

TERMO ADITIVO Nº 01 AO CONTRATO Nº 2022/0384-01-00 PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA PARA A CONSOLIDAÇÃO DO PROJETO BÁSICO E DESENVOLVIMENTO DO PROJETO EXECUTIVO, PARA A OBRA DO CORREDOR MIGUEL YUNES, CELEBRADO EM 08.11.2022, ENTRE A "SÃO PAULO TRANSPORTE S/A" E A EMPRESA "MAUBERTEC TECNOLOGIA EM ENGENHARIA LTDA.", NA FORMA ABAIXO MENCIONADA:



Pelo presente instrumento e na melhor forma de direito, a **SÃO PAULO TRANSPORTE S/A**, ora denominada "SPTrans", neste ato representada por seu Diretor e por seu Procurador, ao final nomeados e qualificados, que este subscrevem, em conformidade com seu Estatuto Social, e a empresa **MAUBERTEC TECNOLOGIA EM ENGENHARIA LTDA.**, ora denominada "CONTRATADA", neste ato representada por seu Procurador, ao final nomeado e qualificado, que também subscreve o presente, têm entre si justo e avençado, em ADITAMENTO ao mencionado contrato, aprovado pela Resolução da Diretoria da SPTrans nº 23/183 de 01 de novembro de 2023, o seguinte: (SEI 5010.2022/0018820-5)

#### CLÁUSULA PRIMEIRA – DO FUNDAMENTO

- 1.1. O ajuste fundamenta-se nos expressos termos do artigo 196, incisos I e IV, no artigo 198, caput e §§ 1º e 2º, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC da SPTrans.

#### CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

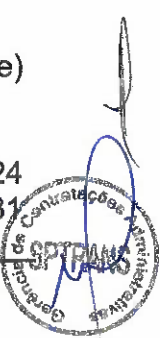
- 2.1. Constituem objeto do presente Termo Aditivo:

- 2.1.1. A readequação da Planilha de Quantidades e Preços, resultando no acréscimo quantitativo de 22,77% (vinte e dois inteiros e setenta e sete centésimos por cento), na supressão de 6,14% (seis inteiros e quatorze centésimos por cento) e no acréscimo qualitativo de 2,17% (dois inteiros e dezessete centésimos por cento), em relação ao valor inicial do contrato.

- 2.1.2. A prorrogação do prazo de execução dos serviços e a prorrogação do prazo de vigência previsto no Contrato Original.

#### CLÁUSULA TERCEIRA – DO PRAZO

- 3.1. Fica prorrogado o prazo de execução do objeto em 04 (quatro) meses e 12 (doze) dias, encerrando-se em 31 de dezembro de 2023.
- 3.2. Fica prorrogado o prazo de vigência do contrato original em 04 (quatro) meses e 24 (vinte e quatro) dias, contados de 08 de novembro de 2023, encerrando-se em 31



de março de 2024, podendo ser prorrogado, mediante a formalização do respectivo Termo Aditivo, de acordo com a legislação vigente.

#### **CLÁUSULA QUARTA – DO RECURSO ORÇAMENTÁRIO E FINANCEIRO**

- 4.1. O recurso necessário para suportar as despesas deste instrumento, para o exercício de 2023 consta da “Previsão Orçamentária da **SPTrans**”, conforme Requisição de Compra – RC nº 29219.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR**

- 5.1. Para todos os efeitos legais, as partes contratantes dão ao presente Termo Aditivo o valor total de R\$ 547.426,04 (quinhentos e quarenta e sete mil, quatrocentos e vinte e seis reais e quatro centavos), na base setembro/2022.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DA GARANTIA**

- 6.1. A “**CONTRATADA**” deverá apresentar à “**SPTrans**” garantia de execução contratual nas seguintes condições:
- 6.1.1. O prazo para a apresentação da garantia será de até 10 (dez) dias úteis após a celebração do presente Termo Aditivo, sob pena de aplicação das sanções cabíveis;
- 6.1.2. A garantia deverá ser depositada pela “**CONTRATADA**” na Gerência de Finanças da “**SPTrans**”, na Rua Boa Vista, 236 – 2º andar fundos, na importância de R\$ 27.371,30 (vinte e sete mil, trezentos e setenta e um reais e trinta centavos), correspondente a 5% (cinco por cento) do valor deste Termo Aditivo;
- 6.1.3 A garantia deverá ser mantida pelo prazo da vigência do presente instrumento, acrescido de 180 (cento e oitenta) dias e poderá ser prestada por meio de moeda corrente nacional, fiança bancária ou seguro garantia.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – DOS DOCUMENTOS INTEGRANTES**

