.1	ADMINISTRAÇÃO TÉCNICA E GERENCIAL DA OBRA												
2.1.1	ADMINISTRAÇÃO TÉCNICA E GERENCIAL DA OBRA (FAIXA DE 150.000,00 A 1.500.000,00) - NÃO SOBREPOR B.D.I	UND	7,42								ADMNISTRAÇÃO	7,42	7,42
2.1.2	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	1,00			2,00	5,00				CANTEIRO DE OBRA	10,00	10,00
2.1.3	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	1,00			2,00	2,00				CANTEIRO DE OBRA	4,00	4,00
2.1.4	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	1,00			2,00	5,00				CANTEIRO DE OBRA	10,00	10,00
2.1.5	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	1,00		16,80						CANTEIRO DE OBRA	16,80	16,80
2.1.6	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016	UN	1,00								CANTEIRO DE OBRA	1,00	1,00
2.1.7	REFERÊNCIA SINAPI (74218/001-01/2020) - KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN											
2.2	TAXAS E EMOLUMENTOS												
2.2.0	TAXA DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	UN	1,00								ANOTAÇÃO TAXA	1,00	1,00
2.2.1	Emissão de licença para construção, reforma ou demolição	UN											
2.2.2	PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais	UN											
2.2.3	PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - PGRSCC	UN											
3.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS												
3.1	REFERÊNCIA: SINAPI (72231) - RETIRADA DE TELHAS ONDULADAS	M2	165,48								PROJEÇÃO DA COBERTURA (EXISTENTE)	165,48	165,48
3.2	RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA COM TESOURAS PARA TELHAS ONDULADAS	M2	165,48								PROJEÇÃO DA COBERTURA (EXISTENTE)	165,48	165,48
3.3	RETIRADA DE FORRO DE MADEIRA	M2	111,41									111,41	111,41
			1,00						5,77		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	5,77	5,77
			1,00						22,80		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	22,80	22,80
			1,00						14,05		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	14,05	14,05
			1,00						9,85		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	9,85	9,85
			1,00						11,40		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	11,40	11,40
			1,00						2,47		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	2,47	2,47
			1,00						37,59		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	37,59	37,59

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	REP.	COEFICIENTE		DIMENSÕES			ÁREA	DESC.	DESCRIÇÃO	CÁLCULO PARCIAL	QUANT. TOTAL
				COE ₁	COE ₂	COMP.	LARG.	ALT.					
3.4	REFERÊNCIA: SINAPI (72237) - RETIRADA DE ENTARUGAMENTO DE FORRO	M2	1,00						2,53		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	2,53	2,53
			1,00						2,65		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	2,65	2,65
			1,00						2,30		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	2,30	2,30
			111,41									111,41	111,41
			1,00						5,77		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	5,77	5,77
			1,00						22,80		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	22,80	22,80
			1,00						14,05		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	14,05	14,05
			1,00						9,85		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	9,85	9,85
			1,00						11,40		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	11,40	11,40
			1,00						2,47		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	2,47	2,47
			1,00						37,59		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	37,59	37,59
			1,00						2,53		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	2,53	2,53
			1,00						2,65		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	2,65	2,65
			1,00						2,30		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	2,30	2,30
			3.5	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	M3	1,00			79,57	0,15	3,00		DEMOLIÇÃO DE PAREDES CONSTRUÇÃO EXISTENTE (DE ACORDO COM PROJETO)
3.6	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA. (REF. SINAPI 72142 08/2016)	UND	18,00							DE ACORDO COM PROJETO	18,00	18,00	
3.7	RETIRADA DE APARELHOS SANITARIOS	UND	4,00							DE ACORDO COM PROJETO	4,00	4,00	
3.8	REMOÇÃO DE GRADE DE PROTEÇÃO	M2	22,68								22,68	22,68	
			1,00			6,30		2,00			AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	12,60	12,60
			1,00	6,00	1,20		1,40			JANELAS PRÉDIO EXISTENTE	10,08	10,08	
3.9	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (REFERÊNCIA SINAPI 85367)	M2	111,41								111,41	111,41	
			1,00						5,77		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	5,77	5,77

