

TERMO ADITIVO Nº 01 AO CONTRATO Nº 2022/0329-01-00, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA PARA A CONSOLIDAÇÃO DO PROJETO BÁSICO, DESENVOLVIMENTO DO PROJETO EXECUTIVO E ELABORAÇÃO DE ESTUDOS AMBIENTAIS E TERRITORIAIS, PARA AS OBRAS DO TERMINAL SÃO MATEUS, CELEBRADO EM 28.09.2022, ENTRE A “SÃO PAULO TRANSPORTE S/A” E A EMPRESA “PLANSERVI 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 **PLANSERVI ENGENHARIA LTDA.**, ora denominada “CONTRATADA”, neste ato representada por seu Sócio, 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 23/173 de 06 de outubro de 2023, o seguinte:
SEI 5010.2022/0016359-8

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO FUNDAMENTO

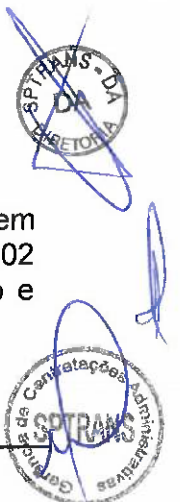
- 1.1. O ajuste fundamenta-se nos expressos termos do artigo 71 e 81, § 1º, da Lei Federal nº 13.303/2016 e artigos 193 e 198 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC da SPTrans.

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 24,94% (vinte e quatro inteiros e noventa e quatro centésimos por cento), em relação ao valor inicial do contrato;
 - 2.1.2. A prorrogação do prazo previsto no Contrato Original.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PRAZO

- 3.1. O prazo de vigência deste Termo Aditivo é de 04 (quatro) meses, iniciando-se em 06 de outubro de 2023, encerrando-se em 05 de fevereiro de 2024, sendo 02 (dois) meses para a execução do objeto, e 02 (dois) meses para a conclusão e encerramento, podendo ser prorrogado nos termos da legislação vigente.



CLÁUSULA QUARTA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS

- 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 29218.
- 4.2. Para o exercício de 2024 fica condicionado à aprovação da respectiva Lei Orçamentária.

CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR

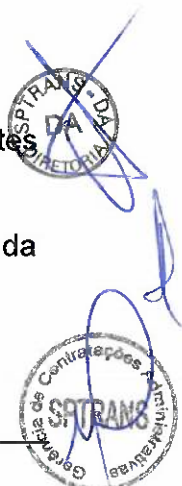
- 5.1. Para todos os efeitos legais, as partes contratantes dão ao presente Termo Aditivo o valor total de R\$ 997.793,87 (novecentos e noventa e sete mil, setecentos e noventa e três reais e oitenta e sete centavos), na base agosto/2022.

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\$ 49.889,69 (quarenta e nove mil, oitocentos e oitenta e nove reais e sessenta e nove 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 os seguintes documentos:
 - 7.1.1. Carta ref. 093/23 – C0851, datada de 13 de setembro de 2023, da “CONTRATADA”;
 - 7.1.2. Planilha de Quantidades e Preços, da “SPTrans”.



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 2022/0329-01-00, 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, 06 de outubro de 2023.

SÃO PAULO TRANSPORTE S/A
"SPTrans"

[Redacted]
MICHAEL RAPHAEL CASTELO
Procurador
[Redacted]


[Redacted]

ANDERSON CLAYTON NOGUEIRA
MAIA
Diretor de Administração e de
Infraestrutura
[Redacted]

PLANSERVI ENGENHARIA LTDA.
"CONTRATADA"

[Redacted]
CARLOS YUKIO SUZUKI
Sócio
[Redacted]

ADITIVO registrado na
Gerência de Contratações Administrativas da
SÃO PAULO TRANSPORTE S/A em
06/10/23 sob n.º 20-22/0329-01


Keila Maria da Conceição Sileo
Prot.º 121.900-8

Testemunhas:

1ª [Redacted]
Nome: **Teima Ricardo da Silva**
CPF nº: [Redacted]

