

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Av. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

DATA INÍCIO  
24/06/2021

**Boletim de Medição - 02**

Período: **30/07/2021 à 30/11/2021**

VALOR DA MEDIÇÃO  
R\$ 409.894,15

**BM**  
**02**

Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI CNPJ: 23.732.026/0001-20

Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

Licitação: Concorrência Pública nº: 002/2021

Processo Licitatório: 037/2021

CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO			
						FÍSICO-FINANCEIRO				FÍSICO-FINANCEIRO			
						Executado no Período	Acumulado Anterior	Executado no Período	Acumulado Atual	Executado no Período	Acumulado Anterior	Executado no Período	Acumulado Atual
1.2.2.3.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.347,80	10,78	25.309,28	0,00	-	0,00	0,00	0,00	25.309,28	0,00%	
1.2.2.3.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	22,36	525,89	11.758,90	0,00	-	0,00	0,00	0,00	11.758,90	0,00%	
1.2.2.3.5	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene freado	dm³	48,00	147,87	7.097,76	0,00	-	0,00	0,00	0,00	7.097,76	0,00%	
<b>1.2.3</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>				<b>146.593,33</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>146.593,33</b>	<b>0,00%</b>	
<b>1.2.3.1</b>	<b>Execução de Vigas</b>				<b>48.500,21</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>48.500,21</b>	<b>0,00%</b>	
1.2.3.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGALAJE)- utilização de 2 vezes - confeção, instalação e retirada	m²	129,60	86,58	11.220,77	0,00	-	0,00	0,00	0,00	11.220,77	0,00%	
1.2.3.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	583,20	10,80	6.298,56	0,00	-	0,00	0,00	0,00	6.298,56	0,00%	
1.2.3.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.360,80	10,78	14.669,42	0,00	-	0,00	0,00	0,00	14.669,42	0,00%	
1.2.3.1.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	2,00	525,89	1.051,78	0,00	-	0,00	0,00	0,00	1.051,78	0,00%	
1.2.3.1.5	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	4,00	3.814,92	15.259,68	0,00	-	0,00	0,00	0,00	15.259,68	0,00%	
<b>1.2.3.2</b>	<b>Laies</b>				<b>98.093,12</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>98.093,12</b>	<b>0,00%</b>	
<b>1.2.3.2.1</b>	<b>Tabuleiro da Ponte</b>				<b>69.806,20</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>69.806,20</b>	<b>0,00%</b>	
1.2.3.2.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGALAJE)- utilização de 2 vezes - confeção, instalação e retirada	m³	124,35	86,58	10.766,22	0,00	-	0,00	0,00	0,00	10.766,22	0,00%	
1.2.3.2.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.239,30	10,80	13.384,44	0,00	-	0,00	0,00	0,00	13.384,44	0,00%	
1.2.3.2.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.891,70	10,78	31.172,53	0,00	-	0,00	0,00	0,00	31.172,53	0,00%	
1.2.3.2.1.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	27,54	525,89	14.483,01	0,00	-	0,00	0,00	0,00	14.483,01	0,00%	
<b>1.2.3.2.2</b>	<b>Laies de Transição</b>				<b>28.286,92</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>28.286,92</b>	<b>0,00%</b>	
1.2.3.2.2.1	Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (Fabricação, montagem e desmontagem)	m³	7,30	86,58	632,03	0,00	-	0,00	0,00	0,00	632,03	0,00%	
1.2.3.2.2.2	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 a 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)dobrar/colocação	kg	580,50	10,80	6.269,40	0,00	-	0,00	0,00	0,00	6.269,40	0,00%	
1.2.3.2.2.3	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) a 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)dobrar/colocação	kg	1.354,50	10,78	14.601,51	0,00	-	0,00	0,00	0,00	14.601,51	0,00%	
1.2.3.2.2.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,90	525,89	6.783,98	0,00	-	0,00	0,00	0,00	6.783,98	0,00%	
<b>1.2.4</b>	<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>				<b>56.021,27</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>56.021,27</b>	<b>0,00%</b>	

**Lucio Flávio**  
Engenheiro Civil  
CREA: 201629852-0

**JOSE ANTONIO DE S. PALMEIRA**  
Sec. Mun. de Obras, Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil  
CPF: 101.007.705-7

**Rodrigo Gonçalves dos Santos**  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358266

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE 16 (DEZESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDEÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Vaz. Av. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermeina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

**DATA INÍCIO:** 24/06/2021  
**DATA FIM:** 30/07/2021 à 30/11/2021  
**VALOR DA MEDIÇÃO:** R\$ 409.894,15  
**BM 02**

**CONTRATO:** RGS ENGENHARIA EIRELI  
**VALOR DA OBRA:** R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

**TERMINO:** 15/12/2022  
**PROCESSO LICITATÓRIO:** 037/2021  
**CONCURRENCIA:** Concorrência Pública  
**Nº:** 002/2021  
**CONVENIO SETRAM/PMR Nº:** 009/2020  
**PROCESSO Nº:** 2019/403090.

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO			
		Unid.	Quant.	RS Unid. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	FÍSICO-FINANCEIRO		Saldo Contrato	Executado (%)
						Executado no Período	Acumulado Atual		
1.2.4.1	<b>Estaqueamento</b>			14.042,56	0,00	0,00	0,00	14.042,56	0,00%
1.2.4.1.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap 32T inclusive emendas	m	80,00	174,58	13.966,40	0,00	0,00	13.966,40	0,00%
1.2.4.1.2	Arrastamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00	9,52	76,16	0,00	0,00	76,16	0,00%
1.2.4.2	<b>Bloco de Coroamento</b>			2.974,43	0,00	0,00	0,00	2.974,43	0,00%
1.2.4.2.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma. AF 06/2017	m³	1,73	79,86	138,00	0,00	0,00	138,00	0,00%
1.2.4.2.2	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	8,00	86,58	692,64	0,00	0,00	692,64	0,00%
1.2.4.2.3	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	45,00	10,80	486,00	0,00	0,00	486,00	0,00%
1.2.4.2.4	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	105,00	10,78	1.131,90	0,00	0,00	1.131,90	0,00%
1.2.4.2.5	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	1,00	525,89	525,89	0,00	0,00	525,89	0,00%
1.2.4.3	<b>Superestrutura</b>			39.004,28	0,00	0,00	0,00	39.004,28	0,00%
1.2.4.3.1	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	129,60	86,58	11.220,77	0,00	0,00	11.220,77	0,00%
1.2.4.3.2	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	583,20	10,80	6.296,56	0,00	0,00	6.296,56	0,00%
1.2.4.3.3	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	1.360,80	10,78	14.669,42	0,00	0,00	14.669,42	0,00%
1.2.4.3.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,96	525,89	6.815,53	0,00	0,00	6.815,53	0,00%
1.2.5	<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>			35.103,38	0,00	0,00	0,00	35.103,38	0,00%
1.2.5.1	Execução de aterro compactado	m³	129,60	14,21	1.841,62	0,00	0,00	1.841,62	0,00%
1.2.5.2	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m²	28,80	448,06	12.904,13	0,00	0,00	12.904,13	0,00%
1.2.5.3	Fabricação guarda corpo tipo GM, moldado no local	m	24,00	629,23	15.101,52	0,00	0,00	15.101,52	0,00%
1.2.5.4	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00	79,36	476,16	0,00	0,00	476,16	0,00%
1.2.5.5	Execução de pintura de sinalização	m²	44,15	32,81	1.448,52	0,00	0,00	1.448,52	0,00%
1.2.5.6	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	2,00	305,37	610,74	0,00	0,00	610,74	0,00%
1.2.5.7	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e seia amarela. 0,50 X 0,60 - 16 und	und	16,00	142,26	2.276,16	0,00	0,00	2.276,16	0,00%
1.2.5.8	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m²	129,60	3,43	444,53	0,00	0,00	444,53	0,00%

**Lúcio Flávio Sarmento Neto**  
Engenheiro Civil  
CREA: 240628/52-0

**JOSÉ ALOYSIO NERY PALMEIRA**  
Sec. Municipal de Obras, Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil  
CREA: 151300/4-7

**Rodrigo Gonçalves dos Santos**  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358266

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEZESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090. QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Av. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

DATA INÍCIO  
24/06/2021

**Boletim de Medição - 02**

Período: 30/07/2021 à 30/11/2021

VALOR DA MEDIÇÃO  
R\$ 409.894,15

**BM  
02**

Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI CNPJ: 23.732.026/0001-20  
Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

Processo Licitatório: 037/2021

Contrato N.º: 223/2021

Licitação:

n.º: 002/2021

CONVENIO SETRANIPMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

PLANILHA DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO				Executado (%)
		Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (BDI)	FÍSICO-FINANCEIRO		Acumulado Atual	Saldo Contrato	
						Executado no Período	Acumulado			
<b>1.3</b>	<b>AV. JOSE CARRION - A (6,00m x 10,80m)</b>			<b>261.392,51</b>						
<b>1.3.1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>			<b>52.830,79</b>						
1.3.1.1	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00	604,32	3.625,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.3.1.2	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2,und	und	2,00	556,20	1.112,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.3.1.3	Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc)	conj	1,00	16.474,22	16.474,22	1,00	1,00	16.474,22	0,00	100,00%
1.3.1.4	Locação de Ponto para referência topográfica (Pontos de estações). AF 10/2018	und	18,00	7,13	128,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.3.1.5	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tabuas cortadas pontaleadas a cada 2,00m - 2, utilizações. (Cortinas e alças). AF 10/2018	m	32,40	44,32	1.435,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.3.1.6	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_02/2016	m²	6,00	858,11	5.148,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.3.1.7	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_04/2016	m²	12,00	733,08	8.796,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.3.1.8	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016	m²	24,00	252,63	6.063,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.3.1.9	Execução de central de formas, produção de argamassa ou concreto em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016.	m²	24,00	418,55	10.045,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
<b>1.3.2</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>			<b>42.442,23</b>						
1.3.2.1	Movimento de Terra e Esgotamento de água			<b>4.889,14</b>						
1.3.2.1.1	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m³	4,50	55,91	251,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.3.2.1.2	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m³	52,80	77,12	4.071,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.3.2.1.3	Esgotamento com moto-bomba	h	80,00	7,07	565,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
<b>1.3.2.2</b>	<b>Estaqueamento</b>			<b>14.375,80</b>						
1.3.2.2.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap.50T inclusive emendas	m	45,00	317,38	14.282,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.3.2.2.2	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	5,00	18,74	93,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
<b>1.3.2.3</b>	<b>Bloco em Concreto Armado</b>			<b>23.177,29</b>						
1.3.2.3.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	32,40	86,58	2.805,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

**Lúcio Flávio Sampaio Nery**  
Engenheiro Civil  
CREA: 240829652-0

**JOSÉ ANTONIO NERY PALMEIRA**  
Sec. Mun. de Obras, Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil

**RODRIGO GONCALVES DOS SANTOS**  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358266

**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Av. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Local: RGS ENGENHARIA EIRELI

CNPJ: 23.732.026/0001-20

Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

DATA INÍCIO	24/06/2021	PERÍODO:	30/07/2021 à 30/11/2021
TÉRMINO	15/12/2022	VALOR DA MEDIÇÃO	R\$ 409.894,15
Licitação:	Concorrência Pública	Contrato N.º :	223/2021
			CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020 PROCESSO Nº 2019/403090.

**Boletim de Medição - 02**

**BM  
02**

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO					
		Unid.	Quant	R\$ Unit. (c/ BDI)	R\$ Total (c/ BDI)	FÍSICO-FINANCEIRO			Executado (%)		
						Executado no Período	Acumulado Atual	Saldo Contrato			
1.3.2.3.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	278,64	10,80	3.009,31	0,00	0,00	0,00	0,00	3.009,31	0,00%
1.3.2.3.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	650,16	10,78	7.008,72	0,00	0,00	0,00	0,00	7.008,72	0,00%
1.3.2.3.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	6,19	525,89	3.256,31	0,00	0,00	0,00	0,00	3.256,31	0,00%
1.3.2.3.5	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene fretado	dm³	48,00	147,87	7.097,76	0,00	0,00	0,00	0,00	7.097,76	0,00%
<b>1.3.3</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>				<b>89.931,07</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>89.931,07</b>	<b>0,00%</b>
1.3.3.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	37,44	86,58	3.241,56	0,00	0,00	0,00	0,00	26.542,35	0,00%
1.3.3.1.1	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	194,40	10,80	2.099,52	0,00	0,00	0,00	0,00	2.099,52	0,00%
1.3.3.1.2	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	453,60	10,78	4.889,81	0,00	0,00	0,00	0,00	4.889,81	0,00%
1.3.3.1.3	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	2,00	525,89	1.051,78	0,00	0,00	0,00	0,00	1.051,78	0,00%
1.3.3.1.5	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de quindaste	und	4,00	3.814,92	15.259,68	0,00	0,00	0,00	0,00	15.259,68	0,00%
<b>1.3.3.2</b>	<b>Lajes</b>				<b>63.388,72</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>63.388,72</b>	<b>0,00%</b>
1.3.3.2.1	Tabuleiro da Ponte				<b>35.101,80</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>35.101,80</b>	<b>0,00%</b>
1.3.3.2.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	64,47	86,58	5.581,81	0,00	0,00	0,00	0,00	5.581,81	0,00%
1.3.3.2.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	619,65	10,80	6.692,22	0,00	0,00	0,00	0,00	6.692,22	0,00%
1.3.3.2.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.445,85	10,78	15.586,26	0,00	0,00	0,00	0,00	15.586,26	0,00%
1.3.3.2.1.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	13,77	525,89	7.241,51	0,00	0,00	0,00	0,00	7.241,51	0,00%
<b>1.3.3.2.2</b>	<b>Lajes de Transição</b>				<b>28.286,92</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>28.286,92</b>	<b>0,00%</b>
1.3.3.2.2.1	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (Fabricação, montagem e desmontagem)	m³	7,30	86,58	632,03	0,00	0,00	0,00	0,00	632,03	0,00%
1.3.3.2.2.2	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 a 6,0mm - fornecimento/corte/perda de 10%/(obra/colocação)	kg	580,50	10,80	6.269,40	0,00	0,00	0,00	0,00	6.269,40	0,00%
1.3.3.2.2.3	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) a 25,0mm - fornecimento/corte/perda de 10%/(obra/colocação)	kg	1.354,50	10,78	14.601,51	0,00	0,00	0,00	0,00	14.601,51	0,00%

**Lúcio Flávio Sampaio Nairá**  
Engenheiro Civil  
CREA-PA 151283706-7

**JOSÉ ANTÔNIO DA SILVA PALMEIRA**  
Sec. Mun. de Obras, Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil  
CREA-PA 151283706-7

**Rodrigo Gonçalves dos Santos**  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358266

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEZESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090. QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Av. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

DATA INICIO  
24/06/2021

**Boletim de Medição - 02**

VALOR DA MEDIÇÃO  
R\$ 409.894,15

Período:  
30/07/2021 à 30/11/2021

**BM  
02**

Local: Av. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI  
CNPJ: 23.732.026/0001-20

Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

Licitação: Concorrência Pública nº: 002/2021

Processo Licitatório: 037/2021

Contrato N.º: 223/2021

CONVENIO SETRANIPMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO					Executado (%)
		Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	FÍSICO-FINANCEIRO			Saldo Contrato		
						Acumulado Anterior	Executado no Período	Acumulado Atual			
1.3.3.2.2.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,80	525,89	6.783,98	-	0,00	0,00	0,00	6.783,98	0,00%
<b>1.3.4</b>	<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>				<b>56.021,27</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>56.021,27</b>	<b>0,00%</b>
<b>1.3.4.1</b>	<b>Estaqueamento</b>				<b>14.042,56</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>14.042,56</b>	<b>0,00%</b>
1.3.4.1.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap. 32T inclusive emendas	m	80,00	174,58	13.966,40	-	0,00	0,00	0,00	13.966,40	0,00%
1.3.4.1.2	Arsaramento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00	9,52	76,16	-	0,00	0,00	0,00	76,16	0,00%
<b>1.3.4.2</b>	<b>Bloco de Coroamento</b>				<b>2.974,43</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2.974,43</b>	<b>0,00%</b>
1.3.4.2.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma. AF 06/2017	m³	1,73	79,86	138,00	-	0,00	0,00	0,00	138,00	0,00%
1.3.4.2.2	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	8,00	86,58	692,64	-	0,00	0,00	0,00	692,64	0,00%
1.3.4.2.3	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	45,00	10,80	486,00	-	0,00	0,00	0,00	486,00	0,00%
1.3.4.2.4	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	105,00	10,78	1.131,90	-	0,00	0,00	0,00	1.131,90	0,00%
1.3.4.2.5	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	1,00	525,89	525,89	-	0,00	0,00	0,00	525,89	0,00%
<b>1.3.4.3</b>	<b>Superestrutura</b>				<b>39.004,28</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>39.004,28</b>	<b>0,00%</b>
1.3.4.3.1	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	129,60	86,58	11.220,77	-	0,00	0,00	0,00	11.220,77	0,00%
1.3.4.3.2	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	583,20	10,80	6.298,56	-	0,00	0,00	0,00	6.298,56	0,00%
1.3.4.3.3	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	1.360,80	10,78	14.669,42	-	0,00	0,00	0,00	14.669,42	0,00%
1.3.4.3.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,96	525,89	6.815,53	-	0,00	0,00	0,00	6.815,53	0,00%
<b>1.3.5</b>	<b>SERVICOS AUXILIARES</b>				<b>20.167,15</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>20.167,15</b>	<b>0,00%</b>
1.3.5.1	Execução de aterro compactado	m³	129,60	14,21	1.841,62	-	0,00	0,00	0,00	1.841,62	0,00%
1.3.5.2	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m²	14,40	448,06	6.452,06	-	0,00	0,00	0,00	6.452,06	0,00%
1.3.5.3	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	12,00	629,23	7.550,76	-	0,00	0,00	0,00	7.550,76	0,00%
1.3.5.4	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00	79,36	476,16	-	0,00	0,00	0,00	476,16	0,00%
1.3.5.5	Execução de pintura de sinalização	m²	22,47	32,81	737,39	-	0,00	0,00	0,00	737,39	0,00%
1.3.5.6	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	2,00	305,37	610,74	-	0,00	0,00	0,00	610,74	0,00%
1.3.5.7	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e seta Ø=0,8m - 2 und	und	16,00	142,26	2.276,16	-	0,00	0,00	0,00	2.276,16	0,00%

Lúcio Flávio Simões  
Engenheiro Civil  
CREA: 2409/A052-0

JOSE ANTÔNIO CAER PALMEIRA  
Sec. Municipal de Obras, Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil  
CREA-PA 151283706-7

Adriano Gonçalves dos Santos  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358266

**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA**

**Obra:** CONSTRUÇÃO DE 16 (DEESSESIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Av. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermeina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

**Local:** RGS ENGENHARIA EIRELI  
**Contratado:** CNPJ: 23.732.026/0001-20  
**Valor da Obra:** R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

**Período:** 30/07/2021 à 30/11/2021

**VALOR DA MEDIÇÃO:** R\$ 409.894,15

**Processo Licitatório:** 037/2021  
**Licitação:** Concorrência Pública nº: 002/2021  
**CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020**  
**PROCESSO Nº 2019/403090.**

**Boletim de Medição - 02**

**BM**  
**02**

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO				Executado (%)
		Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total BDI)	FÍSICO-FINANCEIRO		Saldo Contrato	Executado (%)	
						Executado no Período	Acumulado Atual			
1.3.5.8	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m²	64,80	3,43	222,26	0,00	0,00	0,00	222,26	0,00%
<b>1.4</b>	<b>AV. JOSE CARRION - B (6,00m x 10,80m)</b>				<b>231.338,57</b>					
<b>1.4.1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>				<b>22.776,95</b>				<b>16.474,22</b>	<b>7,00%</b>
1.4.1.1	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00	604,32	3.625,92	0,00	0,00	0,00	16.474,22	72,00%
1.4.1.2	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2und	und	2,00	566,20	1.112,40	0,00	0,00	0,00	3.625,92	0,00%
1.4.1.3	Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização etc)	conj	1,00	16.474,22	16.474,22	0,00	0,00	0,00	1.112,40	0,00%
1.4.1.4	Locação de Ponto para referência topográfica (Pontos de estações). AF 10/2018	und	18,00	7,13	128,34	0,00	0,00	0,00	1.112,40	0,00%
1.4.1.5	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de lâminas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações. (Cortinas e alas). AF 10/2018	m	32,40	44,32	1.435,97	0,00	0,00	0,00	1.435,97	0,00%
<b>1.4.2</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>				<b>42.442,23</b>					
<b>1.4.2.1</b>	<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>				<b>4.889,14</b>				<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
1.4.2.1.1	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m³	4,50	55,91	251,60	0,00	0,00	0,00	42.442,23	0,00%
1.4.2.1.2	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m³	52,80	77,12	4.071,94	0,00	0,00	0,00	4.889,14	0,00%
1.4.2.1.3	Esgotamento com moto-bomba	h	80,00	7,07	565,60	0,00	0,00	0,00	4.071,94	0,00%
<b>1.4.2.2</b>	<b>Estaqueamento</b>				<b>14.375,80</b>					
1.4.2.2.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap 50T inclusive emendas	m	45,00	317,38	14.282,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.4.2.2.2	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	5,00	18,74	93,70	0,00	0,00	0,00	14.375,80	0,00%
<b>1.4.2.3</b>	<b>Bloco em Concreto Armado</b>				<b>23.177,29</b>					
1.4.2.3.1	Formas de compensado resimado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	32,40	86,58	2.805,19	0,00	0,00	0,00	23.177,29	0,00%
1.4.2.3.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	278,64	10,80	3.009,31	0,00	0,00	0,00	2.805,19	0,00%
1.4.2.3.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	650,16	10,78	7.008,72	0,00	0,00	0,00	3.009,31	0,00%
1.4.2.3.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	6,19	525,89	3.256,31	0,00	0,00	0,00	7.008,72	0,00%
1.4.2.3.5	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene frizado	dm³	48,00	147,87	7.087,76	0,00	0,00	0,00	3.256,31	0,00%
<b>1.4.3</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>				<b>89.931,07</b>				<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Av. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Gulhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Local: Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI CNPJ: 23.732.026/0001-20

Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e trinta e três centavos)

