



ATECEL - ASSOCIAÇÃO TÉCNICO CIENTÍFICA ERNESTO LUÍS DE OLIVEIRA JÚNIOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECOB - SECRETARIA DE OBRAS

SERVIÇOS: Acompanh. e Controle Tecnológico - Obras no Município de Campina Grande-PB
Responsáveis Técnicos: Eng. Francisco Barbosa de Lucena

09ª MEDIÇÃO PARCIAL

PERÍODO: 01/02/2024 A 29/02/2024

Controle Tecnológico e Fiscalização de Obras - Campina Grande

CONTRATO: Nº 2.08.016/2022



EMPRESA

ASSOCIAÇÃO TÉCNICO CIENTÍFICA ERNESTO LUÍS DE OLIVEIRA JR. - ATECEL

DATA: 05/03/224

ATECEL - ASSOCIAÇÃO TÉCNICO CIENTÍFICA ERNESTO LUIZ DE OLIVEIRA JÚNIOR

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE

SECOB - SECRETARIA DE OBRAS

CONTRATO: Nº 2.08.016/2022

SERVIÇO Controle Tecnológico e Fiscalização de Obras - Campina Grande



EMPRESA: ATECEL

DATA: 05/03/224

MEDIÇÃO: 09ª MEDIÇÃO PARCIAL

PERÍODO: 01/02/2024 A 29/02/2024

FOLHA DE MEDIÇÃO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADES
1	SONDAGEM E CONTROLE "IN LOCO"		
1.1	Mobilização e transporte de pessoal e equipamentos até 10 km	Terreno	
1.2	Mobilização e transporte de pessoal e equipamentos entre 10 km e 20 km	Terreno	
1.3	Mobilização e transporte de pessoal e equipamentos acima de 20 km	Terreno	
1.4	Perfuração e amostragem	Furo	
1.5	Ensaio de densidade "in situ"	Ensaio	22,00
1.6	Sondagem à trado	Furo	
1.7	Ensaio de absorção do terreno	Ensaio	
2	ENSAIOS DE LABORATÓRIO EM SOLO		
2.1	Preparação de amostras para ensaios de caracterização	Ensaio	27,00
2.2	Granulometria por Peneiramento	Ensaio	27,00
2.3	Límite de Liquidez	Ensaio	27,00
2.4	Límite de Plasticidade	Ensaio	27,00
2.5	Compactação	Ensaio	27,00
2.6	CBR	Ensaio	
3	ENSAIOS DE LABORATÓRIO EM AGREGADOS		
3.1	Densidade dos Grãos	Ensaio	
3.2	Ensaio de Abrasão Los Angeles	Amostra	
3.3	Índice de Forma	Amostra	
3.4	Adesividade de Agregados	Amostra	
3.5	Massa unitária de Agregado	Ensaio	
3.6	Torrões de Argila	Ensaio	
3.7	Absorção d'Água em Agregados	Ensaio	
3.8	Durabilidade de Agregados	Ensaio	
4	ENSAIO DE LABORATÓRIO EM BETUME		
4.1	Concreto Asfáltico – Ensaio de Penetração	Ensaio	
4.2	Concreto Asfáltico – Ensaio de Viscosidade Saybolt – Furol	Ensaio	
4.3	Concreto Asfáltico – Ensaio de Ponto de Fulgor	Ensaio	
4.4	Concreto Asfáltico – Ensaio de Susceptibilidade Térmica Índice Pfeiffer	Ensaio	
4.5	Concreto Asfáltico – Ensaio de Espuma	Ensaio	
4.6	Concreto Asfáltico – Ensaio Marshall	Ensaio	
4.7	Concreto Asfáltico – Ensaio de Granulometria do Agregado	Ensaio	
4.8	Concreto Asfáltico – Ensaio de Granulometria do Filler	Ensaio	
4.9	Concreto Asfáltico – Ensaio de Tração por Compressão Diametral	Ensaio	
4.10	Concreto Asfáltico – Ensaio de Densidade do Material Betuminoso	Ensaio	
5	CONTROLE TECNOLÓGICO DOS CONCRETOS		
5.1	Moldagem e Ruptura de C. de Prova de Concreto de Cimento Portland	Visita	11,00
5.2	Ensaio de Abatimento do Tronco de Cone	Ensaio	20,00
6	DOSAGEM EM CONCRETO		
6.1	Dosagem Racional de Concreto em Cimento Portland	Traço	
6.2	Dosagem de Concreto Betuminoso	Traço	
6.3	Dosagem de Solo Cimento	Dosagem	
7	ESTRUTURA FÍSICA E PESSOAL DE APOIO		
7.1	Laboratório de Solos	Mês	1,00
7.2	Laboratório de Betume	Mês	
7.3	Laboratório de Concreto	Mês	1,00
7.4	Técnico de Laboratório	Hora	336,00
7.5	Auxiliar de Laboratório	Hora	336,00
7.6	Engenheiro Civil de Obra Pleno	Hora	168,00
7.7	Motorista	Mês	1,00
7.8	Carro Sedan	Mês	1,00

