



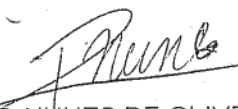
Câmara Municipal da Estância Turística de São Roque

Vereador Dr. Júlio de Lucca

☒ Aprovado	☐ Rejeitado
☒ POR UNANIMIDADE	
Com _____ voto(s) Favoráveis e _____ voto(s) Contrários	
Em <u>19 / 11 / 2012</u>	

REQUERIMENTO Nº 313/2012

Solicita informações relativas às obras de calçamento de passeio público na Rua São Paulo.


RODRIGO NUNES DE OLIVEIRA
2º Secretário

Excelentíssimo Senhor Presidente,

Considerando que vários pontos da região central do nosso Município foram contemplados com novo calçamento do passeio público, entre os quais a Rua São Paulo.

Considerando que essas obras foram contratadas através de licitação e devem seguir projetos e memoriais descritivos, os quais definem a forma de execução dos serviços.

Considerando que essas obras, ainda que venham a trazer benefício à população, devem ser fiscalizadas, pois são realizadas e custeadas com o dinheiro público arrecadado através do pagamento de impostos.

Posto isto, RODRIGO NUNES DE OLIVEIRA, Vereador da Câmara Municipal da Estância Turística de São Roque, REQUER ao Egrégio Plenário, observadas as formalidades regimentais vigentes, para que seja oficiado ao Excelentíssimo Senhor Prefeito, a fim de que se digne informar e encaminhar a esta Casa de Leis o que se segue:

1. Encaminhar os projetos, memoriais descritivos e planilhas orçamentárias referentes à obra de calçamento do passeio público da Rua São Paulo.
2. Encaminhar cópia das medições e pagamentos feitos à empresa contratada em relação ao trecho da Rua São Paulo.



Câmara Municipal da Estância Turística de São Roque

Vereador Dr. Júlio de Lucca

3. Encaminhar cópia do contrato firmado entre a Prefeitura de São Roque e a empresa vencedora do certame para a realização das referidas obras.

Sala das Sessões, Dr. Júlio Arantes de Freitas, 14
de novembro de 2012.

RODRIGO NUNES DE OLIVEIRA
Vereador

PROTOCOLO Nº CETSr 14/11/2012 - 11:18:06 06628/2012
/cmj-



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

ESTADO DE SÃO PAULO

- SÃO ROQUE: TERRA DO VINHO, BONITA POR NATUREZA -

Ofício n.º 0969/2012 – GP

São Roque, 30 de novembro de 2012

Assunto: Requerimento n.º 313/2012, de autoria
do vereador Rodrigo Nunes de Oliveira

Letura em Plenário na
42ª Sessão Ordinária do
10/12/2012

Senhor Vereador Presidente,

Secretário

Rodrigo Nunes de Oliveira
2º Secretário

Reportando-nos ao requerimento em referência, seguem as
cópias relacionadas aos documentos solicitados.

Colocando-nos à inteira disposição, agradecemos e
aproveitamos a oportunidade para renovarmos nossos protestos da mais
elevada estima e consideração.

EFANEU NOLASCO GODINHO
PREFEITO

Exmo. Sr.
Alfredo Fernandes Estrada
Vereador Presidente
Câmara Municipal da Estância Turística de São Roque

VMN.-

Prefeitura da Estância Turística de São Roque
Rua São Paulo, 966 – Taboão – CEP 18135-125 - São Roque - SP

www.saoroque.sp.gov.br

PABX: (11) 4784-8500

Gabinete: (11) 4784-8534 ou 4874-8597

Fax: (11) 4712-2288

E-mail: gabinete@saoroque.sp.gov.br

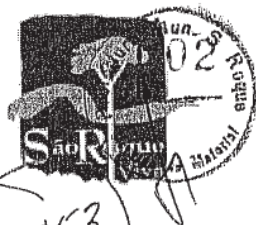


PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

ESTADO DE SÃO PAULO

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

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



MEMORIAL DESCRITIVO

Revitalização da Área Central

Local: Rua Marechal Deodoro da Fonseca, Rua Alfredo Salvetti e Praça Heitor Boccato, Rua Monsenhor Silvestre Murari, Rua 7 de Setembro, Praça da Matriz, Rua Germano Negrini, Travessa Xavier, Rua Dr. Setevaux, Rua Rosalina de Oliveira, Rua Sotero de Souza, Rua São Paulo e Avenida João Pessoa, em São Roque (SP)

Área à Reformar: 22.611,89 m²

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.

