



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM RORAIMA
ASSESSORIA DE ENGENHARIA – PR/RR

RELATÓRIO TÉCNICO
MEDIÇÃO 04

1. A quarta medição foi efetuada pelos fiscais da obra Engenheiros Civis da Procuradoria da República no Estado de Roraima, Jardel Pereira de Lira, matrícula 23815 e Tammy Nabilla Sousa Cruz, matrícula 26196, no dia 01/09/2016.
2. Foram executados serviços tais como previsto no cronograma físico-financeiro. Conforme planilha de medição foram executados no mês o valor de 1,12% do valor total da obra.
3. Foram acrescentados na quarta medição as lajes referentes aos locais onde haverá as escadas e o fundo do poço do elevador, visto que a empresa Oikos executou os serviços, porém não constam plantas de detalhes dizendo que material deveriam ser utilizados em tais locais. A empresa então executou de acordo com os demais pisos, tipo laje armada. Conforme NBR NM 207 referente Elevadores elétricos de passageiros requisito de segurança para construção e instalação, diz que a parte inferior da caixa deve ser constituída de um poço com fundo liso e aproximadamente nivelado e que tal poço deve ser impermeabilizado contra infiltrações de água.
4. Durante a Medição foi detectado uma falha na planilha orçamentária, todas as lajes de piso são compostas com armações positivas e negativas, porém a planilha contempla apenas pagamento de uma armação, excluindo a segunda, deixando neste caso um total de 12.630,9 Kg de Aço CA-50 de diâmetro de 8mm fora do quantitativo. Devido a isso houve um acúmulo dos serviços executados e medidos pela fiscalização no presente momento de 130,47%, sendo que ainda constam serviços para serem

feitos no mês subsequente o que irá elevar ainda mais esse percentual. A SEA orientou a fiscalização a pagar apenas o 100% da planilha e passar a informação a empresa que eles podem pleitear através de termo aditivo os recebimentos dos 30,47% restantes.

5. Segue abaixo a planilha contento os resumos dos serviços realizados no mês de agosto de 2016 pela empresa, e os que tiveram início em junho e tiveram sequência durante o mês de julho.

SERVIÇOS REALIZADOS NO MÊS DE SETEMBRO PRÉDIO SEDE														
Nº NA PLANILHA	TIPO DO SERVIÇO	UND	QUANT TOTAL	VALOR TOTAL	QUANT REALIZADA EM JUNHO	% REALIZADA NO MÊS DE JUNHO	VALOR R\$ EXECUTADO EM JUNHO	QUANT REALIZADA EM JULHO	% REALIZADA NO MÊS DE JULHO	VALOR R\$ EXECUTADO EM JULHO	QUANT REALIZADA EM AGOSTO	% REALIZADA NO MÊS DE AGOSTO	VALOR R\$ EXECUTADO AGOSTO	ACUMULADO
01.03.04	ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, MONTAGEM E DESMONTAGEM	M²	2000	26460	0	0	0	0	0	0	83,333	4,17%	1102,50	4,17%
02.02.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE BLOCOS	M³	1400	31472	393,75	28,13%	8851,50	896,88	64,06%	20161,86	87,5	6,25%	1967,00	98,44%
02.03.01	REATERRO MANUAL	M³	900	15570	253,125	28,13%	4379,06	576,56	64,06%	9974,49	56,25	6,25%	973,13	98,44%
02.05.04	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	UN	84	7737,24	20	23,81%	1842,20	20,00	23,81%	1842,20	24	28,57%	2210,64	76,19%
02.06.01.01	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	M²	1735	48389,15	301,06	17,35%	8396,56	364,27	21,00%	10159,49	501,28	28,89%	13980,70	67,24%
02.06.02.01	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	1830	14255,7	334,26	18,27%	2603,89	413,19	22,58%	3218,75	797,27	43,57%	6210,73	84,41%
02.06.02.02	ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) A 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	7300	48618	1114,94	15,27%	7425,50	2530,55	34,67%	16853,46	3340,66	45,76%	22248,80	95,70%
02.06.02.03	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	19710	160242,3	1574,13	7,99%	12797,68	8495,83	43,10%	69071,10	9640,14	48,91%	78374,34	100,00%
02.06.03.02	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	360	291427,2	49,42	13,73%	40006,48	128,65	35,74%	104144,75	109,85	30,51%	88925,77	79,98%
02.06.01.01	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	M²	9510	300230,7	0	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	182,53	1,92%	5762,47	1,92%
02.07.02.01	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	23395	182247,05	0	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	311,75	1,33%	2428,53	1,33%
02.07.02.02	ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) A 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	70935	472427,1	0	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	1772,11	2,50%	11802,25	2,50%
02.07.02.03	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	68950	560563,5	0	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	115,13	0,17%	936,01	0,17%
02.07.03.02	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	1830	1481421,6	0	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	18,1	0,99%	14652,31	0,99%
02.08.01.03	ALVENARIA EM TJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, ESPESSURA DA PAREDE 19CM, ASSENTADO EM ARGAMASSA, JUNTAS 12MM	M²	120	15728,4	0	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	17,76	14,80%	2327,80	14,80%
02.08.02.01	JUNTA DE DILATACAO COM ISOPOR 10 MM	M²	320	793,6	0	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	13,88	4,34%	34,42	4,34%
02.11.01	LASTRO DE BRITA GRADUADA ESP. 10CM	M³	201,6	30248,06	8,3	4,12%	1245,33	12,26	6,08%	1839,49	7,79	3,86%	1168,81	14,06%

