



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

RELATÓRIO TÉCNICO
MEDIÇÃO 23

1. Tendo em vista o relatório da vigésima terceira medição, em que os serviços solicitados pela empresa Oikos Construções não foram atestados devido à não finalização e/ou não execução dos itens conforme parâmetros aceitáveis de construção, a contratada solicitou uma reanálise apenas do serviço relativo à pele de vidro. Posto isso, a vigésima terceira medição (parcial) foi efetuada pelos fiscais da obra, engenheiros civis da Procuradoria da República no Estado de Roraima, Jardel Pereira de Lira, matrícula 23815 e Kerry Aline da Silva Ferreira, matrícula 26108, no dia 25/04/2018. Os serviços referentes a esta medição foram executados entre o período de 06 de março a 24 de abril de 2018.

2. Ressalta-se que não foram executados serviços tais como previsto no cronograma físico-financeiro. Conforme consta na planilha de medição, a quantidade de serviços planejados para o vigésimo terceiro mês de obra foi de 5,45% do valor total da obra, sendo executado no mês o percentual de 2,57% do valor total da obra. Nota-se, ainda, um atraso na porcentagem referente aos serviços acumulados, que tinham uma previsão de 43,57%, sendo efetivamente executados até o momento 36,54%.

3. Em relação ao caminho crítico da obra, pode-se analisar os serviços executados até o momento e os serviços projetados para os vinte e três meses de obra com

auxílio da tabela a seguir. É possível constatar que as execuções físicas de vários serviços estão abaixo do volume planejado.

Serviço	Percentual Previsto em Cronograma	Percentual executado <i>in loco</i>	Serviço atrasado em relação ao cronograma	Serviço adiantado em relação ao cronograma
Limpeza do terreno, alojamento, tapumes, proteções equipamentos, andaimes e desmobilização da obra	83,31%	82,18%	X	
Locação da obra, escavações, aterro e fundações	94,43%	94,43%		X
Superestrutura	99,77%	97,99%	X	
Paredes e painéis	29,39%	26,79%	X	
Vidros	50,00%	52,03%		X
Impermeabilizações	100,00%	60,77%	X	
Revestimentos	38,03%	26,23%	X	
Instalações Hidrossanitárias	22,89%	15,27%	X	
Instalações Elétricas	23,81%	4,47%	X	
Pintura	0,00%	2,91%		X
Instalações Prevenções e combate a incêndio	24,30%	10,24%	X	
Administração	43,32%	36,29%	X	

4. Segue abaixo a planilha contendo o resumo do serviço efetivamente realizado nos meses de março/abril pela empresa e medidos pela fiscalização no mês de abril de 2018, assim como serviços estornados por não estarem em conformidade com as especificações/projeto.

Item	Descrição	Unid.	MEDIÇÃO ACUMULADA		QUANTITATIVOS	EXECUÇÃO SERVIÇOS CONTRATADOS		
			%	Quantidade		Mês 23		
					Finais para avaliação	Medição Unitária	% executado	Valor com BDI
2	EDIFÍCIO SEDE							
02.10	VIDROS			0,00				855.287,60
02.10.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FACHADA EM PELE DE VIDRO, LINHA CITTA DUE ALCOA, EM VIDRO LAMINADO 3+3 PRATA REFLETIVO, INCLUINDO ESQUADRIAS	M2	52,13%	1.135,37	2.178,00	590		855.287,60

Item 02.10.01: A Fiscalização averiguou que a contratada executou o fechamento da pele de vidro e procedeu a limpeza nos locais solicitados para medição, bem como realizou acabamento adequado do reboco nos elementos da edificação em que o sistema da pele de vidro está estruturado. Sendo assim, o item relativo à execução da pele de vidro será medido e atestado, visto que a empresa efetuou a correção dos itens elencados no relatório anterior.

Item	Descrição	Unid.	MEDIÇÃO ACUMULADA		QUANTITATIVOS	EXECUÇÃO SERVIÇOS CONTRATADOS		
			%	Quantidade		Mês 23		
					Finais para avaliação	Medição Unitária	% executado	Valor com BDI
2	EDIFÍCIO SEDE							
02.16.01.002	CANAleta PERFORADA ALTA(PERFILADOS),CHAPA #16, MEDINDO 38X38 MM PRE-GALVANIZADA,INCLUSIVE SUPORTE E CONEXOES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	0,00%	0,00	1.620,00	-1.541		-42.440,78

Item 02.16. 01.002: A Fiscalização apurou que o perfilado instalado pela contratada não condiz com as especificações do projeto (chapa #16). Sendo assim, os valores relativos aos serviços serão estornados.