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	REP.	COEFICIENTE		DIMENSÕES			ÁREA	DESC.	DESCRIÇÃO	CÁLCULO PARCIAL	QUANT. TOTAL	
				COE ₁	COE ₂	COMP.	LARG.	ALT.						
			1,00						22,80		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	22,80	22,80	
			1,00						14,05		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	14,05	14,05	
			1,00						9,85		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	9,85	9,85	
			1,00						11,40		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	11,40	11,40	
			1,00						2,47		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	2,47	2,47	
			1,00						37,59		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	37,59	37,59	
			1,00						2,53		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	2,53	2,53	
			1,00						2,65		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	2,65	2,65	
			1,00						2,30		AMBIENTE PRÉDIO EXSTENTE SEM DEFINIÇÃO	2,30	2,30	
3.10	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	M3	5,57									5,57	5,57	
			1,00			0,05	5,77					0,29	0,29	
			1,00			0,05	22,80					1,14	1,14	
			1,00			0,05	14,05					0,70	0,70	
			1,00			0,05	9,85					0,49	0,49	
			1,00			0,05	11,40					0,57	0,57	
			1,00			0,05	2,47					0,12	0,12	
			1,00			0,05	37,59					1,88	1,88	
			1,00			0,05	2,53					0,13	0,13	
			1,00			0,05	2,65					0,13	0,13	
			1,00			0,05	2,30					0,12	0,12	
3.11	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	250,44	0,70								TOTAL DE ENTULHO	175,31	175,31
3.12	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT ATE 0,5 KM	M3	250,44	0,70								TOTAL DE ENTULHO	175,31	175,31
4.0	INFRAESTRUTURA													
4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3												
4.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2												

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	REP.	COEFICIENTE		DIMENSÕES			ÁREA	DESC.	DESCRIÇÃO	CÁLCULO PARCIAL	QUANT. TOTAL
				COE ₁	COE ₂	COMP.	LARG.	ALT.					
4.3	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	M2											
4.4	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3											
5.0	IMPERMEABILIZACAO												
5.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2											
6.0	ESTRUTURA												
6.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG											
6.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG											
6.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG											
6.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG											
6.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARM KG ADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG											
6.6	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES, VIGAS E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	M2											
6.7	CONCRETAGEM DE PILARES E VIGAS, FCK = 30 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3											
6.8	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 20 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	M3											
6.9	Ref.: SINAPI/101963 -LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+10). AF_11/2020	M2											
7.0	PAREDES E PAINELIS												
7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19 X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2											
8.0	COBERTURA												
8.1	REF.: SINAPI_72110 -ESTRUTURA METÁLICA EM TESOURAS OU TRELIÇAS, VAO LIVRE DE 12M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	M2											
8.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2											
8.3	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M											
8.4	RUFO DE CONCRETO ARMADO, LARGURA 30CM, ESPESSURA 5 CM (REF. ORSE 304 06/2016)	M											
9.0	FORRO												
9.1	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	M2											
10.0	ESQUADRIAS												
10.1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM GUARNICOES	M2											
10.2	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2											
10.3	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2											
10.4	TELA DE ARAME GALVANIZADO QUADRICULAR, MALHA 3 X 3 CM, FIXADO EM ESTRUTURA DE METALON - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2											
11.0	REVESTIMENTO DE PISOS												

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	REP.	COEFICIENTE		DIMENSÕES			ÁREA	DESC.	DESCRIÇÃO	CÁLCULO PARCIAL	QUANT. TOTAL
				COE ₁	COE ₂	COMP.	LARG.	ALT.					
11.1	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	M2											
11.2	REF.: SINAPI _ 40780(16/02/2017)REGULARIZAÇÃO DE SUPERFICIE DE CONCRETO APARENTE	M2											
11.3	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2											
11.4	REFERENTE AO SINAPI (72136) - PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2											
11.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2											
12.0	REVESTIMENTO DE PAREDES												
12.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	M2											
12.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/201	M2											
12.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2											
13.0	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS/ESGOTO												
13.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/202	UND											
13.2	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN											
13.3	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN											
13.4	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN											
13.5	88883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL	UN											
13.6	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN											
13.7	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JU	UN											
13.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTIL	UN											
13.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTIL	UN											
13.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/	UN											
13.11	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN											
13.12	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UM											
13.13	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN											
13.14	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN											
13.15	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN											
13.16	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2013	UND											
13.16	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND											

