

São Roque, 01 de abril de 2021

**Assunto: Requerimento nº 030/2021, de
autoria da Comissão Permanente de Obras e
Serviços Públicos**

Item 01 - Estrada Turística da Angolana:

- A** - 03 de fevereiro de 2020;
- B** - Segue cópia da Ordem de Serviço;
- C** - Segue cópia dos projetos, planilhas e memorial;
- D** - Prejudicado;
- E** - DADE e Contrapartida;
- F** - R\$ 1.286.910,34 (hum milhão duzentos e oitenta e seis mil reais e trinta e quatro centavos);
- G** - Não foi pago em sua totalidade, existe saldo que estamos aguardando do repasse do Estado;
- H** - Algumas infiltrações de água em determinados pontos da via;
- I** - Prejudicado;
- J** - A empresa foi notificada administrativamente, e está corrigindo as falhas detectadas;
- K** - Sim, houve reuniões para tratativa de uma resolução;

- L** - Prefeitura;
- M** - Meados de Outubro de 2020;
- N** - Foi feita uma tratativa verbal e na sequencia, foi elaborado um projeto, planilha para um aditivo de valor;
- O** - Segue anexo;
- P** - Atualmente a empresa está executando abertura de vala para execução do dreno e na sequência, reparo das canaletas e pavimentação;
- Q** - Segue anexo;
- R** - Sim;
- S** - Não , pois a obra não foi finalizada;
- T** - Prejudicado.

FOTOCOPIADO EM 04/04/2022 - 04/04/2022 17:13

Item 02 - Avenida 16 de Agosto:

A - As justificativas encontram-se nos autos do processo, estando à disposição para eventuais consultas (despacho do setor de compras anexo);

B – Segue anexo;

C – Na solicitação do segundo aditamento estão expressos os serviços novos, os serviços com aumento de quantitativos que não foram previstos na planilha orçamentária, bem como os serviços com supressão (segue anexo);

D – Considerando que a empresa paralisou a obra em abril/2021;

Considerando que foi encaminhada a 2ª notificação em meados de maio/2022 devido à paralização da obra sem justificativa;

Considerando que em maio/2021 a empresa protocolou uma solicitação de reequilíbrio financeiro, o que de pronto não foi atendido pela fiscalização, conforme justificativa anexa;

Em 03/06/2021 foi encaminhado à Administração a solicitação de multa devido à obra parada;

Em 25/08/2021 foi solicitado à Administração um parecer jurídico sobre a penalidade imposta à empresa, pois a obra continuava parada;

Em 04/11/2021 foi encaminhado à Diretora do Planejamento, os atos administrativos adotados pela fiscalização da obra;

Em janeiro de 2022 foi autorizada por conta da rescisão contratual, a elaboração de um novo orçamento com os itens que faltaram para a conclusão da obra, bem como a instalação do guarda corpo em torno do rio;

Portanto, estamos aguardando a conclusão do processo licitatório para a retomada e conclusão da obra.

E - Cópias em anexo;

F - Foi solicitado multa de 20% conforme cláusula contratual nº 8.17

G – A obra está em fase de licitação para a conclusão;

H - O acompanhamento da obra, bem como a fiscalização do contrato é feita por um engenheiro do departamento de Planejamento, designado pelo Diretor do Departamento;

É de responsabilidade do fiscal:

- Verificar a correção das medições efetuadas;
- Realizar permanente comparação entre as quantidades de serviços executados e as previstas;
- Avaliar os saldos dos serviços contratados para a verificação da devida adequação à conclusão do empreendimento;
- Na liquidação e pagamento, verificar se toda a documentação comprobatória, inclusive fiscal;
- Na celebração de aditivos, atentar para os limites legais;

Departamento de Planejamento e Meio Ambiente

- Solicitar notificações administrativas toda vez que a empresa estiver infringindo as cláusulas contratuais, tais como: Não cumprimento dos prazos contratuais, obra parada, baixo efetivo caracterizando atraso na entrega, não cumprimento de normas e regras de segurança do trabalho, serviços executados com baixa qualidade;

I – Pedro Benassi;

J - Não há ação judicial movida pelo município em face da empresa Santange. (despacho jurídico anexo).