2ª [Redacted]
Nome: **Keila Maria da Conceição Sileo**
CPF nº: [Redacted]

Ref.: 093/23 – C0851

São Paulo, 13 de setembro de 2023

À

SÃO PAULO TRANSPORTE S/A – SPTrans

Rua Boa Vista, 236 – 3º andar – frente – Centro – São Paulo/SP

At.: Engº. Michael Raphael Castelo

Fiscal Administrativo/Técnico

Superintendência de Infraestrutura (DA/SIN)

Contrato Nº 2022/0329-01-00

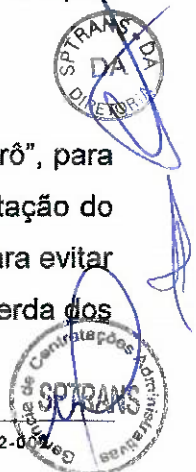
Objeto: Prestação de Serviços Especializados de Engenharia para a Consolidação do Projeto Básico, Desenvolvimento do Projeto Executivo e Elaboração de Estudos Ambientais e Territoriais, para as Obras do Terminal São Mateus.

Prezados Senhores,

Em atenção às condições de contrato em epígrafe, Planservi Engenharia vem por meio desta, solicitar o aditivo de preço e de prazo do contrato com término previsto para 05/10/23, conforme justificado a seguir:

- Necessidades de estudos mais detalhados para a consolidação do projeto de geometria, conseqüentemente, do projeto de arquitetura, aguardando informações operacionais, que implicaram no atraso de início do projeto executivo;
- Alterações de projeto em função da existência do projeto do Metrô sob a Linha do Monotrilho, de um estacionamento de balizamento de ônibus com edifícios operacionais. A existência deste projeto inviabilizou as alças necessários previstas nesta área para a entrada e saída do terminal. Foi necessário estudo de novas soluções que resultaram em elaboração de alternativas de projeto. Foram apresentadas 2 alternativas para contemplar a eliminação da alça que saía da avenida Sapopemba, pista Bairro – Centro.

Alternativa 1: Nesta Alternativa foi considerado o traçado geométrico proposto pelo “Metrô”, para a baía de manutenção da SPTrans sob a Estação São Mateus do Monotrilho e a implantação do bloco operacional. Esta alternativa não resulta em desapropriação no lado norte, porém para evitar os conflitos descritos na Alternativa anterior foi proposta uma pista para conversão à esquerda dos



ônibus oriundos da Praça Felisberto Fernandes da Silva, alinhada com o acesso ao Terminal de ônibus, semelhante a via projetada 2, porém sem a alça de acesso.

Esta Alternativa não considera alteração das entradas e saídas dos ônibus do Terminal, segue a circulação interna proposta no Projeto básico de geometria consolidado e aprovado e as orientações do documento esquema operacional recebido, mantendo os fluxos e circulação interna do Terminal.

Para melhor comportar o volume de ônibus oriundos da Praça Felisberto Fernandes da Silva de 226 ônibus/h, e reduzir o impacto na avenida Sapopemba, sentido Bairro - Centro, o retorno está proposto com largura aproximada de 13 metros para comportar pelo menos duas faixas e é proposta uma faixa de acomodação do fluxo de conversão sem desapropriação e ainda considerando a posição proposta no Projeto básico do Metrô para a edificação operacional de maneira a minimizar o conflito com avenida.

Alternativa 2 - Nesta Alternativa foi considerado o traçado geométrico proposto pelo "Metrô" para a baía de manutenção da SPTrans sob a Estação São Mateus do Monotrilho. Para aproveitar este complexo foi necessário inverter no Terminal de ônibus a entrada principal com a saída, gerando alguns conflitos tanto no viário externo como no interno.

Neste trecho devido ao volume de ônibus tanto para entrada e saída do Terminal de ônibus será necessário semaforizar avenida Sapopemba, pista Centro - Bairro em uma extensão curta de 100 metros prejudicando ainda mais a fluidez no local.