Item	Descrição	Unid.	MEDIÇÃO ACUMULADA		QUANTITATIVOS	EXECUÇÃO SERVIÇOS CONTRATADOS		
			%	Quantidade	Finais para avaliação	Mês 23		
						Medição Unitária	% executado	Valor com BDI
2	EDIFÍCIO SEDE							
02.22	INSTALAÇÕES PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO			0,00				-11.154,33
02.22.02	SISTEMA DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS (SPRINKLER)			0,00				0,00
02.22.03.003	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1" (25MM). INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	0,00%	0,00	963,00	-209		-11.154,33

Item 02.22.03.003: A Fiscalização constatou que o tubo de aço galvanizado instalado pela contratada não condiz com as especificações do projeto (25 mm). Dessa forma, os valores relativos aos serviços serão estornados.

Item	Descrição	Unid.	MEDIÇÃO ACUMULADA		QUANTITATIVOS	EXECUÇÃO SERVIÇOS CONTRATADOS		
			%	Quantidade	Finais para avaliação	Mês 23		
						Medição Unitária	% executado	Valor com BDI
21 – Fixo	ADMINISTRAÇÃO							
21.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
01.04.01	INSUMOS PÚBLICOS / MANUTENÇÃO DE INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	%	36,29%	0,36	100,00	2,58%	2,58%	4.793,31
01.04.02	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	%	36,29%	0,36	100,00	2,58%	2,58%	1.189,08
01.04.03	PROJETOS AS BUILT (TODAS AS DISCIPLINAS)	M2	36,29%	2.395,22	6600,00	170,05	2,58%	1.698,78
01.04.04	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	36,29%	0,36	100,00	2,58%	2,58%	46.338,62
01.04.05	TAXAS E EMOLUMENTOS	CJ	36,29%	0,36	1,00	0,03	2,58%	108,69
01.04.06	CÓPIAS REPROGRAFICAS E AUTENTICAÇÕES	UN	36,29%	181,46	500,00	12,88	2,58%	74,46
01.04.07	CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHOS DECORRENTES DE LIMPEZAS E DEMOLIÇÕES - CAÇAMBA 5,0 M³	M3	36,29%	108,87	300,00	7,73	2,58%	340,17
	Subtotais							54.543,11

Item 21.01: Serviço pago proporcionalmente ao andamento dos serviços executados no mês.

	% Realizado	TOTAL R\$
TOTAL R\$	2,58%	856.235,61
REAJUSTE	5,8693192% para serviços em atraso	121.707,56
	10,6714754% para serviços de acordo com o cronograma	

5. Diante do percentual executado na 23ª medição (parcial), o valor total a ser pago no mês de abril de 2018 é de **R\$ 856.235,61** (oitocentos e cinquenta e seis mil, duzentos e trinta e cinco reais e sessenta e um centavos).

6. No tocante ao reajuste, foram aplicados os índices previstos em contrato, 5,8693192% e/ou 10,6714754% relativos ao primeiro e ao segundo reajustes, respectivamente, de acordo com o atraso ou não dos serviços previstos no cronograma (anexo 1). O valor total a ser efetivamente pago no mês de abril, concernentes a 23ª medição e a diferença dos valores referentes ao segundo reajuste da 20ª, 21ª e 22ª medições, é de **R\$ 121.707,56** (cento e vinte e um mil, setecentos e sete reais e cinquenta e seis centavos).

Boa Vista, 30 de abril de 2018.

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

Kerry Aline da Silva Ferreira
Analista do MPU/Perícia/Engenharia Civil
Matrícula – 23815
Fiscal de Obra