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	REP.	COEFICIENTE		DIMENSÕES			ÁREA	DESC.	DESCRIÇÃO	CÁLCULO PARCIAL	QUANT. TOTAL
				COE ₁	COE ₂	COMP.	LARG.	ALT.					
13.17	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/201	M											
13.18	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/202	M											
13.19	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/202	M											
13.20	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN											
13.21	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/202	UN											
13.22	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN											
13.23	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN											
13.24	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN											
13.25	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M											
13.26	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICO OS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. A F_12/2020	UN											
13.27	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X 0,50 M. AF_12/2020	UN											
13.28	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN											
13.29	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN											
13.30	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN											
13.31	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	UN											
13.32	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN											
13.33	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M											
13.34	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M											
13.35	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M											
13.36	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M											
13.37	VENTILAÇÃO/PVC Esgoto JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN											
13.38	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M											
13.39	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN											
	Água Fria												

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	REP.	COEFICIENTE		DIMENSÕES			ÁREA	DESC.	DESCRIÇÃO	CÁLCULO PARCIAL	QUANT. TOTAL
				COE ₁	COE ₂	COMP.	LARG.	ALT.					
13.40	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANO												
13.41	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M											
13.42	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M											
13.43	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND											
13.44	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND											
13.45	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND											
13.46	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN											
13.47	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO	UN											
13.48	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO	UN											
13.49	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN											
13.50	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_0	UN											
13.51	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTA	UN											
13.52	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 25 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_06/2015	UN											
13.53	LUVIA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM	UN											
13.54	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4	UN											
13.55	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN											
13.56	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN											
13.57	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN											
13.58	JOELHO 45 GRAUS, PPR, DN 32 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_06/2015	UN											
13.59	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN											
13.60	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENT	UN											
13.61	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN											
13.62	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_1	UN											
13.63	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN											
13.64	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN											
14.0	TANQUE SÉPTICO												
14.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3											
14.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2											
14.3	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM. PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	M2											
14.4	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3											
14.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG											
14.6	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM A EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAG EM. AF_12/2015	KG											

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	REP.	COEFICIENTE		DIMENSÕES			ÁREA	DESC.	DESCRIÇÃO	CÁLCULO PARCIAL	QUANT. TOTAL
				COE ₁	COE ₂	COMP.	LARG.	ALT.					
14.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG											
14.8	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											
14.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG											
14.10	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG											
15.0	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO												
15.1	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45º 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND											
15.2	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	UND											
15.3	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UND											
15.4													
15.5	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE,RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES EPICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN											
15.6	CONJUNTO HIDRÁULICO PARA INSTALAÇÃO DE BOMBA EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUÇÃO 50 (2) E DN RECALQUE 40 (1 1/2), PARA EDIFICAÇÃO ENTRE 8 E 12 PAVIMENTOS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN											
15.7	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 5HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 2" X 1 1/2", DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H	UN											
15.8	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) PARA ACIONAMENTO DA BOMBA - CONVENCIONAL, ANALÓGICA 12V. (REF. CPOS 50.05.450 03/2019)	UN											
15.9	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) PARA ALARME DE INCÊNDIO- CONVENCIONAL, ANALÓGICA, 12V. (REF. CPOS 50.05.450 03/2019) Reserva Técnica de Incendio(3,00 x 2,00 x1,5)	UN											
15.10	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3											
15.11	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3											
15.12	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	M2											
15.13	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3											
15.14	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO,PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA EMEMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3											
15.15	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	M2											
15.16	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADI TIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2											
16.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												
16.1	DISJUNTOR BAIXA TENSÃO TRIPOLAR A SECO 800A/600V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN											
16.2	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN											
16.3	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN											
16.4	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN											
16.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN											