Para esta alternativa com a inversão da entrada e saída de ônibus do Terminal, foi necessário um estudo da equipe operacional para ajustar os movimentos internos do Terminal pois vários conflitos entre os fluxos dos ônibus foram gerados, principalmente com a entrada da rua Min. Luis Sparano e a saída na rua Adélia Chohfi.

Para viabilizar a criação da faixa de acomodação, a largura do viário da pista Bairro - Centro da avenida Sapopemba, sendo necessário além do corte do canteiro central, uma adequação no alinhamento viário, no lado oposto da pista, com corte do passeio de aproximadamente 0,80m sem prejudicar a rota acessível e atendimento a NBR9050. O balizamento das faixas, no trecho da acomodação terá ajuste, sendo as que seguem em frente com largura aproximada de 3,0m e de 4,0m para espera.

- Após a apresentação e discussão das alternativas, foi detalhada a alternativa selecionada;
- Alterações de projeto solicitadas pela CET, após avanço no desenvolvimento do projeto executivo. Solicitação de acréscimo de uma faixa de tráfego na Av. Sapopemba; alteração



da face externa do terminal, alterações de geometria na Rua Projetada 1, etc. Todas estas alterações exigiram várias revisões do projeto executivo;

- Elaboração de projeto de passarela de ligação do terminal com o Monotrilho e passarela de ligação do terminal com o terminal da EMTU, os quais não foram definidos no Projeto Básico. Foi necessária a elaboração de um projeto em nível básico para discussão com o Metrô e EMTU para aval do projeto e posterior detalhamento do projeto executivo. As restrições observadas tanto na área do Metrô como na área do terminal da EMTU resultou em um minucioso estudo de encaixe das passarelas. Necessidade de entendimento com o Metrô e EMTU para compatibilização das soluções, o que exige tempo;
- Ao longo do desenvolvimento do projeto foi verificada a necessidade de elaboração de desenhos adicionais ao número previsto na planilha do contrato, de forma complementar, em função de detalhamentos necessários ao projeto executivo. Como exemplo, pode ser citado o projeto de estruturas metálicas. Em função da necessidade de acompanhamento do desnível do terminal os nós da estrutura metálica não puderam ser padronizados, tendo sido necessário o detalhamento de cada um deles. Isso resultou em aumento de número de desenhos nesta disciplina;
- Necessidade de revisão dos relatórios dos laudos de desapropriação, na qual foi solicitada a separação dos relatórios por matrícula.

Em função do descrito acima, solicitamos o prazo adicional de 4 (quatro) meses para execução e encerramento do objeto e aditivo no valor de R\$ 997.793,87 (novecentos e noventa e sete mil, setecentos e noventa e três reais e oitenta e sete centavos). A planilha de detalhamento do aditivo necessário encontra-se em anexo a este ofício.

Sendo o que se apresenta para o momento, permanecemos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,


Carlos Yukio Suzuki
Diretor



CARLOS YUKIO
SUZUKI:66346
444891

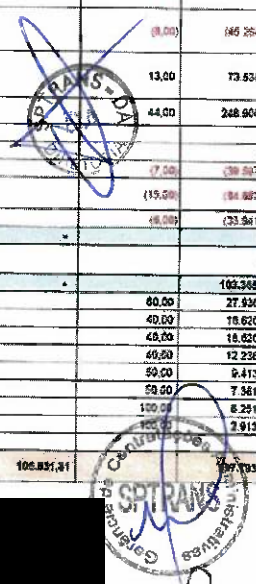
JUSTIFICATIVAS

Segue abaixo a planilha do aditivo necessário. As fases já concluídas foram colocadas como realizadas. As fases em andamento estão em branco e a previsão do aditivo foi feito em função de estimativas quantidades de desenhos.