Juliana Egydio Caldevilla Bonfietti
Diretora – Depto. Planejamento e Meio Ambiente

Ao
Excelentíssimo Senhor
Rogério Jean da Silva
Vereador - Presidente da Comissão Permanente de Obras e Serviços Públicos
Câmara Municipal da Estância Turística de São Roque
Rua São Paulo, 335 – Centro
São Roque – SP

/ADG



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

E S T A D O D E S Ã O P A U L O

"São Roque – a Terra do Vinho e Bonita por Natureza"

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



ORDEM DE SERVIÇO

Em 03 de Fevereiro de 2020, é expedida a **ORDEM DE SERVIÇO** para a empresa **CG Engenharia e Construtora Ltda.**, para iniciar os serviços de **Pavimentação Asfáltica da Estrada Turística Angolana e Estrada da Cefri – Fase 1**, São Roque – SP, com o fornecimento de material, equipamentos e mão de obra, de acordo com as normas técnicas contidas no memorial descritivo, planilha orçamentária, projeto básico, cronograma físico e demais especificações técnicas anexas ao edital e ao termo de contrato, objeto da Tomada de Preços nº 012/2019.

São Roque, 03 de Fevereiro de 2020.

Prefeitura da Estância Turística
de São Roque

Eng.ª Andreza Tatiane Maria Lima
Chefe da Divisão de Obras - DPB
CREA-SP 5069644034

CG Engenharia e Construtora
Engº Raphael de Castro Miranda
CREA nº 5070439262

Ricchi dia 16/02
Patricia



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

E S T A D O D E S Ã O P A U L O

"São Roque – a Terra do Vinho e Bonita por Natureza"

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



MEMORIAL DESCRITIVO

Pavimentação Asfáltica da Estrada Turística

Angolana e Estrada da Cefri – FASE 01,

São Roque - SP

Pavimentação: 10.424,06m²

1.0 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente memorial de especificação tem por finalidade estabelecer as diretrizes e fixar as características técnicas a serem observadas na execução da obra acima mencionada.

A obra obedecerá à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das Concessionárias locais".

Caberá à Contratada a implantação do canteiro de obras dimensionado de acordo com o porte e necessidades da obra", inclusive as instalações provisórias, sendo água e energia com seus respectivos consumos mensais, barracão de obras, transporte interno e externo, cálculo de todos os elementos e locação da obra.

A Contratada deverá visitar o local onde será construída a obra a fim de se familiarizar com as condições em que os serviços se desenvolverão e eliminar qualquer dúvida quanto a situação do terreno.

Será afixado Placa do Governo do Estado de São Paulo, conforme modelo padronizado, a ser fixada em local frontal à obra e em posição de destaque. Esta placa nunca poderá ser menor que a maior placa afixada. Esta placa é de responsabilidade da Prefeitura da Estância Turística de São Roque e deverá ser mantida até o término da vigência do convênio em perfeito estado de conservação

Deverá ser mantido na obra um diário para as anotações, o qual deverá conter todas as páginas numeradas, em lugar de fácil acesso.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

E S T A D O D E S Ã O P A U L O

“São Roque – a Terra do Vinho e Bonita por Natureza”

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



A contratada deverá manter uma equipe de topografia para controle de níveis, inclinações e demais para que garanta a qualidade dos serviços executados.

1.1 NORMAS E RECOMENDAÇÕES

Caberá à Contratada as despesas pecuniárias decorrentes de toda a mão-de-obra, materiais, bem como os tributos, impostos, taxas, contribuições fiscais, que sejam devidos em decorrência direta ou indireta da execução do serviço.