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	REP.	COEFICIENTE		DIMENSÕES			ÁREA	DESC.	DESCRIÇÃO	CÁLCULO PARCIAL	QUANT. TOTAL
				COE ₁	COE ₂	COMP.	LARG.	ALT.					
16.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN											
16.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN											
16.8	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN											
16.9	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN											
16.10	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN											
16.11	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN											
16.12	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN											
16.13	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN											
16.14	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN											
16.15	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN											
16.16	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN											
16.17	ELETROCALHA PERFURADA TIPO U 100X100 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. SINAPI 95748 08/2019)	PÇ											
16.18	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
16.19	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
16.20	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
16.21	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
16.22	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
16.23	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
16.24	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
16.25	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
16.26	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN											
16.27	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN											
16.28	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 8 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN											
16.29	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
16.30	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
16.31	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M											
16.32	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
16.33	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
16.34	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	REP.	COEFICIENTE		DIMENSÕES			ÁREA	DESC.	DESCRIÇÃO	CÁLCULO PARCIAL	QUANT. TOTAL
				COE1	COE2	COMP.	LARG.	ALT.					
16.35	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
16.36	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
16.37	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN											
16.38	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN											
16.39	LUMINARIA CALHA SOBREPOR EM CHAPA AÇO P/ 2 LAMPADAS LED 2X20W - 73953/006 REFERÊNCIA	UND											
16.40	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), 2 POLOS, 30 MA, 25A, TIPO AC. REF.: 93663	UND											
16.41	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
16.42	DISPOSITIVO DIFERENCIAL (DR) 80 A, FORNECIMENTO E INSTALACAO. (REF. SINAPI 74130/006 09/2019)	UN											
16.43	DISPOSITIVO DIFERENCIAL (DR) 125 A, FORNECIMENTO E INSTALACAO. (REF. SINAPI 74130/006 09/2019)	UN											
16.44	DPS 45 kA, FORNECIDO E INSTALADO - REF. 74130/1 (SINAPI)	UND											
16.45	SPDA												
16.46	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M											
16.47	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M											
16.48	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
16.49	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN											
16.50	CONNECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT® PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN											
16.51	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXÕES ENTRE CABOS DE COBRE PARA ATERRAMENTO, FORNECIDO E INSTALADO - (REF.: CPOS 42.20.080)	UN											
16.52	CAIXA BEP - EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PARA 9 TERMINAIS. (REF. SINAPI 74131/4 08/2019)	UND											
16.53	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN											
16.54	REFERÊNCIA: SINAPI (72315 - 01/2020) - TERMINAL AEREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	UN											
17.0	PINTURA												
17.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M2											
17.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2											
17.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	M2											
17.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS	M2											
18.0	REF. - SINAPI (9537 - 11/2018) - LIMPEZA FINAL DA OBRA												
18.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2											

LEGENDA:

REP: REPETIÇÃO
COE1: COEFICIENTE
COE2: COEFICIENTE
DESC.: DESCONTO
COMP: COMPRIMENTO OU PERÍMETRO
LARG: LARGURA OU DIÂMETRO
ALT.: ALTURA OU PROFUNDIDADE OU ESPESURA