DATA INÍCIO  
24/06/2021

**Boletim de Medição - 02**

VALOR DA MEDIÇÃO  
R\$ 409.894,15

Período: 30/07/2021 à 30/11/2021

Licitação: Processo Licitatório: 037/2021

Concorrência Pública nº: 002/2021

TÉRMINO  
15/12/2022

CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090,

**BM  
02**

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO				Executado (%)
		Unid.	Quant	RS Unid. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	FÍSICO-FINANCEIRO		Acumulado Atual	Saldo Contratado	
						Executado no Período	Acumulado Anterior			
1.4.3.1	<b>Execução de Vigas</b>				26.542,35	0,00	0,00	0,00	26.542,35	0,00%
1.4.3.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGALAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	37,44	86,58	3.241,56	0,00	0,00	0,00	3.241,56	0,00%
1.4.3.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	194,40	10,80	2.099,52	0,00	0,00	0,00	2.099,52	0,00%
1.4.3.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	453,60	10,78	4.889,81	0,00	0,00	0,00	4.889,81	0,00%
1.4.3.1.4	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	2,00	525,89	1.051,78	0,00	0,00	0,00	1.051,78	0,00%
1.4.3.1.5	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 KN com utilização de diundaste	und	4,00	3.814,92	15.259,68	0,00	0,00	0,00	15.259,68	0,00%
1.4.3.2	<b>Lajes</b>				63.388,72	0,00	0,00	0,00	63.388,72	0,00%
1.4.3.2.1	<b>Tabuleiro da Ponte</b>				35.101,80	0,00	0,00	0,00	35.101,80	0,00%
1.4.3.2.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGALAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m³	64,47	86,58	5.581,81	0,00	0,00	0,00	5.581,81	0,00%
1.4.3.2.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	619,65	10,80	6.692,22	0,00	0,00	0,00	6.692,22	0,00%
1.4.3.2.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.445,85	10,78	15.586,26	0,00	0,00	0,00	15.586,26	0,00%
1.4.3.2.1.4	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	13,77	525,89	7.241,51	0,00	0,00	0,00	7.241,51	0,00%
1.4.3.2.2	<b>Lajes de Transição</b>				28.286,92	0,00	0,00	0,00	28.286,92	0,00%
1.4.3.2.2.1	Forma para estruturas de concreto ( pilar, viga e laje) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (Fabricação, montagem e desmontagem)	m³	7,30	86,58	632,03	0,00	0,00	0,00	632,03	0,00%
1.4.3.2.2.2	Armadura Aço CA 60 dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	580,50	10,80	6.269,40	0,00	0,00	0,00	6.269,40	0,00%
1.4.3.2.2.3	Armadura Aço 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	1.354,50	10,78	14.601,51	0,00	0,00	0,00	14.601,51	0,00%
1.4.3.2.2.4	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,90	525,89	6.783,98	0,00	0,00	0,00	6.783,98	0,00%
1.4.4	<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>				56.021,27	0,00	0,00	0,00	56.021,27	0,00%
1.4.4.1	<b>Estaqueamento</b>				14.042,56	0,00	0,00	0,00	14.042,56	0,00%
1.4.4.1.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap.32T inclusive entendas	m	80,00	174,58	13.966,40	0,00	0,00	0,00	13.966,40	0,00%
1.4.4.1.2	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Umd	8,00	9,52	76,16	0,00	0,00	0,00	76,16	0,00%
1.4.4.2	<b>Bloco de Coramento</b>				2.974,43	0,00	0,00	0,00	2.974,43	0,00%

Lúcio Flávio Sanyarino Nery  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 241629/652-0

JOSE ANTÔNIO NERY PALMEIRA  
Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.463765-7

Michael  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREATA 15160055

Rodrigo Gonçalves dos Santos  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358265

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Av. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Período: 30/07/2021 à 30/11/2021  
VALOR DA MEDIÇÃO R\$ 409.894,15  
BM 02

Local: RGS ENGENHARIA EIRELI  
Contratado: CNPJ: 23.732.026/0001-20  
Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

Processo Licitatório: 037/2021  
Licitação: Concorrência Pública nº: 002/2021  
CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO			A SER EXECUTADO			Executado (%)	
		Unid.	Quant	RS Unid. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	Executado no Período	Acumulado Atual		Saldo Contrato
1.4.4.2.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma. AF 06/2017	m³	1,73	79,86	138,00	0,00	0,00	138,00	0,00%
1.4.4.2.2	Forma tabuas madeira 3A pr peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	8,00	86,58	692,64	0,00	0,00	692,64	0,00%
1.4.4.2.3	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	45,00	10,80	486,00	0,00	0,00	486,00	0,00%
1.4.4.2.4	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	105,00	10,78	1.131,90	0,00	0,00	1.131,90	0,00%
1.4.4.2.5	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	1,00	525,89	525,89	0,00	0,00	525,89	0,00%
<b>1.4.4.3</b>	<b>Superestrutura</b>				<b>39.004,28</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>39.004,28</b>	<b>0,00%</b>
1.4.4.3.1	Forma tabuas madeira 3A pr peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	129,60	86,58	11.220,77	0,00	0,00	11.220,77	0,00%
1.4.4.3.2	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	583,20	10,80	6.298,56	0,00	0,00	6.298,56	0,00%
1.4.4.3.3	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	1.360,80	10,78	14.669,42	0,00	0,00	14.669,42	0,00%
1.4.4.3.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,96	525,89	6.815,53	0,00	0,00	6.815,53	0,00%
<b>1.4.5</b>	<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>				<b>20.167,15</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>20.167,15</b>	<b>0,00%</b>
1.4.5.1	Execução de aterro compactado	m²	129,60	14,21	1.841,62	0,00	0,00	1.841,62	0,00%
1.4.5.2	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m²	14,40	448,06	6.452,06	0,00	0,00	6.452,06	0,00%
1.4.5.3	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	12,00	629,23	7.550,76	0,00	0,00	7.550,76	0,00%
1.4.5.4	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00	79,36	476,16	0,00	0,00	476,16	0,00%
1.4.5.5	Execução de pintura de sinalização	m²	22,47	32,81	737,39	0,00	0,00	737,39	0,00%
1.4.5.6	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	2,00	305,37	610,74	0,00	0,00	610,74	0,00%
1.4.5.7	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e sela amarela, 0,50 X 0,60 - 16 und	und	16,00	142,26	2.276,16	0,00	0,00	2.276,16	0,00%
1.4.5.8	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m²	64,80	3,43	222,26	0,00	0,00	222,26	0,00%
<b>1.5</b>	<b>RUA CURTIBA (6,00m x 10,80m)</b>				<b>265.384,95</b>	<b>16.474,22</b>	<b>16.474,22</b>	<b>248.910,73</b>	<b>6,00%</b>
<b>1.5.1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>				<b>56.823,23</b>	<b>16.474,22</b>	<b>16.474,22</b>	<b>40.349,01</b>	<b>29,00%</b>
1.5.1.1	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00	604,32	3.625,92	0,00	0,00	3.625,92	0,00%
1.5.1.2	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2und	und	2,00	556,20	1.112,40	0,00	0,00	1.112,40	0,00%

JOSE ANTONIO DE ALMEIDA  
Sec. Mun. de Obras Transportes e Urbanismo  
Engenheiro Civil  
CREA/PA 14.000.000-7

Rodrigo Gonçalves dos Santos  
Engenheiro Civil  
CREA/PA 14.000.000-6



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEZESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090. QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Av. João Gomes do Val, Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Local: Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Contrato: RGS ENGENHARIA EIRELI CNPJ: 23.732.026/0001-20

Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

Período: 30/07/2021 a 30/11/2021

VALOR DA MEDIÇÃO R\$ 409.894,15

Contrato N.º : 223/2021

CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

**BM  
02**

**Boletim de Medição - 02**

Licitação: n.º 002/2021

Processo Licitatório: 037/2021

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	PREVISTO NO CONTRATO			A SER EXECUTADO			Executado (%)	
						FÍSICO-FINANCEIRO			FÍSICO-FINANCEIRO				
						Executado no Período	Acumulado Anterior	Acumulado Atual	Executado no Período	Acumulado Anterior	Acumulado Atual		
1.5.1.3	Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc)	conj	1,00	16.474,22	16.474,22	1,00	16.474,22	0,00	16.474,22	0,00	16.474,22	0,00	100,00%
1.5.1.4	Locação de Ponto para referência topográfica (Pontos de estações). AF 10/2018	und	18,00	7,13	128,34	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	128,34	0,00%
1.5.1.5	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de lâminas curvadas pontiaguetadas a cada 2,00m - 2 utilizações. (Cortinas e alias). AF 10/2018	m	32,40	44,32	1.435,97	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	1.435,97	0,00%
1.5.1.6	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF 02/2016	m²	6,00	858,11	5.148,66	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	5.148,66	0,00%
1.5.1.7	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF 04/2016	m²	12,00	733,08	8.796,96	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	8.796,96	0,00%
1.5.1.8	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF 04/2016	m³	24,00	252,63	6.063,12	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	6.063,12	0,00%
1.5.1.9	Execução de central de formas, produção de argamassa ou concreto em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF 04/2016	m³	24,00	418,55	10.045,20	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	10.045,20	0,00%
1.5.1.10	Demolição, em etapas para manutenção do tráfego, com retirada de todo material da ponte existente, com corte das estacas de madeira existentes, inclusive remoção de entulho do leito do rio.	m²	25,20	158,43	3.992,44	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	3.992,44	0,00%
<b>1.5.2</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>				<b>42.442,23</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>42.442,23</b>	<b>0,00%</b>
1.5.2.1	Movimento de Terra e Esgotamento de água				<b>4.889,14</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>4.889,14</b>	<b>0,00%</b>
1.5.2.1.1	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m³	4,50	55,91	251,60	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	251,60	0,00%
1.5.2.1.2	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m³	52,80	77,12	4.071,94	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	4.071,94	0,00%
1.5.2.1.3	Esplanteamento com moto-bomba	h	80,00	7,07	565,60	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	565,60	0,00%
<b>1.5.2.2</b>	<b>Estaiamento</b>				<b>14.375,80</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>14.375,80</b>	<b>0,00%</b>
1.5.2.2.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap 50T inclusive emendas	m	45,00	317,38	14.282,10	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	14.282,10	0,00%
1.5.2.2.2	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	5,00	18,74	93,70	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	93,70	0,00%
<b>1.5.2.3</b>	<b>Bloco em Concreto Armado</b>				<b>23.177,29</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>23.177,29</b>	<b>0,00%</b>
1.5.2.3.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE) - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	32,40	86,58	2.805,19	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	2.805,19	0,00%
1.5.2.3.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	278,64	10,80	3.009,31	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	3.009,31	0,00%

Engenheiro Civil  
CREA-PA 151100000-7

Engenheiro Civil  
CREA-PA 151100000-7

Engenheiro Civil  
Rodrigo Gonçalves dos Santos  
CREA-PA Nº 1500358266



ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE REDENÇÃO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA



Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Av. João Gomes do Val, Av. José Carrion, Rua Curitiba, Av. Brasil, Av. Guilhermina C. Vaz, Av. Marechal Rondon, Av. Castelo Branco, Av. Rosa Lima de Almeida, Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

DATA INÍCIO: 24/06/2021  
Período: 30/07/2021 a 30/11/2021  
VALOR DA MEDIÇÃO: R\$ 409.894,15  
BM 02

Local: Av. Presidente Humberto Castelo Branco

Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI  
CNPJ: 23.732.026/0001-20

Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

Licitação: Concorrência Pública nº: 002/2021  
Processo Licitatório: 037/2021  
Contrato Nº: 223/2021  
CONVENIO SETRANIPMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

PLANILHA DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO			
						FÍSICO-FINANCEIRO		FÍSICO-FINANCEIRO		FÍSICO-FINANCEIRO		FÍSICO-FINANCEIRO	
						Executado no Período	Acumulado Anterior	Executado no Período	Acumulado Anterior	Executado no Período	Acumulado Anterior	Executado no Período	Acumulado Anterior
1.5.2.3.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	650,16	10,78	7.008,72	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	7.008,72	0,00%
1.5.2.3.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	6,19	525,89	3.256,31	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	3.256,31	0,00%
1.5.2.3.5	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene fretado	dm³	48,00	147,87	7.097,76	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	7.097,76	0,00%
1.5.3	<b>SUPERESTRUTURA</b>												
1.5.3.1	<b>Execução de Vigas</b>												
1.5.3.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confeção, instalação e retirada	m²	37,44	86,58	3.241,56	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	3.241,56	0,00%
1.5.3.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	194,40	10,80	2.099,52	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	2.099,52	0,00%
1.5.3.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	453,60	10,78	4.889,81	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	4.889,81	0,00%
1.5.3.1.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	2,00	525,89	1.051,78	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	1.051,78	0,00%
1.5.3.1.5	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	4,00	3.814,92	15.259,68	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	15.259,68	0,00%
1.5.3.2	<b>Lajes</b>												
1.5.3.2.1	<b>Tabuleiro da Ponte</b>												
1.5.3.2.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confeção, instalação e retirada	m²	64,47	86,58	5.581,81	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	5.581,81	0,00%
1.5.3.2.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	619,65	10,80	6.692,22	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	6.692,22	0,00%
1.5.3.2.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.445,95	10,78	15.586,26	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	15.586,26	0,00%
1.5.3.2.1.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	13,77	525,89	7.241,51	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	7.241,51	0,00%
1.5.3.2.2	<b>Lajes de Transição</b>												
1.5.3.2.2.1	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira resinada de 10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (Fabricação, montagem e desmontagem)	m³	7,30	86,58	632,03	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	632,03	0,00%
1.5.3.2.2.2	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 a 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10% do braço/colocação)	kg	580,50	10,80	6.269,40	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	6.269,40	0,00%
1.5.3.2.2.3	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) a 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10% do braço/colocação)	kg	1.354,50	10,78	14.601,51	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	14.601,51	0,00%
1.5.3.2.2.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,90	525,89	6.783,98	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	6.783,98	0,00%
1.5.4	<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>												
1.5.4.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confeção, instalação e retirada	m²	12,90	525,89	6.783,98	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	6.783,98	0,00%

JOSE ANTONIO PALMEIRA  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 151283706-7

Rodrigo Gonçalves dos Santos  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358266



ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE REDENÇÃO



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEZESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE AV. João Gomes do Val, Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco, Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Período: 30/07/2021 à 30/11/2021  
VALOR DA MEDIÇÃO R\$ 409.894,15  
Contrato N.º : 223/2021

**BM  
02**

Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI  
CNPJ: 23.732.026/0001-20  
Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

Licitação: Concorrência Pública nº. 002/2021  
Processo Licitatório: 037/2021  
CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

PLANILHA DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	PREVISTO NO CONTRATO			A SER EXECUTADO			Executado (%)
						Executado no Período	Acumulado Anterior	Acumulado Atual	Executado no Período	Acumulado Anterior	Acumulado Atual	
1.5.4.1	<b>Estaqueamento</b>				14.042,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14.042,56	0,00%
1.5.4.1.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap 32T inclusive emendas	m	80,00	174,58	13.966,40	-	0,00	0,00	0,00	0,00	13.966,40	0,00%
1.5.4.1.2	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00	9,52	76,16	-	0,00	0,00	0,00	0,00	76,16	0,00%
1.5.4.2	<b>Bloco de Coroamento</b>				2.974,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.974,43	0,00%
1.5.4.2.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma. AF 06/2017	m³	1,73	79,86	138,00	-	0,00	0,00	0,00	0,00	138,00	0,00%
1.5.4.2.2	Forma tabuas madeira 3A/4 peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	8,00	86,58	692,64	-	0,00	0,00	0,00	0,00	692,64	0,00%
1.5.4.2.3	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%/dobrar/colocação)	kg	45,00	10,80	486,00	-	0,00	0,00	0,00	0,00	486,00	0,00%
1.5.4.2.4	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%/dobrar/colocação)	kg	105,00	10,78	1.131,90	-	0,00	0,00	0,00	0,00	1.131,90	0,00%
1.5.4.2.5	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	1,00	525,89	525,89	-	0,00	0,00	0,00	0,00	525,89	0,00%
1.5.4.3	<b>Superestrutura</b>				39.004,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39.004,28	0,00%
1.5.4.3.1	Forma tabuas madeira 3A/4 peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	129,60	86,58	11.220,77	-	0,00	0,00	0,00	0,00	11.220,77	0,00%
1.5.4.3.2	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%/dobrar/colocação)	kg	583,20	10,80	6.298,56	-	0,00	0,00	0,00	0,00	6.298,56	0,00%
1.5.4.3.3	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%/dobrar/colocação)	kg	1.360,80	10,78	14.669,42	-	0,00	0,00	0,00	0,00	14.669,42	0,00%
1.5.4.3.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,96	525,89	6.815,53	-	0,00	0,00	0,00	0,00	6.815,53	0,00%
1.5.5	<b>SERVICOS AUXILIARES</b>				20.167,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20.167,15	0,00%
1.5.5.1	Execução de aterro compactado	m³	129,60	14,21	1.841,62	-	0,00	0,00	0,00	0,00	1.841,62	0,00%
1.5.5.2	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1/2"	m²	14,40	448,06	6.452,06	-	0,00	0,00	0,00	0,00	6.452,06	0,00%
1.5.5.3	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	12,00	629,23	7.550,76	-	0,00	0,00	0,00	0,00	7.550,76	0,00%
1.5.5.4	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00	79,36	476,16	-	0,00	0,00	0,00	0,00	476,16	0,00%
1.5.5.5	Execução de pintura de sinalização	m²	22,47	32,81	737,39	-	0,00	0,00	0,00	0,00	737,39	0,00%
1.5.5.6	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	2,00	305,37	610,74	-	0,00	0,00	0,00	0,00	610,74	0,00%
1.5.5.7	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e seia amarela, 0,50 X 0,60 - 16 und	und	16,00	142,26	2.276,16	-	0,00	0,00	0,00	0,00	2.276,16	0,00%
1.5.5.8	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com lateamento d'água sob pressão)	m²	64,80	3,43	222,26	-	0,00	0,00	0,00	0,00	222,26	0,00%
1.6	<b>AV BRASIL - A (6,00m x 10,80m)</b>				261.170,25	16.474,22	16.474,22	16.474,22	16.474,22	16.474,22	244.696,03	6,00%

Lúcio Flávio Augusto Naveira  
Engenheiro Civil  
CREA: PA-131293706-7

JOSE ANTONIO FERREYRA ALMEIDA  
Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil  
CREA: PA-131293706-7

Rodrigo Gonçalves dos Santos  
Engenheiro Civil  
CREA: PA-131293706-7

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M. REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090. QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Av. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Local: RGS ENGENHARIA EIRELI  
CNPJ: 23.732.026/0001-20  
Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

DATA INÍCIO: 24/06/2021  
TÉRMINO: 15/12/2022  
Processo Licitatório: 037/2021  
Licitação: n°. 002/2021  
Concórrencia Pública  
Período: 30/07/2021 à 30/11/2021  
VALOR DA MEDIÇÃO: R\$ 409.894,15  
CONTRATO Nº: 223/2021  
CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

**BM  
02**

PLANILHA DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO			
						FÍSICO-FINANCEIRO				FÍSICO-FINANCEIRO			
						Acumulado Anterior	Executado no Período	Acumulado Atual	Saldo Contrato	Executado no Período	Acumulado Atual	Saldo Contrato	Executado (%)
<b>1.6.1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>				<b>52.830,79</b>	<b>16.474,22</b>	<b>0,00</b>	<b>16.474,22</b>	<b>0,00</b>	<b>36.356,57</b>	<b>31,00%</b>		
1.6.1.1	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00	604,32	3.625,92	-	0,00	0,00	0,00	3.625,92	0,00%		
1.6.1.2	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2und	und	2,00	556,20	1.112,40	-	0,00	0,00	0,00	1.112,40	0,00%		
1.6.1.3	Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc)	conj	1,00	16.474,22	16.474,22	1,00	16.474,22	0,00	0,00	16.474,22	100,00%		
1.6.1.4	Locação de ponto para referência topográfica (Pontos de estações). AF: 10/2018	und	18,00	7,13	128,34	-	0,00	0,00	0,00	128,34	0,00%		
1.6.1.5	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaladas a cada 2,00m - 2 utilizações. (Contins e atas). AF: 10/2018	m	32,40	44,32	1.435,97	-	0,00	0,00	0,00	1.435,97	0,00%		
1.6.1.6	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF: 02/2016	m²	6,00	858,11	5.148,66	-	0,00	0,00	0,00	5.148,66	0,00%		
1.6.1.7	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF: 04/2016	m²	12,00	733,08	8.796,96	-	0,00	0,00	0,00	8.796,96	0,00%		
1.6.1.8	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF: 04/2016	m²	24,00	252,63	6.063,12	-	0,00	0,00	0,00	6.063,12	0,00%		
1.6.1.9	Execução de central de formas, produção de argamassa ou concreto em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF: 04/2016.	m²	24,00	418,55	10.045,20	-	0,00	0,00	0,00	10.045,20	0,00%		
<b>1.6.2</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>				<b>42.442,23</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>42.442,23</b>	<b>0,00%</b>		
<b>1.6.2.1</b>	<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>				<b>4.889,14</b>	<b>-</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>4.889,14</b>	<b>0,00%</b>		
1.6.2.1.1	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m³	4,50	55,91	251,60	-	0,00	0,00	0,00	251,60	0,00%		
1.6.2.1.2	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m³	52,80	77,12	4.071,94	-	0,00	0,00	0,00	4.071,94	0,00%		
1.6.2.1.3	Espalamento com moto-bomba	h	80,00	7,07	565,60	-	0,00	0,00	0,00	565,60	0,00%		
<b>1.6.2.2</b>	<b>Estaqueamento</b>				<b>14.375,80</b>	<b>-</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>14.375,80</b>	<b>0,00%</b>		
1.6.2.2.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap 50T inclusive emendas	m	45,00	317,38	14.282,10	-	0,00	0,00	0,00	14.282,10	0,00%		
1.6.2.2.2	Arrastamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	5,00	18,74	93,70	-	0,00	0,00	0,00	93,70	0,00%		
<b>1.6.2.3</b>	<b>Bloco em Concreto Armado</b>				<b>23.177,29</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>23.177,29</b>	<b>0,00%</b>		
1.6.2.3.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGALAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	32,40	86,58	2.805,19	-	0,00	0,00	0,00	2.805,19	0,00%		
1.6.2.3.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	278,64	10,80	3.009,31	-	0,00	0,00	0,00	3.009,31	0,00%		