Deverão ser respeitadas as Normas de Disciplina e demais Regulamentos a serem instituídos na Obra, bem como o cumprimento das Normas de Segurança, Medicina e Higiene do Trabalho.

Será de responsabilidade da Contratada, nos prazos previstos no Código Civil, pelo aparecimento de qualquer defeito decorrente de má execução dos serviços.

Em função da diversidade de marcas existentes no mercado, eventuais substituições serão possíveis, desde que apresentadas e aprovadas com antecedência pelo DADE, devendo os produtos apresentar desempenho técnico equivalente àqueles anteriormente especificados, mediante comprovação através de ensaios desenvolvidos pelos fabricantes, de acordo com as Normas Brasileiras”.

1.2 NORMAS DE EXECUÇÃO

A execução do projeto obedecerá às Normas da Prefeitura da Estância Turística de São Roque

Na execução dos serviços, devem ser atendidas às exigências das Normas Técnicas da ABNT, em sua última revisão.

Havendo dúvida ou omissão, deverão ser sempre observadas as normas contidas no manual de normas do DNER, DNIT ou DER.

Ficará a cargo da Contratada o armazenamento adequado, seguindo as recomendações dos fabricantes dos produtos a serem utilizados, para que não haja nenhuma perda de material.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

E S T A D O D E S Ã O P A U L O

"São Roque – a Terra do Vinho e Bonita por Natureza"

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



Sempre que os serviços forem feitos de forma grosseira ou em desacordo com o projeto a Prefeitura determinará que sejam refeitos e o ônus será de responsabilidade da Contratada.

Todos os materiais e suas aplicações ou instalações devem obedecer ao prescrito pelas Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) aplicáveis.

A obra deverá ser mantida limpa e em total segurança e deverá ser mantido um mestre de obra diariamente no local.

A obra será suprida de todos os materiais e equipamentos necessários para garantir a segurança e higiene dos operários.

A Contratada é totalmente responsável por quaisquer acidentes de trabalho de seus funcionários.

1.3 DÚVIDAS

No caso de dúvidas, a Contratada deverá procurar os esclarecimentos na Prefeitura da Estância Turística de São Roque, Departamento de Planejamento e Meio Ambiente, onde deverão ser sanadas antes da apresentação da proposta. Em hipótese alguma a Contratada tem direito de fazer modificações no projeto sem antes consultar por escrito o Departamento de Planejamento e Meio Ambiente.

Durante as Obras a Prefeitura deverá manter uma equipe de acompanhamento responsável pelas orientações técnicas.

1.4 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

A Contratada deverá entregar após 10 dias da assinatura do contrato a Anotação de Responsabilidade Técnica (A.R.T.) da Obra, com Responsável Técnico pela Execução da Obra.

2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

A locação da obra será de responsabilidade da Contratada, de acordo com o projeto.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

E S T A D O D E S Ã O P A U L O

“São Roque – a Terra do Vinho e Bonita por Natureza”

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



3.0 DEMOLIÇÕES

No trecho inicial, indicado em projeto, deverá ser executada demolição e fragmentação de pavimentação asfáltica, inclusive a base e a sub-base, mecanizados; a carga mecanizada; o transporte com caminhão basculante com caçamba reforçada, até 15,0 (quinze) quilômetros; o descarregamento; a seleção, acomodação manual do entulho em lotes e o retorno do veículo descarregado. Todo entulho gerado deverá obedecer à Lei nº 14.803, de 26 de junho de 2008 e à Resolução CONAMA nº 307/2002. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114

4.0 DRENAGEM

A execução da drenagem de águas pluviais deverá ser executada conforme projeto de drenagem, seguindo locações de caixas coletoras, Poços de visitas, tubulação de concreto e canaletas.