Rio Branco - Acre, 3 de dezembro de 2024



ENGº CIVIL LUIZ CARLOS FERRARO JUNIOR
 CREA 083886-9 D/SC

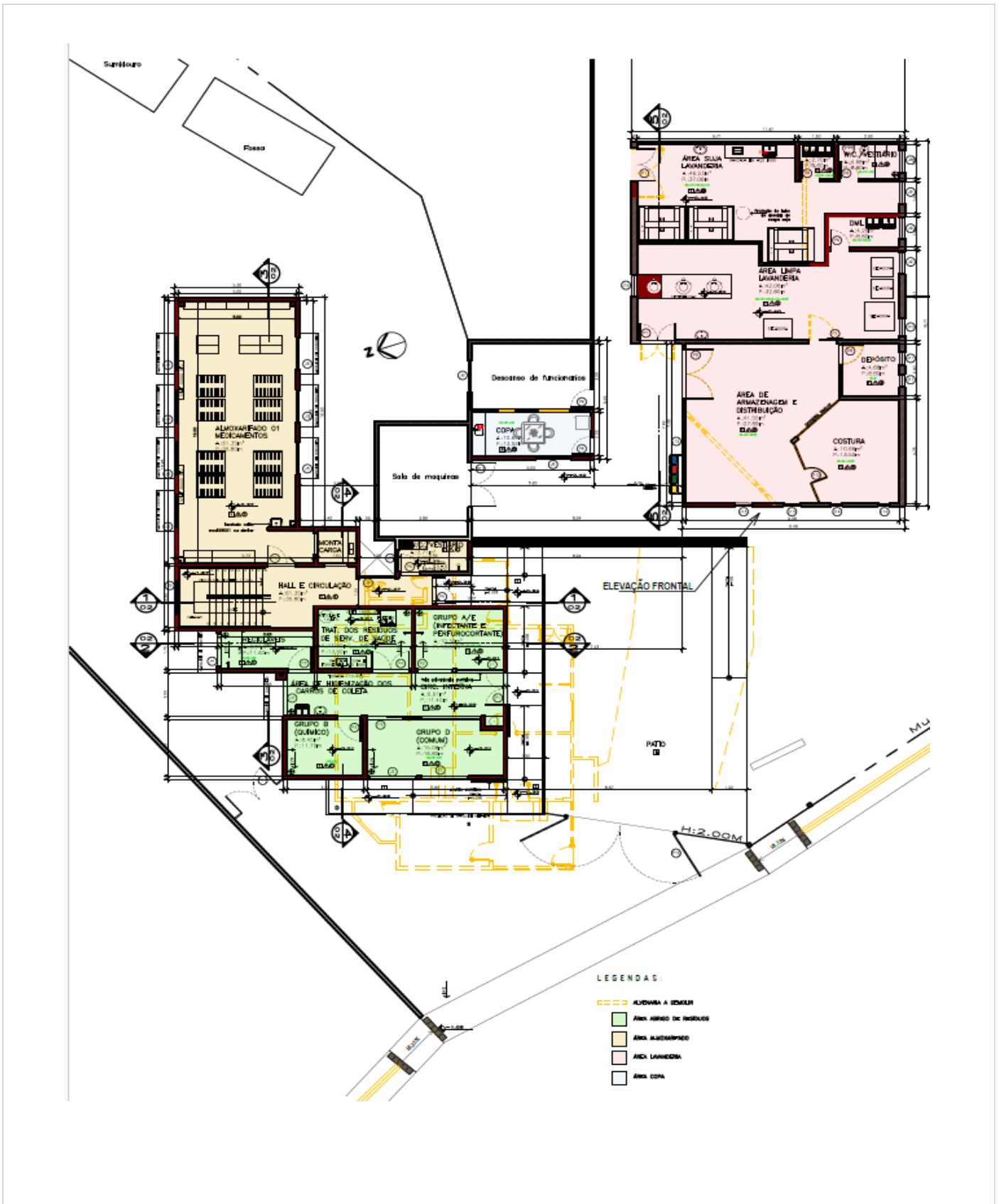


ESTADO DO ACRE

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS – SEOP

ANEXO 3 - PLANTA ILUMINADA

Objeto do Contrato: **AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL INFANTIL IOLANDA COSTA E SILVA**
Órgão Contratante: **Secretaria de Estado de Saúde - SESACRE**
Construtora: **L&M CONSTRUÇÕES LTDA**



ENGº CIVIL LUIZ CARLOS FERRARO JUNIOR


CREA 083886-9 D/SC

Rio Branco - Acre, 3 de dezembro de 2024

**ESTADO DO ACRE**SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS – SEOP
ANEXO 4 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIROObjeto do Contrato: **AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL INFANTIL IOLANDA COSTA E SILVA**
Órgão Contratante: **Secretaria de Estado de Saúde - SESACRE**
Construtora: **L&M CONSTRUÇÕES LTDA**Início: **21/11/2024**
Término: **21/01/2025**
Situação: **EXECUÇÃO VIGENTE****ANEXO 4 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL DO ITEM		PRAZO PROGRAMADO			TOTAL ACUMULADO			
		VALOR	%	11/2024	12/2024	01/2025	%	VALOR		
1	SERVIÇOS INICIAIS	1.843,62	0,24%	1.843,62	100,00%			0,24%	1.843,62	
2	ADMINISTRAÇÃO TÉCNICA E GERENCIAL DA OBRA/TAXAS E EMOLUMENTOS	94.509,63	12,37%	31.500,06	33,33%	31.500,06	33,33%	31.509,51	33,34%	96.353,25
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	15.757,55	2,06%	15.757,55	100,00%					112.110,80
4	INFRAESTRUTURA	7.048,72	0,92%	7.048,72	100,00%					119.159,52
5	IMPERMEABILIZACAO	3.115,39	0,41%			3.115,39	100,00%			122.274,91
6	ESTRUTURA	183.486,43	24,01%	61.156,03	33,33%	122.330,40	66,67%			305.761,34
7	PAREDES E PAINELIS	40.899,08	5,35%			27.267,42	66,67%	13.631,66	33,33%	346.660,42
8	COBERTURA	108.358,20	14,18%			54.179,10	50,00%	54.179,10	50,00%	455.018,62
9	FORRO	2.270,90	0,30%					2.270,90	100,00%	457.289,52
10	ESQUADRIAS	13.459,97	1,76%					13.459,97	100,00%	470.749,49
11	REVESTIMENTO DE PISOS	29.819,06	3,90%			19.880,37	66,67%	9.938,69	33,33%	500.568,55
12	REVESTIMENTO DE PAREDES	62.832,23	8,22%			41.890,25	66,67%	20.941,98	33,33%	563.400,78
13	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS/ESGOTO	21.731,93	2,84%			21.731,93	100,00%			585.132,71
14	TANQUE SÉPTICO	34.581,24	4,53%	17.290,62	50,00%	17.290,62	50,00%			619.713,95
15	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	25.382,61	3,32%			16.922,59	66,67%	8.460,02	33,33%	645.096,56
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	92.601,00	12,12%			61.737,09	66,67%	30.863,91	33,33%	737.697,56
17	PINTURA	25.576,13	3,35%					25.576,13	100,00%	27.419,75
18	REF. - SINAPI (9537 - 11/2018) - LIMPEZA FINAL DA OBRA	824,55	0,11%					824,55	100,00%	28.244,30
TOTAL NO PERÍODO				134.596,60	17,62%	417.845,21	54,68%	211.656,44	27,70%	
TOTAL ACUMULADO		764.098,24	100,00%	134.596,60	17,62%	552.441,80	72,30%	764.098,24	100,00%	