Lúcio Nery de Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA-PA: 240620562-0

JOSÉ AVALON MERY PALMEIRA  
Sec. Municipal de Obras, Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil  
CREA-PA: 15128375-7

RODRIGO GONÇALVES DOS SANTOS  
Engenheiro Civil  
CREA-PA: 151407035

RODRIGO GONÇALVES DOS SANTOS  
Engenheiro Civil  
CREA-PA: 156035876

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEZESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M. REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Av. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Gulhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

DATA INÍCIO: 24/06/2021  
Período: 30/07/2021 à 30/11/2021  
VALOR DA MEDIÇÃO: R\$ 409.894,15  
BM 02

Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI  
Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

TÉRMINO: 15/12/2022  
Licitação: Concorrência Pública nº: 002/2021  
Processo Licitatório: 037/2021  
Contrato N.º: 223/2021  
CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

PLANILHA DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO				Executado (%)
		Unid.	Quant	RS Unid. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	FÍSICO-FINANCEIRO		Saldo Contrato	Executado (%)	
						Executado no Período	Acumulado Atual			
1.6.2.3.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	650,16	10,78	7.008,72	0,00	0,00	0,00	7.008,72	0,00%
1.6.2.3.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	6,19	525,89	3.256,31	0,00	0,00	0,00	3.256,31	0,00%
1.6.2.3.5	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene fretado.	dm³	48,00	147,87	7.097,76	0,00	0,00	0,00	7.097,76	0,00%
<b>1.6.3</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>				<b>89.931,07</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>89.931,07</b>	<b>0,00%</b>
<b>1.6.3.1</b>	<b>Execução de Vigas</b>				<b>26.542,35</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>26.542,35</b>	<b>0,00%</b>
1.6.3.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGALAJE)- utilização de 2 vezes - confeção, instalação e retirada	m²	37,44	86,58	3.241,56	0,00	0,00	0,00	3.241,56	0,00%
1.6.3.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	194,40	10,80	2.095,52	0,00	0,00	0,00	2.095,52	0,00%
1.6.3.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	453,60	10,78	4.889,81	0,00	0,00	0,00	4.889,81	0,00%
1.6.3.1.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	2,00	525,89	1.051,78	0,00	0,00	0,00	1.051,78	0,00%
1.6.3.1.5	Lançamento de viga pré moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	4,00	3.814,92	15.259,68	0,00	0,00	0,00	15.259,68	0,00%
<b>1.6.3.2</b>	<b>Lajes</b>				<b>63.388,72</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>63.388,72</b>	<b>0,00%</b>
<b>1.6.3.2.1</b>	<b>Tabuleiro da Ponte</b>				<b>35.101,80</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>35.101,80</b>	<b>0,00%</b>
1.6.3.2.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGALAJE)- utilização de 2 vezes - confeção, instalação e retirada	m²	64,47	86,58	5.581,81	0,00	0,00	0,00	5.581,81	0,00%
1.6.3.2.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	619,65	10,80	6.692,22	0,00	0,00	0,00	6.692,22	0,00%
1.6.3.2.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.445,85	10,78	15.586,26	0,00	0,00	0,00	15.586,26	0,00%
1.6.3.2.1.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	13,77	525,89	7.241,51	0,00	0,00	0,00	7.241,51	0,00%
<b>1.6.3.2.2</b>	<b>Lajes de Transição</b>				<b>28.286,92</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>28.286,92</b>	<b>0,00%</b>
1.6.3.2.2.1	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e laje) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (Fabricação, montagem e desmontagem)	m²	7,30	86,58	632,03	0,00	0,00	0,00	632,03	0,00%
1.6.3.2.2.2	Armatura Aço CA 60, dia. 3,4 a 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)dobrai/colocação	kg	580,50	10,80	6.269,40	0,00	0,00	0,00	6.269,40	0,00%
1.6.3.2.2.3	Armatura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) a 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)dobrai/colocação	kg	1.354,50	10,78	14.601,51	0,00	0,00	0,00	14.601,51	0,00%
1.6.3.2.2.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,90	525,89	6.783,98	0,00	0,00	0,00	6.783,98	0,00%
<b>1.6.4</b>	<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>				<b>56.021,27</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>56.021,27</b>	<b>0,00%</b>

**Lúcio Flávio**  
Engenheiro Civil  
CREA: 2400295/2-0

**JOSE ANTONIO MERY PALMEIRA**  
Sec. Adj. de Obras, Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil

**RODOLFO GONCALVES DOS SANTOS**  
Engenheiro Civil  
CREA: 15003582/6

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEZESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE AV. JOÃO GOMES DO VAL, AV. JOSÉ CARRION; AV. BRASIL, AV. GUILHERMINA C. VAZ, AV. MARECHAL RONDON; AV. CASTELO BRANCO; AV. ROSA LIMA DE ALMEIDA; AV. BAHIA E AV. PRESIDENTE HUMBERTO CASTELO BRANCO.

Local: **BM 02**

Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI  
CNPJ: 23.732.026/0001-20  
Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

Período: 30/07/2021 a 30/11/2021  
VALOR DA MEDIÇÃO: R\$ 409.894,15  
Contrato N.º: 223/2021  
CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

PLANILHA DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	PREVISTO NO CONTRATO			A SER EXECUTADO			Executado (%)
						Executado no Período	Acumulado Anterior	Acumulado Atual	Executado no Período	Acumulado Anterior	Acumulado Atual	
1.6.4.1	<b>Estaqueamento</b>				14.042,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14.042,56	0,00%
1.6.4.1.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap.32T inclusive emendas	m	80,00	174,58	13.966,40	-	0,00	0,00	0,00	0,00	13.966,40	0,00%
1.6.4.1.2	Abrassamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00	9,52	76,16	-	0,00	0,00	0,00	0,00	76,16	0,00%
1.6.4.2	<b>Bloco de Coroamento</b>				2.974,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.974,43	0,00%
1.6.4.2.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma. AF 06/2017	m³	1,73	79,86	138,00	-	0,00	0,00	0,00	0,00	138,00	0,00%
1.6.4.2.2	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	8,00	86,58	692,64	-	0,00	0,00	0,00	0,00	692,64	0,00%
1.6.4.2.3	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%) /dobra/colocação	kg	45,00	10,80	486,00	-	0,00	0,00	0,00	0,00	486,00	0,00%
1.6.4.2.4	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%) /dobra/colocação	kg	105,00	10,78	1.131,90	-	0,00	0,00	0,00	0,00	1.131,90	0,00%
1.6.4.2.5	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	1,00	525,89	525,89	-	0,00	0,00	0,00	0,00	525,89	0,00%
1.6.4.3	<b>Superestrutura</b>				39.004,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39.004,28	0,00%
1.6.4.3.1	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	129,60	86,58	11.220,77	-	0,00	0,00	0,00	0,00	11.220,77	0,00%
1.6.4.3.2	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%) /dobra/colocação	kg	583,20	10,80	6.298,56	-	0,00	0,00	0,00	0,00	6.298,56	0,00%
1.6.4.3.3	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%) /dobra/colocação	kg	1.360,80	10,78	14.669,42	-	0,00	0,00	0,00	0,00	14.669,42	0,00%
1.6.4.3.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,96	525,89	6.815,53	-	0,00	0,00	0,00	0,00	6.815,53	0,00%
1.6.5	<b>SERVICOS AUXILIARES</b>				19.944,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19.944,89	0,00%
1.6.5.1	Execução de aterro compactado	m²	129,60	14,21	1.841,62	-	0,00	0,00	0,00	0,00	1.841,62	0,00%
1.6.5.2	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m²	14,40	448,06	6.452,06	-	0,00	0,00	0,00	0,00	6.452,06	0,00%
1.6.5.3	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	12,00	629,23	7.550,76	-	0,00	0,00	0,00	0,00	7.550,76	0,00%
1.6.5.4	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00	79,36	476,16	-	0,00	0,00	0,00	0,00	476,16	0,00%
1.6.5.5	Execução de pintura de sinalização	m²	22,47	32,81	737,39	-	0,00	0,00	0,00	0,00	737,39	0,00%
1.6.5.6	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	2,00	305,37	610,74	-	0,00	0,00	0,00	0,00	610,74	0,00%
1.6.5.7	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e seia amarela, 0,50 X 0,60 - 16 und	und	16,00	142,26	2.276,16	-	0,00	0,00	0,00	0,00	2.276,16	0,00%
1.6.5.8	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com lateamento d'água sob pressão)	m²	64,80	3,43	222,26	-	0,00	0,00	0,00	0,00	222,26	0,00%
1.7	<b>AV BRASIL - B (6,00m x 10,80m)</b>				229.768,98	16.474,22	16.474,22	16.474,22	16.474,22	16.474,22	213.294,76	0,00%

Assinatura: *Lucio Flávio Sampaio Nogueira* Engenheiro Civil  
 Assinatura: *JOSE ANTONIO SANTIAGO MEIRA* Engenheiro Civil  
 Assinatura: *Lucio Flávio Sampaio Nogueira* Engenheiro Civil



ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE REDENÇÃO



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

CONSTRUÇÃO DE 16 (DEZESIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Av. João Gomes do Val, Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

DATA INÍCIO  
24/06/2021

PERÍODO:  
30/07/2021 à 30/11/2021

VALOR DA MEDIÇÃO  
R\$ 409.894,15

BM  
02

Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI  
CNPJ: 23.732.026/0001-20

Valor da obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

Licitação: Concorrência Pública nº: 002/2021

Processo Licitatório: 037/2021

CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

PLANILHA DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	PREVISTO NO CONTRATO			A SER EXECUTADO			Executado (%)
						Executado no Período	Acumulado Anterior	Acumulado Atual	Executado no Período	Acumulado Anterior	Acumulado Atual	
<b>FÍSICO-FINANCEIRO</b>												
1.7.1	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>				21.429,52	16.474,22	0,00	16.474,22	0,00	16.474,22	4.955,30	77,00%
1.7.1.1	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00	604,32	3.625,92	-	0,00	0,00	0,00	0,00	3.625,92	0,00%
1.7.1.2	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2und	und	2,00	556,20	1.112,40	-	0,00	0,00	0,00	0,00	1.112,40	0,00%
1.7.1.3	Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização etc)	conj	1,00	16.474,22	16.474,22	1,00	16.474,22	0,00	1,00	16.474,22	0,00	100,00%
1.7.1.4	Locação de ponto para referência topográfica (Pontos de estações) AF 10/2018	und	18,00	7,13	128,34	-	0,00	0,00	0,00	0,00	128,34	0,00%
1.7.1.5	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontiadas a cada 2,00m - 2 utilizações, (Continas e alast) AF 10/2018	m	2,00	44,32	88,64	-	0,00	0,00	0,00	0,00	88,64	0,00%
1.7.2	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>				42.442,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42.442,23	0,00%
1.7.2.1	<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>				4.889,14	-	0,00	0,00	0,00	0,00	4.889,14	0,00%
1.7.2.1.1	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m³	4,50	55,91	251,60	-	0,00	0,00	0,00	0,00	251,60	0,00%
1.7.2.1.2	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m³	52,80	77,12	4.071,94	-	0,00	0,00	0,00	0,00	4.071,94	0,00%
1.7.2.1.3	Esgotamento com moto-bomba	h	80,00	7,07	565,60	-	0,00	0,00	0,00	0,00	565,60	0,00%
1.7.2.2	<b>Estaqueamento</b>				14.375,80	-	0,00	0,00	0,00	0,00	14.375,80	0,00%
1.7.2.2.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap.50T inclusive emendas	m	45,00	317,38	14.282,10	-	0,00	0,00	0,00	0,00	14.282,10	0,00%
1.7.2.2.2	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	5,00	18,74	93,70	-	0,00	0,00	0,00	0,00	93,70	0,00%
1.7.2.3	<b>Bloco em Concreto Armado</b>				23.177,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23.177,29	0,00%
1.7.2.3.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	32,40	86,58	2.805,19	-	0,00	0,00	0,00	0,00	2.805,19	0,00%
1.7.2.3.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	278,64	10,80	3.009,31	-	0,00	0,00	0,00	0,00	3.009,31	0,00%
1.7.2.3.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	650,16	10,78	7.008,72	-	0,00	0,00	0,00	0,00	7.008,72	0,00%
1.7.2.3.4	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	6,19	525,89	3.256,31	-	0,00	0,00	0,00	0,00	3.256,31	0,00%
1.7.2.3.5	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene fretado	dm³	48,00	147,87	7.097,76	-	0,00	0,00	0,00	0,00	7.097,76	0,00%
1.7.3	<b>SUPERESTRUTURA</b>				89.931,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	89.931,07	0,00%
1.7.3.1	<b>Execução de Vigas</b>				26.542,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26.542,35	0,00%
1.7.3.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	37,44	86,58	3.241,56	-	0,00	0,00	0,00	0,00	3.241,56	0,00%

JOSE ANTONIO NEVES PALMEIRA  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 151283706-7

Lúcia Flávia Sampaio Nave  
Engenheira Civil  
CREA Nº 151283706-7

Rodrigo Gonçalves dos Santos  
Engenheiro Civil  
CPFA Nº 151283706-7

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE AV. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Periodo: 30/07/2021 à 30/11/2021  
VALOR DA MEDIÇÃO R\$ 409.894,15  
BM 02

DATA INÍCIO 24/06/2021  
TERMINO 15/12/2022

Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI CNPJ: 23.732.026/0001-20  
Valor da Obra: R\$ 5.563.349,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

Processo Licitatório: 037/2021  
Licitação: nº: 002/2021  
CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090,

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO				Executado (%)
		Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (BDI)	FÍSICO-FINANCEIRO		Saldo Contrato	Executado (%)	
						Executado no Período	Acumulado Atual			
1.7.3.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	194,40	10,80	2.099,52	0,00	0,00	2.099,52	0,00%	
1.7.3.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	453,60	10,78	4.889,81	0,00	0,00	4.889,81	0,00%	
1.7.3.1.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fok=35 Mpa com aditivos específicos	m³	2,00	525,89	1.051,78	0,00	0,00	1.051,78	0,00%	
1.7.3.1.5	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de luanda	und	4,00	3.814,92	15.259,68	0,00	0,00	15.259,68	0,00%	
<b>1.7.3.2</b>	<b>Lajes</b>				<b>63.388,72</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>63.388,72</b>	<b>0,00%</b>	
<b>1.7.3.2.1</b>	<b>Tabuleiro da Ponte</b>				<b>35.101,80</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>35.101,80</b>	<b>0,00%</b>	
1.7.3.2.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGALAJE)- utilização de 2 vezes - confeção, instalação e retirada	m²	64,47	86,58	5.581,81	0,00	0,00	5.581,81	0,00%	
1.7.3.2.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	619,65	10,80	6.692,22	0,00	0,00	6.692,22	0,00%	
1.7.3.2.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.445,85	10,78	15.586,26	0,00	0,00	15.586,26	0,00%	
1.7.3.2.1.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fok=35 Mpa com aditivos específicos	m³	13,77	525,89	7.241,51	0,00	0,00	7.241,51	0,00%	
<b>1.7.3.2.2</b>	<b>Lajes de Transição</b>				<b>28.286,92</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>28.286,92</b>	<b>0,00%</b>	
1.7.3.2.2.1	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (Fabricação, montagem e desmontagem)	m²	7,30	86,58	632,03	0,00	0,00	632,03	0,00%	
1.7.3.2.2.2	Armadura Aço CA 60 dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)dobratcolocação	kg	580,50	10,80	6.269,40	0,00	0,00	6.269,40	0,00%	
1.7.3.2.2.3	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)dobratcolocação	kg	1.354,50	10,78	14.601,51	0,00	0,00	14.601,51	0,00%	
1.7.3.2.2.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fok=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,90	525,89	6.783,98	0,00	0,00	6.783,98	0,00%	
<b>1.7.4</b>	<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>				<b>56.021,27</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>56.021,27</b>	<b>0,00%</b>	
<b>1.7.4.1</b>	<b>Estaqueamento</b>				<b>14.042,56</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>14.042,56</b>	<b>0,00%</b>	
1.7.4.1.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap.32T inclusive emendas	m	80,00	174,58	13.966,40	0,00	0,00	13.966,40	0,00%	
1.7.4.1.2	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00	9,52	76,16	0,00	0,00	76,16	0,00%	
<b>1.7.4.2</b>	<b>Bloco de Coroamento</b>				<b>2.974,43</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2.974,43</b>	<b>0,00%</b>	
1.7.4.2.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma. AF 06/2017	m³	1,73	79,86	138,00	0,00	0,00	138,00	0,00%	
1.7.4.2.2	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reap 2X incl montagem e desmontagem.	m²	8,00	86,58	692,64	0,00	0,00	692,64	0,00%	

Lucio DA Silva Sampaio Neto  
Engenheiro Civil  
CREA-PA 15111111-7

JOSE ANTONIO NERY PALMEIRA  
-Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil  
CREA-PA 240629662-0

Rodrigo Gonçalves dos Santos  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 15111111-7





SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

CONSTRUÇÃO DE 16 (DEZESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Av. João Gomes do Val, Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

DATA INÍCIO: 24/06/2021  
DATA FIM: 30/07/2021 à 30/11/2021  
VALOR DA MEDIÇÃO: R\$ 409.894,15  
CONTRATO Nº: 223/2021

BM  
02

CONTRATADO: RGS ENGENHARIA EIRELI  
CNPJ: 23.732.026/0001-20  
LICITAÇÃO: Concorrência Pública nº: 002/2021  
PROCESSO Nº: 2019/403090

PLANILHA DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO				Executado (%)	
		Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	Acumulado Anterior	Executado no Período	Acumulado Atual	Saldo Contrato		
1.7.4.2.3	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	45,00	10,80	486,00	-	0,00	0,00	0,00	486,00	0,00%
1.7.4.2.4	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	105,00	10,78	1.131,90	-	0,00	0,00	0,00	1.131,90	0,00%
1.7.4.2.5	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	1,00	525,89	525,89	-	0,00	0,00	0,00	525,89	0,00%
1.7.4.3	<b>Superestrutura</b>				<b>39.004,28</b>						
1.7.4.3.1	Forma labuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incli montagem, e desmontagem.	m²	129,60	86,58	11.220,77	-	0,00	0,00	0,00	11.220,77	0,00%
1.7.4.3.2	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	583,20	10,80	6.298,56	-	0,00	0,00	0,00	6.298,56	0,00%
1.7.4.3.3	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	1.360,80	10,78	14.669,42	-	0,00	0,00	0,00	14.669,42	0,00%
1.7.4.3.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,96	525,89	6.815,53	-	0,00	0,00	0,00	6.815,53	0,00%
1.7.5	<b>SERVICOS AUXILIARES</b>				<b>19.944,89</b>						
1.7.5.1	Execução de ariero compactado	m³	129,60	14,21	1.841,62	-	0,00	0,00	0,00	1.841,62	0,00%
1.7.5.2	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m²	14,40	448,06	6.452,06	-	0,00	0,00	0,00	6.452,06	0,00%
1.7.5.3	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	12,00	629,23	7.550,76	-	0,00	0,00	0,00	7.550,76	0,00%
1.7.5.4	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00	79,36	476,16	-	0,00	0,00	0,00	476,16	0,00%
1.7.5.5	Execução de pintura de sinalização	m²	22,47	32,81	737,39	-	0,00	0,00	0,00	737,39	0,00%
1.7.5.6	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	2,00	305,37	610,74	-	0,00	0,00	0,00	610,74	0,00%
1.7.5.7	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e seta amarela, Ø=30 X 0,60 - 16 und	und	16,00	142,26	2.276,16	-	0,00	0,00	0,00	2.276,16	0,00%
1.7.5.8	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m²	64,80	3,43	222,26	-	0,00	0,00	0,00	222,26	0,00%
1.8	<b>AV GUILHERMINA C. VAZ - A (6,00m x 10,80m)</b>				<b>264.543,20</b>						
1.8.1	<b>SERVICOS INICIAIS</b>				<b>56.490,52</b>						
1.8.1.1	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00	604,32	3.625,92	-	0,00	0,00	0,00	3.625,92	0,00%
1.8.1.2	Placas de sinalização de advertência(perigo c/ pellicula reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2und	und	2,00	556,20	1.112,40	-	0,00	0,00	0,00	1.112,40	0,00%
1.8.1.3	Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem,fundação, estrutura, sinalização,etc)	conj	1,00	16.474,22	16.474,22	1,00	16.474,22	0,00	16.474,22	0,00	100,00%
1.8.1.4	Locação de Ponto para referência topográfica (Pontos de estações), AF- 10/2018	und	18,00	7,13	128,34	-	0,00	0,00	0,00	128,34	0,00%

Lúcio Flávio Nascimento Nery  
Engenheiro Civil  
CREA: 240629630-0

JOSÉ ANTONIO NERY PALMEIRA  
Sec. Municipal de Obras, Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil  
CREA: 01151283794-7

Rodrigo Gonçalves dos Santos  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358266

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEZESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE AV. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

DATA INÍCIO  
24/06/2021

**Boletim de Medição - 02**

Periodo: 30/07/2021 à 30/11/2021  
VALOR DA MEDIÇÃO R\$ 409.894,15

**BM  
02**

Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI CNPJ: 23.732.026/0001-20  
Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

Licitação: Processo Licitatório: 037/2021  
Concorrência Pública nº: 002/2021

Contrato N.º: 223/2021  
CONVENIO SETRAN/PMPR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090,