Para a execução das tubulações de concreto está previsto a execução da escavação mecanizada de valas, com até 4,0 m de profundidade, inclusive com controle de nivelamento, acertos e acabamentos manuais e a acomodação feita manualmente do material escavado ao longo da vala. compactação mecânica do fundo da vala com compactador tipo “sapo” até 35 kg, execução de lastro de brita com espessura de 0,1m, reaterro compactado mecanizado de vala com mínimo de 95,0% PN, implantação de tubo de concreto armado \varnothing 600 mm, padrão PMSP para tráfego médio, classe PA-1, seção circular com juntas rígidas argamassadas, para redes de águas pluviais e líquidos não-agressivos, junta argamassada de cimento e areia, traço 1:3, argamassa de cimento e areia, traço 1:1, com hidrófugo, para o capeamento externo da junta, guindaste para o içamento, levante e assentamento dos tubos nas valas. Está previsto também a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: alinhamento e nivelamento dos tubos; aplicação de juta ou estopa alcatroada na ponta do tubo; encaixe da ponta do tubo, de forma centrada; execução e aplicação da argamassa na bolsa do tubo; capeamento externo da junta



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

E S T A D O D E S Ã O P A U L O

“São Roque – a Terra do Vinho e Bonita por Natureza”

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



com argamassa impermeabilizante, formando respaldo de 45° em relação à superfície do tubo, e o escoramento do tubo com solo proveniente da escavação.

As caixas coletoras contemplam a execução dos serviços de escavação da vala e apiloamento do fundo; lastro de concreto magro; fundo e paredes de concreto armado; instalação de grelha de aço de 0,30 x 0,70 m; reaterro, compactação e remoção da sobra de terra.

Os Poços de Visitas contemplam a execução do poço de visita, de 1,60 x 1,60 x 1,60 m, padrão PMSP, constituída por: alvenaria de bloco de concreto estrutural com revestimento em argamassa de cimento com areia média 1:5; fundo em concreto armado e cinta de amarração superior para apoio de tampão em ferro fundido e fornecimento do tampão em ferro fundido. Contemplam também os equipamentos de apoio para a execução do poço de visita; serviços de escavação, escoramento da vala, reaterro e disposição das sobras.

Deverá ser executada base em concreto ($f_{ck} = 20$ Mpa) para assentamento das canaletas e sarjetão, compreendendo os serviços: acerto manual do terreno, apiloamento, execução de formas, lançamento do concreto e acabamentos manuais. As canaletas devem ser moldados in loco (concreto $f_{ck} = 20$ Mpa), com juntas de 1 cm de largura a cada 3 m. Estas juntas devem ser preenchidas com argamassa de cimento e areia de traço 1:3 e deve seguir o caimento desejado para o escoamento mínimo de água pluvial. As canaletas serão executadas sobre terreno mecanicamente compactado.

É de responsabilidade do Construtor disponibilizar à Prefeitura o projeto do pavimento (levantamento cadastral).

5.0 PAVIMENTAÇÃO

Para execução de abertura e preparo de caixa até 40 cm, compactação do subleito mínimo de 95% do proctor normal e transporte até o raio de 1,0 km está previsto o fornecimento dos equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução dos serviços: corte e homogeneização do solo, para camadas até 40 cm de profundidade, compactação igual ou maior que 95%, em relação ao ensaio do



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

E S T A D O D E S Ã O P A U L O

"São Roque – a Terra do Vinho e Bonita por Natureza"

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



proctor normal, conforme exigências do projeto; o controle tecnológico com relação às características e qualidade do material a ser utilizado, ao desvio, em relação à umidade, inferior a 2% e à espessura e homogeneidade das camadas, acabamento da superfície, admitindo-se cortes, quando necessário, para o acerto das cotas; controle geométrico e ensaios geotécnicos. Toda a execução dos serviços bem como os ensaios tecnológicos deverão obedecer às especificações e quantidades mínimas exigidas pelas normas: NBR 6459, NBR 7180, NBR 7181 e NBR 7182. Está previsto também também os serviços: mobilização e desmobilização; carga mecanizada do solo excedente, após a compactação e o nivelamento; transporte, interno a obra, num raio de um quilômetro e o descarregamento para distâncias inferiores a um quilômetro.