ANEXO 01

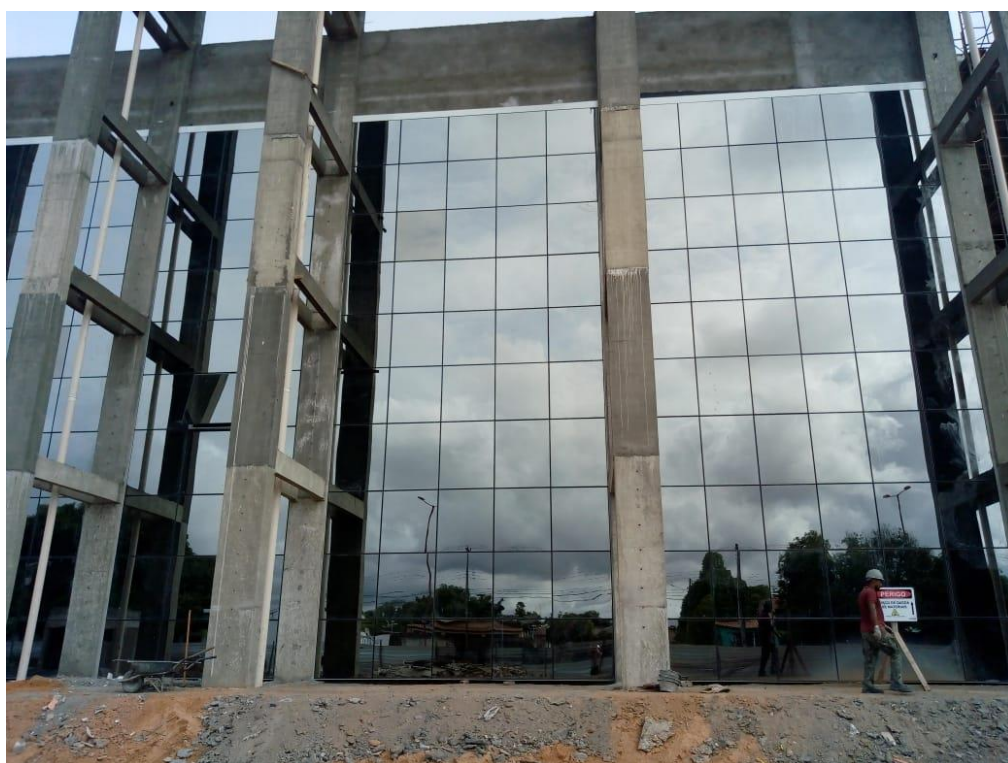
TABELA DE REAJUSTE

TABELA PARA O REAJUSTE													
DESCRIÇÃO	SUBTOTAL COM BDI	PREVISTO	REALIZADO	ESTA EM ATRASO	VALOR EM ATRASO	VALOR ADIANTADO	VALOR EXECUTADO NA 20ª MEDIÇÃO	VALOR EXECUTADO NA 21ª MEDIÇÃO	VALOR EXECUTADO NA 22ª MEDIÇÃO	VALOR EXECUTADO NA 23ª MEDIÇÃO	VALORES CONFORME CRONOGRAMA (2º REAJUSTE 10,6714754%)	VALORES EM ATRASO (1º REAJUSTE 5,8693192%)	
LIMPEZA DO TERRENO, ALÇAMENTO, TAPUMES, PROTEÇÕES, EQUIPAMENTOS, ANDAIMES E DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA	373.876,10	R\$ 777.960,98 73,01%	R\$ 784.067,73 75,96%	SDM NÃO	R\$ 0,00	R\$ 11.106,25	R\$ 9.511,59	R\$ 6.991,59	R\$ 6.666,65	R\$ 0,00	R\$22.149,83	R\$0,00	
	LOCAÇÃO DA OBRA, ESCAVAÇÕES, ATERRO E FUNDAÇÕES	2.692.643,65	R\$ 2.448.222,04 94,43%	R\$ 2.448.223,38 94,43%	SDM NÃO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
SUPERESTRUTURA		4.656.137,06	R\$ 4.645.347,75 99,77%	R\$ 4.205.816,21 90,33%	SDM NÃO	R\$ 439.531,54	R\$ 0,00	R\$ 321.571,63	R\$ 72.771,64	R\$ 37.492,28	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$356.850,99
	PAREDES E PAINÉIS	1.967.786,19	R\$ 1.427.946,79 27,59%	R\$ 1.027.984,41 25,56%	SDM NÃO	R\$ 39.962,38	R\$ 0,00	R\$ 12.043,30	R\$ 9.086,85	R\$ 3.089,68	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$24.219,73
ESQUADRIAS		292.441,47	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	SDM NÃO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
	VIDROS	3.163.494,96	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	SDM NÃO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 790.694,62	R\$ 856.287,60	R\$1.645.882,12	R\$0,00
IMPERMEABILIZAÇÕES		616.821,70	R\$ 372.100,58 60,42%	R\$ 299.794,04 48,68%	SDM NÃO	R\$ 72.306,65	R\$ 0,00	R\$ 26.856,94	R\$ 63.168,95	R\$ 15.562,87	R\$ 0,00	R\$2.146,48	R\$0,00
	FORRO	299.464,97	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	SDM NÃO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 6.391,98	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$6.391,98	R\$0,00
REVESTIMENTOS		2.072.605,24	R\$ 439.713,50 21,22%	R\$ 454.750,53 22,40%	SDM NÃO	R\$ 0,00	R\$ 24.681,97	R\$ 18.160,87	R\$ 37.826,28	R\$ 23.233,20	R\$ 0,00	R\$79.219,35	R\$0,00
	PISOS	2.111.285,14	R\$ 253.483,20 12,01%	R\$ 90.392,45 4,67%	SDM NÃO	R\$ 157.090,82	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS		383.627,14	R\$ 57.545,46 15,00%	R\$ 45.739,52 11,93%	SDM NÃO	R\$ 11.805,94	R\$ 0,00	R\$ 5.366,41	R\$ 6.666,22	R\$ 795,62	R\$ 0,00	R\$1.622,32	R\$0,00
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6.491.462,93	R\$ 622.857,44 9,61%	R\$ 245.794,29 4,46%	SDM NÃO	R\$ 677.063,15	R\$ 0,00	R\$ 40.041,42	R\$ 1.993,96	R\$ 0,00	R\$ 42.440,78	R\$0,00	R\$415,49
PINTURA		422.976,64	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	SDM NÃO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3.723,00	R\$ 4.180,41	R\$ 4.406,70	R\$ 0,00	R\$12.310,11	R\$0,00
	COBERTURA	226.643,77	R\$ 99.426,14 43,89%	R\$ 84.171,59 37,15%	SDM NÃO	R\$ 15.266,64	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 28.386,89	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$13.130,35	R\$0,00
SERVIÇOS FINAIS, EQUIPAMENTOS E BALCÃO DA RECEPÇÃO		560.361,05	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	SDM NÃO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
	INSTALAÇÕES PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	1.106.363,60	R\$ 169.129,62 15,30%	R\$ 74.368,75 6,73%	SDM NÃO	R\$ 94.763,86	R\$ 0,00	R\$ 60.031,12	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 11.164,33	R\$0,00	R\$138.876,79
INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO		2.618.094,74	R\$ 139.941,20 5,34%	R\$ 0,00 0,00%	SDM NÃO	R\$ 139.941,28	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
SERVIÇOS EXTERNOS	2.263.671,01	R\$ 232.468,74 10,27%	R\$ 305.423,51 13,49%	SDM NÃO	R\$ 0,00	R\$ 72.964,77	R\$ 0,00	R\$ 53.706,24	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$13.706,24	R\$0,00	
	ADMINISTRAÇÃO	2.116.962,64	R\$ 712.213,00 33,64%	R\$ 607.437,45 28,69%	SDM NÃO	R\$ 164.776,65	R\$ 0,00	R\$ 33.763,04	R\$ 19.474,03	R\$ 63.660,70	R\$ 64.643,11	R\$56.685,33	R\$0,00