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO				Executado (%)
						FÍSICO-FINANCEIRO		FÍSICO-FINANCEIRO		FÍSICO-FINANCEIRO		FÍSICO-FINANCEIRO		
						Acumulado Anterior	Executado no Período	Acumulado Atual	Saldo Contrato	Acumulado Anterior	Executado no Período	Acumulado Atual	Saldo Contrato	
1.8.1.5	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaladas a cada 2,00m - 2 utilizações. (Cortinas e alças) AF_10/2018	m	32,40	44,32	1.435,97	-	0,00	0,00	0,00	0,00	1.435,97	0,00%		
1.8.1.6	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_02/2016	m²	6,00	858,11	5.148,66	-	0,00	0,00	0,00	0,00	5.148,66	0,00%		
1.8.1.7	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_04/2016	m²	12,00	733,08	8.796,96	-	0,00	0,00	0,00	0,00	8.796,96	0,00%		
1.8.1.8	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016	m²	24,00	252,63	6.063,12	-	0,00	0,00	0,00	0,00	6.063,12	0,00%		
1.8.1.9	Execução de central de formas, produção de argamassa ou concreto em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016	m²	24,00	418,55	10.045,20	-	0,00	0,00	0,00	0,00	10.045,20	0,00%		
1.8.1.10	Demolição, em etapas para manutenção do tráfego, com retirada de todo material da ponte existente, com corte das estacas de madeira existentes, inclusive remoção de entulho do leito do rio.	m²	23,10	158,43	3.659,73	-	0,00	0,00	0,00	0,00	3.659,73	0,00%		
<b>1.8.2</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>				<b>41.933,19</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>41.933,19</b>	<b>0,00%</b>		
<b>1.8.2.1</b>	<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>				<b>4.380,10</b>	<b>-</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>4.380,10</b>	<b>0,00%</b>		
1.8.2.1.1	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m³	4,50	55,91	251,60	-	0,00	0,00	0,00	0,00	251,60	0,00%		
1.8.2.1.2	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m³	52,80	77,12	4.071,94	-	0,00	0,00	0,00	0,00	4.071,94	0,00%		
1.8.2.1.3	Esgotamento com moto-bomba	h	8,00	7,07	56,56	-	0,00	0,00	0,00	0,00	56,56	0,00%		
<b>1.8.2.2</b>	<b>Estaqueamento</b>				<b>14.375,80</b>	<b>-</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>14.375,80</b>	<b>0,00%</b>		
1.8.2.2.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap. 50T, inclusive emendas	m	45,00	317,38	14.282,10	-	0,00	0,00	0,00	0,00	14.282,10	0,00%		
1.8.2.2.2	Arreasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	5,00	18,74	93,70	-	0,00	0,00	0,00	0,00	93,70	0,00%		
<b>1.8.2.3</b>	<b>Bloco em Concreto Armado</b>				<b>23.177,29</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>23.177,29</b>	<b>0,00%</b>		
1.8.2.3.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGALAME)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	32,40	86,58	2.805,19	-	0,00	0,00	0,00	0,00	2.805,19	0,00%		
1.8.2.3.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	278,64	10,80	3.005,31	-	0,00	0,00	0,00	0,00	3.005,31	0,00%		
1.8.2.3.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	650,16	10,78	7.008,72	-	0,00	0,00	0,00	0,00	7.008,72	0,00%		
1.8.2.3.4	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 MPa com aditivos específicos	m³	6,19	525,89	3.256,31	-	0,00	0,00	0,00	0,00	3.256,31	0,00%		

CRLA: 400529662-0  
Lucio Flavio Sampaio Nery  
Engenheiro Civil  
CRLA: 240629662-0

JOSE ANTONIO NERY PALMEIRA  
Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil  
CRFA-PA 151029796-7

WALDIRIO DE SOUZA  
Engenheiro Civil  
CRFA-PA 151029796-5

Rodrigo Gonçalves dos Santos  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358266

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEZESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE AV. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Local: RGS ENGENHARIA EIRELI  
Contratado: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)  
Valor da Obra: CNPJ: 23.732.026/0001-20

DATA INÍCIO

24/06/2021

**Boletim de Medição - 02**

Processo Licitatório: 037/2021

Licitação: nº: 002/2021

Contrato N.º: 223/2021

CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

Período:

30/07/2021 à 30/11/2021

VALOR DA MEDIÇÃO

R\$ 409.894,15

**BM  
02**


**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

**PREVISTO NO CONTRATO**

**A SER EXECUTADO**

**FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	A SER EXECUTADO			Executado (%)	
						Acumulado Anterior	Executado no Período	Acumulado Atual		
1.8.2.3.5	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene freiado	dm³	48,00	147,87	7.097,76	-	0,00	0,00	7.097,76	0,00%
<b>1.8.3</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>				<b>89.931,07</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>89.931,07</b>	<b>0,00%</b>
<b>1.8.3.1</b>	<b>Execução de Vigas</b>				<b>26.542,35</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>26.542,35</b>	<b>0,00%</b>
1.8.3.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGALAJE); utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	37,44	86,58	3.241,56	-	0,00	0,00	3.241,56	0,00%
1.8.3.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	194,40	10,80	2.099,52	-	0,00	0,00	2.099,52	0,00%
1.8.3.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	453,60	10,78	4.889,81	-	0,00	0,00	4.889,81	0,00%
1.8.3.1.4	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	2,00	525,89	1.051,78	-	0,00	0,00	1.051,78	0,00%
1.8.3.1.5	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de diâmetro	und	4,00	3.814,92	15.259,68	-	0,00	0,00	15.259,68	0,00%
<b>1.8.3.2</b>	<b>Lajes</b>				<b>63.388,72</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>63.388,72</b>	<b>0,00%</b>
<b>1.8.3.2.1</b>	<b>Tabuleiro da Ponte</b>				<b>35.101,80</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>35.101,80</b>	<b>0,00%</b>
1.8.3.2.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGALAJE); utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	64,47	86,58	5.581,81	-	0,00	0,00	5.581,81	0,00%
1.8.3.2.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	619,65	10,80	6.692,22	-	0,00	0,00	6.692,22	0,00%
1.8.3.2.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.445,85	10,78	15.586,26	-	0,00	0,00	15.586,26	0,00%
1.8.3.2.1.4	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	13,77	525,89	7.241,51	-	0,00	0,00	7.241,51	0,00%
<b>1.8.3.2.2</b>	<b>Lajes de Transição</b>				<b>28.286,92</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>28.286,92</b>	<b>0,00%</b>
1.8.3.2.2.1	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (Fabricação, montagem e desmontagem)	m²	7,30	86,58	632,03	-	0,00	0,00	632,03	0,00%
1.8.3.2.2.2	Armadura Aço CA 80, dia. 3,4 a 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	580,50	10,80	6.269,40	-	0,00	0,00	6.269,40	0,00%
1.8.3.2.2.3	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	1.354,50	10,78	14.601,51	-	0,00	0,00	14.601,51	0,00%
1.8.3.2.2.4	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,90	525,89	6.783,98	-	0,00	0,00	6.783,98	0,00%
<b>1.8.4</b>	<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>				<b>56.021,27</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>56.021,27</b>	<b>0,00%</b>
<b>1.8.4.1</b>	<b>Estaqueamento</b>				<b>14.042,56</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>14.042,56</b>	<b>0,00%</b>
1.8.4.1.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap.32T inclusive emendas	m	80,00	174,58	13.966,40	-	0,00	0,00	13.966,40	0,00%

 <b>GOVERNO DO PARÁ</b> POR TODO O PARÁ		<b>ESTADO DO PARÁ</b> <b>MUNICÍPIO DE REDENÇÃO</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA</b>		 <b>REDEÇÃO</b> PREFEITURA	
<b>CONSTRUÇÃO DE 16 (DEESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE AV. JOÃO GOMES DO VAL; AV. JOSÉ CARRION; AV. CURITIBA; AV. BRASIL; AV. GUILHERMINA C. VAZ; AV. MARECHAL RONDON; AV. CASTELO BRANCO, AV. ROSA LIMA DE ALMEIDA; AV. BAHIA E AV. PRESIDENTE HUMBERTO CASTELO BRANCO.</b>		<b>Boletim de Medição - 02</b>		<b>BM</b> <b>02</b>	
Obra:	CONSTRUÇÃO DE 16 (DEESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE AV. JOÃO GOMES DO VAL; AV. JOSÉ CARRION; AV. CURITIBA; AV. BRASIL; AV. GUILHERMINA C. VAZ; AV. MARECHAL RONDON; AV. CASTELO BRANCO, AV. ROSA LIMA DE ALMEIDA; AV. BAHIA E AV. PRESIDENTE HUMBERTO CASTELO BRANCO.		DATA INÍCIO	Período:	30/07/2021 à 30/11/2021
Local:	RGS ENGENHARIA EIRELI CNPJ: 23.732.026/0001-20		24/06/2021	VALOR DA MEDIÇÃO	R\$ 409.894,15
Contratado:	RGS ENGENHARIA EIRELI CNPJ: 23.732.026/0001-20		TÉRMINO	Processo Licitatório:	037/2021
Valor da Obra:	R\$ 5 563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)		15/12/2022	Licitação:	Concorrência Pública nº: 002/2021
CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020 PROCESSO Nº 2019/403090.					

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO				Executado (%)	
		Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	FÍSICO-FINANCEIRO		Acumulado Atual	Saldo Contrato		
						Executado no Período	Acumulado Anterior				
1.8.4.1.2	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00	9,52	76,16	-	0,00	0,00	0,00	76,16	0,00%
1.8.4.2	<b>Bloco de Coroamento</b>				<b>2.974,43</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2.974,43</b>	<b>0,00%</b>
1.8.4.2.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma. AF 06/2017	m²	1,73	79,86	138,00	-	0,00	0,00	0,00	138,00	0,00%
1.8.4.2.2	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	8,00	86,58	692,64	-	0,00	0,00	0,00	692,64	0,00%
1.8.4.2.3	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%/dobrar/colocação)	kg	45,00	10,80	486,00	-	0,00	0,00	0,00	486,00	0,00%
1.8.4.2.4	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%/dobrar/colocação)	kg	105,00	10,78	1.131,90	-	0,00	0,00	0,00	1.131,90	0,00%
1.8.4.2.5	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	1,00	525,89	525,89	-	0,00	0,00	0,00	525,89	0,00%
1.8.4.3	<b>Superestrutura</b>				<b>39.004,28</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>39.004,28</b>	<b>0,00%</b>
1.8.4.3.1	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	129,60	86,58	11.220,77	-	0,00	0,00	0,00	11.220,77	0,00%
1.8.4.3.2	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%/dobrar/colocação)	kg	583,20	10,80	6.298,56	-	0,00	0,00	0,00	6.298,56	0,00%
1.8.4.3.3	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%/dobrar/colocação)	kg	1.360,80	10,78	14.669,42	-	0,00	0,00	0,00	14.669,42	0,00%
1.8.4.3.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,96	525,89	6.815,53	-	0,00	0,00	0,00	6.815,53	0,00%
1.8.5	<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>				<b>20.167,15</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>20.167,15</b>	<b>0,00%</b>
1.8.5.1	Execução de aterro compactado	m²	129,60	14,21	1.841,62	-	0,00	0,00	0,00	1.841,62	0,00%
1.8.5.2	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m²	14,40	446,06	6.452,06	-	0,00	0,00	0,00	6.452,06	0,00%
1.8.5.3	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	12,00	629,23	7.550,76	-	0,00	0,00	0,00	7.550,76	0,00%
1.8.5.4	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00	79,36	476,16	-	0,00	0,00	0,00	476,16	0,00%
1.8.5.5	Execução de pintura de sinalização	m²	22,47	32,81	737,39	-	0,00	0,00	0,00	737,39	0,00%
1.8.5.6	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	2,00	305,37	610,74	-	0,00	0,00	0,00	610,74	0,00%
1.8.5.7	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e selo amarelo, 0.50 X 0.60 - 16 und	und	16,00	142,26	2.276,16	-	0,00	0,00	0,00	2.276,16	0,00%
1.8.5.8	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m²	64,80	3,43	222,26	-	0,00	0,00	0,00	222,26	0,00%
1.9	<b>AV GUILHERMINA C. VAZ - B (6.000m x 10,80m)</b>				<b>231.079,62</b>		<b>16.474,22</b>	<b>16.474,22</b>	<b>16.474,22</b>	<b>214.605,40</b>	<b>7,00%</b>
1.9.1	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>				<b>22.776,85</b>		<b>16.474,22</b>	<b>16.474,22</b>	<b>16.474,22</b>	<b>6.302,63</b>	<b>72,00%</b>
1.9.1.1	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00	604,32	3.625,92	-	0,00	0,00	0,00	3.625,92	0,00%


**Lúcio Flávio Sampaio Neiva**  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 240629662-0


**JOSÉ ANTONIO NERY PALMEIRA**  
 Sec. de Obras, Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 240629662-0


**Rodrigo Gonçalves dos Santos**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PA: 150035876-5

Página 24 de 49

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

CONSTRUÇÃO DE 16 (DEZESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Av. João Gomes do Val, Av. José Carrion, Rua Curitiba, Av. Brasil, Av. Guilhermina C. Vaz, Av. Marechal Rondon, Av. Castelo Branco, Av. Rosa Lima de Almeida, Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

DATA INÍCIO  
24/06/2021

**Boletim de Medição - 02**

Processo Licitatório: 037/2021

Contrato N.º: 223/2021

Periodo: 30/07/2021 à 30/11/2021

VALOR DA MEDIÇÃO  
R\$ 409.894,15

Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI CNPJ: 23.732.026/0001-20

Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

Licitação: nº. 002/2021

CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

**BM  
02**

PLANILHA DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO						Executado (%)
		Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	FISICO-FINANCEIRO			Saldo Contrato	Executado (%)		
						Executado no Período	Acumulado Atual	Acumulado Anterior				
1.9.1.2	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2und	und	2,00	556,20	1.112,40	-	0,00	0,00	0,00	0,00	1.112,40	0,00%
1.9.1.3	Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização etc)	conj	1,00	16.474,22	16.474,22	1,00	16.474,22	0,00	16.474,22	0,00	0,00	100,00%
1.9.1.4	Locação de Ponto para referência topográfica (Pontos de estações) AF 10/2018	und	18,00	7,13	128,34	-	0,00	0,00	0,00	0,00	128,34	0,00%
1.9.1.5	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tabuas corridas pontaladeiras a cada 2,00m - 2 utilizações, (Cortinas e alças) AF 10/2018	m	32,40	44,32	1.435,97	-	0,00	0,00	0,00	0,00	1.435,97	0,00%
<b>1.9.2</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>				<b>42.442,23</b>		<b>0,00</b>		<b>0,00</b>		<b>42.442,23</b>	<b>0,00%</b>
<b>1.9.2.1</b>	<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>				<b>4.889,14</b>		<b>0,00</b>		<b>0,00</b>		<b>4.889,14</b>	<b>0,00%</b>
1.9.2.1.1	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m³	4,50	55,91	251,60	-	0,00	0,00	0,00	0,00	251,60	0,00%
1.9.2.1.2	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m³	52,80	77,12	4.071,94	-	0,00	0,00	0,00	0,00	4.071,94	0,00%
1.9.2.1.3	Esgotamento com moto-bomba	h	80,00	7,07	565,60	-	0,00	0,00	0,00	0,00	565,60	0,00%
<b>1.9.2.2</b>	<b>Estaqueamento</b>				<b>14.375,80</b>		<b>0,00</b>		<b>0,00</b>		<b>14.375,80</b>	<b>0,00%</b>
1.9.2.2.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap 50T inclusive emendas	m	45,00	317,38	14.282,10	-	0,00	0,00	0,00	0,00	14.282,10	0,00%
1.9.2.2.2	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	5,00	18,74	93,70	-	0,00	0,00	0,00	0,00	93,70	0,00%
<b>1.9.2.3</b>	<b>Bloco em Concreto Armado</b>				<b>23.177,29</b>		<b>0,00</b>		<b>0,00</b>		<b>23.177,29</b>	<b>0,00%</b>
1.9.2.3.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	32,40	86,58	2.805,19	-	0,00	0,00	0,00	0,00	2.805,19	0,00%
1.9.2.3.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	278,64	10,80	3.009,31	-	0,00	0,00	0,00	0,00	3.009,31	0,00%
1.9.2.3.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	650,16	10,78	7.008,72	-	0,00	0,00	0,00	0,00	7.008,72	0,00%
1.9.2.3.4	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	6,19	525,89	3.256,31	-	0,00	0,00	0,00	0,00	3.256,31	0,00%
1.9.2.3.5	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene frelado	dm³	48,00	147,87	7.097,76	-	0,00	0,00	0,00	0,00	7.097,76	0,00%
<b>1.9.3</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>				<b>89.931,07</b>		<b>0,00</b>		<b>0,00</b>		<b>89.931,07</b>	<b>0,00%</b>
<b>1.9.3.1</b>	<b>Execução de Vigas</b>				<b>26.542,35</b>		<b>0,00</b>		<b>0,00</b>		<b>26.542,35</b>	<b>0,00%</b>
1.9.3.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	37,44	86,58	3.241,56	-	0,00	0,00	0,00	0,00	3.241,56	0,00%
1.9.3.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	194,40	10,80	2.099,52	-	0,00	0,00	0,00	0,00	2.099,52	0,00%

**Lúcio Flávio Sampaio Nery**  
Engenheiro Civil  
CR.º: 240528/PA

**OSANTONIO NERY PALMEIRA**  
Sec. Mup. de Obras Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil

**Rodrigo Gonçalves dos Santos**  
Engenheiro Civil  
CR.º: 1500358266

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158.00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090. QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE AV. João Gomes do Val, Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasília; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

DATA INÍCIO  
24/06/2021

**Boletim de Medição - 02**

Período: 30/07/2021 à 30/11/2021

VALOR DA MEDIÇÃO  
R\$ 409.894,15

**BM  
02**

Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI  
CNPJ: 23.732.026/0001-20  
Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

Licitação: Concorrência Pública nº: 002/2021

Processo Licitatório: 037/2021  
Contrato N.º: 223/2021  
CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

PLANILHA DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO						A SER EXECUTADO			
		Unit.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	Executado no Período		Acumulado Anterior	Acumulado Atual	Saldo Contrato	Executado (%)
						Executado no Período	Acumulado Atual				
1.9.3.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	453,60	10,78	4.889,81	-	0,00	0,00	0,00	4.889,81	0,00%
1.9.3.1.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	2,00	525,89	1.051,78	-	0,00	0,00	0,00	1.051,78	0,00%
1.9.3.1.5	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	4,00	3.814,92	15.259,68	-	0,00	0,00	0,00	15.259,68	0,00%
1.9.3.2	<b>Lajes</b>				<b>63.388,72</b>					<b>63.388,72</b>	0,00%
1.9.3.2.1	<b>Tabuleiro da Ponte</b>				<b>35.101,80</b>					<b>35.101,80</b>	0,00%
1.9.3.2.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE) - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m³	64,47	86,58	5.581,81	-	0,00	0,00	0,00	5.581,81	0,00%
1.9.3.2.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	619,85	10,80	6.692,22	-	0,00	0,00	0,00	6.692,22	0,00%
1.9.3.2.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.445,85	10,78	15.586,26	-	0,00	0,00	0,00	15.586,26	0,00%
1.9.3.2.1.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	13,77	525,89	7.241,51	-	0,00	0,00	0,00	7.241,51	0,00%
1.9.3.2.2	<b>Lajes de Transição</b>				<b>28.286,92</b>					<b>28.286,92</b>	0,00%
1.9.3.2.2.1	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm. 02 utilizações (fabricação, montagem, e desmontagem)	m²	7,30	86,58	632,03	-	0,00	0,00	0,00	632,03	0,00%
1.9.3.2.2.2	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 a 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)dobrar/colocação	kg	580,50	10,80	6.269,40	-	0,00	0,00	0,00	6.269,40	0,00%
1.9.3.2.2.3	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) a 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)dobrar/colocação	kg	1.354,50	10,78	14.601,51	-	0,00	0,00	0,00	14.601,51	0,00%
1.9.3.2.2.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,90	525,89	6.783,98	-	0,00	0,00	0,00	6.783,98	0,00%
1.9.4	<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>				<b>56.021,27</b>					<b>56.021,27</b>	0,00%
1.9.4.1	<b>Estaqueamento</b>				<b>14.042,56</b>					<b>14.042,56</b>	0,00%
1.9.4.1.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap.32T inclusive emendas	m	80,00	174,58	13.966,40	-	0,00	0,00	0,00	13.966,40	0,00%
1.9.4.1.2	Abrassamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00	9,52	76,16	-	0,00	0,00	0,00	76,16	0,00%
1.9.4.2	<b>Bloco de Coroamento</b>				<b>2.974,43</b>					<b>2.974,43</b>	0,00%
1.9.4.2.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma. AF. 06/2017	m³	1,73	79,86	138,00	-	0,00	0,00	0,00	138,00	0,00%
1.9.4.2.2	Forma tabuas madeira 3A pr peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	8,00	86,58	692,64	-	0,00	0,00	0,00	692,64	0,00%
1.9.4.2.3	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 a 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)dobrar/colocação	kg	45,00	10,80	486,00	-	0,00	0,00	0,00	486,00	0,00%

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEZESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Av. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Periodo: 30/07/2021 a 30/11/2021

**BM  
02**

VALOR DA MEDIÇÃO R\$ 409.894,15

Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI CNPJ: 23.732.026/0001-20  
Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

Licitação: Concorrência Pública nº: 002/2021  
Processo Licitatório: 037/2021  
CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

PLANILHA DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRICÃO DOS SERVIÇOS				PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO			
	Und.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	FÍSICO-FINANCEIRO		Acumulado Anterior	Executado no Período	Acumulado Atual	Saldo Contrato	Executado (%)	
					Executado	Financeiro						
1.9.4.2.4	kg	105,00	10,78	1.131,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.131,90	0,00%	
1.9.4.2.5	m³	1,00	525,89	525,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	525,89	0,00%	
1.9.4.3				39.004,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39.004,28	0,00%	
1.9.4.3.1	m²	129,60	86,58	11.220,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11.220,77	0,00%	
1.9.4.3.2	kg	583,20	10,80	6.298,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6.298,56	0,00%	
1.9.4.3.3	kg	1.360,80	10,78	14.689,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14.689,42	0,00%	
1.9.4.3.4	m³	12,96	525,89	6.815,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6.815,53	0,00%	
1.9.5				19.908,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19.908,20	0,00%	
1.9.5.1	m³	129,60	14,21	1.841,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.841,62	0,00%	
1.9.5.2	m²	14,40	448,06	6.452,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6.452,06	0,00%	
1.9.5.3	m	12,00	629,23	7.550,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7.550,76	0,00%	
1.9.5.4	und	6,00	79,36	476,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	476,16	0,00%	
1.9.5.5	m²	22,47	32,81	737,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	737,39	0,00%	
1.9.5.6	und	1,15	305,37	351,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	351,79	0,00%	
1.9.5.7	und	16,00	142,26	2.276,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.276,16	0,00%	
1.9.5.8	m²	64,80	3,43	222,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	222,26	0,00%	
1.10				404.661,68	20.770,32	0,00	212.380,33	0,00	212.380,33	192.281,35	52,00%	
1.10.1				78.393,77	20.770,32	0,00	29.059,99	0,00	29.059,99	49.333,78	37,00%	
1.10.1.1	m³	6,00	604,32	3.625,92	6,00	3.625,92	0,00	0,00	3.625,92	0,00	100,00%	
1.10.1.2	und	2,00	556,20	1.112,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.112,40	0,00%	
1.10.1.3	conj	1,00	22.859,20	22.859,20	0,75	17.144,40	0,00	0,00	17.144,40	5.714,80	75,00%	
1.10.1.4	und	28,00	7,13	199,64	0,00	199,64	0,00	0,00	199,64	0,00	100,00%	
1.10.1.5	m	32,40	44,32	1.435,97	0,00	1.435,97	0,00	0,00	1.435,97	0,00	100,00%	