LICITAÇÃO Nº 009/2022

ANEXO II - PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS

DESP.	ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE TOTAL	PREÇO COM BDI INCLUSO (R\$)		QUANTIDADES REALIZADAS		SALDO		ADITIVO	
							UNITÁRIO	TOTAL	Quantidade	Valor (R\$)	Quantidade	Valor (R\$)	Quantidade	Valor (R\$)
				LEVANTAMENTO DE CAMPO			54.626,40		87.230,00					
				TOPOGRAFIA			54.626,40		87.230,00					12,80
1	01-10-00			LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL	M2	87.440,00	0,81	54.626,40	83.900,00	87.230,00	(15.300,00)	(12.600,00)	15.550,00	12,80
				ENSaios DE CARACTERIZAÇÃO										
				SOLOS										
2	02-00-01			ENSaios DE LABORATÓRIO - UNIDADE NATURAL	ENS	49,00	39,25	1.472,45	25,00	751,25	24,99	721,20	(24,00)	(72)
3	02-00-05			ENSaios DE LABORATÓRIO - GRANULOMETRIA	ENS	49,00	217,64	10.665,34	25,00	5.441,50	24,99	5.223,61	(24,00)	(72)
4	02-00-09			ENSaios DE LABORATÓRIO - CBR-S PONTOS (MOLDADO)	ENS	49,00	817,23	40.043,25	25,00	20.431,25	24,99	19.914,00	(24,00)	(72)
5	21-07-03			ENSAIO DE DENSIDADE NATURAL	SP	49,00	101,43	4.971,08	25,00	2.536,24	24,00	2.434,60	(24,00)	(72)
6	21-07-07			CLASSIFICAÇÃO MOT (PERDA POR IMERSSÃO E MINI UNCV)	CONJUNTO	49,00	912,97	25.135,53	25,00	12.824,25	24,00	12.317,28	(24,00)	(72)
				CADASTRO DE PAVIMENTO EXISTENTE										
7	24-03-03			INVENTÁRIO DO PAVIMENTO, INCLUSIVE MEDIDAS DOS AFUNDAMENTOS DAS TRILHAS DE RODA	km x faixa	3,00	984,38	3.917,70	3,00	3.917,70	-	-	-	-
8	24-09-04			LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO DO PAVIMENTO	km x faixa	3,00	1.033,44	3.720,36	3,00	3.720,36	-	-	-	-
				SONDAGEM										
9	02-04-01			EXECUÇÃO DE POÇO COM 1M2 DE ÁREA	M	6,75	100,58	679,73	6,00	603,36	6,75	73,42	(6,75)	(72)
10	02-04-03			REATERRO DO POÇO	M	6,75	19,77	72,70	6,00	64,62	6,75	8,08	(6,75)	(72)
11	02-01-01			SONDAGEM A TRADO MANUAL	M	102,00	102,59	11.192,31	31,50	3.231,59	77,50	7.960,73	(77,50)	(72)
12	02-01-02			SONDAGEM COM EXTRAÇÃO DE AMOSTRAS NAS SONDCÕES NATURAIS	UN	31,00	169,44	5.252,64	-	-	31,00	5.252,64	(31,00)	(72)
13	02-02-02			MOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DE 1 EQUIPAMENTO	UN	7,00	794,67	5.562,69	7,00	5.562,69	-	-	-	-
14	02-02-04			DEBLOQUEAMENTO DE EQUIPAMENTO ENTRE FURCOS EM TERRENO PLANO, CONSIDERANDO A DISTÂNCIA ATÉ PERFURAÇÃO E EXECUÇÃO DE ENSAIO PENETROMÉTRICO OU DE LAVAGEM POR TEMPO	M	7,00	197,01	749,07	6,00	642,06	1,00	107,01	(1,00)	(107)
15	02-02-10			CONSOIDAÇÃO PROJETO BÁSICO - A1										
16	03-53-17			ARQUITETURA	UN	21,00	9.755,02	141.855,42	18,00	198.080,32	9,00	33.775,10	(9,00)	(33.775)
17	03-53-17			GEOMÉTRICO (SISTEMA VIÁRIO, PLANTA E PERFIL)	UN	14,00	6.755,02	94.570,28	11,00	74.305,22	3,00	20.265,06	(3,00)	(20.265)
18	03-53-18			PROJETO EXECUTIVO - A1										
19	03-53-16			ARQUITETURA	UN	41,00	5.856,84	239.920,44	-	-	-	-	-	1.001.260
20	03-53-16			DRENAGEM / CANALIZAÇÃO	UN	10,00	5.856,84	58.568,40	-	-	-	-	-	54,00