ATECEL - Associação Técnico Científica
Ernesto Luiz de Oliveira Júnior

FRANCISCO BARBOSA DE LUCENA
ENGENHEIRO CIVIL - 195
Eng. Responsável - ATECEL

Raimundo Antonio de Souza Carvalho
RN-160.104.517-4
Coordenador de Obras
SECOB/PMCG

RAIMUNDO ANTÔNIO DE SOUZA CARVALHO
Coordenador de Obras - SECOB

ATECEL - ASSOCIAÇÃO TÉCNICO CIENTÍFICA ERNESTO LUIZ DE OLIVEIRA JUNIOR
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
 SECCOIB - SECRETARIA DE OBRAS
 CONTRATO: Nº 2.086/2022
 SERVIÇO Acompanhamento e Controle Tecnológico - Pavimentações Asfálticas

EMPRESA: ATECEL
 DATA: 05/03/224
 MEDIÇÃO: 09ª MEDIÇÃO PARCIAL
 PERÍODO: 01/02/2024 A 29/02/2024



RESUMO DA MEDIÇÃO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADES	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	CUSTOS PARCIAIS (R\$)	TOTAIS PARCIAIS (R\$)	OBSERVAÇÕES
1	SONDAGEM E CONTROLE "IN LOCO"						
1.1	Mobilização e transporte de pessoal e equipamentos até 10 km	Terreno	-	250,00	-		
1.2	Mobilização e transporte de pessoal e equipamentos entre 10 km e 20 km	Terreno	-	340,00	-		
1.3	Mobilização e transporte de pessoal e equipamentos acima de 20 km	Terreno	-	480,00	-		
1.4	Penetração e amostragem	Furo	-	700,00	-		
1.5	Ensaio de densidade "in situ"	Ensaio	22,00	100,00	2.200,00		
1.6	Sondagem à trado	Furo	-	100,00	-		
1.7	Ensaio de absorção do terreno	Ensaio	-	400,00	-		
	Subtotal 1					2.200,00	
2	ENSAIOS DE LABORATÓRIO EM SOLO						
2.1	Preparação de amostras para ensaios de caracterização	Ensaio	27,00	50,00	1.350,00		
2.2	Granulometria por Penetramento	Ensaio	27,00	80,00	2.160,00		
2.3	Límite de Liquidez	Ensaio	27,00	80,00	2.160,00		
2.4	Límite de Plasticidade	Ensaio	27,00	80,00	2.160,00		
2.5	Compactação	Ensaio	27,00	120,00	3.240,00		
2.6	CBR	Ensaio	-	120,00	-		
	Subtotal 2					11.070,00	
3	ENSAIOS DE LABORATÓRIO EM AGREGADOS						
3.1	Densidade dos Grãos	Ensaio	-	100,00	-		
3.2	Ensaio de Abrasão Los Angeles	Amostra	-	600,00	-		
3.3	Índice de Forma	Amostra	-	200,00	-		
3.4	Adesividade de Agregados	Amostra	-	100,00	-		
3.5	Massa unitária de Agregado	Ensaio	-	100,00	-		
3.6	Torrões de Argila	Ensaio	-	200,00	-		
3.7	Absorção d'Água em Agregados	Ensaio	-	100,00	-		
3.8	Durabilidade de Agregados	Ensaio	-	600,00	-		