- 7.1. Integram este instrumento como se nele estivessem transcritos:

7.1.1. Carta NT05A-C03-23-047-2, datada de 11 de outubro de 2023;

7.1.2. Planilha de Quantidades e Preços – Aditamento nº 01 da “**CONTRATADA**”.

#### **CLÁUSULA OITAVA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

- 8.1. Ficam mantidas e ratificadas todas as demais cláusulas, seus itens e subitens, condições e estipulações contidas no Contrato Original, que não foram objeto do presente instrumento e que não sejam conflitantes com o que ora é pactuado.

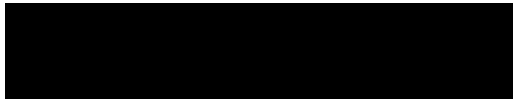


E, por assim estarem justas e acertadas, as partes, por seus representantes legais, assinam o presente Termo Aditivo nº 01 ao Contrato nº 2022/0384-01-00, elaborado em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para um só efeito jurídico, perante as testemunhas abaixo assinadas, a tudo presentes.

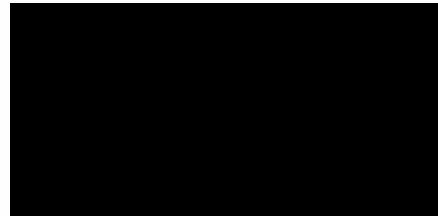
São Paulo,

08 NOV. 2023

**SÃO PAULO TRANSPORTE S/A**  
"SPTrans"



**MICHAEL RÁPHAEL CASTELO**  
Procurador

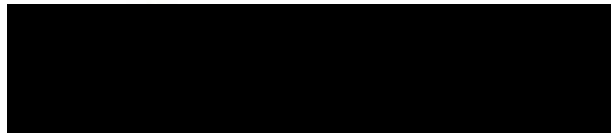


**ANDERSON CLAYTON NOGUEIRA**  
MAIA

Diretor de Administração e de  
Infraestrutura



**MAUBERTEC TECNOLOGIA EM ENGENHARIA LTDA.**  
"CONTRATADA"



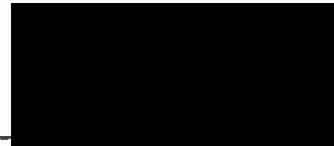
**SILVIO NICOLAU**  
Procurador



Testemunhas:

1ª 

Nome: **Telmá Ricardo da Silva**  
CPF nº: 

2ª 

Nome: **Sônia Cunha**  
CPF nº: 

ADITIVO registrado na  
Gerência de Contratações Administrativas da  
SÃO PAULO TRANSPORTE S/A em  
08/11/23 sob n.º 2022/0384-01-01

*Sônia Cunha*  
Pront. 93.080-6  
DA/SAM/GCA



NT05A-C03-23-047-2

São Paulo, 11 de outubro de 2023.

À

**SÃO PAULO TRANSPORTE S.A. - SPTRANS**

Rua Boa Vista, nº 236 – 3º andar – Centro  
São Paulo - SP

**Att.: Superintendência de Infraestrutura - DA/SIN**

**A/C: Sr. Michael Raphael Castelo - Gestor do Contrato**

**Ref.: Contrato Nº 2022/0384-01-00**

**PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA PARA A CONSOLIDAÇÃO DO PROJETO BÁSICO E DESENVOLVIMENTO DO PROJETO EXECUTIVO PARA A OBRA DO CORREDOR MIGUEL YUNES**

**Ass.: Aditivo de Prazo e Valor ao Contrato**

Prezados senhores,

A **Maubertec Tecnologia em Engenharia LTDA.**, detentora do contrato em epígrafe, em retificação ao Ofício nº NT05A-C03-23-047-1 datado de 15/08/2023, vem por meio desta solicitar a celebração de termo aditivo ao contrato para (i) prorrogar o prazo de execução e o prazo de vigência contratual, tendo em vista que o término do prazo de execução que estava previsto para **20/08/2023** e término do prazo de vigência do contrato previsto para **07/11/2023**, e (ii) para que seja realizado acréscimo quantitativo, acréscimo qualitativo e supressão, conforme planilha anexa, em virtude dos motivos a seguir expostos:

1. O Termo de Referência e o projeto básico de 2013 previa que o embarque e desembarque nas paradas do corredor seria pela porta da esquerda. Quando do início dos serviços, a SPTrans solicitou alteração nas premissas adotadas no projeto básico desenvolvido em 2013, visando adequá-lo as condições atuais, mantendo o corredor no canteiro central, porém com embarque e desembarque pela porta da direita. Esta mudança fez com que as paradas de ônibus fossem realocadas, sendo necessárias adequações geométricas no traçado, demandando tempo e recursos adicionais para consolidação das alterações junto as áreas internas da SPTrans e junto a CET;
2. No início dos trabalhos a SPTrans solicitou estudo detalhado no traçado do corredor visando minimizar e eliminar as áreas de desapropriação. No projeto básico de 2013 havia a previsão de desapropriar 52 imóveis, o qual será reduzido para 38 imóveis após consolidação das adequações geométricas. Para possibilitar as mudanças solicitadas haverá a necessidade de mudança no posicionamento e disposição de algumas paradas, mantendo onde possível equidistância entre paradas e as paradas duplas, conforme previsto no termo de referência.



Esse estudo demanda tempo e recursos adicionais não previstos anteriormente. As alterações propostas implicaram em necessidade de realização de um estudo detalhado das condições geométricas da via, o que impactará no prazo e recursos não previstos anteriormente. O produto deste estudo será entregue sob a forma de relatório em formato A4, bem como a incorporação das soluções propostas nos desenhos dos projetos de consolidação do projeto básico de geometria previsto no contrato;

3. Visando ao atendimento da proposta operacional da área interna de planejamento da SPTrans, foi realizado estudo detalhado da circulação das linhas existentes e das linhas previstas para serem implantadas futuramente no corredor. Este estudo impactou diretamente na nova geometria do projeto como a criação de acessos e retornos, tendo como diretriz básica trazer maior eficiência na circulação dos ônibus durante o seu trajeto. Para possibilitar esta concepção geométrica foi necessária avaliação da rota de 74 linhas, das quais verificou-se que 18 linhas trafegam em pelo menos um trecho do futuro Corredor Miguel Yunes e 58 cruzam o corredor a partir das avenidas Jair Ribeiro da Silva, Interlagos, Eng. Alberto de Zagottis e Vitor Manzini. Além das linhas existentes foi previsto adequações geométricas para contemplar a circulação de 4 novas linhas que serão criadas futuramente e percorrerão o corredor;
4. O Termo de Referência previa a adequação da parada de ônibus Vitor Manzini para atender as linhas do corredor Miguel Yunes, porém a área interna de planejamento da SPTrans solicitou estudo para manutenção da atual parada Vitor Manzini e a criação de uma nova parada nas proximidades para atendimento as linhas que trafegarão pelo corredor, tendo em vista que a parada atual já conta com um alto volume diário de ônibus no qual a sobreposição de linhas poderia impactar negativamente na operação. Como alternativa foi proposta a criação de uma parada próxima a atual Parada Vitor Manzini. Outra medida proposta foi a adequação viária com abertura de acesso a Av. Nações Unidas, próximo a atual Parada Vitor Manzini, visando ganho na circulação de algumas linhas que realizam um trajeto de aproximadamente 2km para retorno e acesso ao futuro corredor, trazendo maior eficiência durante o trajeto. Tais alterações demandam a realização de um estudo detalhado das condições geométricas do viário, o que impactará nos prazos e recursos não previstos anteriormente.
5. Na fase de estudo e consolidação do projeto básico, a CET solicitou estudo para implantação de faixa exclusiva para motocicletas, conhecida como "faixa azul", em toda a extensão do corredor. Diante da solicitação, surgiu a necessidade de ser realizado um estudo detalhado das características viárias a fim de garantir a implantação da faixa azul, mantendo larguras adequadas das faixas de rolamento, calçadas e ciclovia;
6. No projeto básico de 2013, foram projetados diversos retornos no Corredor Miguel Yunes ao longo da Av. das Nações Unidas. Em reunião, a CET questionou a quantidade excessiva de retornos, pontuando que cada um destes retornos deveria ser semaforizado, dificultando



muito o fluxo do corredor. Diante do exposto, surgiu a necessidade de reestudo de tais retornos, sendo alguns deles suprimidos;

7. Além dos estudos e desenhos adicionais, o contrato não previa a realização da topobatimetria dos corpos d'água que serão transpostos pelas OAEs (pontilhões). A topobatimetria é essencial tanto para o projeto de estruturas quanto para o de drenagem, garantindo a altura mínima de free-board, isto é, a altura entre o nível d'água máximo de projeto e a parte mais baixa da estrutura da ponte.
8. Diante das alterações propostas e visando adequação do projeto básico e projeto executivo às condições e premissas atuais serão necessários estudos e desenhos adicionais em relação ao previsto inicialmente na planilha de quantidades do contrato.