21	03-53-16			SERVIDO DE TRÁFEGO (CONCEPÇÃO E SINALIZAÇÃO)	UN	12,00	5.856,84	67.882,08	-	-	-	-	-	304.468
22	03-53-18			SISTEMA PREDIAL DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, SONORIZAÇÃO, TELEFONIA E PROTEÇÃO ATMOSFÉRICA	UN	58,00	5.856,84	316.783,04	-	-	-	-	-	(7,00)
23	03-53-18			ESTRUTURAS E FUNDAÇÃO / FORMA E ARMADURAS (CONCRETO)	UN	58,00	5.856,84	316.783,04	-	-	-	-	-	12,00
24	03-53-18			GEOMÉTRICO (SISTEMA VIÁRIO, PLANTA E PERFIL)	UN	24,00	5.856,84	139.784,16	-	-	-	-	-	67.882
25	03-53-18			ACESSIBILIDADE UNIVERSAL	UN	3,00	5.856,84	16.970,52	-	-	-	-	-	89,00
26	03-53-18			SISTEMA PREDIAL DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, DE DETECÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	UN	75,00	5.856,84	404.261,00	-	-	-	-	-	58,00
27	03-53-18			ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UN	13,00	5.856,84	73.538,92	-	-	-	-	-	18,00
28	03-53-18			INTERFERÊNCIA (UTIL. PÚBLICAS CONCESSIONÁRIAS) CADASTRAMENTO E REMANEJAMENTO	UN	12,00	5.856,84	67.882,08	-	-	-	-	-	13,00
29	03-53-18			SISTEMAS ESPECIAIS (AR CONDICIONADO, EXAUSTÃO)	UN	11,00	5.856,84	62.225,24	-	-	-	-	-	12,00
30	03-53-18			SISTEMAS MECÂNICOS (ELEVADORES, ESCADAS ROLANTES)	UN	7,00	5.856,84	38.997,88	-	-	-	-	-	13,00
31	03-53-18			SISTEMAS ELÉTRICOS (TÉCNICA DA INFORMAÇÃO E DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO)	UN	18,00	5.856,84	102.479,96	-	-	-	-	-	13,00
32	03-53-18			SISTEMA DE COMUNICAÇÃO VISUAL	UN	17,00	5.856,84	96.186,28	-	-	-	-	-	44,00
33	03-53-18			PAISAGISMO	UN	6,00	5.856,84	33.941,04	-	-	-	-	-	248.900
34	03-53-18			PAVIMENTAÇÃO - CADASTRAMENTO E PROJETO	UN	12,00	5.856,84	67.882,08	-	-	-	-	-	7,00
35	03-53-18			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, VERTICAL E SEMAFÓRICA	UN	24,00	5.856,84	139.784,16	-	-	-	-	-	24,00
36	03-53-18			TERRAPLENAGEM	UN	6,00	5.856,84	33.941,04	-	-	-	-	-	15,00
				ESTUDOS AMBIENTAIS										
37	16-01-02			ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL - EVA 1 - ATE 30.000 M2	UN	1,00	531.826,29	531.826,29	1,00	531.826,29	-	-	-	(48,00)
				EQUIPE TÉCNICA ESTUDOS TERRITORIAIS										
38	03-24-00			CONSULTOR	H	105,00	489,50	48.877,50	195,00	48.877,50	-	-	-	102.338
39	03-25-00			COORDENADOR GERAL	H	70,00	489,50	32.265,00	70,00	32.265,00	-	-	-	27.930
40	03-26-00			COORDENADOR REGIONAL	H	75,00	489,50	34.812,50	75,00	34.812,50	-	-	-	18.620
41	03-27-00			ENGENHEIRO ARQUITETO SÊNIOR	H	62,00	325,00	18.950,00	62,00	18.950,00	-	-	-	18.620
42	03-28-00			ENGENHEIRO ARQUITETO PLENO	H	85,00	198,27	12.237,85	65,00	12.237,85	-	-	-	12.236
43	03-30-00			ENGENHEIRO ARQUITETO JUNIOR	H	67,00	147,83	9.901,21	67,00	9.901,21	-	-	-	9.901
44	03-35-00			DESENHISTA - CADISTA	H	338,00	62,81	20.940,85	338,00	20.940,85	-	-	-	7.361
45	03-43-00			ANALISE DO VENTO	H	414,00	28,13	12.059,82	414,00	12.059,82	-	-	-	6.251
				TOTAL GERAL			3.998.369,85		1.643.434,46		106.851,81			