02.11.03	IMPERMEABILIZACAO COM CIMENTO MODIFICADO COM POLIMEROS (ARG. POLIMERICA) VIAPLUS 1000 SOBRE ESTRUTURAS ENTERRADAS: FUNDAÇÕES E BALDRAMES	M²	2115	76097,7	140,76	6,66%	5064,54	661,98	31,30%	23818,04	429,6	20,31%	15457,01	58,27%
02.14.05	REGULARIZAÇÃO SARRAFEADA DE BASE PARA REVESTIMENTO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA ESPESSURA: 3 CM / TRAÇO: 1:3	M²	4470	105536,6	0	0,00%	0,00	324,01	7,25%	7649,87	693,66	15,52%	16377,30	22,77%
02.14.06	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	M²	2016	10140,48	0	0,00%	0,00	324,01	16,07%	1629,77	732,16	36,32%	3682,76	52,39%
02.14.07	CONTRAPISO/LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL E=5CM. PREPARO COM BETONEIRA	M²	1654,22	48220,51	0	0,00%	0,00	324,01	19,59%	9444,89	693,66	41,93%	20220,19	61,52%
02.14.12	LASTRO DE BRITA GRADUADA	M³	202	25961,04	0	0,00%	0,00	32,40	16,04%	4164,05	73,22	36,25%	9410,23	52,29%
02.15.02.02	CAIXA DE GORDURA DE POLIETILENO, Ø 50 X 100 MM	UN	3	968,34	0	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	3	100,00%	968,34	100,00%
02.15.02.03	CAIXA SIFONADA DE PVC COM GRELHA BRANCA, 150 X 150 X 90 MM	UN	54	2831,76	0	0,00%	0,00	2,00	3,70%	104,88	9	16,67%	471,96	20,37%
02.15.02.08	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN	14	84,7	0	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	2	14,29%	12,10	14,29%
02.15.02.09	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO. AF_12/2014_P, INCLUINDO CONEXÕES	M	118,35	1511,33	0	0,00%	0,00	4,72	3,99%	60,27	35,74	30,20%	456,40	34,19%
02.15.02.10	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO. AF_12/2014_P, INCLUINDO CONEXÕES	M	266	4990,16	0	0,00%	0,00	22,75	8,55%	426,79	63,05	23,70%	1182,82	32,26%
02.15.02.12	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO. AF_12/2014_P, INCLUINDO CONEXÕES	M	529	18816,53	0	0,00%	0,00	32,27	6,10%	1147,84	98,01	18,53%	3486,22	24,63%
02.15.06.01	COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M³	250	5645	0	0,00%	0,00	2,90	1,16%	65,39	31,5	12,60%	711,27	13,76%
02.15.06.02	ESCAVAÇÃO MECANIZADA	M³	250	1260	0	0,00%	0,00	2,90	1,16%	14,60	31,5	12,60%	158,76	13,76%
02.16.01.022	ELETRODUTO DE POLIESTIRENO DE ALTA DENSIDADE "PEAD" DN 50MM (2"), INCL CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3180	70278	0	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	258	8,11%	5701,80	8,11%
02.16.01.023	ELETRODUTO DE POLIESTIRENO DE ALTA DENSIDADE "PEAD" DN 75MM (3"), INCL CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	150	5991	0	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	21,5	14,33%	858,71	14,33%
02.16.01.046	ELETRODUTO DE POLIESTIRENO DE ALTA DENSIDADE "PEAD" DN 20MM (3/4") INCL CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1650	18711	0	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	5	0,30%	56,70	0,30%
02.16.02.014	ELETRODUTO DE POLIESTIRENO DE ALTA DENSIDADE "PEAD" DN 50MM (2"), INCL CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	75	1657,5	0	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	2,83	3,77%	62,54	3,77%
02.16.02.015	ELETRODUTO DE POLIESTIRENO DE ALTA DENSIDADE "PEAD" DN 75MM (3"), INCL CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	135	5391,9	0	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	26,5	19,63%	1058,41	19,63%
02.16.02.028	ELETRODUTO DE POLIESTIRENO DE ALTA DENSIDADE "PEAD" DN 25MM (1") INCL CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	285	3582,45	0	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	26,02	9,13%	327,07	9,13%
02.16.03.001	REBAR - BARRA DE AÇO REDONDA GALVANIZADA LISA, DIÂMETRO 3/8" (10MM) COM CLIPS PARA TRESPASSE DE 20CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	4600	77326	0	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	150	3,26%	2521,50	3,26%
02.16.03.002	CORDOALHA DE COBRE NU E ISOLADORES PARA PARA-RAIOS, SEÇÃO 35 MM², INCLUINDO FIXADORES	M	900	28530	140,76	15,64%	4462,09	102,00	11,33%	3233,40	221,37	24,60%	7017,43	51,57%
02.16.03.011	CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA	UN	390	3728,4	0	0,00%	0,00	20,00	5,13%	191,20	91	23,33%	869,96	28,46%
02.16.04.004	ELETRODUTO DE POLIESTIRENO DE ALTA DENSIDADE "PEAD" DN 50MM (2"), INCL CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	270	5967	0	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	42	15,56%	928,20	15,56%
02.16.05.002	ELETRODUTO DE POLIESTIRENO DE ALTA DENSIDADE "PEAD" DN 50MM (2"), INCL CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	75	1657,5	0	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	19	25,33%	419,90	25,33%
02.22.03.008	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3" (80MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	191	23838,71	0	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	10,3	5,39%	1285,54	5,39%
VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS EXECUTADOS EM AGOSTO													348809,35	