Caberá à Contratada 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.

Deverá ser afixado no local da obra e com total visibilidade, uma placa padrão de (3,00 x 6,00) m padrão da Secretaria de Turismo do Estado de São Paulo e outra (3,00 x 4,00) m padrão Prefeitura da Estância Turística de São Roque.

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


Eng.º Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe da Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



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



1.1 RELAÇÃO DOS PROJETOS

- 01/01 – Relatório Fotográfico;
- 01/07 – Planta de Localização;
- 02/07 – Identificação dos Pontos Turísticos da Área Central;
- 03/07 – Uso e Ocupação do Solo;
- 04/07 – Situação Atual Urbanística e Arquitetônica;
- 05/07 – Situação Pretendida – Área Central;
- 06/07 – Planta de Reforma – Área Central;
- 07/07 – Planta de Reforma – Rua São Paulo e Avenida João Pessoa.

1.2 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.

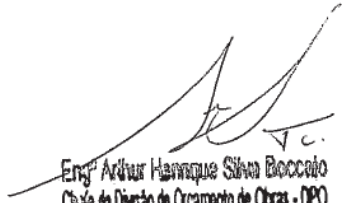
Será de responsabilidade da Contratada, nos prazos previstos no Código Civil, pelo aparecimento de qualquer defeito decorrente de má execução dos serviços.

1.3 NORMAS DE EXECUÇÃO

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.


Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe da Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464

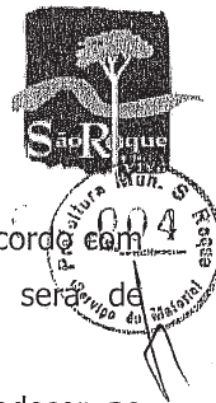


PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

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.

Deverão ser fornecidos aos funcionários todos os equipamentos necessários para segurança dos mesmos, bem como, todos os tipos de ferramentas para o bom andamento da obra.

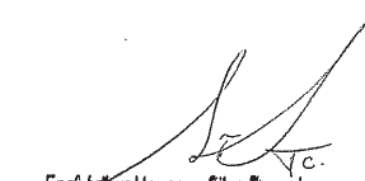
A Contratada é totalmente responsável por quaisquer acidentes de trabalho de seus funcionários.

1.4 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.

1.5 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.


Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe da Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

ESTADO DE SÃO PAULO

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

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



2.0 LOCAÇÃO DA OBRA

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

3.0 PREPARO DA BASE

3.1 FRESAGEM

A fresagem do pavimento terá como finalidade a remoção de pavimentos previamente à execução de novo revestimento asfáltico. Será executada em áreas com ocorrência de remendos em mau estado, áreas adjacentes a panelas, rupturas plásticas e corrugações, áreas com grande concentração de trincas e outros defeitos. A fresagem mecânica a frio deve ser executada respeitando a espessura indicada e a área demarcada previamente.

O material resultante da fresagem deverá ser imediatamente elevado para carga no caminhão e transportado para o local em que for reaproveitado ou para o bota-fora licenciado. Os locais de estocagem deve ser indicado pela fiscalização.

Na ocorrência de placas de material de revestimento devido à variação de espessura da camada de revestimento a ser removida, deve-se aumentar a profundidade da fresagem para eliminação desses resíduos.

Durante a fresagem deve ser mantida operação de jateamento de água, para resfriamento dos dentes da fresadora e controlar a emissão de poeira.

A área fresada deve ser limpa através de vassouras mecânicas que disponham de caixa para recebimento do material e jateamento de ar comprimido.