O quadro abaixo traz um resumo dos produtos a serem entregues, lembrando que os acréscimos e supressões de quantidades solicitados estão expressos nas planilhas anexas.

ITEM	PRODUTO A SER ENTREGUE
Ensaio de Caracterização	01 Relatório em A4
Projeto Executivo A1	Desenho em A1. Quantidades conforme planilha anexa.
Topobatimetria	01 Desenho em A1.
Horas Técnicas para Estudos do Projeto Básico	01 Relatório em A4.

Frente ao exposto, solicitamos prorrogação no prazo de execução do objeto até **31/12/2023** e do prazo de vigência do contrato até **31/03/2024**, prazo este que consideramos necessário para as futuras entregas, atendimento de possíveis comentários e aprovação final do projeto em sua totalidade, bem como solicitamos a realização de acréscimo quantitativo, qualitativo e supressão, conforme planilhas anexas. Em anexo encontram-se os seguintes documentos:

- Planilha Comparativa – Aditamento nº 01
- Composição de Preço Unitário – CPU nº 001
- Planilha de Quantidades e Preços – Aditamento nº 01

Diante do exposto, encaminho a presente solicitação para apreciação e o que mais couber.

Atenciosamente,

SILVIO

NICOLAU: [REDACTED]

Assinado de forma digital  
por SILVIO  
NICOLAU [REDACTED]  
Dados: 2023.10.11  
09:10:31 -03'00'

Eng.º SILVIO NICOLAU

Gerente do Contrato

Maubertec Tecnologia em Engenharia Ltda.

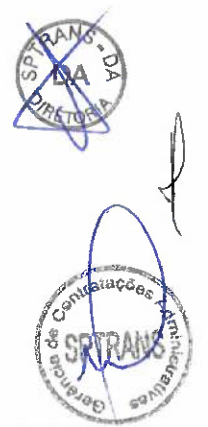
Largo do Arouche, 24 – 10º Andar  
Cep 01219-010 Paulo SP Brasil  
Fone: (11) 3352-9090 Fax: (11) 3223-9049  
E-mail: projetos@maubertec.com.br