Lúcio Pinheiro Nery  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358266

JOSE ANTONIO NERY PALMEIRA  
Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil  
CPF: 151.283700-7

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE AV. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

DATA INÍCIO  
24/06/2021

**Boletim de Medição - 02**

Período: 30/07/2021 à 30/11/2021  
VALOR DA MEDIÇÃO R\$ 409.894,15

**BM  
02**

Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI  
Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

TÉRMINO  
15/12/2022

Processo Licitatório: 0377/2021  
Licitação: Concorrência Pública nº: 002/2021

Contrato N.º: 223/2021  
CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO					A SER EXECUTADO					Executado (%)
		Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	Executado no Período	FÍSICO-FINANCEIRO		Saldo Contrato			
							Acumulado Anterior	Acumulado Atual		Executado (%)		
1.10.1.6	Execução de santário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_02/2016	m²	6,00	858,11	5.148,66	0,00	0,00	0,00	0,00	5.148,66	0,00%	
1.10.1.7	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_04/2016	m²	18,00	733,08	13.195,44	0,00	0,00	0,00	0,00	13.195,44	0,00%	
1.10.1.8	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016	m²	36,00	252,63	9.094,68	0,00	0,00	0,00	0,00	9.094,68	0,00%	
1.10.1.9	Execução de central de formas, produção de argamassa ou concreto em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016	m²	36,00	418,55	15.067,80	0,00	0,00	0,00	0,00	15.067,80	0,00%	
1.10.1.10	Demolição, em etapas para manutenção do tráfego, com retirada de todo material da ponte existente, com corte das estacas de madeira existentes, inclusive remoção de entulho do leito do rio.	m²	42,00	158,43	6.654,06	42,00	6.654,06	42,00	6.654,06	0,00	100,00%	
<b>1.10.2</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>											
<b>1.10.2.1</b>	<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>											
1.10.2.1.1	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m³	4,50	55,91	251,60	4,50	251,60	4,50	251,60	0,01	100,00%	
1.10.2.1.2	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m³	52,80	77,12	4.071,94	52,80	4.071,94	52,80	4.071,94	0,00	100,00%	
1.10.2.1.3	Esgotamento com moto-bomba	h	80,00	7,07	565,60	80,00	565,60	80,00	565,60	0,00	100,00%	
<b>1.10.2.2</b>	<b>Estaqueamento</b>											
1.10.2.2.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap 50T inclusive emendas	m	90,00	317,38	28.564,20	90,00	28.564,20	90,00	28.564,20	0,00	100,00%	
1.10.2.2.2	Arausamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	10,00	18,74	187,40	10,00	187,40	10,00	187,40	0,00	100,00%	
<b>1.10.2.3</b>	<b>Bloco em Concreto Armado</b>											
1.10.2.3.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	61,96	86,58	5.364,50	61,96	5.364,50	61,96	5.364,50	0,00	100,00%	
1.10.2.3.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.006,20	10,80	10.866,96	1.006,20	10.866,96	1.006,20	10.866,96	0,00	100,00%	
1.10.2.3.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.347,80	10,78	25.309,28	2.347,80	25.309,28	2.347,80	25.309,28	0,00	100,00%	
1.10.2.3.4	Confecção, lançamento e adensamento de concreto. Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	22,36	525,89	11.758,90	22,36	11.758,90	22,36	11.758,90	0,00	100,00%	
1.10.2.3.5	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene freado	dm³	48,00	147,87	7.097,76	48,00	7.097,76	48,00	7.097,76	0,00	100,00%	
<b>1.10.3</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>											
1.10.3.1	Execução de Vigas											
					141.105,12		141.105,12		141.105,12	98.093,12	30,00%	
					43.012,00		43.012,00		43.012,00	0,00	100,00%	

Lúcio Flávio Sampaio Neiva  
Engenheiro Civil  
CREA-PA 151283706-7

JOSE AMARAL NEVES PALMEIRA  
Sec. Mu. de Obras, Transportes e Urbanismo  
Engenheiro Civil  
CREA-PA 151283706-7

Walter Roberto de Souza  
Engenheiro Civil  
CREA-PA 151283706-7

Rodrigo Gonçalves dos Santos  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358766



Obr.: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEZESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE AV. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondou; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Local: RGS ENGENHARIA EIRELI CNPJ: 23.732.026/0001-20  
Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

DATA INÍCIO	DATA INÍCIO	PERÍODO:	30/07/2021 à 30/11/2021
TERMINO	TERMINO	VALOR DA MEDIÇÃO	R\$ 409.894,15
15/12/2022	15/12/2022	Contrato N.º:	223/2021
		Licitação:	Concorrência Pública
		n.º:	002/2021
			CONVENIO SETRAN/PMPR Nº009/2020 PROCESSO Nº 2019/403090,

**Boletim de Medição - 02**

**BM  
02**

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO					A SER EXECUTADO					Executado (%)
		Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	Acumulado Anterior	FÍSICO-FINANCEIRO			Saldo Contrato		
							Executado no Período	Acumulado Atual	Executado (%)			
1.10.3.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGALAJE); utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retráfida	m²	93,12	86,58	8.062,33	-	93,12	8.062,33	93,12	8.062,33	0,00	100,00%
1.10.3.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	518,40	10,80	5.598,72	-	518,40	5.598,72	518,40	5.598,72	0,00	100,00%
1.10.3.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.209,60	10,78	13.039,49	-	1.209,60	13.039,49	1.209,60	13.039,49	0,00	100,00%
1.10.3.1.4	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	2,00	525,89	1.051,78	-	2,00	1.051,78	2,00	1.051,78	0,00	100,00%
1.10.3.1.5	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de quindaste	und	4,00	3.814,92	15.259,68	-	4,00	15.259,68	4,00	15.259,68	0,00	100,00%
<b>1.10.3.2</b>	<b>Lajes</b>			<b>98.093,12</b>	<b>98.093,12</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>1.10.3.2.1</b>	<b>Tabuleiro da Ponte</b>			<b>69.806,20</b>	<b>69.806,20</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
1.10.3.2.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGALAJE); utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retráfida	m²	124,35	86,58	10.766,22	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.10.3.2.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.239,30	10,80	13.384,44	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.10.3.2.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.891,70	10,78	31.172,53	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.10.3.2.1.4	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	27,54	525,89	14.483,01	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
<b>1.10.3.2.2</b>	<b>Lajes de Transição</b>			<b>28.286,92</b>	<b>28.286,92</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
1.10.3.2.2.1	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (Fabricação, montagem e desmontagem)	m²	7,30	86,58	632,03	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.10.3.2.2.2	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)dobral/colocação	kg	580,50	10,80	6.269,40	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.10.3.2.2.3	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)dobral/colocação	kg	1.354,50	10,78	14.601,51	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.10.3.2.2.4	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,90	525,89	6.783,98	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
<b>1.10.4</b>	<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>			<b>56.021,27</b>	<b>56.021,27</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>46.270,21</b>	<b>9.751,07</b>	<b>83,00%</b>
<b>1.10.4.1</b>	<b>Estaqueamento</b>			<b>14.042,56</b>	<b>14.042,56</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>14.042,56</b>	<b>0,00</b>	<b>100,00%</b>
1.10.4.1.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap. 32T inclusive emendas	m	80,00	174,58	13.966,40	-	80,00	13.966,40	80,00	13.966,40	0,00	100,00%
1.10.4.1.2	Arsaramento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00	9,52	76,16	-	8,00	76,16	8,00	76,16	0,00	100,00%
<b>1.10.4.2</b>	<b>Bloco de Coroamento</b>			<b>2.974,43</b>	<b>2.974,43</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2.974,43</b>	<b>0,00</b>	<b>100,00%</b>
1.10.4.2.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma_AF_06/2017	m³	1,73	79,86	138,00	-	1,73	138,00	1,73	138,00	0,00	100,00%

JOSE ANTONIO NERY PALMEIRA  
Sec. Municipal de Obras, Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil  
CPF: 151.130.885-7

Lúcio Sérgio Sampaio Neta  
Engenheiro Civil  
CPF: 151.052.652-0

Luiz Gonzaga dos Santos  
Engenheiro Civil  
CPF: 1500358266

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEZESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158.00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE AV. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Periodo: 30/07/2021 à 30/11/2021  
VALOR DA MEDIÇÃO R\$ 409.894,15

**BM  
02**

Local: Av. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Contrato N.º: 223/2021  
CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090,

Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI

Processo Licitatório: 037/2021

Valor da Obra: R\$ 5 563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

Licitação: nº: 002/2021

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO				Executado (%)		
		Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	FÍSICO-FINANCEIRO			Saldo Contrato			
						Acumulado Anterior	Executado no Período	Acumulado Atual				
1.10.4.2.2	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	8,00	86,58	692,64	-	8,00	692,64	8,00	692,64	0,00	100,00%
1.10.4.2.3	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 a 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrad/colocação	kg	45,00	10,80	486,00	-	45,00	486,00	45,00	486,00	0,00	100,00%
1.10.4.2.4	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) a 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrad/colocação	kg	105,00	10,78	1.131,90	-	105,00	1.131,90	105,00	1.131,90	0,00	100,00%
1.10.4.2.5	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fok=35 Mpa com aditivos específicos	m³	1,00	525,89	525,89	-	1,00	525,89	1,00	525,89	0,00	100,00%
<b>1.10.4.3</b>	<b>Superestrutura</b>			<b>39.004,28</b>			<b>0,00</b>	<b>29.253,22</b>	<b>0,00</b>	<b>29.253,21</b>	<b>9.751,07</b>	<b>75,00%</b>
1.10.4.3.1	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	129,60	86,58	11.220,77	-	97,20	8.415,58	97,20	8.415,58	2.805,19	75,00%
1.10.4.3.2	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 a 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrad/colocação	kg	583,20	10,80	6.296,96	-	437,40	4.723,92	437,40	4.723,92	1.574,64	75,00%
1.10.4.3.3	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) a 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrad/colocação	kg	1.360,80	10,78	14.669,42	-	1.020,60	11.002,07	1.020,60	11.002,07	3.667,35	75,00%
1.10.4.3.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fok=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,96	525,89	6.815,53	-	9,72	5.111,65	9,72	5.111,65	1.703,88	75,00%
<b>1.10.5</b>	<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>				<b>35.103,38</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>35.103,38</b>	<b>0,00%</b>
1.10.5.1	Execução de aterro compactado	m³	129,60	14,21	1.841,62	-	0,00	0,00	0,00	0,00	1.841,62	0,00%
1.10.5.2	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m²	28,80	448,06	12.904,13	-	0,00	0,00	0,00	0,00	12.904,13	0,00%
1.10.5.3	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	24,00	629,23	15.101,52	-	0,00	0,00	0,00	0,00	15.101,52	0,00%
1.10.5.4	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00	79,36	476,16	-	0,00	0,00	0,00	0,00	476,16	0,00%
1.10.5.5	Execução de pintura de sinalização	m²	44,15	32,81	1.448,52	-	0,00	0,00	0,00	0,00	1.448,52	0,00%
1.10.5.6	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	2,00	305,37	610,74	-	0,00	0,00	0,00	0,00	610,74	0,00%
1.10.5.7	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e selo amarelo, 0,50 X 0,60 - 16 und	und	16,00	142,26	2.276,16	-	0,00	0,00	0,00	0,00	2.276,16	0,00%
1.10.5.8	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m²	129,60	3,43	444,53	-	0,00	0,00	0,00	0,00	444,53	0,00%
<b>1.11</b>	<b>AV MARECHAL RONDON - B (12,00m x 10,80m)</b>				<b>355.242,09</b>		<b>21.974,33</b>	<b>152.728,31</b>	<b>0,00</b>	<b>173.498,62</b>	<b>181.743,47</b>	<b>49,00%</b>
<b>1.11.1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>				<b>29.233,13</b>		<b>20.770,32</b>	<b>1.635,61</b>	<b>0,00</b>	<b>22.405,93</b>	<b>6.827,20</b>	<b>77,00%</b>
1.11.1.1	Aquisição e assentamento de Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00	604,32	3.625,92	6,00	0,00	0,00	6,00	3.625,92	0,00	100,00%
1.11.1.2	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2und	und	2,00	556,20	1.112,40	-	0,00	0,00	0,00	0,00	1.112,40	0,00%
1.11.1.3	Projeto executivo da obra com ART's (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc)	conj	1,00	22.859,20	22.859,20	0,75	0,00	0,00	0,75	17.144,40	5.714,80	75,00%

JOSE ANTONIO MERY PALMEIRA  
Engenheiro Civil  
CREA-PA 151299-4/7

LIANO PINHO SAMPAIO NETO  
Engenheiro Civil  
CR-A: 241624-0

RODRIGO CONCEIÇÃO DOS SANTOS  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358266

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

CONSTRUÇÃO DE 16 (DEESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Av. João Gomes do Val, Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castiello Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Obra: DATA INÍCIO: 24/06/2021

Período: 30/07/2021 à 30/11/2021

VALOR DA MEDIÇÃO: R\$ 409.894,15

**BM  
02**

Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI CNPJ: 23.732.026/0001-20

Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

Licitação: Processo Licitatório: 037/2021

Concorrência Pública nº: 002/2021

CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

PLANILHA DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO						
		Unid.	Quant	RS Unid. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	FÍSICO-FINANCEIRO						
						Acumulado Anterior	Executado no Período	Acumulado Atual	Saldo Contrato	Executado (%)		
1.11.1.4	Locação de Ponto para referência topográfica (Pontos de estações). AF 10/2018	und	28,00	7,13	199,64	-	28,00	199,64	28,00	199,64	0,00	100,00%
1.11.1.5	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaladas a cada 2,00m - 2 utilizações. (Cortinas e alças). AF- 10/2018	m	32,40	44,32	1.435,97	-	32,40	1.435,97	32,40	1.435,97	0,00	100,00%
1.11.2	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>				<b>94.038,14</b>	<b>0,00</b>		<b>94.038,14</b>	<b>0,00</b>	<b>94.038,14</b>	<b>0,01</b>	<b>100,00%</b>
1.11.2.1	<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>				<b>4.889,14</b>	<b>-</b>		<b>4.889,14</b>	<b>0,00</b>	<b>4.889,14</b>	<b>0,01</b>	<b>100,00%</b>
1.11.2.1.1	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m³	4,50	55,91	251,60	-	4,50	251,60	4,50	251,60	0,01	100,00%
1.11.2.1.2	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m³	52,80	77,12	4.071,94	-	52,80	4.071,94	52,80	4.071,94	0,00	100,00%
1.11.2.1.3	Esgotamento com moto-bomba	h	80,00	7,07	565,60	-	80,00	565,60	80,00	565,60	0,00	100,00%
1.11.2.2	<b>Estaqueamento</b>				<b>28.751,60</b>	<b>-</b>		<b>28.751,60</b>	<b>0,00</b>	<b>28.751,60</b>	<b>0,00</b>	<b>100,00%</b>
1.11.2.2.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap.50T inclusive emendas	m	90,00	317,38	28.564,20	-	90,00	28.564,20	90,00	28.564,20	0,00	100,00%
1.11.2.2.2	Abrastamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	10,00	18,74	187,40	-	10,00	187,40	10,00	187,40	0,00	100,00%
1.11.2.3	<b>Bloco em Concreto Armado</b>				<b>60.397,40</b>	<b>0,00</b>		<b>60.397,40</b>	<b>0,00</b>	<b>60.397,40</b>	<b>0,00</b>	<b>100,00%</b>
1.11.2.3.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	61,96	86,58	5.364,50	-	61,96	5.364,50	61,96	5.364,50	0,00	100,00%
1.11.2.3.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.006,20	10,80	10.866,96	-	1.006,20	10.866,96	1.006,20	10.866,96	0,00	100,00%
1.11.2.3.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.347,80	10,78	25.309,28	-	2.347,80	25.309,28	2.347,80	25.309,28	0,00	100,00%
1.11.2.3.4	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	22,36	525,89	11.758,90	-	22,36	11.758,90	22,36	11.758,90	0,00	100,00%
1.11.2.3.5	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene fretado	dm³	48,00	147,87	7.097,76	-	48,00	7.097,76	48,00	7.097,76	0,00	100,00%
1.11.3	<b>SUPERESTRUTURA</b>				<b>141.105,12</b>	<b>0,00</b>		<b>141.105,12</b>	<b>0,00</b>	<b>141.105,12</b>	<b>0,00</b>	<b>30,00%</b>
1.11.3.1	<b>Execução de Vigas</b>				<b>43.012,00</b>	<b>0,00</b>		<b>43.012,00</b>	<b>0,00</b>	<b>43.012,00</b>	<b>0,00</b>	<b>100,00%</b>
1.11.3.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	93,12	86,58	8.062,33	-	93,12	8.062,33	93,12	8.062,33	0,00	100,00%
1.11.3.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	518,40	10,80	5.598,72	-	518,40	5.598,72	518,40	5.598,72	0,00	100,00%
1.11.3.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.209,60	10,78	13.039,49	-	1.209,60	13.039,49	1.209,60	13.039,49	0,00	100,00%
1.11.3.1.4	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	2,00	525,89	1.051,78	-	2,00	1.051,78	2,00	1.051,78	0,00	100,00%

Lúcio Flávio Sampaio Neiva  
Engenheiro Civil  
CREA: 240629652-0

JOSE ANTONIO MERY PALMEIRA  
Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil

RODRIGO GONCALVES DOS SANTOS  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358266

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Av. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

DATA INÍCIO  
24/06/2021

**Boletim de Medição - 02**

Período: 30/07/2021 à 30/11/2021

VALOR DA MEDIÇÃO  
R\$ 409.894,15

**BM  
02**

Local: Contratação: RGS ENGENHARIA EIRELI  
CNPJ: 23 732.026/0001-20

Licitação: Processo Licitatório: 0377/2021

TÉRMINO: 15/12/2022  
Concorrência Pública nº: 002/2021

CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO				Executado (%)	
		Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	FÍSICO-FINANCEIRO			Saldo Contrato		
						Acumulado Anterior	Executado no Período	Acumulado Atual			
1.11.3.1.5	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de quindaste	und	4,00	3.814,92	15.259,68	-	4,00	15.259,68	0,00	0,00	100,00%
1.11.3.2	Lajes				98.093,12	0,00	0,00	0,00	0,00	98.093,12	0,00%
1.11.3.2.1	Tabuleiro da Ponte				69.806,20	0,00	0,00	0,00	0,00	69.806,20	0,00%
1.11.3.2.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	124,35	86,58	10.766,22	-	0,00	0,00	0,00	10.766,22	0,00%
1.11.3.2.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.239,30	10,80	13.384,44	-	0,00	0,00	0,00	13.384,44	0,00%
1.11.3.2.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.891,70	10,78	31.172,53	-	0,00	0,00	0,00	31.172,53	0,00%
1.11.3.2.1.4	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	27,54	525,89	14.483,01	-	0,00	0,00	0,00	14.483,01	0,00%
1.11.3.2.2	Lajes de Transição				28.286,92	0,00	0,00	0,00	0,00	28.286,92	0,00%
1.11.3.2.2.1	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (Fabricação, montagem, e desmontagem)	m²	7,30	86,58	632,03	-	0,00	0,00	0,00	632,03	0,00%
1.11.3.2.2.2	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)	kg	580,50	10,80	6.269,40	-	0,00	0,00	0,00	6.269,40	0,00%
1.11.3.2.2.3	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)	kg	1.354,50	10,78	14.601,51	-	0,00	0,00	0,00	14.601,51	0,00%
1.11.3.2.2.4	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,90	525,89	6.783,98	-	0,00	0,00	0,00	6.783,98	0,00%
1.11.4	CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS				56.021,27	1.204,01	0,00	14.042,56	0,00	41.978,71	25,00%
1.11.4.1	Estaqueamento				14.042,56	0,00	0,00	14.042,56	0,00	14.042,56	100,00%
1.11.4.1.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap.321 inclusive emendas	m	80,00	174,58	13.966,40	-	80,00	13.966,40	80,00	13.966,40	100,00%
1.11.4.1.2	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00	9,52	76,16	-	8,00	76,16	8,00	76,16	100,00%
1.11.4.2	Bloco de Coroamento				2.974,43	160,73	0,00	0,00	0,00	2.974,43	0,00%
1.11.4.2.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma. AF. 06/2017	m³	1,73	79,86	138,00	-	1,73	0,00	0,00	138,00	0,00%
1.11.4.2.2	Forma tabuas madeira 3A pi. peças concreto armado, reap. 2X, incl. montagem e desmontagem.	m²	8,00	86,58	692,64	-	8,00	0,00	0,00	692,64	0,00%
1.11.4.2.3	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)	kg	45,00	10,80	486,00	-	45,00	0,00	0,00	486,00	0,00%
1.11.4.2.4	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)	kg	105,00	10,78	1.131,90	-	105,00	0,00	0,00	1.131,90	0,00%
1.11.4.2.5	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	1,00	525,89	525,89	-	1,00	0,00	0,00	525,89	0,00%
1.11.4.3	Superestrutura				39.004,28	1.043,28	0,00	0,00	0,00	39.004,28	0,00%

JOSE ANDRÉ MERY PALMEIRA  
Engenheiro Civil  
CREA: 24062602-0

RODRIGO GONÇALVES DOS SANTOS  
Engenheiro Civil  
CREA: PA 15003582-5

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEZESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M. REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Av. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Local: RGS ENGENHARIA EIRELI  
Contrato: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)  
CNPJ: 23.732.026/0001-20