VALORES EM ATRASO QUE DEVEM INCIDIR APENAS O PRIMEIRO REAJUSTE	R\$419.632,12	ÍNDICE DE REAJUSTE	5,8693192%	VALORES DE REAJUSTE DEVIDO	R\$24.623,68
VALORES SOBRE OS QUAIS DEVE INCIDIR 2º REAJUSTE REATIVATIVOS AS MEDIÇÕES 20ª A 23ª	R\$1.993.034,19	ÍNDICE DE REAJUSTE	10,6714754%	VALORES DE REAJUSTE RETROATIVOS	R\$202.914,67
VALORES PAGOS A TÍTULO DE REAJUSTE DO ANO DE 2017, NAS MEDIÇÕES 20ª A 23ª		20ª MEDIÇÃO	R\$ 30.968,39		
		21ª MEDIÇÃO	R\$ 17.866,36		
		22ª MEDIÇÃO	R\$ 56.116,05		
VALORES A PAGAR	=	VALORES PAGOS A TÍTULOS DE REAJUSTE DO ANO DE 2017, NAS MEDIÇÕES 20ª A 22ª - VALORES SOBRE OS QUAIS DEVEM INCIDIR OS REAJUSTES 2018 E REATIVATIVOS.			
VALORES A PAGAR MPF	=	R\$121.707,56			

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

ANEXO 02
SERVIÇOS EXECUTADOS NA OBRA DURANTE
OS MESES DE MARÇO/ABRIL DE 2018





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

MPF | Procuradoria
Ministério Público Federal da República
em Roraima





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Assinatura/Certificação do documento **PR-RR-00011068/2018 RELATÓRIO TÉCNICO nº 23-2018**

.....
Signatário(a): **JARDEL PEREIRA DE LIRA**

Data e Hora: **30/04/2018 14:15:43**

Assinado com login e senha

.....
Signatário(a): **KERRY ALINE DA SILVA FERREIRA**

Data e Hora: **30/04/2018 14:38:13**

Assinado com login e senha

.....
Acesse <http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento>. Chave 6E44AEE4.F8170683.43A45F88.169754F6