3.2 EXECUÇÃO DE BASE DE BRITA GRADUADA

3.2.1 OBJETIVO

O preparo da base de brita graduada, consistirá das seguintes operações:

- a) Camada de isolamento;
- b) Esparrame do agregado graúdo;
- c) Compressão da camada de agregado graúdo;
- d) Esparrame, compressão e varredura do material de enchimento;
- e) Irrigação;


Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe da Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



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



f) Compressão final.

3.2.2 CAMADA ISOLADORA

Sempre que o material do sub-leito tiver mais de 35% em peso passando na peneira de n.º 200, será executada, imediatamente antes do primeiro espalhamento do agregado graúdo para a base, em toda a largura do leito, uma camada de 3 a 5 cm de espessura após a compressão, com material satisfazendo a uma das faixas granulométricas indicadas no Quadro I:

Quadro I

Peneiras		% em peso passando	
Pol.	mm	A	B
¾"	19,1	100	-
½"	12,7	80 – 100	-
3/8"	9,5	70 – 100	-
n.º 4	4,8	45 – 100	100
n.º 10	2,0	25 – 65	55 – 100
n.º 40	0,42	10 – 35	25 – 100
n.º 200	0,074	0 – 8	0 – 12

NOTA: O índice de plasticidade IP da fração que passa na peneira n.º 40 deve ser inferior a 2. O material deve ser comprimido em rolo de 10 a 12 toneladas e acertado superficialmente de modo a conformar-se à seção transversal do projeto, antes da distribuição da primeira camada de agregado.

3.3 ESPARRAME DO AGREGADO GRAÚDO

O agregado graúdo, na quantidade necessária será esparramado sobre o leito em uma camada de espessura uniforme, que não poderá ser superior a 10 cm, depois de compactada.

Eng.º Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe da Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



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 esparrame deverá ser feito de modo que não haja segregação das partículas de agregado por tamanho.

Os fragmentos agregados, lamelares, ou de tamanho excessivo, visíveis na superfície do agregado esparramado, deverão ser removidos.

Após o esparrame de agregado, será feita a verificação da superfície por meio de cordéis ou gabaritos cujo bordo longitudinal inferior tenha a forma do contorno transversal da base concluída, sendo então executado acerto manual da base, com utilização de garfos e pás, corrigindo-se os pontos com excesso ou deficiência de material; na correção de depressões de pequena profundidade é vedada a utilização de brita miúda, devendo ser usado o material de granulometria idêntica à da base.

3.4 COMPRESSÃO DE CAMADA DE AGREGADO GRAÚDO

A compressão inicial deve ser feita em toda a largura da faixa com rolo de 3 rodas lisas, de 10 a 40 m por minuto.

Nos trechos retilíneos, a compressão deve progredir dos bordos para o eixo e, nas curvas, do bordo mais baixo para o mais alto, sempre paralelamente ao eixo longitudinal.

Em cada deslocamento do rolo compressor, a faixa anteriormente comprimida deve ser recoberta de no mínimo metade da largura da roda traseira do rolo. As manobras do rolo devem ser feitas sempre fora do trecho em compressão.

O rolo deve dar duas passagens preliminares, cobrindo todo o trecho, fazendo-se então nova verificação dos greides longitudinal e transversal, e as necessárias correções, iniciando-se então, a partir dos bordos, a compressão propriamente dita.

A operação de compressão deve prosseguir até que se consiga um bom entrosamento do agregado graúdo, que deixa de formar onda diante do rolo.

Nos lugares inacessíveis ao compressor ou onde seu emprego não for recomendável, o agregado deverá ser apiloado por meio de soquetes que produzem compactação equivalente a do compressor.


Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe da Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



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



Quando o agregado for suportado lateralmente por escora de terra ou por acostamento, a rolagem deverá ser iniciada ao longo das juntas, de modo que a roda traseira cubra por ações iguais do acostamento e da base, marchando o compressor para diante e para trás até que o material da base e do acostamento se tornem firmemente comprimidos um de encontro ao outro.

Depois da rolagem, a uniformidade da espessura da camada deverá ser verificada pela fiscalização por meio de tantos furos quantos forem julgados necessários, locados e abertos conforme for determinado.