DATA INÍCIO: 24/06/2021  
TÉRMINO: 15/12/2022

**Boletim de Medição - 02**

Período: 30/07/2021 à 30/11/2021  
VALOR DA MEDIÇÃO: R\$ 409.894,15  
Contrato N.º: 223/2021  
Licitação: n.º: 002/2021  
CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

**BM  
02**

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO						Executado (%)
		Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	FÍSICO-FINANCEIRO						
						Acumulado Anterior	Executado no Período	Acumulado Atual	Saldo Contrato	Executado (%)		
1.11.4.3.1	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, respit 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	129,60	86,58	11.220,77	-	64,80	0,00	0,00	0,00	11.220,77	0,00%
1.11.4.3.2	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/contê (perda de 10%)/dobrai/colocação	kg	583,20	10,80	6.298,56	-	291,60	0,00	0,00	0,00	6.298,56	0,00%
1.11.4.3.3	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/contê (perda de 10%)/dobrai/colocação	kg	1.360,80	10,78	14.689,42	-	680,40	0,00	0,00	0,00	14.689,42	0,00%
1.11.4.3.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,96	525,89	6.815,53	-	6,48	0,00	0,00	0,00	6.815,53	0,00%
<b>1.11.5</b>	<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>				<b>34.844,43</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>34.844,43</b>	<b>0,00%</b>
1.11.5.1	Execução de aterro compactado	m³	129,60	14,21	1.841,62	-	-	0,00	0,00	0,00	1.841,62	0,00%
1.11.5.2	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m	28,80	448,06	12.904,13	-	-	0,00	0,00	0,00	12.904,13	0,00%
1.11.5.3	Fabricação quarteirão tipo GM, moldado no local	m²	24,00	829,23	15.101,52	-	-	0,00	0,00	0,00	15.101,52	0,00%
1.11.5.4	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00	79,36	476,16	-	-	0,00	0,00	0,00	476,16	0,00%
1.11.5.5	Execução de pintura de sinalização	m²	44,15	32,81	1.448,52	-	-	0,00	0,00	0,00	1.448,52	0,00%
1.11.5.6	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	1,15	305,37	351,79	-	-	0,00	0,00	0,00	351,79	0,00%
1.11.5.7	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e selo amarelo, 0,50 X 0,60 - 16 und	und	16,00	142,26	2.276,16	-	-	0,00	0,00	0,00	2.276,16	0,00%
1.11.5.8	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m²	129,60	3,43	444,53	-	-	0,00	0,00	0,00	444,53	0,00%
<b>1.12</b>	<b>AV CASTELO BRANCO - A (12,00m x 10,80m)</b>				<b>403.995,79</b>						<b>403.995,79</b>	<b>0,00%</b>
1.12.1	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>				<b>77.728,36</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>77.728,36</b>	<b>0,00%</b>
1.12.1.1	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00	604,32	3.625,92	-	-	0,00	0,00	0,00	3.625,92	0,00%
1.12.1.2	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2 und	und	2,00	556,20	1.112,40	-	-	0,00	0,00	0,00	1.112,40	0,00%
1.12.1.3	Projeto executivo da obra com ART's (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc)	conj	1,00	22.859,20	22.859,20	-	-	0,00	0,00	0,00	22.859,20	0,00%
1.12.1.4	Locação de "cinto" para referenciar topografia (cintos de concreto)	und	28,00	7,13	199,64	-	-	0,00	0,00	0,00	199,64	0,00%
1.12.1.5	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de abas corridas pontilhadas a cada 2,00m - 2 utilizações, (Contornas e atas) AF 10/2018	m	32,40	44,32	1.435,97	-	-	0,00	0,00	0,00	1.435,97	0,00%
1.12.1.6	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF 02/2016	m²	6,00	858,11	5.148,66	-	-	0,00	0,00	0,00	5.148,66	0,00%
1.12.1.7	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF 04/2016	m²	18,00	733,08	13.195,44	-	-	0,00	0,00	0,00	13.195,44	0,00%

**Lúcia Pádua Samirino Neiva**  
Engenheira Civil  
CREA: 240629552-0

**JOSE APODOLINERY PALMEIRA**  
Secretário de Obras, Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil  
CREA: 151111111-3

Rodrigo Gonçalves dos Santos  
Engenheiro Civil  
CREA: PA 1500358266

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEESESIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE AV. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

DATA INÍCIO: 24/06/2021  
Período: 30/07/2021 à 30/11/2021  
VALOR DA MEDIÇÃO: R\$ 409.894,15  
BM 02

Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI  
CNPJ: 23.732.028/0001-20  
Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

TÉRMINO: 15/12/2022  
Licitação: Concorrência Pública nº: 002/2021  
Processo Licitatório: 037/2021  
Contrato Nº: 223/2021  
CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

PLANILHA DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO				Executado (%)
		Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total BDI)	FÍSICO-FINANCEIRO				
						Executado no Período	Acumulado Atual	Saldo Contrato		
1.12.1.8	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016	m²	36,00	252,63	9.094,68	0,00	0,00	0,00	9.094,68	0,00%
1.12.1.9	Execução de central de formas, produção de argamassa ou concreto em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016.	m²	36,00	418,55	15.067,80	0,00	0,00	0,00	15.067,80	0,00%
1.12.1.10	Demolição, em etapas para manutenção do tráfego, com retirada de todo material da ponte existente, com corte das estacas de madeira existentes, inclusive remoção de entulho do leito do rio.	m²	37,80	158,43	5.988,65	0,00	0,00	0,00	5.988,65	0,00%
<b>1.12.2</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>				<b>94.037,66</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>94.037,66</b>	<b>0,00%</b>
<b>1.12.2.1</b>	<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>				<b>4.889,14</b>	<b>-</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>4.889,14</b>	<b>0,00%</b>
1.12.2.1.1	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m³	4,50	55,91	251,60	0,00	0,00	0,00	251,60	0,00%
1.12.2.1.2	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m³	52,80	77,12	4.071,94	0,00	0,00	0,00	4.071,94	0,00%
1.12.2.1.3	Esgotamento com moto-bomba	h	80,00	7,07	565,60	0,00	0,00	0,00	565,60	0,00%
<b>1.12.2.2</b>	<b>Estaqueamento</b>				<b>28.751,60</b>	<b>-</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>28.751,60</b>	<b>0,00%</b>
1.12.2.2.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap.50T inclusive emendas	m	90,00	317,38	28.564,20	0,00	0,00	0,00	28.564,20	0,00%
1.12.2.2.2	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	10,00	18,74	187,40	0,00	0,00	0,00	187,40	0,00%
<b>1.12.2.3</b>	<b>Bloco em Concreto Armado</b>				<b>60.396,92</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>60.396,92</b>	<b>0,00%</b>
1.12.2.3.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	61,96	86,58	5.364,50	0,00	0,00	0,00	5.364,50	0,00%
1.12.2.3.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.006,20	10,80	10.866,96	0,00	0,00	0,00	10.866,96	0,00%
1.12.2.3.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.347,80	10,78	25.309,28	0,00	0,00	0,00	25.309,28	0,00%
1.12.2.3.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	22,36	525,89	11.758,90	0,00	0,00	0,00	11.758,90	0,00%
1.12.2.3.5	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene fretado	dm³	48,00	147,86	7.097,28	0,00	0,00	0,00	7.097,28	0,00%
<b>1.12.3</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>				<b>141.105,12</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>141.105,12</b>	<b>0,00%</b>
<b>1.12.3.1</b>	<b>Execução de Vigas</b>				<b>43.012,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>43.012,00</b>	<b>0,00%</b>
1.12.3.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	93,12	86,58	8.062,33	0,00	0,00	0,00	8.062,33	0,00%
1.12.3.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	518,40	10,80	5.598,72	0,00	0,00	0,00	5.598,72	0,00%

**Lúcio Flávio Sampaio Neiva**  
Engenheiro Civil  
CREA 245.500/2017

**JOSÉ ANTONIO NERY PALMEIRA**  
Sec. Municipal de Obras, Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil  
CREA 141.105/2017

**RODRIGO GONÇALVES DOS SANTOS**  
Engenheiro Civil  
CREA PA 1500358265

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEZESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Av. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Período: 30/07/2021 à 30/11/2021

VALOR DA MEDIÇÃO R\$ 409.894,15

**BM  
02**

**Boletim de Medição - 02**

Local: Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Processo Licitatório: 037/2021

Contrato N.º: 223/2021

Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI

Licitação: Concorrência Pública

CONVENIO SETRANPMPR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO				Executado (%)
		Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	FÍSICO-FINANCEIRO				
						Acumulado Anterior	Executado no Período	Acumulado Atual	Saldo Contrato	
1.12.3.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.209,60	10,78	13.039,49	-	0,00	0,00	13.039,49	0,00%
1.12.3.1.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	2,00	525,89	1.051,78	-	0,00	0,00	1.051,78	0,00%
1.12.3.1.5	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	4,00	3.814,92	15.259,68	-	0,00	0,00	15.259,68	0,00%
1.12.3.2	<b>Lajes</b>				<b>98.093,12</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>98.093,12</b>	<b>0,00%</b>
1.12.3.2.1	<b>Tabuleiro da Ponte</b>				<b>69.806,20</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>69.806,20</b>	<b>0,00%</b>
1.12.3.2.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR, VIGALAJE) - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	124,35	86,58	10.766,22	-	0,00	0,00	10.766,22	0,00%
1.12.3.2.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.239,30	10,80	13.384,44	-	0,00	0,00	13.384,44	0,00%
1.12.3.2.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.891,70	10,78	31.172,53	-	0,00	0,00	31.172,53	0,00%
1.12.3.2.1.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	27,54	525,89	14.483,01	-	0,00	0,00	14.483,01	0,00%
1.12.3.2.2	<b>Lajes de Transição</b>				<b>28.286,92</b>		<b>-</b>	<b>0,00</b>	<b>28.286,92</b>	<b>0,00%</b>
1.12.3.2.2.1	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (fabricação, montagem e desmontagem)	m²	7,30	86,58	632,03	-	0,00	0,00	632,03	0,00%
1.12.3.2.2.2	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 a 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	580,50	10,80	6.269,40	-	0,00	0,00	6.269,40	0,00%
1.12.3.2.2.3	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) a 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	1.354,50	10,78	14.601,51	-	0,00	0,00	14.601,51	0,00%
1.12.3.2.2.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,90	525,89	6.783,98	-	0,00	0,00	6.783,98	0,00%
1.12.4	<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>				<b>56.021,27</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>56.021,27</b>	<b>0,00%</b>
1.12.4.1	<b>Estaqueamento</b>				<b>14.042,56</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>14.042,56</b>	<b>0,00%</b>
1.12.4.1.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap. 32T inclusive emendas	m	80,00	174,58	13.966,40	-	0,00	0,00	13.966,40	0,00%
1.12.4.1.2	Atrassamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00	9,52	76,16	-	0,00	0,00	76,16	0,00%
1.12.4.2	<b>Bloco de Coroamento</b>				<b>2.974,43</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2.974,43</b>	<b>0,00%</b>
1.12.4.2.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma. AF 06/2017	m³	1,73	79,86	138,00	-	0,00	0,00	138,00	0,00%
1.12.4.2.2	Forma tabuas madeira 3x4 peças concreto armado, resp. 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	8,00	86,58	692,64	-	0,00	0,00	692,64	0,00%
1.12.4.2.3	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 a 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	45,00	10,80	486,00	-	0,00	0,00	486,00	0,00%

**Lúcio Flávio Sampaio Neiva**  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 065206/20-9

**JOSE ANTONIO NERY PALMEIRA**  
Sec. Municipal de Obras, Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil  
CREA-PA 16.129/2016.7

**Rodrigo Gonçalves dos Santos**  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358266

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DESESES) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Av. João Gomes do Val, Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasília; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

DATA INÍCIO: 24/06/2021  
Boletim de Medição - 02

Período: 30/07/2021 à 30/11/2021  
VALOR DA MEDIÇÃO: R\$ 409.894,15  
BM 02

Local: Av. João Gomes do Val, Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasília; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Licitação: n.º: 002/2021  
Processo Licitatório: 037/2021

Contrato N.º: 223/2021  
CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

PLANILHA DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO					
		Unid.	Quant	RS Unid. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	FÍSICO-FINANCEIRO			Executado (%)		
						Acumulado Anterior	Executado no Período	Acumulado Atual		Saldo Contrato	
1.12.4.2.4	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	105,00	10,78	1.131,90	-	0,00	0,00	0,00	1.131,90	0,00%
1.12.4.2.5	Confição, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	1,00	525,89	525,89	-	0,00	0,00	0,00	525,89	0,00%
<b>1.12.4.3</b>	<b>Superestrutura</b>				<b>39.004,28</b>					<b>39.004,28</b>	0,00%
1.12.4.3.1	Forma tubas madeira 3A, p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	129,60	86,58	11.220,77	-	0,00	0,00	0,00	11.220,77	0,00%
1.12.4.3.2	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	583,20	10,80	6.298,56	-	0,00	0,00	0,00	6.298,56	0,00%
1.12.4.3.3	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.360,80	10,78	14.689,42	-	0,00	0,00	0,00	14.689,42	0,00%
1.12.4.3.4	Confição, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,96	525,89	6.815,53	-	0,00	0,00	0,00	6.815,53	0,00%
<b>1.12.5</b>	<b>SERVICOS AUXILIARES</b>				<b>35.103,38</b>					<b>35.103,38</b>	0,00%
1.12.5.1	Execução de aterro compactado	m³	129,60	14,21	1.841,62	-	0,00	0,00	0,00	1.841,62	0,00%
1.12.5.2	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m	28,80	448,06	12.904,13	-	0,00	0,00	0,00	12.904,13	0,00%
1.12.5.3	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	24,00	629,23	15.101,52	-	0,00	0,00	0,00	15.101,52	0,00%
1.12.5.4	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00	79,36	476,16	-	0,00	0,00	0,00	476,16	0,00%
1.12.5.5	Execução de pintura de sinalização	m²	44,15	32,81	1.448,52	-	0,00	0,00	0,00	1.448,52	0,00%
1.12.5.6	Fornecimento e instalação de placa reflexiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	2,00	305,37	610,74	-	0,00	0,00	0,00	610,74	0,00%
1.12.5.7	Fornecimento e instalação de placa reflexiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e seta amarela, Ø=50 X 0,60 - 16 und	und	16,00	142,26	2.276,16	-	0,00	0,00	0,00	2.276,16	0,00%
1.12.5.8	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m²	129,60	3,43	444,53	-	0,00	0,00	0,00	444,53	0,00%
<b>1.13</b>	<b>AV CASTELO BRANCO - B (12.000m x 10,80m)</b>				<b>355.501,04</b>					<b>355.501,04</b>	0,00%
1.13.1	Aquisição e assentamento de Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00	604,32	3.625,92	-	0,00	0,00	0,00	3.625,92	0,00%
1.13.1.1	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2.00m X 1,00m - 2und	und	2,00	556,20	1.112,40	-	0,00	0,00	0,00	1.112,40	0,00%
1.13.1.2	Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc)	conj	1,00	22.859,20	22.859,20	-	0,00	0,00	0,00	22.859,20	0,00%
1.13.1.3	Locação de Ponto para referência topográfica (Pontos de estações), AF 10/2018	und	28,00	7,13	199,64	-	0,00	0,00	0,00	199,64	0,00%
1.13.1.4	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontilheadas a cada 2,00m - 2 utilizações, (Cortinas e alas), AF 10/2018	m	32,40	44,32	1.435,97	-	0,00	0,00	0,00	1.435,97	0,00%

**Lúcio Flávio Sampaio Neiva**  
Engenheiro Civil  
CREA: 146788/PA-0

**JOSE ANTONIO MERY PALMEIRA**  
Sec. Municipal de Obras, Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil  
CREA: 146788/PA-0

**PAULO ROBERTO DE SOUZA**  
Engenheiro Civil  
CREA: 146788/PA-0

Luiz Gonzaga dos Santos  
Engenheiro Civil  
CREA: PA N.º 1500358266



CONSTRUÇÃO DE 16 (DEESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE

**BM  
02**

Periodo: **30/07/2021 à 30/11/2021**

VALOR DA MEDIÇÃO  
R\$ 409.894,15

Obra: Vaz. Av. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondoni; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Processo Licitatório: 037/2021

CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

DATA INÍCIO  
24/06/2021

TERMINO  
15/12/2022

Licitação:  
Concorrência Pública nº: 002/2021

Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI

CNPJ: 23.732.026/0001-20

Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO				Executado (%)	
		Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	FÍSICO-FINANCEIRO		Saldo Contrato	Executado (%)		
						Executado no Período	Acumulado Atual				
<b>1.13.2</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>					0,00	0,00	0,00	0,00	94.038,14	0,00%
<b>1.13.2.1</b>	<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>					-	0,00	0,00	0,00	4.889,14	0,00%
1.13.2.1.1	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m³	4,50	55,91	251,60	-	0,00	0,00	0,00	251,60	0,00%
1.13.2.1.2	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m³	52,80	77,12	4.071,94	-	0,00	0,00	0,00	4.071,94	0,00%
1.13.2.1.3	Esgotamento com moto-bomba	h	80,00	7,07	565,60	-	0,00	0,00	0,00	565,60	0,00%
<b>1.13.2.2</b>	<b>Estaqueamento</b>					-	0,00	0,00	0,00	28.751,60	0,00%
1.13.2.2.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap.50l inclusive emendas	m	90,00	317,38	28.564,20	-	0,00	0,00	0,00	28.564,20	0,00%
1.13.2.2.2	Arassamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	10,00	18,74	187,40	-	0,00	0,00	0,00	187,40	0,00%
<b>1.13.2.3</b>	<b>Bloco em Concreto Armado</b>					0,00	0,00	0,00	0,00	60.397,40	0,00%
1.13.2.3.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	61,96	86,58	5.364,50	-	0,00	0,00	0,00	5.364,50	0,00%
1.13.2.3.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.006,20	10,80	10.866,96	-	0,00	0,00	0,00	10.866,96	0,00%
1.13.2.3.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.347,80	10,78	25.309,28	-	0,00	0,00	0,00	25.309,28	0,00%
1.13.2.3.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	22,36	525,89	11.758,90	-	0,00	0,00	0,00	11.758,90	0,00%
1.13.2.3.5	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene frelado	dm³	48,00	147,87	7.097,76	-	0,00	0,00	0,00	7.097,76	0,00%
<b>1.13.3</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>					0,00	0,00	0,00	0,00	141.105,12	0,00%
<b>1.13.3.1</b>	<b>Execução de Vigas</b>					0,00	0,00	0,00	0,00	43.012,00	0,00%
1.13.3.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	93,12	86,58	8.062,33	-	0,00	0,00	0,00	8.062,33	0,00%
1.13.3.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	518,40	10,80	5.598,72	-	0,00	0,00	0,00	5.598,72	0,00%
1.13.3.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.209,60	10,78	13.039,49	-	0,00	0,00	0,00	13.039,49	0,00%
1.13.3.1.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	2,00	525,89	1.051,78	-	0,00	0,00	0,00	1.051,78	0,00%
1.13.3.1.5	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de jundaste	und	4,00	3.814,92	15.259,68	-	0,00	0,00	0,00	15.259,68	0,00%
<b>1.13.3.2</b>	<b>Lajes</b>					0,00	0,00	0,00	0,00	98.093,12	0,00%
<b>1.13.3.2.1</b>	<b>Tabuleiro da Ponte</b>					0,00	0,00	0,00	0,00	69.806,20	0,00%

**Lúcio Flávio Nampião Neiva**  
Engenheiro Civil

**JOSE ANTONIO MERRY PALMEIRA**  
Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil

**RODRIGO GONCALVES DOS SANTOS**  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358266

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

CONSTRUÇÃO DE 16 (DEZESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090. QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Av. João Gomes do Val, Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

DATA INÍCIO  
24/06/2021

**Boletim de Medição - 02**

Periodo: 30/07/2021 à 30/11/2021

VALOR DA MEDIÇÃO  
R\$ 409.894,15

**BM  
02**

Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI  
CNPJ: 23.732.026/0001-20

Processo Licitatório: 037/2021

Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

Licitação: Concorrência Pública nº: 002/2021

CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO					A SER EXECUTADO					Executado (%)
		Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	Acumulado Anterior	FÍSICO-FINANCEIRO		Acumulado Atual	Saldo Contrato		
							Executado no Período	Acumulado Atual				
1.13.3.2.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	124,35	86,58	10.766,22	-	0,00	0,00	0,00	10.766,22	0,00%	
1.13.3.2.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.239,30	10,80	13.384,44	-	0,00	0,00	0,00	13.384,44	0,00%	
1.13.3.2.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.891,70	10,78	31.172,53	-	0,00	0,00	0,00	31.172,53	0,00%	
1.13.3.2.1.4	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	27,54	525,89	14.483,01	-	0,00	0,00	0,00	14.483,01	0,00%	
<b>1.13.3.2.2</b>	<b>Lajes de Transição</b>				<b>28.286,92</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>28.286,92</b>	<b>0,00%</b>	
1.13.3.2.2.1	Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapal de madeira resinada de 1.10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (fabricação, montagem, e desmontagem)	m²	7,30	86,58	632,03	-	0,00	0,00	0,00	632,03	0,00%	
1.13.3.2.2.2	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 a 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%/dobrar/colocação)	kg	580,50	10,80	6.269,40	-	0,00	0,00	0,00	6.269,40	0,00%	
1.13.3.2.2.3	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) a 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%/dobrar/colocação)	kg	1.354,50	10,78	14.601,51	-	0,00	0,00	0,00	14.601,51	0,00%	
1.13.3.2.2.4	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,90	525,89	6.783,98	-	0,00	0,00	0,00	6.783,98	0,00%	
<b>1.13.4</b>	<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>				<b>56.021,27</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>56.021,27</b>	<b>0,00%</b>	
<b>1.13.4.1</b>	<b>Estaqueamento</b>				<b>14.042,56</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>14.042,56</b>	<b>0,00%</b>	
1.13.4.1.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap 32T inclusive emendas	m	80,00	174,58	13.966,40	-	0,00	0,00	0,00	13.966,40	0,00%	
1.13.4.1.2	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00	9,52	76,16	-	0,00	0,00	0,00	76,16	0,00%	
<b>1.13.4.2</b>	<b>Bloco de Coroamento</b>				<b>2.974,43</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2.974,43</b>	<b>0,00%</b>	
1.13.4.2.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsto de forma. AF 06/2017	m³	1,73	79,86	138,00	-	0,00	0,00	0,00	138,00	0,00%	
1.13.4.2.2	Forma tabuas madeira 3A pi peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	8,00	86,58	692,64	-	0,00	0,00	0,00	692,64	0,00%	
1.13.4.2.3	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 a 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%/dobrar/colocação)	kg	45,00	10,80	486,00	-	0,00	0,00	0,00	486,00	0,00%	
1.13.4.2.4	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) a 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%/dobrar/colocação)	kg	105,00	10,78	1.131,90	-	0,00	0,00	0,00	1.131,90	0,00%	
1.13.4.2.5	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	1,00	525,89	525,89	-	0,00	0,00	0,00	525,89	0,00%	
<b>1.13.4.3</b>	<b>Superestrutura</b>				<b>39.004,28</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>39.004,28</b>	<b>0,00%</b>	
1.13.4.3.1	Forma tabuas madeira 3A pi peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem.	m²	129,60	86,58	11.220,77	-	0,00	0,00	0,00	11.220,77	0,00%	
1.13.4.3.2	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 a 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%/dobrar/colocação)	kg	583,20	10,80	6.298,56	-	0,00	0,00	0,00	6.298,56	0,00%	