Rio Branco - Acre, 3 de dezembro de 2024


ENGº CIVIL LUIZ CARLOS FERRARO JUNIOR
 CREA 083886-9 D/SC



ESTADO DO ACRE

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS – SEOP
ANEXO 5 - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Objeto do Contrato: **AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL INFANTIL IOLANDA COSTA E SILVA**

Órgão Contratante: **Secretaria de Estado de Saúde - SESACRE**

Construtora: **L&M CONSTRUÇÕES LTDA**

Local: Área externa



Imagem 1

OBRA ANTES DE INICIAR

Local: Área externa



Imagem 2

CANTEIRO DE OBRA

Local: Área externa

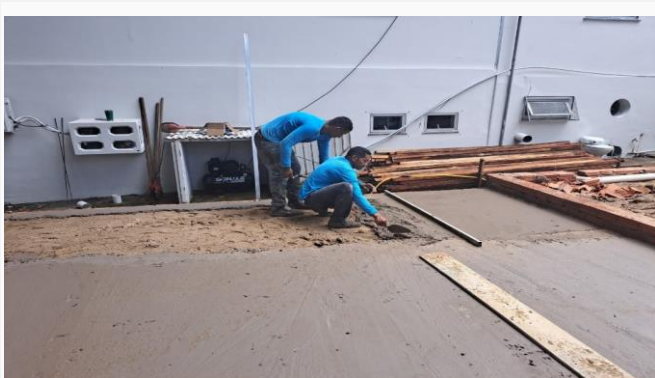


Imagem 3

REGULARIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA

Local: Área externa



Imagem 4

CANTEIRO DE OBRA

Local: Área externa



Imagem 5

INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA

Local: Área externa

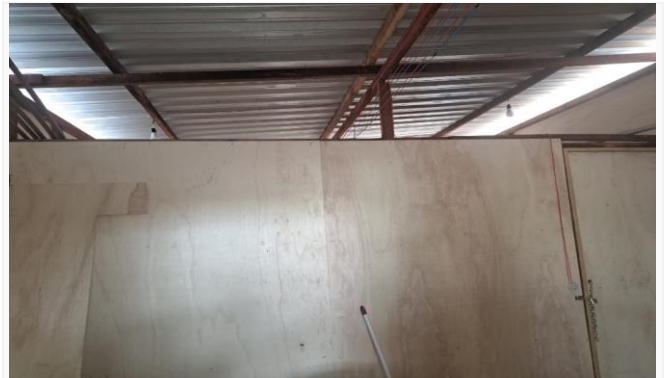


Imagem 6

INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA



ESTADO DO ACRE

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS – SEOP
ANEXO 5 - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Objeto do Contrato: **AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL INFANTIL IOLANDA COSTA E SILVA**