A abertura e reenchimento dos furos para a verificação da uniformidade da espessura, deverão ser feitos conforme a fiscalização determinar.

3.5 ESPARRAME, COMPRESSÃO E VARREDURA DO MATERIAL DE ENCHIMENTO

O material de enchimento deverá, a seguir, ser gradativamente esparramado por meios mecânicos ou manuais em camadas finas e varrido de forma a não impedir o contato do rolo compressor em agregado graúdo.

É vedada a descarga do material de enchimento em pilhas sobre o agregado graúdo. O esparrame e varredura por meio de vassouras manuais ou mecânicas do agregado miúdo, acompanhado de rolagem, prosseguirão até que se consiga, a seco mais penetração do material de enchimento nos vazios do agregado graúdo.

Para verificar se o enchimento a seco é satisfatório, bate-se na base com um cabo de ferramenta e verifica-se nos interstícios superficiais, entre a brita graúda, antes fechadas, se aparecem pequenos orifícios, caso que deve prosseguir o enchimento a seco a não ser que haja esmagamento excessivo.

3.6 IRRIGAÇÃO

Deverá então ser procedida a irrigação da base, ao mesmo tempo que se espalha material de enchimento adicional e se continua com as operações de varredura, sucessivamente, até não se conseguir mais penetração do material de enchimento nos vazios do agregado graúdo.


Eng. Arthur Henrique Silva Boccalo
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874-4/64



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



3.7 COMPRESSÃO FINAL

Terminada as operações de irrigação, esparrame de material de enchimento e de varredura, espera-se que a camada esteja suficientemente seca para evitar aderência de material de rolo e inicia-se a compressão final as bordas para o eixo, da forma anteriormente descrita.

A compressão deve ser suspensa quando desaparecem as ondulações na frente do rolo e o macadame se encontrar completamente firme.

O resultado do enchimento final poderá ainda ser verificado pela retirada de uma pedra da base, se a superfície descoberta ficar contínua e definida pela forma da pedra retirada, o enchimento é satisfatório.

3.8 EXECUÇÃO COM VIBRAÇÃO

No caso da base ser composta por mais de uma camada, conforme o projeto estabeleça, construir-se-á cada uma de acordo com as prescrições da presente instrução.

3.9 COMPRESSÃO COM VIBRAÇÃO

É permitido o emprego de compressão com vibração, principalmente para facilitar a operação de enchimento, desde que adotadas as precauções devidas.

O material de enchimento deve ser aplicado em quantidade inicial da ordem de 50 a 75 % do total e o restante em uma ou duas aplicações. O Número de passagens do rolo vibratório deve ser limitado pelo perigo de deslocar o agregado graúdo já entrosado.

3.10 RECONSTRUÇÃO DE TRECHOS DEFEITUOSOS

Nos pontos ou trechos onde, a critério da fiscalização, o serviço apresentar defeitos, o material deverá ser removido e a base será reconstruída como se fosse uma base nova.


Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe da Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



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



3.11 CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A base de brita graduada, devidamente acabada, e na espessura determinada no projeto será medida em m^3 .

Quando a espessura for inferior a 80 % do projeto, a base será rejeitada.

4.0 PAVIMENTAÇÃO

4.1 IMPRIMAÇÃO LIGANTE BETUMINOSA

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.

4.1.1 DESCRIÇÃO

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

4.1.2 MATERIAIS

4.1.2.1 MATERIAL BETUMINOSO

O material betuminoso, para efeito da presente instrução, deve ser, à critério da fiscalização, asfalto recortado "cut-back" do tipo RC-0, RC-1, RC-2, RC-3 e RC-4, ou emulsão asfáltica de cura rápida.

O material betuminoso referido deverá estar isento de água e obedecer as EM-6 e EM-7.