Deverá ser executado base de pedra brita, posto obra, incluso uso de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução da sub-base ou base em brita graduada simples, compreendendo: o fornecimento do material, usinagem, perdas, carga, transporte até o local de aplicação, descarga, espalhamento, regularização, formas laterais, compactação e acabamento, finalizando com a espessura total de 20 cm. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673/ 2005 e 49.674/ 2005.

A imprimação ligante betuminosa consistirá na aplicação de material betuminoso diretamente sobre a superfície betuminosa ou de concreto já existente, para assegurar sua perfeita ligação com um novo revestimento betuminoso.

A imprimação ligante deverá obedecer as seguintes operações:

- a) Varredura e limpeza da superfície;
- b) Secagem da superfície;
- c) Distribuição do material betuminoso;
- d) Repouso da imprimação



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

E S T A D O D E S Ã O P A U L O

"São Roque – a Terra do Vinho e Bonita por Natureza"

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



O material betuminoso, para efeito da presente instrução, deve ser, a critério da fiscalização, asfalto recortado "cut-back" do tipo RR-1-C.

A varredura da superfície a ser imprimida deverá ser feita com vassoura mecânica específica e de modo que remova completamente toda terra, poeira e outros materiais estranhos.

A limpeza deverá ser feita com tempo suficiente para permitir que a superfície seque perfeitamente antes da aplicação do material betuminoso, no caso de serem aplicados MCs (cura média). O material removido pela limpeza terá o destino que a Fiscalização determinar.

O material betuminoso deverá ser aplicado por um distribuidor, sob pressão, nos limites de temperatura de aplicação especificados nas EM-6/1965 e EM-7/1966 e na razão de 1 (um) a 1,5 litros por metro quadrado, conforme a Fiscalização determinar. Deverá ser feita uma aplicação de material betuminoso nos lugares à juízo da Fiscalização.

Depois de aplicada, a imprimação deverá permanecer em repouso durante o período de 24 (vinte e quatro) horas pelo menos, para o caso dos MCs (cura média).

Esse período poderá ser aumentado pela fiscalização em tempo frio. A superfície imprimida deverá ser conservada em perfeitas condições até que seja colocado o revestimento.

Está incluso também perdas; carga e transporte até o local de aplicação, mobilização e desmobilização.

A imprimação impermeabilizante betuminosa compreende os serviços: fornecimento de asfalto diluído tipo CM-30, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação; aplicação do asfalto formando camada betuminosa impermeabilizante. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

Por fim, a da camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente tipo CBUQ, compreendendo os serviços: fornecimento de mistura homogênea a quente, executada em usina de agregados e material betuminoso, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; execução de camada de



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

E S T A D O D E S Ã O P A U L O

"São Roque – a Terra do Vinho e Bonita por Natureza"

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



concreto asfáltico, compactação e acabamento final (5,0 cm). Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

A declividade do centro do pavimento em direção à sarjeta será de aproximadamente 2%.

Atentar para a anuência dos Órgãos Ambientais durante os serviços de terraplenagem, mormente quando a área envolver mata nativa, ou regiões de proteção ambiental.

6.0 SINALIZAÇÃO

Sinalização viária deverá obedecer as normas do "Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – VOLUME IV – Sinalização Horizontal – Resolução Nº 236/2007 – CONTRAN".

Os materiais utilizados na confecção dos elementos de sinalização devem seguir os padrões de dimensões apresentados no manual citado acima e devem estar de acordo com as especificações de materiais do DER/SP e com as normas técnicas da ABNT.

A locação das sinalizações está descritas no projeto Pavimentação Asfáltica da Estrada Turística Angolana – Sinalização

7.0 LIMPEZA FINAL

A obra será entregue completamente limpa e em perfeitas condições de uso e utilização pelos munícipes e turistas.