VALORES PAGOS PELA ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								
Nº DA PLANILHA	TIPO DE SERVIÇO	UN	QUANT TOTAL	VALOR TOTAL DO SERVIÇO	VALOR DO SERVIÇOS DA OBRAS SEM ADMIN LOCAL	VALOR SERVIÇO EXECUTADO EM AGOSTO	VALOR PAGO ADMIN LOCAL EM AGOSTO	% DE ADMIN LOCAL EM AGOSTO
01.04.01	INSUMOS PÚBLICOS / MANUTENÇÃO DE INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	%	100,00	186040	31281173,3	348809,35	2074,49	1,12%
01.04.02	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	%	100,00	46151			514,62	1,12%
01.04.03	PROJETOS AS BUILT (TODAS AS DISCIPLINAS)	M2	6600,00	65934			735,22	1,12%
01.04.04	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	1798516			20054,85	1,12%
01.04.05	TAXAS E EMOLUMENTOS	CJ	1,00	4218,84			47,04	1,12%
01.04.06	CÓPIAS REPROGRAFICAS E AUTENTICAÇÕES	UN	500,00	2890			32,23	1,12%
01.04.07	CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHOS DECORRENTES DE LIMPEZAS E DEMOLIÇÕES - CAÇAMBA 5,0 M³	M3	300,00	13203			147,22	1,12%
SUBTOTAL PAGO DE ADMINISTRAÇÃO MÊS							23605,67	

VALORES TOTAIS PAGOS POR MÊS				
MÊS	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO
VALOR	804884,22	898857,35	316725,59	372415,02

Boa Vista, 08 de setembro de 2016.

Jardel Pereira de Lira
Assessor em Engenharia Civil
Matrícula – 23815
Fiscal de Obra

Tammy Nabilla Sousa Cruz
Assessora em Engenharia Civil
Matrícula - 26196
Fiscal de Obra

ANEXO FOTOS EXECUÇÃO DA OBRA.





RUA GENERAL PENHA BRASIL, Nº 1255 – BAIRRO SÃO FRANCISCO
BOA VISTA – RR/CEP: 69.305-130 – EDIFÍCIO ANEXO, 1º ANDAR
FONES: (95) 3198-2000

MPF | Procuradoria
Ministério Público Federal da República
em Roraima