maubertec TECNOLOGIA												PLANILHA COMPARATIVA - ADITAMENTO Nº 01					
Empreendimento:												Contrato: 2022/0384-01-00		Rev.			
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA PARA A CONSOLIDAÇÃO DO PROJETO BÁSICO E DESENVOLVIMENTO DO PROJETO EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR MIGUEL YUNES																	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	CONTRATO		ADITAMENTO		NOVA PLANILHA		SUPRESSÃO	ADIÇÃO					
					QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR							
LEVANTAMENTO DE CAMPO												213.600,00		213.600,00			
Topografia												213.600,00		213.600,00			
1	01-10-00	LEVANTAMENTO PLANALTIMETRICO CADASTRAL	M2	0,80	240.000,00				240.000,00	213.600,00							
ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO												195.453,10		195.453,33			
Solos												197.424,00		112.001,72			
2	02-06-01	ENSAIOS DE LABORATORIO - UMIDADE NATURAL	ENS	28,65	64,00		6,00	171,90	70,00			171,90					
3	02-08-05	ENSAIOS DE LABORATORIO - GRANULOMETRIA	ENS	211,97	64,00		6,00	1.271,82	70,00			1.271,82					
4	02-08-06	ENSAIOS DE LABORATORIO - CBR 3 PONTOS (MOLDADO)	ENS	796,89	64,00		6,00	4.761,34	70,00			4.761,34					
5	21-07-03	ENSAIO DE DENSIDADE NATURAL	UN	105,64	64,00				18,00	1.901,53	-4.859,44						
8	21-07-07	CLASSIFICAÇÃO MCT (PERDA POR IMERSAO E MINI MCV)	CONJUNTO	535,35	64,00		6,00	-3.212,10	70,00			3.212,10					
Cadastro de Pavimento Existente												23.789,57		23.789,57			
7	34-09-03	INVENTARIO DO PAVIMENTO, INCLUSIVE MEDIDAS DOS AFUNDAMENTOS DAS TRILHAS DE RODA	KMXFAIXA	203,45	19,20				19,20	3.908,34							
8	34-09-04	LEVANTAMENTO DE FLECHA TOMETRICO DO PAVIMENTO	KMXFAIXA	1.035,59	19,20				19,20	19.593,33							
Sondagem												64.238,83		69.291,04			
9	02-04-01	EXECUCAO DE POCO COM 1M2 DE AREA	M	97,86	35,00		3,00	-1.761,49	18,00			1.761,49					
10	02-04-03	REATERRO DO POCO	M	90,26	38,00		4,00	-164,69	18,00			164,69					
11	02-01-01	SONDAGEM A TRADO MANUAL	M	98,91	384,00			-216,85		18,16	-16.532,61	-1.448,63					
12	02-01-02	SONDAGEM COM EXTRAÇÃO DE AMOSTRAS NAS CONDIÇÕES NATURAIS	UN	163,26	64,00		6,00	963,76	70,00			983,76					
13	02-02-02	MOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DE 1 EQUIPAMENTO	UN	759,57	1,00				1,00			759,57					
14	02-02-04	DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTO ENTRE FUROS EM TERRENO PLANO, CONSIDERANDO A DISTANCIA ATÉ 100M	UN	104,54	2,00				2,00	209,08							
15	02-02-10	PERFURAÇÃO E EXECUÇÃO DE ENSAIO PENETOMÉTRICO OU DE LAVAGEM POR TEMPO	M	151,44	72,00		115,31	17.462,55	187,31	28.968,23		17.462,55					
AUDITORIA DE SEGURANÇA VIÁRIA												138.471,38		138.471,38			
18	03-24-00	CONSULTOR	Hsh	523,51	38,00				38,00	19.893,38							
17	03-25-00	COORDENADOR GERAL	Hsh	523,51	77,50				77,00	40.510,27							
18	03-27-00	ENGENHEIRO/ARQUITETO SÊNIOR	Hsh	337,23	77,00				77,00	26.898,71							
19	03-28-00	ENGENHEIRO/ARQUITETO PLENO	Hsh	195,90	77,00				77,00	15.084,30							