8.0 PRAZO

O prazo para execução da obra não deverá exceder a 360 (trezentos e sessenta) dias.

São Roque, 26 de julho de 2019.


Arthur Henrique Silva Boccato
Gerente de Divisões - GDP
CREA n.º 5061874464

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA: Pavimentação Asfáltica da Estrada Turística Angolana - FASE 01

LOCAL: Estrada Turística Angolana e Estrada da Cefri, Bairro Campininha, São Roque - SP

Área de Pavimentação (m²) **10.424,06**

Item	Base	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço c/ BDI	
1			Instalações Iniciais e Mobilizações				
1.1	PETSR	1.1	Instalações Iniciais e Mobilizações	Unidade	1,00	R\$ 800,00	R\$ 800,00
				Sub-Total	1		R\$ 800,00
Item 01 - Recurso proveniente do Município					TOTAL Item 01		R\$ 800,00
Item	Base	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço c/ BDI	Total
2			Placa de Obra				
2.1	CPOS	02.08.020	Placa de identificação para obra, padrão Secretaria de Turismo	m²	24,00	R\$ 375,00	R\$ 9.000,00
				Sub-Total	2		R\$ 9.000,00
3			Serviços Preliminares				
3.1	CPOS	02.10.060	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	m²	10.424,06	R\$ 1,00	R\$ 10.424,06
				Sub-Total	3		R\$ 10.424,06
4			Demolição				
4.1	CPOS	02.07.010	Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive carregamento, transporte até 1,00 quilômetro e descarregamento	m²	1.163,75	R\$ 15,00	R\$ 17.456,25
4.2	CPOS	05.08.100	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 10º Km até o 15º Km	m³	75,64	R\$ 25,00	R\$ 1.891,00
				Sub-Total	4		R\$ 19.347,25
5			Drenagem				
5.1	CPOS	07.02.060	Escavação mecanizada de valas ou cavas com altura até 4,00 m	m³	524,65	R\$ 10,00	R\$ 5.246,50
5.2	CPOS	11.18.040	Lastro de pedra britada	m²	13,12	R\$ 135,00	R\$ 1.771,20
5.3	CPOS	07.11.020	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m²	480,62	R\$ 5,50	R\$ 2.643,41
5.4	CPOS	46.12.080	Tubo de concreto (PA-1), DN= 600mm	m	109,30	R\$ 155,00	R\$ 16.941,50
5.5	CPOS	05.10.010	Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria	m³	57,22	R\$ 3,00	R\$ 171,66
5.6	CPOS	05.10.024	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m³	57,22	R\$ 16,00	R\$ 915,52
5.7	CPOS	49.12.010	Boca de lobo simples tipo PMSP com tampa de concreto	un	12,00	R\$ 2.800,00	R\$ 33.600,00
5.8	CPOS	49.12.110	Poço de visita de 1,60 x 1,60 x 1,60 m - tipo PMSP	un	3,00	R\$ 4.000,00	R\$ 12.000,00
5.9	CPOS	19.06.420	Tampão em ferro fundido de Ø 600 mm, classe 400 (ruptura > 400 kN)	un	3,00	R\$ 420,00	R\$ 1.260,00
5.10	DER	24.18.02	Canaleta Concreto 60cm	m	1.394,98	R\$ 53,00	R\$ 73.933,94
5.11	DER	24.18.03	Canaleta Concreto 80cm	m	1.723,91	R\$ 67,00	R\$ 115.501,97
5.12	CPOS	54.06.160	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 20 Mpa	m²	0,49	R\$ 575,00	R\$ 281,75
				Sub-Total	5		R\$ 264.267,45