**Lucio Fábio Sampaio Neiva**  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358266

**JOSE ANTONIO NEARY PALMEIRA**  
Sec. Municipal de Obras, Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358266

**Rodrigo Gonçalves dos Santos**  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358266

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEZESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE AV. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Local: RGS ENGENHARIA EIRELI  
Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI  
CNPJ: 23.732.026/0001-20  
Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

DATA INÍCIO: 24/06/2021  
DATA FIM: 30/07/2021 à 30/11/2021  
VALOR DA MEDIÇÃO: R\$ 409.894,15  
BM 02  
Processo Licitatório: 037/2021  
Licitação: Concorrência Pública nº: 002/2021  
CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	PREVISTO NO CONTRATO			A SER EXECUTADO			Executado (%)
						FÍSICO-FINANCEIRO			FÍSICO-FINANCEIRO			
						Acumulado Anterior	Executado no Período	Acumulado Atual	Acumulado Anterior	Executado no Período	Acumulado Atual	
1.13.4.3.3	Armadura Aço CA 50, dia 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%) / obra / colocação	kg	1.360,80	10,78	14.689,42	-	0,00	0,00	0,00	0,00	14.689,42	0,00%
1.13.4.3.4	Conieção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,96	525,89	6.815,53	-	0,00	0,00	0,00	0,00	6.815,53	0,00%
1.13.5.1	<b>SERVICOS AUXILIARES</b> Execução de aterro compactado	m³	129,60	14,21	35.103,38	-	0,00	0,00	0,00	0,00	35.103,38	0,00%
1.13.5.2	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m²	28,80	448,06	12.904,13	-	0,00	0,00	0,00	0,00	12.904,13	0,00%
1.13.5.3	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	24,00	629,23	15.101,52	-	0,00	0,00	0,00	0,00	15.101,52	0,00%
1.13.5.4	Execução de drenos Ø 3"	und	6,00	79,36	476,16	-	0,00	0,00	0,00	0,00	476,16	0,00%
1.13.5.5	Execução de pintura de sinalização	m²	44,15	32,81	1.448,52	-	0,00	0,00	0,00	0,00	1.448,52	0,00%
1.13.5.6	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	2,00	305,37	610,74	-	0,00	0,00	0,00	0,00	610,74	0,00%
1.13.5.7	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e seta amarela, 0,50 X 0,60 - 16 und	und	16,00	142,26	2.276,16	-	0,00	0,00	0,00	0,00	2.276,16	0,00%
1.13.5.8	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m²	129,60	3,43	444,53	-	0,00	0,00	0,00	0,00	444,53	0,00%
<b>1.14</b>	<b>AV. ROSA LIMA DE ALMEIDA (12,00m x 10,80m)</b>				<b>398.007,62</b>						<b>398.007,62</b>	<b>0,00%</b>
<b>1.14.1</b>	<b>SERVICOS INICIAIS</b>				<b>71.739,71</b>						<b>71.739,71</b>	<b>0,00%</b>
1.14.1.1	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00	604,32	3.625,92	-	0,00	0,00	0,00	0,00	3.625,92	0,00%
1.14.1.2	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2und	und	2,00	556,20	1.112,40	-	0,00	0,00	0,00	0,00	1.112,40	0,00%
1.14.1.3	Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc)	conj	1,00	22.859,20	22.859,20	-	0,00	0,00	0,00	0,00	22.859,20	0,00%
1.14.1.4	Locação de Ponto para referência topográfica (Pontos de estações), AF_10/2018	und	28,00	7,13	199,64	-	0,00	0,00	0,00	0,00	199,64	0,00%
1.14.1.5	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontiagudas a cada 2,00m - 2 utilizações. (Continas e alás), AF_10/2018	m	32,40	44,32	1.435,97	-	0,00	0,00	0,00	0,00	1.435,97	0,00%
1.14.1.6	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_02/2016	m²	6,00	858,11	5.148,66	-	0,00	0,00	0,00	0,00	5.148,66	0,00%
1.14.1.7	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_04/2016	m²	18,00	733,08	13.195,44	-	0,00	0,00	0,00	0,00	13.195,44	0,00%
1.14.1.8	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016	m²	36,00	252,63	9.094,68	-	0,00	0,00	0,00	0,00	9.094,68	0,00%

**Lúcio Flávio Sampaio Neiva**  
Engenheiro Civil  
C.R.E.A. Nº 1500358266

**JOSE ANTONIO NERY PALMEIRA**  
Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil

Página 39 de 49

Rodrigo Gonçalves dos Santos  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358266

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M. REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE AV. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Local: DATA INÍCIO  
24/06/2021

Período: 30/07/2021 à 30/11/2021

VALOR DA MEDIÇÃO R\$ 409.894,15

BM 02

Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI CNPJ: 23.732.026/0001-20

Processo Licitatório: 037/2021

Contrato Nº: 223/2021

Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

Licitação: n.º 002/2021

CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO				Executado (%)
		Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	FÍSICO-FINANCEIRO		Saldo Contrato		
						Executado no Período	Acumulado Atual			
1.14.1.9	Execução de central de formas, produção de argamassa ou concreto em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF- 04/2016.	m²	36,00	418,55	15.067,80	0,00	0,00	0,00	15.067,80	0,00%
<b>1.14.2</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>				<b>94.038,14</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>94.038,14</b>	<b>0,00%</b>
<b>1.14.2.1</b>	<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>				<b>4.889,14</b>	<b>-</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>4.889,14</b>	<b>0,00%</b>
1.14.2.1.1	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m.	m³	4,50	55,91	251,60	0,00	0,00	0,00	251,60	0,00%
1.14.2.1.2	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m³	52,80	77,12	4.071,94	0,00	0,00	0,00	4.071,94	0,00%
1.14.2.1.3	Esgotamento com moto-bomba	h	80,00	7,07	565,60	0,00	0,00	0,00	565,60	0,00%
<b>1.14.2.2</b>	<b>Estaqueamento</b>				<b>28.751,60</b>	<b>-</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>28.751,60</b>	<b>0,00%</b>
1.14.2.2.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap 50T inclusive emendas.	m	90,00	317,38	28.564,20	0,00	0,00	0,00	28.564,20	0,00%
1.14.2.2.2	Araçamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	10,00	18,74	187,40	0,00	0,00	0,00	187,40	0,00%
<b>1.14.2.3</b>	<b>Bloco em Concreto Armado</b>				<b>60.397,40</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>60.397,40</b>	<b>0,00%</b>
1.14.2.3.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	61,96	86,58	5.364,50	0,00	0,00	0,00	5.364,50	0,00%
1.14.2.3.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.006,20	10,80	10.866,96	0,00	0,00	0,00	10.866,96	0,00%
1.14.2.3.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.347,80	10,78	25.309,28	0,00	0,00	0,00	25.309,28	0,00%
1.14.2.3.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	22,36	525,89	11.758,90	0,00	0,00	0,00	11.758,90	0,00%
1.14.2.3.5	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene frelado	dm²	48,00	147,87	7.097,76	0,00	0,00	0,00	7.097,76	0,00%
<b>1.14.3</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>				<b>141.105,12</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>141.105,12</b>	<b>0,00%</b>
<b>1.14.3.1</b>	<b>Execução de Vigas</b>				<b>43.012,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>43.012,00</b>	<b>0,00%</b>
1.14.3.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	93,12	86,58	8.062,33	0,00	0,00	0,00	8.062,33	0,00%
1.14.3.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	518,40	10,80	5.598,72	0,00	0,00	0,00	5.598,72	0,00%
1.14.3.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.209,60	10,78	13.039,49	0,00	0,00	0,00	13.039,49	0,00%
1.14.3.1.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	2,00	525,89	1.051,78	0,00	0,00	0,00	1.051,78	0,00%
1.14.3.1.5	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	4,00	3.814,92	15.259,68	0,00	0,00	0,00	15.259,68	0,00%
<b>1.14.3.2</b>	<b>Lajes</b>				<b>98.093,12</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>98.093,12</b>	<b>0,00%</b>

**Lúcio Flávio Sampaio Neiva**  
Engenheiro Civil  
CPA: 2.40629652-0

**JOSE ALDO OLIVEIRA PALMEIRA**  
Sac. Mun. de Obras, Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil

Rodrigo Gonçalves dos Santos  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358266

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

CONSTRUÇÃO DE 16 (DEESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE AV. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

DATA INÍCIO

**Boletim de Medição - 02**

Periodo: 30/07/2021 à 30/11/2021

VALOR DA MEDIÇÃO R\$ 409.894,15

**BM  
02**

Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI CNPJ: 23.732.026/0001-20  
Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

Processo Licitatório: 037/2021

CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090,

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO					A SER EXECUTADO					Executado (%)
		Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	Executado no Período	FÍSICO-FINANCEIRO		Saldo Contrato	Executado (%)		
							Acumulado Anterior	Acumulado Atual				
1.14.3.2.1	<b>Tabuleiro da Ponte</b>			69.806,20	0,00	0,00	0,00	0,00	69.806,20	0,00%		
1.14.3.2.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	124,35	86,58	10.766,22	0,00	0,00	0,00	10.766,22	0,00%		
1.14.3.2.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.239,30	10,80	13.384,44	0,00	0,00	0,00	13.384,44	0,00%		
1.14.3.2.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.891,70	10,78	31.172,53	0,00	0,00	0,00	31.172,53	0,00%		
1.14.3.2.1.4	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35	m³	27,54	525,89	14.483,01	0,00	0,00	0,00	14.483,01	0,00%		
1.14.3.2.2	<b>Lajes de Transição</b>			28.286,92	0,00	0,00	0,00	0,00	28.286,92	0,00%		
1.14.3.2.2.1	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (fabricação, montagem e desmontagem)	m²	7,30	86,58	632,03	0,00	0,00	0,00	632,03	0,00%		
1.14.3.2.2.2	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	580,50	10,80	6.269,40	0,00	0,00	0,00	6.269,40	0,00%		
1.14.3.2.2.3	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	1.354,50	10,78	14.601,51	0,00	0,00	0,00	14.601,51	0,00%		
1.14.3.2.2.4	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35	m³	12,90	525,89	6.783,98	0,00	0,00	0,00	6.783,98	0,00%		
1.14.4	<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>			56.021,27	0,00	0,00	0,00	0,00	56.021,27	0,00%		
1.14.4.1	<b>Estaqueamento</b>			14.042,56	0,00	0,00	0,00	0,00	14.042,56	0,00%		
1.14.4.1.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap.32T inclusive emendas	m	80,00	174,58	13.966,40	0,00	0,00	0,00	13.966,40	0,00%		
1.14.4.1.2	Arsasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00	9,52	76,16	0,00	0,00	0,00	76,16	0,00%		
1.14.4.2	<b>Bloco de Coroamento</b>			2.974,43	0,00	0,00	0,00	0,00	2.974,43	0,00%		
1.14.4.2.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma. AF 06/2017	m³	1,73	79,86	138,00	0,00	0,00	0,00	138,00	0,00%		
1.14.4.2.2	Forma labias madeira 3A p/ peças concreto armado, resp. 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	8,00	86,58	692,64	0,00	0,00	0,00	692,64	0,00%		
1.14.4.2.3	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	45,00	10,80	486,00	0,00	0,00	0,00	486,00	0,00%		
1.14.4.2.4	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	105,00	10,78	1.131,90	0,00	0,00	0,00	1.131,90	0,00%		
1.14.4.2.5	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35	m³	1,00	525,89	525,89	0,00	0,00	0,00	525,89	0,00%		
1.14.4.3	<b>Superestrutura</b>			39.004,28	0,00	0,00	0,00	0,00	39.004,28	0,00%		
1.14.4.3.1	Forma labias madeira 3A p/ peças concreto armado, resp. 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	129,60	86,58	11.220,77	0,00	0,00	0,00	11.220,77	0,00%		

**Lúcio Flávio Sampaio Neiva**  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 240629662-0

**JOSE ANTONIO MERY PALMEIRA**  
Sec. Mu. de Obras Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil

**RODRIGO GONÇALVES DOS SANTOS**  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358265

CONSTRUÇÃO DE 16 (DEESSES) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE 19/403090, Av. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

DATA INÍCIO  
24/06/2021

**Boletim de Medição - 02**

Periodo: 30/07/2021 à 30/11/2021  
VALOR DA MEDIÇÃO R\$ 409.894,15

**BM  
02**

Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI CNPJ: 23.732.026/0001-20  
Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

Licitação: Processo Licitatório: 037/2021  
Concorrência Publica nº: 002/2021

CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO						Executado (%)
		Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	FÍSICO-FINANCEIRO			Saldo Contrato	Executado (%)		
						Acumulado Anterior	Executado no Período	Acumulado Atual				
1.14.4.3.2	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	583,20	10,80	6.298,56	-	0,00	0,00	0,00	0,00	6.298,56	0,00%
1.14.4.3.3	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.360,80	10,78	14.669,42	-	0,00	0,00	0,00	0,00	14.669,42	0,00%
1.14.4.3.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,96	525,89	6.815,53	-	0,00	0,00	0,00	0,00	6.815,53	0,00%
<b>1.14.5</b>	<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>				<b>35.103,38</b>						<b>35.103,38</b>	<b>0,00%</b>
1.14.5.1	Execução de aterro compactado	m³	129,60	14,21	1.841,62	-	0,00	0,00	0,00	0,00	1.841,62	0,00%
1.14.5.2	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m²	28,80	448,06	12.904,13	-	0,00	0,00	0,00	0,00	12.904,13	0,00%
1.14.5.3	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	24,00	629,23	15.101,52	-	0,00	0,00	0,00	0,00	15.101,52	0,00%
1.14.5.4	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00	79,36	476,16	-	0,00	0,00	0,00	0,00	476,16	0,00%
1.14.5.5	Execução de pintura de sinalização	m²	44,15	32,81	1.448,52	-	0,00	0,00	0,00	0,00	1.448,52	0,00%
1.14.5.6	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação. Proibido Ultrapasarr Ø=0,8m - 2 und	und	2,00	305,37	610,74	-	0,00	0,00	0,00	0,00	610,74	0,00%
1.14.5.7	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e sela amarela, 0,50 X 0,60 - 16 und	und	16,00	142,26	2.276,16	-	0,00	0,00	0,00	0,00	2.276,16	0,00%
1.14.5.8	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m²	129,60	3,43	444,53	-	0,00	0,00	0,00	0,00	444,53	0,00%
<b>1.15</b>	<b>AV. BAHIA (20,00m x 10,80m)</b>				<b>603.354,56</b>						<b>603.354,56</b>	<b>0,00%</b>
<b>1.15.1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>				<b>94.578,10</b>						<b>94.578,10</b>	<b>0,00%</b>
1.15.1.1	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00	604,32	3.625,92	6,00	26.889,92	26.889,92	44.047,83	0,00	70.937,74	12,00%
1.15.1.2	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2und	und	2,00	556,20	1.112,40	-	-	-	10.689,89	0,00	37.579,81	40,00%
1.15.1.3	Projeto executivo da obra com ART's (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc)	conj	1,00	31.018,67	31.018,67	0,75	23.264,00	23.264,00	44.047,83	0,00	532.416,82	12,00%
1.15.1.4	Locação de Ponto para referência topográfica (Pontos de estações). AF 10/2018	und	38,00	7,13	270,94	-	-	-	270,94	38,00	270,94	100,00%
1.15.1.5	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de lbasas corridas pontiadas a cada 2,00m - 2 utilizações, (Continas e alas). AF 10/2018	m	32,40	44,32	1.435,97	-	-	-	1.435,97	32,40	1.435,97	100,00%
1.15.1.6	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF 02/2016	m²	6,00	858,11	5.148,66	-	-	-	0,00	0,00	5.148,66	0,00%
1.15.1.7	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF 04/2016	m²	18,00	733,08	13.195,44	-	-	-	0,00	0,00	13.195,44	0,00%

**Lúcio Flávio Sampaio Neiva**  
Engenheiro Civil  
CREA: 240629652-0

**JOSE ANTONIO MERY PALMEIRA**  
Sec. Adm. de Obras, Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil  
CREA-PA 151290796-7

**Rodrigo Gonçalves dos Santos**  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358266

 <b>GOVERNO DO PARÁ</b> P O R T O D O P A R Á		<b>ESTADO DO PARÁ</b> <b>MUNICÍPIO DE REDENÇÃO</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA</b>		 <b>REDENÇÃO</b> PREFEITURA	
Obra:	CONSTRUÇÃO DE 16 (DEZESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M. REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE			Período:	30/07/2021 à 30/11/2021
Local:	Av. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.			VALOR DA MEDIÇÃO	R\$ 409.894,15
Contrato:	RGs ENGENHARIA EIRELI	CNPJ:	23.732.026/0001-20	Processo Licitatório:	037/2021
Valor da Obra:	R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)			Licitação:	Concorrência Pública nº: 002/2021
				TÉRMINO	15/12/2022
				DATA INÍCIO	24/06/2021
				<b>Boletim de Medição - 02</b>	
					<b>BMI 02</b>

### PLANILHA DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO				Executado (%)
		Unid.	Quant	RS Unid. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	FÍSICO-FINANCEIRO		Saldo Contrato	Executado (%)	
						Executado no Período	Acumulado Atual			
1.15.1.8	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016	m²	36,00	252,63	9.094,68	0,00	0,00	0,00	9.094,68	0,00%
1.15.1.9	Execução de central de formas, produção de argamassa ou concreto em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016.	m²	36,00	418,55	15.067,80	0,00	0,00	0,00	15.067,80	0,00%
1.15.1.10	Demolição, em etapas para manutenção do tráfego, com retirada de todo material da ponte existente, com corte das estacas de madeira existentes, inclusive remoção de entulho do leito do rio.	m²	56,70	158,43	8.982,98	56,70	8.982,98	56,70	8.982,98	100,00%
1.15.1.11	Escoramento com madeira de OEA - Ponte Branca (confeção, instalação e retirada)	m³	216,00	26,04	5.624,64	0,00	0,00	0,00	5.624,64	0,00%
<b>1.15.2</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>				<b>180.399,79</b>	<b>0,00</b>	<b>33.357,94</b>	<b>4.606,34</b>	<b>33.357,93</b>	<b>18,00%</b>
1.15.2.1	Movimento de Terra e Esgotamento de água									
1.15.2.1.1	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m³	4,50	55,91	251,60	4,50	251,60	4,50	251,60	100,00%
1.15.2.1.2	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m³	52,80	77,12	4.071,94	52,80	4.071,94	52,80	4.071,94	100,00%
1.15.2.1.3	Esgotamento com moto-bomba	h	80,00	7,07	565,60	40,00	282,80	40,00	282,80	50,00%
1.15.2.2	Estaqueamento				<b>86.254,80</b>	<b>28.751,60</b>	<b>28.751,60</b>	<b>28.751,60</b>	<b>28.751,60</b>	<b>33,00%</b>
1.15.2.2.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap. 50T, inclusive emendas	m	270,00	317,38	85.692,60	90,00	28.564,20	90,00	28.564,20	33,00%
1.15.2.2.2	Atrassamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	30,00	18,74	562,20	10,00	187,40	10,00	187,40	33,00%
1.15.2.3	Bloco em Concreto Armado				<b>94.144,99</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>94.144,99</b>	<b>0,00%</b>
1.15.2.3.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGALAJE)- utilização de 2 vezes - confeção, instalação e retirada	m²	92,94	86,58	8.046,75	0,00	0,00	0,00	8.046,75	0,00%
1.15.2.3.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.509,30	10,80	16.300,44	0,00	0,00	0,00	16.300,44	0,00%
1.15.2.3.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	3.521,70	10,78	37.963,93	0,00	0,00	0,00	37.963,93	0,00%
1.15.2.3.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	33,54	525,89	17.638,35	0,00	0,00	0,00	17.638,35	0,00%
1.15.2.3.5	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene frelado	dm³	96,00	147,87	14.195,52	0,00	0,00	0,00	14.195,52	0,00%
<b>1.15.3</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>				<b>217.119,85</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>217.119,85</b>	<b>0,00%</b>
1.15.3.1	Execução de Vigas				<b>72.754,20</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>72.754,20</b>	<b>0,00%</b>

**Lúcio Flávio Sampaio Neiva**  
 Engenheiro Civil  
 CREA:PA 151280706-7

**JOSE ANTONIO MERY PALMEIRA**  
 Sec. Adj. de Obras/Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil  
 CREA:PA 151280706-7

Rodrigo Gonçalves dos Santos  
 Engenheiro Civil  
 CREA:PA 151500358266

Obra:	CONSTRUÇÃO DE 16 (DEZESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M. REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE		DATA INÍCIO	30/07/2021 à 30/11/2021		VALOR DA MEDIÇÃO	R\$ 409.894,15	BM 02
Local:	Av. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.		24/06/2021	Período:				
Contratado:	RGs ENGENHARIA EIRELI	CNPJ: 23.732.026/0001-20	TÉRMINO	037/2021	Processo Licitatório:	Contrato N.º : 223/2021		
Valor da Obra	R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e três centavos)		15/12/2022	n.º: 002/2021	Concorrência Pública	CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020 PROCESSO Nº 2019/403090,		