Órgão Contratante: **Secretaria de Estado de Saúde - SESACRE**

Construtora: **L&M CONSTRUÇÕES LTDA**

Local: Área externa



Imagem 7
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA

Local: Área externa



Imagem 8
RETIRADA DE TELHAS

Local: Área externa



Imagem 8
RETIRADA DE FORRO

Local: Área externa



Imagem 9
RETIRADA DA COBERTURA

Local: Área externa



Imagem 10
ENTULHO

Local: Área externa



Imagem 11
BOTA FORA



ESTADO DO ACRE

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS – SEOP
ANEXO 5 - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Objeto do Contrato: **AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL INFANTIL IOLANDA COSTA E SILVA**

Órgão Contratante: **Secretaria de Estado de Saúde - SESACRE**

Construtora: **L&M CONSTRUÇÕES LTDA**

Local: Auditório



Imagem 12
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO

Local: Área externa



Imagem 14
ÁREA DEMOLIDA

Local: Área externa



Imagem 16
RESERVATÓRIO

Local: Estacionamento



Imagem 13
DEMOLIÇÃO EM GERAL

Local: Área externa



Imagem 15
DEMOLIÇÃO EM GERAL

Local: Área externa



Imagem 17
PLACA DA OBRA



ESTADO DO ACRE

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS – SEOP
ANEXO 5 - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Objeto do Contrato: **AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL INFANTIL IOLANDA COSTA E SILVA**

Órgão Contratante: **Secretaria de Estado de Saúde - SESACRE**

Construtora: **L&M CONSTRUÇÕES LTDA**

Local: Área externa



Imagem 18
PIA DO CANTEIRO

Local: Área externa



Imagem 19
INSTALAÇÃO DAS CONEXÕES DO CANTEIRO

Local: Área externa



Imagem 20
REFETÓRIO

Local: Área externa



Imagem 21
ÁREA DEMOLIDA

Rio Branco - Acre, 3 de dezembro de 2024


ENGº CIVIL LUIZ CARLOS FERRARO JUNIOR
CREA 083886-9 D/SC



ESTADO DO ACRE

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS – SEOP
ANEXO 6 - JUSTIFICATIVA DE ATRASO

1 - Dados do Contrato

Objeto do Contrato: **AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL INFANTIL IOLANDA COSTA E SILVA**
Órgão Contratante: **Secretaria de Estado de Saúde - SESACRE**
Construtora: **L&M CONSTRUÇÕES LTDA**
Fonte de Recurso: **16313110**
Nº CT Construtora: **224/2023**
Fiscal da obra: **LUIZ CARLOS FERRARO JUNIOR**
Respons. Técnico: **GERSON FIGUEIREDO DE OLIVEIRA**

2 - Justificativa para atraso de obra

Obra atrasada em virtude da solicitação de paralisação do contratato autorizado pela SESACRE., conforme documento sei nº (0012467754).

3 - Providências a serem tomadas visando recuperar os dias de atraso

Após a emissão de autorização de reinício em 21/11/2024, a empresa contratada iniciou os serviços com prazo para conclusão em 10/01/2025.

4 - Penalidades que serão impostas à empresa caso esta seja responsável pelo atraso

Rio Branco - Acre, 3 de dezembro de 2024


ENGº CIVIL LUIZ CARLOS FERRARO JUNIOR
CREA 083886-9 D/SC



ESTADO DO ACRE

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS – SEOP

ANEXO 8 - AVALIAÇÃO

Objeto do Contrato: **AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL INFANTIL IOLANDA COSTA E SILVA**

Órgão Contratante: **Secretaria de Estado de Saúde - SESACRE**

Construtora: **L&M CONSTRUÇÕES LTDA**

Avaliação	Cronog.	Atend. Fisc.	Qualid.	Equipam.	Equipe	Segurança	Admin. Obra	Nota
1ª Medição	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	9,00
2ª Medição								
3ª Medição								
4ª Medição								
5ª Medição								
6ª Medição								
7ª Medição								
8ª Medição								
9ª Medição								
10ª Medição								
11ª Medição								
12ª Medição								
13ª Medição								
14ª Medição								
15ª Medição								
16ª Medição								
17ª Medição								
18ª Medição								
19ª Medição								
20ª Medição								
21ª Medição								
22ª Medição								
23ª Medição								
24ª Medição								
25ª Medição								
26ª Medição								
							Média Final:	9,00
							Conceito:	Muito boa

Itens	Critério para Nota		
	Atende totalmente	Atende parcialmente	Não atende
1.0 Cronograma físico-financeiro	2	1	0
2.0 Atendimento a fiscalização	2	1	0
3.0 Qualidade dos serviços	2	1	0
4.0 Equipamentos, insumos e técnica	2	1	0
5.0 Equipe técnica	2	1	0
6.0 Segurança do trabalho	2	1	0
7.0 Administração e instalação da obra	2	1	0