20	03-30-00	ENGENHEIRO/ARQUITETO JUNIOR	Hsh	141,15	154,00				154,00	21.737,10							
21	03-35-00	DESENHISTA - CADISTA	Hsh	59,73	154,00				154,00	9.196,42							
22	03-43-00	DIGITADOR	Hsh	27,80	154,00				154,00	4.281,20							
CONSOLIDAÇÃO PROJETO BÁSICO - A1												225.153,82		204.045,74			
23	03-53-17	ARQUITETURA	A1	7.035,06	11,00				11,00	77.396,66							
24	03-53-17	GEOMÉTRICO (SISTEMA VIÁRIO, PLANTA E PERFIL)	A1	7.035,06	21,00		-3,00	-21.906,18	18,00	126.549,06	-21.108,18						
PROJETO EXECUTIVO - A1												2.140.360,04		2.646.046,50			
25	03-53-18	ARQUITETURA	A1	5.880,11	22,00				22,00	129.362,42							
26	03-53-18	DRENAÇÃO / CANALIZAÇÃO	A1	5.880,11	17,00		15,00	88.201,65	32,00	183.163,52		88.201,65					
27	03-53-18	DESEJO DE TRAFEGO (CONCEPÇÃO E SINALIZAÇÃO)	A1	5.880,11	25,00				29,00	170.523,19							
28	03-53-18	ESTRUTURAS E FUNDAÇÃO / FORMA E ARMADURAS (CONCRETO)	A1	5.880,11	18,00		9,00	52.920,99	28,00	154.843,98		52.920,99					
29	03-53-18	GEOMÉTRICO (SISTEMA VIÁRIO, PLANTA E PERFIL)	A1	5.880,11	64,00		4,00	5.880,11	85,00	382.507,15		5.880,11					
30	03-53-18	URBANISMO / ACESSIBILIDADE UNIVERSAL	A1	5.880,11	16,00				16,00	94.081,76							
31	03-53-18	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	A1	5.880,11	22,00				22,00	129.362,42							
32	03-53-18	INTERFERÊNCIA (UTIL. PÚBLICAS / CONCESSIONÁRIAS)- CADASTRAMENTO E REMANEJAMENTO	A1	5.880,11	16,00		12,00	70.051,32	28,00	164.643,08		70.561,32					
33	03-53-18	SISTEMA DE COMUNICAÇÃO VISUAL	A1	5.880,11	22,00		-22,00	-129.362,42	0,00	0,00	-129.362,42						
34	03-53-18	PAVIMENTAÇÃO - CADASTRAMENTO E PROJETO	A1	5.880,11	24,00				24,00	141.122,64							
35	03-53-18	TERRAPLANAGEM	A1	5.880,11	24,00		43,00	252.844,73	67,00	393.907,37		252.844,73					
36	03-53-18	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, VERTICAL E SEMAFÓRICA	A1	5.880,11	67,00		28,00	164.643,08	96,00	558.610,45		164.643,08					
37	03-53-18	PAISAGISMO	A1	5.880,11	22,00				22,00	129.362,42							
											-178.724,83	682.935,35					
											-6,14%	22,77%					
ITENS NOVOS												5,00		63.215,53			
Topobatimetria												-0,00		2.849,40			
38	03-01-00	LEVANTAMENTO DE SEÇÕES TOPOBATIMÉTRICAS	M	15,89	0,00		180,00	2.849,40	180,00	2.849,40		2.849,40					
Horas Técnicas para Estudos do Projeto Básico												0,00		60.366,13			
39	03-24-00	CONSULTOR	Hsh	523,51	0,00		18,00	9.423,18	18,00	9.423,62		9.423,62					
40	03-25-00	COORDENADOR GERAL	Hsh	523,51	0,00		30,00	15.705,30	30,00	15.705,30		15.705,30					
41	03-27-00	ENGENHEIRO/ARQUITETO SÊNIOR	Hsh	337,23	0,00		40,00	13.490,20	40,00	13.489,20		13.489,20					
42	03-28-00	ENGENHEIRO/ARQUITETO PLENO	Hsh	195,90	0,00		42,00	8.227,80	42,00	8.227,80		8.227,80					
43	03-30-00	ENGENHEIRO/ARQUITETO JUNIOR	Hsh	141,15	0,00		75,00	10.727,40	76,00	10.727,40		10.727,40					
44	03-35-00	DESENHISTA - CADISTA	Hsh	59,73	0,00		36,00	2.149,74	36,00	2.149,74		2.149,74					
											63.215,53	2.857,74					