SÃO PAULO TRANSPORTE S/A

PLANILHA - ADITAMENTO

Contratada: PLANSERVI ENGENHARIA LTDA.

Data Base: ago/22

Contrato: 2022/0329-01-00

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANTIDADE TOTAL	PREÇO COM BDI INCLUSO (R\$) UNITÁRIO	TOTAL	QUANTIDADES REALIZADAS		SALDO		ADITIVO		NOVA PLANILHA READEQUADA	
							Quantidades	Valor (R\$)	Quantidades	Valor (R\$)	Quantidades	Valor (R\$)	Quantidades	Valor (R\$)
LEVANTAMENTO DE CAMPO							54.626,40	67.230,00	(12.603,60)	67.230,00	12.603,60	67.230,00	67.230,00	
1	01-10-00	TOPOGRAFIA LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL	M2	67.440,00	0,81	54.626,40	83.000,00	67.230,00	(15.560,00)	15.560,00	12.603,60	83.000,00	87.230,00	
ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO							146.938,95	81.543,40	65.395,25	81.543,40	(65.395,25)	81.543,40	81.543,40	
2	02-06-01	ENSaios DE LABORATÓRIO - UNIDADE NATURAL	ENS.	46,00	30,05	1.472,45	25,00	41.884,50	40.305,12	(24,00)	751,25	25,00	41.884,50	
3	02-06-05	ENSaios DE LABORATÓRIO - GRANULOMETRIA	ENS.	49,00	217,68	10.665,34	25,00	721,20	(24,00)	(721,20)	25,00	6.441,50		
4	02-06-08	ENSaios DE LABORATÓRIO - CBR-5 PONTOS (MOLDADO)	ENS.	46,00	817,25	40.045,25	25,00	5.223,84	(24,00)	(5.223,84)	25,00	20.431,25		
5	21-07-03	ENSAIO DE DENSIDADE NATURAL	un	48,00	101,45	4.871,05	25,00	20.431,25	(24,00)	(2.434,80)	25,00	2.536,25		
6	21-07-07	CLASSIFICAÇÃO MCT (PERDA POR IMERSÃO E MINI MCV)	conjunto	48,00	512,97	25.135,63	25,00	2.434,80	(24,00)	(2.434,80)	25,00	12.824,25		
CADASTRO DE PAVIMENTO EXISTENTE							4.312,08	4.312,08	-	-	-	4.312,08	4.312,08	
7	34-09-03	INVENTÁRIO DO PAVIMENTO, INCLUSIVE MEDIDAS DOS AFUNDAMENTOS DAS TRILHAS DE RODA	km x faixa	3,60	164,36	591,70	3,60	12.824,25	(24,00)	(12.311,28)	3,60	591,70		
8	34-09-04	LEVANTAMENTO DE FLECTOMETRICO DO PAVIMENTO	km x faixa	3,60	1.033,44	3.720,38	3,60	3.720,38	-	-	3,60	3.720,38		
SONDAGEM							60.336,95	35.246,82	25.090,13	35.246,82	(25.090,13)	35.246,82	35.246,82	
9	02-04-01	EXECUÇÃO DE POÇO COM 1M2 DE AREA	M	6,75	100,56	678,78	5,00	603,36	0,75	(75,42)	6,00	603,36		
10	02-04-03	REATERRO DO POÇO	M	6,75	10,77	72,70	6,00	64,52	0,75	(8,06)	6,00	64,52		
11	02-04-01	SONDAGEM A TRADO MANUAL	M	109,00	102,59	11.182,31	31,50	3.231,59	77,50	(77,50)	31,50	3.231,59		
12	02-01-02	SONDAGEM COM EXTRAÇÃO DE AMOSTRAS NAS CONDIÇÕES NATURAIS	UN	31,00	169,44	5.252,64	31,00	5.252,64	-	-	-	-		
13	02-02-02	MOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UN	7,00	786,67	5.506,69	7,00	5.506,69	-	-	7,00	5.506,69		