	Subtotal 3					-	
4	ENSAIO DE LABORATÓRIO EM BETUME						
4.1	Concreto Asfáltico - Ensaio de Penetração	Ensaio	-	100,00	-		
4.2	Concreto Asfáltico - Ensaio de Viscosidade Saybolt - Furol	Ensaio	-	100,00	-		
4.3	Concreto Asfáltico - Ensaio de Ponto de Fulgor	Ensaio	-	100,00	-		
4.4	Concreto Asfáltico - Ensaio de Susceptibilidade Térmica Índice Pfeiffer	Ensaio	-	100,00	-		
4.5	Concreto Asfáltico - Ensaio de Espuma	Ensaio	-	100,00	-		
4.6	Concreto Asfáltico - Ensaio Marshall	Ensaio	-	200,00	-		
4.7	Concreto Asfáltico - Ensaio de Granulometria do Agregado	Ensaio	-	100,00	-		
4.8	Concreto Asfáltico - Ensaio de Granulometria do Filler	Ensaio	-	100,00	-		
4.9	Concreto Asfáltico - Ensaio de Tração por Compressão Diametral	Ensaio	-	150,00	-		
4.10	Concreto Asfáltico - Ensaio de Densidade do Material Betuminoso	Ensaio	-	100,00	-		
	Subtotal 4					-	
5	CONTROLE TECNOLÓGICO DOS CONCRETOS						
5.1	Moldagem e Ruptura de C. de Prova de Concreto de Cimento Portland	Visita	11,00	200,00	2.200,00		
5.2	Ensaio de Abatimento do Tronco de Cone	Ensaio	20,00	50,00	1.000,00		
	Subtotal 5					3.200,00	
6	DOSAGEM EM CONCRETO						
6.1	Dosagem Racional de Concreto em Cimento Portland	Traço	-	600,00	-		
6.2	Dosagem de Concreto Betuminoso	Traço	-	2.000,00	-		
6.3	Dosagem de Solo Cimento	Dosagem	-	1.200,00	-		
	Subtotal 6					-	
7	ESTRUTURA FÍSICA E PESSOAL DE APOIO						
7.1	Laboratório de Solos	Mês	1,00	2.000,00	2.000,00		
7.2	Laboratório de Betume	Mês	-	3.000,00	-		
7.3	Laboratório de Concreto	Mês	1,00	2.500,00	2.500,00		
7.4	Técnico de Laboratório	Hora	336,00	20,00	6.720,00		
7.5	Auxiliar de Laboratório	Hora	336,00	15,00	5.040,00		
7.6	Engenheiro Civil de Obra Pleno	Hora	168,00	80,00	13.440,00		
7.7	Motorista	Mês	1,00	2.000,00	2.000,00		
7.8	Carro Sedan	Mês	1,00	3.000,00	3.000,00		
	Subtotal 7					34.700,00	
8	TOTAL GERAL					51.170,00	

Importa o líquido a pagar da presente medição em: **R\$ 51.170,00**

ATECEL - Associação Técnico Científica
 Ernesto Luiz de Oliveira Júnior

FRANCISCO BARBOSA DE LUCENA
 ENGENHEIRO CIVIL - ATECEL 3211195

Raimundo Antonio D. Carvalho
 RN-160.100.517-4
 Coordenador de Obras

RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
 Coordenador de Obras - SECOB