RESUMO GERAL							
Item	Valor de Contrato	Valor de Contrato após Aditivo					
Total Levantamento de Campo	213.600,00	213.600,00					
Total Ensaio de Caracterização	195.453,10	195.453,33					
Total Auditoria de Segurança Viária	138.471,38	138.471,38					
Total Consolidação Projeto Básico	225.153,82	204.045,74					
Total Projeto Executivo	2.140.360,04	2.646.046,50					
Itens Novos		63.215,53					
<b>TOTAL</b>	<b>2.911.038,44</b>	<b>3.488.484,45</b>					

	% em relação ao valor da contrato	
Quantitativo	882.935,35	22,77%
Qualitativo	83.215,53	2,17%
Supressão	-178.724,83	-6,14%



SILVIO NICOLAU  
Assinado de forma digital por SILVIO NICOLAU  
Dados: 2023.10.11 09:10:59 -03'00'

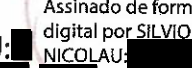
ITEM: CPU-001	SERVIÇO: LEVANTAMENTO DE SECOES TOPOBATIMETRICOS.	UNIDADE: M	OBRA: CORREDOR MIGUEL YUNES
---------------	---	------------	-----------------------------

ITEM	PONTE	CÓDIGO	COMPONENTES	UN	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO [R\$]	SERVIÇO TERC. [R\$]	SERVIÇO [R\$]	PARCELAS CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO			
									MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	
1	DER-SP	21.02.22.01	LEVANTAMENTO DE SECOES TOPOBATIMETRICOS.	M	1,000	11,88		11,88				
							SUB-TOTAIS		11,88			
							TAXA DE ADMINISTRAÇÃO PARA SERVIÇOS DE TERCEIROS (15,00%)					
							BDI (33,27%)		3,95			
							SUB-TOTAIS [R\$]	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
									15,83			

Elaborado:	Aprovado:	Total com taxa administração de 15,00% = ( A )	0,00
		Total com BDI = ( B ) + ( C ) + ( D ) + ( E )	15,83
		PREÇO UNITÁRIO [R\$]	15,83
		PREÇO UNITÁRIO ADOTADO [R\$]	15,83

O PREÇO INCLUI: O custo unitário remunera mobilização e desmobilização de pessoal, equipamento para o levantamento especificado. MEDIÇÃO: O serviço será pago por m (metro) de seção topobatimétrica realizada, aceite e aprovada pela Fiscalização.