PLANILHA DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO			A SER EXECUTADO				Executado (%)	
		Unid.	Quant	RS Unid. (c/ BDI)	FÍSICO-FINANCEIRO			Saldo Contrato		
					RS Total (BDI)	Executado no Período	Acumulado Atual			Executado (%)
1.15.3.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	155,84	86,58	13.492,63	0,00	0,00	0,00	13.492,63	0,00%
1.15.3.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	864,00	10,80	9.331,20	0,00	0,00	0,00	9.331,20	0,00%
1.15.3.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	864,00	10,78	9.313,92	0,00	0,00	0,00	9.313,92	0,00%
1.15.3.1.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fok-35 Mpa com aditivos específicos	m³	19,20	525,89	10.097,09	0,00	0,00	0,00	10.097,09	0,00%
1.15.3.1.5	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de arandaste	und	8,00	3.814,92	30.519,36	0,00	0,00	0,00	30.519,36	0,00%
1.15.3.2	<b>Lajes</b>				<b>144.365,65</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>144.365,65</b>	<b>0,00%</b>
1.15.3.2.1	<b>Tabuleiro da Ponte</b>				<b>116.078,73</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>116.078,73</b>	<b>0,00%</b>
1.15.3.2.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	204,19	86,58	17.678,77	0,00	0,00	0,00	17.678,77	0,00%
1.15.3.2.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.065,50	10,80	22.307,40	0,00	0,00	0,00	22.307,40	0,00%
1.15.3.2.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.819,50	10,78	51.954,21	0,00	0,00	0,00	51.954,21	0,00%
1.15.3.2.1.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fok-35 Mpa com aditivos específicos	m³	45,90	525,89	24.138,35	0,00	0,00	0,00	24.138,35	0,00%
1.15.3.2.2	<b>Lajes de Transição</b>				<b>28.286,92</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>28.286,92</b>	<b>0,00%</b>
1.15.3.2.2.1	Formas para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (Fabricação, montagem e desmontagem)	m³	7,30	86,58	632,03	0,00	0,00	0,00	632,03	0,00%
1.15.3.2.2.2	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobradalocação	kg	580,50	10,80	6.269,40	0,00	0,00	0,00	6.269,40	0,00%
1.15.3.2.2.3	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobradalocação	kg	1.354,50	10,78	14.601,51	0,00	0,00	0,00	14.601,51	0,00%
1.15.3.2.2.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fok-35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,90	525,89	6.783,98	0,00	0,00	0,00	6.783,98	0,00%
1.15.4	<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>				<b>56.021,27</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>56.021,27</b>	<b>0,00%</b>
1.15.4.1	<b>Estracamento</b>				<b>14.042,56</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>14.042,56</b>	<b>0,00%</b>
1.15.4.1.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap. 32T inclusive emendas	m	80,00	174,58	13.966,40	0,00	0,00	0,00	13.966,40	0,00%
1.15.4.1.2	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00	9,52	76,16	0,00	0,00	0,00	76,16	0,00%
1.15.4.2	<b>Bloco de Coroamento</b>				<b>2.974,43</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2.974,43</b>	<b>0,00%</b>
1.15.4.2.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma, AF. 06/2017	m³	1,73	79,86	138,00	0,00	0,00	0,00	138,00	0,00%

**Lúcio Flávio Sampaio Nova**  
Engenheiro Civil  
CREA-PA 151293716-7

**JOSE ANTONIO ROVERY PALMEIRA**  
Sec. Itiner. de Obras, Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil  
CREA-PA 151293716-7

**Rodrigo Gonçalves dos Santos**  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358266

Página 44 de 49



Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEZESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 156,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Av. João Gomes do Val, Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Local: RGS ENGENHARIA EIRELI  
CNPJ: 23.732.026/0001-20

Período: 30/07/2021 à 30/11/2021  
VALOR DA MEDIÇÃO: R\$ 409.894,15  
Contrato N.º: 223/2021

**BM  
02**

Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

Licitação: Concorrência Pública  
n.º: 002/2021  
PROCESSO Nº 2019/403090.

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO						Executado (%)
		Unid.	Quant	RS Unid. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	FÍSICO-FINANCEIRO			Acumulado Anual	Saldo Contrato		
						Acumulado Anterior	Executando no Período	Executando no Período				
1.15.4.2.2	Forma tabuas madeira 3A, p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	8,00	86,58	692,64	-	0,00	0,00	0,00	0,00	692,64	0,00%
1.15.4.2.3	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/conte (perda de 10%/dobrar/colocação)	kg	45,00	10,80	486,00	-	0,00	0,00	0,00	0,00	486,00	0,00%
1.15.4.2.4	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/conte (perda de 10%/dobrar/colocação)	kg	105,00	10,78	1.131,90	-	0,00	0,00	0,00	0,00	1.131,90	0,00%
1.15.4.2.5	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	1,00	525,89	525,89	-	0,00	0,00	0,00	0,00	525,89	0,00%
<b>1.15.4.3</b>	<b>Superestrutura</b>				<b>39.004,28</b>							
1.15.4.3.1	Forma tabuas madeira 3A, p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	129,60	86,58	11.220,77	-	0,00	0,00	0,00	0,00	11.220,77	0,00%
1.15.4.3.2	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/conte (perda de 10%/dobrar/colocação)	kg	583,20	10,80	6.298,56	-	0,00	0,00	0,00	0,00	6.298,56	0,00%
1.15.4.3.3	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/conte (perda de 10%/dobrar/colocação)	kg	1.360,80	10,78	14.669,42	-	0,00	0,00	0,00	0,00	14.669,42	0,00%
1.15.4.3.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,96	525,89	6.815,53	-	0,00	0,00	0,00	0,00	6.815,53	0,00%
<b>1.15.5</b>	<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>				<b>55.235,55</b>							
1.15.5.1	Execução de aterro compactado	m³	129,60	14,21	1.841,62	-	0,00	0,00	0,00	0,00	1.841,62	0,00%
1.15.5.2	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m²	48,00	448,06	21.506,88	-	0,00	0,00	0,00	0,00	21.506,88	0,00%
1.15.5.3	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	40,00	629,23	25.169,20	-	0,00	0,00	0,00	0,00	25.169,20	0,00%
1.15.5.4	Execução de drenos Ø 3"	unid	12,00	79,36	952,32	-	0,00	0,00	0,00	0,00	952,32	0,00%
1.15.5.5	Execução de pintura de sinalização	m²	73,05	32,81	2.396,70	-	0,00	0,00	0,00	0,00	2.396,70	0,00%
1.15.5.6	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	1,15	305,37	351,79	-	0,00	0,00	0,00	0,00	351,79	0,00%
1.15.5.7	vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e seta amarela, 0,50 X 0,60 - 16 und	und	16,00	142,26	2.276,16	-	0,00	0,00	0,00	0,00	2.276,16	0,00%
1.15.5.8	Limpeza final de obra (Limpeza em superfície de concreto com alateamento d'água sob pressão)	m²	216,00	3,43	740,88	-	0,00	0,00	0,00	0,00	740,88	0,00%
<b>1.16</b>	<b>AV PRES HUMBERTO CASTELO BRANCO (12,00m x 10,80m)</b>				<b>410.333,56</b>							
<b>1.16.1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>				<b>79.059,18</b>							
1.16.1.1	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00	604,32	3.625,92	-	0,00	0,00	0,00	0,00	3.625,92	0,00%
1.16.1.2	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película refletiva, 2,00m X 1,00m - 2und	und	2,00	566,20	1.112,40	-	0,00	0,00	0,00	0,00	1.112,40	0,00%
1.16.1.3	Projeto executivo da obra com ART's (sondagem, fundação, estrutural, sinalização, etc)	conj	1,00	22.859,20	22.859,20	-	0,00	0,00	0,00	0,00	22.859,20	0,00%

JOSE ANTONIO NEVA-PALMEIRA  
Engenheiro Civil  
CREA-PA 151283706-7

Rodrigo Gonçalves dos Santos  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358766

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090. QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Av. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Local: RGS ENGENHARIA EIRELI  
Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI  
Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

DATA INÍCIO  
24/06/2021

**Boletim de Medição - 02**

Período: 30/07/2021 à 30/11/2021

VALOR DA MEDIÇÃO  
R\$ 409.894,15

**BM  
02**

Licitação: n.º: 002/2021  
Processo Licitatório: 037/2021  
CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090,

TÉRMINO  
15/12/2022

PLANILHA DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO				Executado (%)	
		Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	FÍSICO-FINANCEIRO			Saldo Contrato		
						Acumulado Anterior	Executado no Período	Acumulado Atual			
1.16.1.4	Locação de Ponto para referência topográfica (Pontos de estações). AF_10/2018	und	28,00	7,13	199,64	-	0,00	0,00	0,00	199,64	0,00%
1.16.1.5	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de lâminas coradas pontilheadas a cada 2,00m - 2 utilizações. (Cortinas e alas). AF_10/2018	m	32,40	44,32	1.435,97	-	0,00	0,00	0,00	1.435,97	0,00%
1.16.1.6	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_02/2016	m²	6,00	858,11	5.148,66	-	0,00	0,00	0,00	5.148,66	0,00%
1.16.1.7	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_04/2016	m²	18,00	733,08	13.195,44	-	0,00	0,00	0,00	13.195,44	0,00%
1.16.1.8	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016	m²	36,00	252,63	9.094,68	-	0,00	0,00	0,00	9.094,68	0,00%
1.16.1.9	Execução de central de formas, produção de argamassa ou concreto em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016.	m²	36,00	418,55	15.067,80	-	0,00	0,00	0,00	15.067,80	0,00%
1.16.1.10	Demolição, em etapas para manutenção do tráfego, com retirada de todo material da ponte existente, com corte das estações de madeira existentes, inclusive remoção de entulho do leito do rio.	m²	46,20	158,43	7.319,47	-	0,00	0,00	0,00	7.319,47	0,00%
<b>1.16.2</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>				<b>94.038,14</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>94.038,14</b>	<b>0,00%</b>
<b>1.16.2.1</b>	<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>				<b>4.889,14</b>	<b>-</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>4.889,14</b>	<b>0,00%</b>
1.16.2.1.1	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m³	4,50	55,91	251,60	-	0,00	0,00	0,00	251,60	0,00%
1.16.2.1.2	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m³	52,80	77,12	4.071,94	-	0,00	0,00	0,00	4.071,94	0,00%
1.16.2.1.3	Esgotamento com moto-bomba	h	80,00	7,07	565,60	-	0,00	0,00	0,00	565,60	0,00%
<b>1.16.2.2</b>	<b>Estaqueamento</b>				<b>28.751,60</b>	<b>-</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>28.751,60</b>	<b>0,00%</b>
1.16.2.2.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap. 50T inclusive emendas	m	90,00	317,38	28.564,20	-	0,00	0,00	0,00	28.564,20	0,00%
1.16.2.2.2	Arsasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	10,00	18,74	187,40	-	0,00	0,00	0,00	187,40	0,00%
<b>1.16.2.3</b>	<b>Bloco em Concreto Armado</b>				<b>60.397,40</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>60.397,40</b>	<b>0,00%</b>
1.16.2.3.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGALAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	61,96	86,58	5.364,50	-	0,00	0,00	0,00	5.364,50	0,00%
1.16.2.3.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.006,20	10,80	10.866,96	-	0,00	0,00	0,00	10.866,96	0,00%
1.16.2.3.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.347,80	10,78	25.309,28	-	0,00	0,00	0,00	25.309,28	0,00%

JOSE ANTONIO QUERRY PALMEIRA  
Sec. Municipal de Obras, Transporte e Urbanismo  
CPF: 015.020.003.7

Lúcio Flávio Sampaio Neiva  
Engenheiro Civil

Rodrigo Gonçalves dos Santos  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358266

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

CONSTRUÇÃO DE 16 (DEZESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Av. João Gomes do Val, Av. José Carrion, Rua Curitiba, Av. Brasil, Av. Guilhermina C. Vaz, Av. Marechal Rondon, Av. Castelo Branco, Av. Rosa Lima de Almeida, Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco

DATA INÍCIO  
24/06/2021

**Boletim de Medição - 02**

Periodo: 30/07/2021 à 30/11/2021

VALOR DA MEDIÇÃO  
R\$ 409.894,15

**BM  
02**

Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI CNPJ: 23.732.026/0001-20

TÉRMINO  
15/12/2022

Processo Licitatório: 037/2021

Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

Licitação: Concorrência Pública nº: 002/2021

CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090,

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO				Execução (%)
		L. mid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	FÍSICO-FINANCEIRO		Saldo Contrato	Execução (%)	
						Executado no Período	Acumulado Atual			
1.16.2.3.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	22,36	525,89	11.758,90	0,00	0,00	0,00	11.758,90	0,00%
1.16.2.3.5	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene freado	cm²	48,00	147,87	7.097,76	0,00	0,00	0,00	7.097,76	0,00%
<b>1.16.3 SUPERESTRUTURA</b>					<b>146.111,59</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>146.111,59</b>	<b>0,00%</b>
1.16.3.1.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGALAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	93,12	86,58	8.062,33	0,00	0,00	0,00	8.062,33	0,00%
1.16.3.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	518,40	10,80	5.598,72	0,00	0,00	0,00	5.598,72	0,00%
1.16.3.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.209,60	10,78	13.039,49	0,00	0,00	0,00	13.039,49	0,00%
1.16.3.1.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	11,82	525,89	6.058,25	0,00	0,00	0,00	6.058,25	0,00%
1.16.3.1.5	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	4,00	3.814,92	15.259,68	0,00	0,00	0,00	15.259,68	0,00%
<b>1.16.3.2 Lajes</b>					<b>98.093,12</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>98.093,12</b>	<b>0,00%</b>
1.16.3.2.1	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGALAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	124,35	86,58	69.806,20	0,00	0,00	0,00	69.806,20	0,00%
1.16.3.2.1.2	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.239,30	10,80	13.384,44	0,00	0,00	0,00	13.384,44	0,00%
1.16.3.2.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.891,70	10,78	31.172,53	0,00	0,00	0,00	31.172,53	0,00%
1.16.3.2.1.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	27,54	525,89	14.483,01	0,00	0,00	0,00	14.483,01	0,00%
<b>1.16.3.2.2 Lajes de Transição</b>					<b>28.286,92</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>28.286,92</b>	<b>0,00%</b>
1.16.3.2.2.1	Forma para estruturadas de concreto ( pilar, viga e laje) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (Fabricação, montagem e desmontagem)	m³	7,30	86,58	632,03	0,00	0,00	0,00	632,03	0,00%
1.16.3.2.2.2	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 a 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	580,50	10,80	6.269,40	0,00	0,00	0,00	6.269,40	0,00%
1.16.3.2.2.3	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) a 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobrar/colocação	kg	1.354,50	10,78	14.601,51	0,00	0,00	0,00	14.601,51	0,00%
1.16.3.2.2.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,90	525,89	6.783,98	0,00	0,00	0,00	6.783,98	0,00%
<b>1.16.4 CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>					<b>56.021,27</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>56.021,27</b>	<b>0,00%</b>
1.16.4.1	Estaqueamento				<b>14.042,56</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>14.042,56</b>	<b>0,00%</b>

**Lúcio Sampaio Neiva**  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358266

**JOSE ANTONIO MENEZES PALMEIRA**  
Secretaria de Obras Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358266

**Rodrigo Gonçalves dos Santos**  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358266

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE 2019/403090. QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Av. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Local: RGS ENGENHARIA EIRELI  
Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI  
Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

DATA INÍCIO  
24/06/2021

**Boletim de Medição - 02**

Período: 30/07/2021 à 30/11/2021  
VALOR DA MEDIÇÃO: R\$ 409.894,15  
Contrato N.º: 223/2021  
CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020  
PROCESSO Nº 2019/403090.

**BM  
02**

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO					A SER EXECUTADO					Executado (%)
		Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	Executado no Período	FÍSICO-FINANCEIRO		Executado (%)			
							Acumulado Anterior	Acumulado Atual		Saldo Contrato		
1.16.4.1.1	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap. 32T, inclusive emendas	m	80,00	174,58	13.966,40	0,00	0,00	0,00	0,00	13.966,40	0,00%	
1.16.4.1.2	Arsaramento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00	9,52	76,16	0,00	0,00	0,00	0,00	76,16	0,00%	
<b>1.16.4.2</b>	<b>Bloco de Coroamento</b>				<b>2.974,43</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2.974,43</b>	<b>0,00%</b>	
1.16.4.2.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma. AF 06/2017	m³	1,73	79,86	138,00	0,00	0,00	0,00	0,00	138,00	0,00%	
1.16.4.2.2	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	8,00	86,58	692,64	0,00	0,00	0,00	0,00	692,64	0,00%	
1.16.4.2.3	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%/dobras/colocação	kg	45,00	10,80	486,00	0,00	0,00	0,00	0,00	486,00	0,00%	
1.16.4.2.4	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%/dobras/colocação	kg	105,00	10,78	1.131,90	0,00	0,00	0,00	0,00	1.131,90	0,00%	
1.16.4.2.5	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	1,00	525,89	525,89	0,00	0,00	0,00	0,00	525,89	0,00%	
<b>1.16.4.3</b>	<b>Superestrutura</b>				<b>39.004,28</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>39.004,28</b>	<b>0,00%</b>	
1.16.4.3.1	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	129,60	86,58	11.220,77	0,00	0,00	0,00	0,00	11.220,77	0,00%	
1.16.4.3.2	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%/dobras/colocação	kg	563,20	10,80	6.298,56	0,00	0,00	0,00	0,00	6.298,56	0,00%	
1.16.4.3.3	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%/dobras/colocação	kg	1.360,80	10,78	14.669,42	0,00	0,00	0,00	0,00	14.669,42	0,00%	
1.16.4.3.4	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,96	525,89	6.815,53	0,00	0,00	0,00	0,00	6.815,53	0,00%	
<b>1.16.5</b>	<b>SERVICOS AUXILIARES</b>				<b>35.103,38</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>35.103,38</b>	<b>0,00%</b>	
1.16.5.1	Execução de aterro compactado	m³	129,60	14,21	1.841,62	0,00	0,00	0,00	0,00	1.841,62	0,00%	
1.16.5.2	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m²	28,80	448,06	12.904,13	0,00	0,00	0,00	0,00	12.904,13	0,00%	
1.16.5.3	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	24,00	629,23	15.101,52	0,00	0,00	0,00	0,00	15.101,52	0,00%	
1.16.5.4	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00	79,36	476,16	0,00	0,00	0,00	0,00	476,16	0,00%	
1.16.5.5	Execução de pintura de sinalização	m²	44,15	32,81	1.448,52	0,00	0,00	0,00	0,00	1.448,52	0,00%	
1.16.5.6	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	2,00	305,37	610,74	0,00	0,00	0,00	0,00	610,74	0,00%	

**Lúcio Flávio Sampaio Neiva**  
Engenheiro Civil  
CREA-PA 151283706-7

**RODRIGO GONCALVES DOS SANTOS**  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 15003582/6

**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE 16 (DEZESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, NAS VIAS PÚBLICAS DA CIDADE DE REDENÇÃO, ESTADO DO PARÁ, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00M, REFERENTE AO CONVENIO Nº 009/2020, PROCESSO Nº 2019/403090, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE Av. João Gomes do Val; Av. José Carrion; Rua Curitiba; Av. Brasil; Av. Guilhermina C. Vaz; Av. Marechal Rondon; Av. Castelo Branco; Av. Rosa Lima de Almeida; Av. Bahia e Av. Presidente Humberto Castelo Branco.

Contratado: RGS ENGENHARIA EIRELI CNPJ: 23.732.026/0001-20

Valor da Obra: R\$ 5.563.343,43 (Cinco milhões, quinhentos e sessenta e três mil, trezentos e quarenta e três reais e quarenta e três centavos)

DATA INÍCIO	DATA INÍCIO	Período:	30/07/2021 à 30/11/2021
24/06/2021		VALOR DA MEDIÇÃO	R\$ 409.894,15
TÉRMINO	Processo Licitatório:	Contrato N.º :	223/2021
15/12/2022	Licitação:	Concorrência Pública	n.º: 002/2021
		CONVENIO SETRAN/PMR Nº009/2020	
		PROCESSO Nº 2019/403090.	

**Boletim de Medição - 02**

**BM 02**

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREVISTO NO CONTRATO				A SER EXECUTADO				
		Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	FÍSICO-FINANCEIRO		Saldo Contrato	Executado (%)	
						Executado no Período	Acumulado Atual			
1.16.5.7	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e seta amarela, 0.50 X 0.60 - 16 und.	und	16,00	142,26	2.276,16	0,00	0,00	0,00	2.276,16	0,00%
1.16.5.8	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m²	129,60	3,43	444,53	0,00	0,00	0,00	444,53	0,00%
<b>Total Planilha (R\$)</b>					<b>5.876.125,26</b>				<b>5.242.354,94</b>	<b>89,21%</b>
<b>Percentual (%)</b>					<b>100,00%</b>				<b>89,21%</b>	<b>89,21%</b>

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS	CONTRATADO
FISCAL DA OBRA	REPRESENTANTE LEGAL DA CONTRATADA
DATA: 30/11/2021	DATA: 30/11/2021
<p><b>Lucia Nívio Sampaio Neiva</b> Engenheira Civil RNP: 151.2837067 Matrícula: 018309 - Sec. de Obras</p>	<p><b>Rodrigo Gonçalves dos Santos</b> Engenheiro Civil RNP: 1514806355 RGS ENGENHARIA EIRELI CNPJ: 23.732.026/0001-20</p>

**RESUMO DAS MEDIÇÕES**

Valor Global da Obra (CONTRATO): Em Reais R\$	%	DATA	ACUMULADO
5.876.125,26			
223.876,21	3,81%	9-ago-21	R\$ 223.876,21
409.894,15	6,98%	30-nov-21	R\$ 409.894,15
5.242.354,90	89,21%		
<b>5.876.125,26</b>	<b>0,00%</b>		<b>633.770,36</b>

**VALOR TOTAL DA NOTA FISCAL**

**R\$ 409.894,15 6,98%**

Importa o valor desta Medição em R\$ 409.894,15 (Quatrocentos e nove mil oitocentos e noventa e quatro Reais e quinze centavos)

Rodrigo Gonçalves dos Santos  
Engenheiro Civil  
CREA-PA Nº 1500358266