MEDIÇÃO CONSOLIDADA

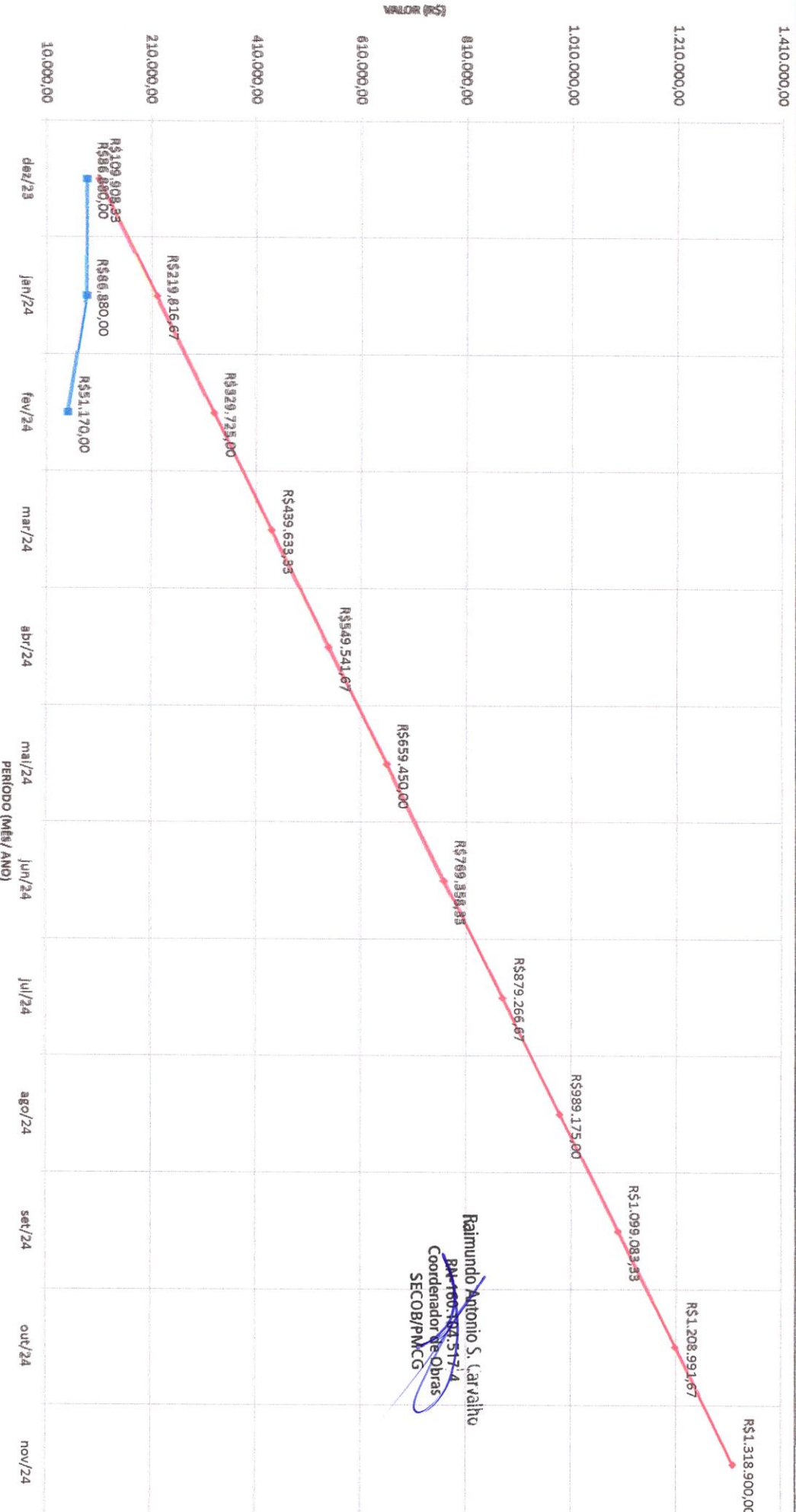
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADES	CONTRATO			QUANTIDADES			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	FINANCEIRO			CONTRATO	
			FÍSICO	FINANCEIRO	ACUM. ANT	LIQ. ATUAL	ACUM. ATUAL	ACUM. ANT.		LIQ. ATUAL	ACUM. ATUAL	SALDO (QUANT)	SALDO R\$	Até
8			17.226,00	692.300,00	1.040,00	944,00	1.894,00		96.980,00	51.170,00	139.090,00	15.342,00	554.290,00	80,0
Subtotal 8														
VALORES TOTAIS				1.318.900,00					115.200,00	51.170,00	166.370,00	-	1.152.530,00	87,2

ATECEL - Associação Técnico Científica
 Ernesto Luiz de Oliveira Junior
 Engenheiro de Obras
 F17103RANONCISCO BARBOSA DE LUCENA
 ENGENHEIRO F17103RANONCISCO BARBOSA DE LUCENA

Raimundo Antonio de Carvalho
 RN-160.104.517/24
 Coordenador de Obras
 RAIMUNDO SÉCORA DE CARVALHO
 Coordenador de Obras - SEC08



CURVA "S" DAS MEDIÇÕES ACUMULADAS



Raimundo Antonio S. Carvalho
 Coordenador de Obras
 SECOP/PMCG

LEGENDA:

PREVISTO
 REALIZADO

ATECEL - Associação Técnico Científica
 Ernesto Luiz de Oliveira Júnior
 RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
 Coordenador de Obras - SECOP