SILVIO NICOLAU:   
 Assinado de forma digital por SILVIO NICOLAU:  
 Dados: 2023.10.11 09:11:13 -03'00'



**RESUMO GERAL**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA PARA CONSOLIDAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICOS E DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS EXECUTIVOS, PARA A OBRA DO CORREDOR MIGUEL YUNES

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL	%
1	LEVANTAMENTO DE CAMPO	213.600,00	6,18%
2	ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO	195.082,33	5,64%
3	AUDITORIA SEGURANÇA VIÁRIA	136.471,38	3,95%
4	CONSOLIDAÇÃO PROJETO BÁSICO	204.045,74	5,90%
5	PROJETO EXECUTIVO	2.646.049,50	76,51%
6	TOPOBATIMETRIA	2.849,40	0,08%
7	HORAS TÉCNICAS PARA ESTUDOS DO PROJETO BÁSICO	60.366,13	1,76%
<b>TOTAL</b>		<b>3.458.464,48</b>	<b>100,00%</b>

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS - ADITAMENTO Nº 01						
maubertec TECNOLOGIA		Empreendimento:			Contrato:	
		PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA PARA A CONSOLIDAÇÃO DO PROJETO BÁSICO E DESENVOLVIMENTO DO PROJETO EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR MIGUEL YUNES			Contratada: Maubertec Tecnologia em Engenharia Ltda	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO COM BDI INCLUSO (R\$)	
					PREÇO UNITÁRIO	VALOR
		<b>LEVANTAMENTO DE CAMPO</b>				<b>213.600,00</b>
		TOPOGRAFIA				213.600,00
1	01-10-00	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL	M2	240.000,00	0,89	213.600,00
		<b>ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO</b>				<b>195.082,33</b>
		SOLOS				112.001,72
2	02-06-01	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - UMIDADE NATURAL	ENS	70,00	28,65	2.005,50
3	02-06-05	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - GRANULOMETRIA	ENS	70,00	211,97	14.837,90
4	02-06-09	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - CBR-5 PONTOS (MOLDADO)	ENS.	70,00	796,89	55.782,30
5	21-07-03	ENSAIO DE DENSIDADE NATURAL	UN	18,00	105,64	1.901,52
6	21-07-07	CLASSIFICACAO MCT (PERDA POR IMERSAO E MINI MCV).	CONJUNTO	70,00	535,35	37.474,50
		<b>CADASTRO DE PAVIMENTO EXISTENTE</b>				<b>23.789,57</b>
7	34-09-03	INVENTARIO DO PAVIMENTO, INCLUSIVE MEDIDAS DOS AFUNDAMENTOS DAS TRILHAS DE RODA	KMXFAIXA	19,20	203,45	3.906,24
8	34-09-04	LEVANTAMENTO DEFLECTOMETRICO DO PAVIMENTO	KMXFAIXA	19,20	1.035,58	19.883,33
		<b>SONDAGEM</b>				<b>59.291,04</b>
9	02-04-01	EXECUÇÃO DE POÇO COM 1M2 DE ÁREA	M	18,00	97,86	1.761,48
10	02-04-03	REATERRO DO POÇO	M	18,00	10,26	184,68
11	02-01-01	SONDAGEM A TRADO MANUAL	M	167,15	98,91	16.532,81
12	02-01-02	SONDAGEM COM EXTRAÇÃO DE AMOSTRAS NAS CONDIÇÕES NATURAIS	UN	70,00	163,96	11.477,20
13	02-02-02	MOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DE 1 EQUIPAMENTO	UN	1,00	759,57	759,57
14	02-02-04	DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTO ENTRE FUROS EM TERRENO PLANO, CONSIDERANDO A DISTÂNCIA ATÉ 100M	UN	2,00	104,54	209,08
15	02-02-10	PERFURAÇÃO E EXECUÇÃO DE ENSAIO PENETOMÉTRICO CU DE LAVAGEM POR TEMPO	M	187,31	151,44	28.366,23
		<b>AUDITORIA DE SEGURANÇA VIÁRIA</b>				<b>136.471,38</b>
16	03-24-00	CONSULTOR	Hxh	38,00	523,51	19.893,38
17	03-25-00	COORDENADOR GERAL	Hxh	77,00	523,51	40.310,27
18	03-27-00	ENGENHEIRO/ ARQUITETO SÊNIOR	Hxh	77,00	337,23	25.966,71
19	03-29-00	ENGENHEIRO/ ARQUITETO PLENO	Hxh	77,00	195,90	15.084,30
20	03-30-00	ENGENHEIRO/ ARQUITETO JUNIOR	Hxh	154,00	141,15	21.737,10
21	03-35-00	DESENHISTA - CADISTA	Hxh	154,00	59,73	9.198,42
22	03-43-00	DIGITADOR	Hxh	154,00	27,80	4.281,20
		<b>CONSOLIDAÇÃO PROJETO BÁSICO - A1</b>				<b>204.045,74</b>
23	03-53-17	ARQUITETURA	UN	11,00	7.036,06	77.396,66
24	03-53-17	GEOMÉTRICO (SISTEMA VIÁRIO, PLANTA E PERFIL)	UN	18,00	7.036,06	126.649,08
		<b>PROJETO EXECUTIVO - A1</b>				<b>2.646.049,50</b>
25	03-53-18	ARQUITETURA	UN	22,00	5.880,11	129.362,42
26	03-53-18	DRENAGEM / CANALIZAÇÃO	UN	32,00	5.880,11	188.183,52
27	03-53-18	DESVIO DE TRÁFEGO (CONCEPÇÃO E SINALIZAÇÃO)	UN	28,00	5.880,11	170.523,19
28	03-53-18	ESTRUTURAS E FUNDAÇÃO / FORMA E ARMAÇÕES (CONCRETO)	UN	28,00	5.880,11	164.643,08
29	03-53-18	GEOMÉTRICO (SISTEMA VIÁRIO, PLANTA E PERFIL)	UN	65,00	5.880,11	382.207,15
30	03-53-18	URBANISMO / ACESSIBILIDADE UNIVERSAL	UN	18,00	5.880,11	94.081,78
31	03-53-18	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UN	22,00	5.880,11	129.362,42
32	03-53-18	INTERFERÊNCIA (UTIL. PÚBLICAS / CONCESSIONÁRIAS)- CADASTRAMENTO E REMANEJAMENTO	UN	28,00	5.880,11	164.643,08
33	03-53-18	SISTEMA DE COMUNICAÇÃO VISUAL	UN	0,00	5.880,11	0,00
34	03-53-18	PAVIMENTAÇÃO - CADASTRAMENTO E PROJETO	UN	24,00	5.880,11	141.122,64
35	03-53-18	TERRAPLANAGEM	UN	67,00	5.880,11	393.967,37
36	03-53-18	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, VERTICAL E SEMAFÓRICA	UN	95,00	5.880,11	558.610,45
37	03-53-18	PAISAGISMO	UN	22,00	5.880,11	129.362,42
		<b>TOPOBATIMETRIA</b>				<b>2.849,40</b>
38	CPU-001	LEVANTAMENTO DE SECOES TOPOBATIMETRICOS.	M	180,00	15,83	2.849,40
		<b>HORAS TÉCNICAS PARA ESTUDOS DO PROJETO BÁSICO</b>				<b>60.366,13</b>
39	03-24-00	CONSULTOR	Hxh	19,00	523,51	9.946,69
40	03-25-00	COORDENADOR GERAL	Hxh	30,00	523,51	15.705,30
41	03-27-00	ENGENHEIRO/ ARQUITETO SÊNIOR	Hxh	40,00	337,23	13.489,20
42	03-29-00	ENGENHEIRO/ ARQUITETO PLENO	Hxh	42,00	195,90	8.227,80
43	03-30-00	ENGENHEIRO/ ARQUITETO JUNIOR	Hxh	76,00	141,15	10.727,40
44	03-35-00	DESENHISTA - CADISTA	Hxh	38,00	59,73	2.269,74
		<b>TOTAL GERAL</b>				<b>3.458.464,48</b>



SILVIO  
NICOLAU

Assinado de forma digital por SILVIO NICOLAU. Dados: 2023.10.11 09:11:26 -03'00'