14	02-02-04	DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTO ENTRE FUROS EM TERRENO PLANO, CONSIDERANDO A DISTÂNCIA LATE	UN	7,00	107,01	749,07	6,00	642,06	1,00	(107,01)	6,00	642,06		
15	02-02-10	PERFURAÇÃO E EXECUÇÃO DE ENSAIO PENETROMÉTRICO CÔNULO DE LAVAGEM POR TEMPO	M	238,00	155,02	36.894,76	162,55	25.198,60	75,45	(11.696,26)	162,55	25.198,60		
CON SOLIDACÃO PROJETO BÁSICO - A1							236.425,70	182.385,54	54.040,16	182.385,54	(54.040,16)	182.385,54	182.385,54	
16	03-53-17	ARQUITETURA	UN	21,00	6.755,02	141.655,42	16,00	108.080,32	5,00	(5.000)	16,00	108.080,32		
17	03-53-17	GEOMÉTRICO (SISTEMA VÁRIO, PLANTA E PERFIL)	UN	14,00	6.755,02	94.570,28	11,00	74.305,22	3,00	(3.000)	11,00	74.305,22		
PROJETO EXECUTIVO - A1							2.839.733,08	-	-	-	1.001.260,68	3.840.994,36	3.840.994,36	
18	03-53-18	ARQUITETURA	UN	41,00	5.656,84	231.930,44	39,00	305.469,36	54,00	(73.538,92)	95,00	537.939,80		
19	03-53-18	DRENAGEM / CANALIZAÇÃO	UN	10,00	5.656,84	56.568,40	10,00	56.568,40	-	-	10,00	56.568,40		
20	03-53-18	DESVO DE TRÁFEGO (CONCEPÇÃO E SINALIZAÇÃO)	UN	12,00	5.656,84	67.882,08	12,00	67.882,08	(7,00)	(39.597,88)	5,00	28.284,20		
21	03-53-18	SISTEMA PREDIAL DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, SONORIZAÇÃO, TELEFONIA E PROTEÇÃO ATMOSFERICA	UN	56,00	5.656,84	316.783,04	56,00	316.783,04	12,00	67.882,08	68,00	384.665,12		
22	03-53-18	ESTRUTURA METÁLICA	UN	56,00	5.656,84	316.783,04	56,00	316.783,04	88,00	503.458,76	145,00	820.241,80		
23	03-53-18	ESTRUTURAS E FUNDAÇÃO / FORNA E ARMAÇÕES (CONCRETO)	UN	98,00	5.656,84	554.370,32	98,00	554.370,32	6,00	33.941,04	98,00	594.310,32		
24	03-53-18	GEOMÉTRICO (SISTEMA VÁRIO, PLANTA E PERFIL)	UN	24,00	5.656,84	135.764,16	24,00	135.764,16	3,00	16.970,52	30,00	169.705,20		
25	03-53-18	ACESSIBILIDADE UNIVERSAL	UN	3,00	5.656,84	16.970,52	3,00	16.970,52	16,00	90.509,44	6,00	33.941,04		
26	03-53-18	SISTEMA PREDIAL DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, DE DETECÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	UN	75,00	5.656,84	424.263,00	75,00	424.263,00	16,00	90.509,44	91,00	514.772,44		
27	03-53-18	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UN	13,00	5.656,84	73.538,92	13,00	73.538,92	(11,00)	(62.225,24)	2,00	11.313,68		
28	03-53-18	INTERFERÊNCIA (UTIL. PÚBLICAS / CONCESSIONÁRIAS)-CADASTRAMENTO E REMANEJAMENTO	UN	12,00	5.656,84	67.882,08	12,00	67.882,08	(6,00)	(33.941,04)	6,00	33.941,04		
03-53-18		SISTEMAS ESPECIAIS (AR CONDIÇÕES NATURAIS)	UN	11,00	5.656,84	62.225,24	11,00	62.225,24	(8,00)	(45.254,72)	3,00	16.970,52		