4.1.2.2 EQUIPAMENTOS

A aparelhagem necessária para a execução da imprimação ligante deverá consistir de vassourões manuais ou vassoura mecânica, equipamento para


Eng. Arthur Henrique Silva Boccalo
Cadastrado na Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



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



aquecimento de materiais betuminosos, distribuidor de material betuminoso sob pressão e distribuidor manual de material betuminoso.

a) VASSOURÕES MANUAIS

Deverão ser em número suficiente para o bom andamento dos serviços e ter os fios suficientemente duros para varrer a superfície sem cortá-la.

b) VASSOURA MECÂNICA

Deverá ser construída de modo que a vassoura possa ser regulada e fixada em relação a superfície à ser varrida, e possa varrê-la perfeitamente, sem cortá-la ou danificá-la de qualquer maneira.

4.1.2.2. EQUIPAMENTO PARA AQUECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO

Deverá ser de tal forma que aqueça e mantenha o material betuminoso de maneira que satisfaça aos requisitos desta instrução; deverá ser provido de pelo menos um termômetro, sensível a 1°C para a determinação das temperaturas do material betuminoso.

4.1.2.2.2 DISTRIBUIDOR DE MATERIAL BETUMINOSO SOB PRESSÃO

Deverá ser equipado com aros pneumáticos e ter sido projetado a funcionar de maneira que distribua o material betuminoso em jato uniforme, sem falhas, na quantidade e entre os limites de temperatura estabelecidos nesta instrução.

4.1.2.2.3 DISTRIBUIDOR MANUAL DE MATERIAL BETUMINOSO

Será a mangueira apropriada do distribuidor betuminoso.

4.1.3 EXECUÇÃO

4.1.3.1 VARREDURA E LIMPEZA DE SUPERFÍCIE

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.


Eng.º Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe da Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



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 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.

4.1.3.2 DISTRIBUIÇÃO DO MATERIAL BETUMINOSO

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.

4.1.3.3 REPOUSO DE IMPRIMAÇÃO

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

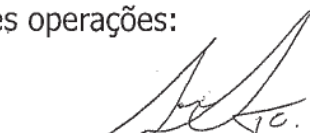
4.1.3.4 ESPARRAME DE AGREGADO MIÚDO

Sobre os lugares onde houver excesso de material betuminoso deverá ser esparramado agregado miúdo, especificado, conforme a Fiscalização determinar, antes de ser colocado o revestimento.

4.2 REVESTIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO USINADO QUENTE

O revestimento em concreto asfáltico consistirá de uma camada de mistura íntima, devidamente dosada e usinada a quente, constituída de agregado mineral graduado e material betuminoso, esparramado e comprimido a quente.

O processo de construção obedecerá as seguintes operações:


Eng. Arthur Henrique Silva Boccalo
Chefe da Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874484



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) Preparo de materiais;
- b) Dosagem da mistura;
- c) Preparo da mistura betuminosa;
- d) Pintura das superfícies de contato;
- e) Transporte da mistura betuminosa;
- f) Esparrame, compressão e acabamento

4.2.1 MATERIAIS

4.2.1.1 AGREGADO MINERAL

Para efeito da presente instrução será constituída de uma mistura de pedra britada, pó de pedra, areia e "filler" e deverá apresentar conforme for determinado no projeto a seguinte graduação:

Designação das Peneiras		Porcentagem do material que passa	
Abertura		Granulometria	
A S T M	mm	A	B
3/4"	19,1	100	-
1/2"	12,7	96-100	100
3/8"	9,52	-	92-100
N.º 4	4,76	60-80	74-90
N.º 8	2,38	44-60	60-80
N.º 40	0,42	25-35	30-50
N.º 80	0,177	18-27	16-32
N.º 200	0,074	6-12	6-12

Nota: Para ambas as graduações, a fração retida entre qualquer par de peneiras não deverá ser inferior a 4,0 % (quatro pôr cento) do total. Pelo menos a metade da fração que passa na peneira n.º 200 deverá ser constituída de filler calcáreo.

Eng.º Arnâur Henrique Silva Boccalo
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



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



4.2.1.2 PEDRA- BRITADA

A pedra britada deverá consistir de fragmentos angulares, limpos, duros, tenazes e isentos de fragmentos alterados, de fácil desintegração. Deverá apresentar boa adesividade.