CG Engenharia e Construtora Ltda
CNPJ 71.847.677/0001-08

6							
Pavimentação							
6.1	CPOS	54.01.030	Abertura e preparo de caixa até 40 cm, compactação do subleito mínimo de 95% do PN e transporte até o raio de 1,0 km	m²	10.424,06	R\$ 14,00	R\$ 145.936,84
6.2	CPOS	54.01.210	Base de brita graduada	m²	2.084,81	R\$ 145,00	R\$ 302.297,45
6.3	CPOS	54.03.230	Imprimação betuminosa ligante	m²	10.424,06	R\$ 4,80	R\$ 50.035,49
6.4	CPOS	54.03.240	Imprimação betuminosa impermeabilizante	m²	10.424,06	R\$ 6,50	R\$ 67.756,39
6.5	CPOS	54.03.210	Camada de rolamento em concreto asfáltico usinado a quente - (CBUQ) - espessura 5cm	m²	521,20	R\$ 1.025,00	R\$ 534.230,00
				Sub-Total	6		R\$ 1.100.256,17
7							
Sinalização Viária							
7.1 Sinalização Horizontal							
7.1.1	DER	28.03.03	SINAL HOR. COM TERMOPLAST. HOT-SPRAY - BRANCA	m²	323,11	R\$ 45,00	R\$ 14.539,95
7.1.2	DER	28.03.03	SINAL HOR. COM TERMOPLAST. HOT-SPRAY - AMARELA	m²	414,88	R\$ 45,00	R\$ 18.669,60
7.1.3	DER	28.03.03	SINAL HOR. COM TERMOPLAST. HOT-SPRAY - PARE	m²	13,20	R\$ 45,00	R\$ 594,00
7.1.4	DER	28.03.12	TACHÃO BIDIRECIONAL REFLETIVO DE VIDRO	un	42,00	R\$ 48,00	R\$ 2.016,00
7.2 Vertical de Regulamentação							
7.2.1	DER	28.01.05.01	PLACA DE AÇO GT+AI - R19	m²	2,20	R\$ 900,00	R\$ 1.980,00
7.2.2	DER	28.01.05.01	PLACA DE AÇO GT+AI - A-12	m²	0,50	R\$ 900,00	R\$ 450,00
7.2.3	DER	28.01.05.01	PLACA DE AÇO GT + AI - Advertência	m²	4,00	R\$ 900,00	R\$ 3.600,00
7.2.4	DER	28.01.05.01	PLACA DE AÇO GT + AI - A20a	m²	0,25	R\$ 900,00	R\$ 225,00
7.2.5	DER	28.01.05.01	PLACA DE AÇO GT + AI - A20b	m²	0,25	R\$ 900,00	R\$ 225,00
7.2.6	DER	28.01.05.01	PLACA DE AÇO GT + AI - A1b	m²	0,25	R\$ 900,00	R\$ 225,00
7.2.7	DER	28.01.05.01	PLACA DE AÇO GT + AI - A1a	m²	0,25	R\$ 900,00	R\$ 225,00
7.2.8	DER	28.01.05.01	PLACA DE AÇO GT + AI - R-1	m²	2,95	R\$ 900,00	R\$ 2.655,00
7.3 Suporte e Fixação							
7.3.1	DER	28.06.12	COLUNA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	m	45,00	R\$ 100,00	R\$ 4.500,00
7.3.2	DER	28.07.01	BROÇA CONCR. ARMADO D=20CM	m	9,00	R\$ 55,00	R\$ 495,00
				Sub-Total	7		R\$ 50.399,55
Item 02 - Recurso proveniente do DADETUR (com contrapartida)					TOTAL Item 02		R\$ 1.453.694,48
TOTAL GERAL: Item 01 + Item 02							R\$ 1.454.494,48

São Roque, 30 de Agosto de 2019.

CG ENGENHARIA E CONSTRUTORA LTDA
RICARDO ALBERTO DE CASTRO

CG Engenharia e Construtora Ltda
CNPJ 71.847.677/0001-08