30	03-53-18	SISTEMAS MECÂNICOS (ELEVADORES, ESCADAS ROLANTES)	UN	7,00	5.656,84	36.697,88						13,00	73.538,92	20,00	113.136,80			
31	03-53-18	SISTEMAS ELETRÔNICOS (TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO)	UN	19,00	5.656,84	107.479,96						44,00	246.300,96	63,00	356.380,92			
32	03-53-18	SISTEMA DE COMUNICAÇÃO VISUAL	UN	17,00	5.656,84	96.166,28							-	17,00	96.166,28			
33	03-53-18	PAISAGISMO	UN	6,00	5.656,84	33.941,04						(7,00)	(36.597,88)	6,00	33.941,04			
34	03-53-18	PAVIMENTAÇÃO - CADASTRAMENTO E PROJETO	UN	12,00	5.656,84	67.862,08						(15,00)	(84.892,60)	5,00	28.294,20			
35	03-53-18	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, VERTICAL E SEMAFÓRICA	UN	24,00	5.656,84	135.764,16						(6,00)	(33.341,04)	9,00	50.911,96			
36	03-53-16	TERRAPLENAGEM	UN	6,00	5.656,84	33.941,04							-	-	-			
37	16-01-02	ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL - EVA 1 - ATÉ 30.000 M2	UN	1,00	531.805,29	531.805,29							-	-	531.805,29			
											ESTÚDIOS AMBIENTAIS							
											EQUIPE TÉCNICA ESTUDOS TERRITORIAIS							
38	03-24-00	CONSULTOR	H	105,00	465,50	48.877,50						80,00	27.930,00	165,00	76.807,50			
39	03-25-00	COORDENADOR GERAL	H	70,00	465,50	32.585,00						40,00	18.620,00	110,00	51.205,00			
40	03-26-00	COORDENADOR SETORIAL	H	75,00	465,50	34.912,50						40,00	18.620,00	115,00	53.532,50			
41	03-27-00	ENGENHEIRO ARQUITETO SÊNIOR	H	62,00	305,50	18.965,00						40,00	12.237,50	102,00	31.202,50			
42	03-28-00	ENGENHEIRO ARQUITETO PLENO	H	85,00	186,27	15.832,95						50,00	9.413,50	115,00	21.651,05			
43	03-30-00	ENGENHEIRO ARQUITETO JUNIOR	H	67,00	147,63	9.891,21						50,00	7.381,50	117,00	17.272,71			
44	03-35-00	DESENHISTA - CADISTA	H	335,00	62,51	20.840,85						100,00	6.251,00	435,00	27.091,85			
45	03-43-00	DIGITADOR	H	414,00	29,13	12.059,82						100,00	2.913,00	514,00	14.972,82			
											TOTAL GERAL							
											1.059.494,46		106.531,81		997.793,87		4.997.793,82	
																	24,94%	