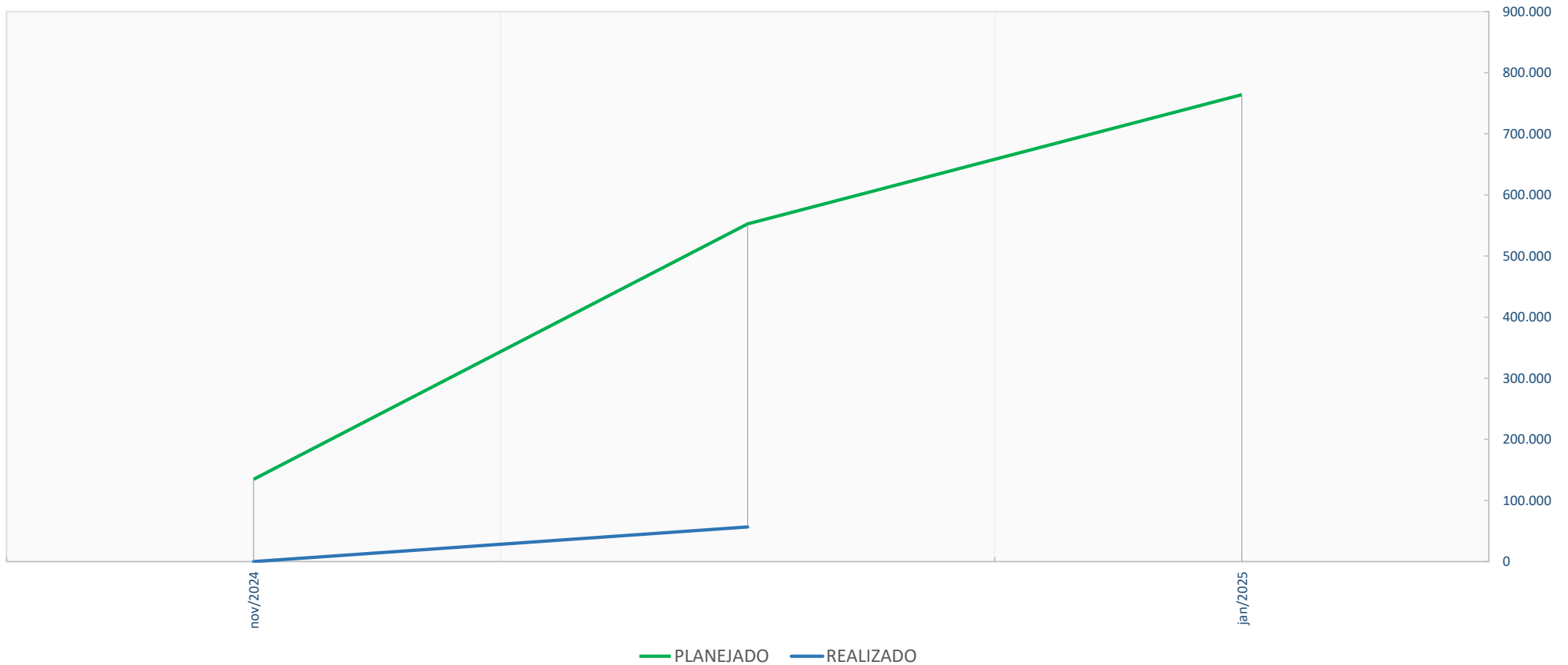
Conceito	
Ruim - 0,00 a 4,99	Boa - 7,00 a 8,99
Razoável - 5,00 a 6,99	Muito Boa - 9,00 a 10,00



ESTADO DO ACRE
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS – SEOP
AVANÇO ACUMULADO FÍSICO - FINANCEIRO

Objeto do Contrato: **AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL INFANTIL IOLANDA COSTA E SILVA**
Órgão Contratante: **Secretaria de Estado de Saúde - SESACRE**
Construtora: **L&M CONSTRUÇÕES LTDA**

Acumulado Planejado x Acumulado Realizado



Rio Branco - Acre, 3 de dezembro de 2024


ENGº CIVIL LUIZ CARLOS FERRARO JUNIOR
CREA 083886-9 D/SC