4.2.1.3 AREIA

A areia deve ser lavada e isenta de substâncias nocivas, tais como: argila, mica, matéria orgânica etc.

4.2.1.4 "FILLER"

O filler deverá ser constituído de pó calcáreo, cimento "Portland" ou cal hidratada; ao ser empregado deverá estar perfeitamente seco e isento de grumos. Quando analisado granulometricamente, deverá apresentar:

Designação das Peneiras		Porcentagem do material que passa
A S T M	mm	
n.º 30	0,59	100
Nº100	0,148	85
Nº200	0,074	65

4.2.1.5 MATERIAL BETUMINOSO

O material betuminoso para efeito da presente instrução deverá ser o cimento asfáltico de penetração 50 - 60 ou 60 - 70 obtido pela refinação de petróleo e deverá obedecer a EM - 5. Em casos especiais a critério do Laboratório de Assistência e Pesquisas (LAP), poderá ser utilizado ainda o cimento asfáltico de penetração 85 - 100, para tanto, deverá ser apresentado ao LAP, anteriormente a usinagem, o novo projeto da mistura, acompanhado da justificativa da mudança do tipo de ligante.

Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe da Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



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



4.2.2 DOSAGEM DA MISTURA BETUMINOSA E ESTABELECIMENTO DA FÓRMULA DE TRABALHO

Antes de iniciada a execução dos serviços deverá ser encaminhado para exame e aprovação da Fiscalização o cálculo da mistura betuminosa, indicando o teor ótimo de ligante para a mistura agregados "filler" de acordo com o procedimento indicado pelo Método Marshall (ME - 42).

4.2.2.1 EQUIPAMENTO

O equipamento para execução dos serviços de revestimento de concreto asfáltico usinado a quente deverá consistir de: usina misturadora, veículo para transporte da mistura, acabadora, rolos compressores, termômetro, soquetes e pequenas ferramentas.

4.2.2.2 USINA MISTURADORA

Poderá ser do tipo intermitente ou contínuo.

Deverá conter além das partes fundamentais mencionadas no item 4.1.2, da IE - 15, os seguintes implementos: Silos frios em número correspondente ao número de agregados no preparo do concreto asfáltico, silo para filler, dotado de dispositivo que assegure a dosagem correta em número suficiente ao bom funcionamento da usina, sendo vedada a mistura de tipos de cimentos asfálticos de penetração diferente.

4.2.2.3 VEÍCULOS PARA TRANSPORTE DE MISTURA

Deverão ser caminhões basculantes de caçambas metálicas providos de lona para proteção de mistura.

4.2.2.4 ACABADORA

Deverá ser auto-motora, promover a distribuição de qualquer tipo de mistura betuminosa na espessura e largura desejadas, nivelar e possibilitar uma superfície de


Eng.º Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe da Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



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



rolamento lisa, suave e sem ondulações com uma densidade uniforme em toda sua extensão.

4.2.2.5 ROLOS COMPRESSORES

Deverão ser auto-motores de 02 (duas) rodas lisas, com peso compreendido entre 5 a 8 toneladas.

4.2.2.6 SOQUETES

Poderão ser de qualquer tipo aprovado pela Fiscalização.

4.2.2.7 PEQUENAS FERRAMENTAS

Pás, enxadas, garfos, ancinhos etc., deverão ser empregados em quantidade suficiente para o bom andamento dos serviços.

4.2.3 EXECUÇÃO DO PAVIMENTO

4.2.3.1 PREPARO DE MATERIAIS

As frações do agregado deverão ser reunidas em proporção tal que componham o agregado na graduação especificada.

O agregado antes de ser lançado na mistura deverá ser secado e aquecido até os limites da temperatura de aquecimento prevista para o ligante. Em nenhum caso o agregado será introduzido a uma temperatura de mais de 15 graus acima da temperatura do material betuminoso.

O material betuminoso deverá ser uniformemente aquecido a temperatura de 140 a 160 graus.

A mistura deverá deixar a temperatura não inferior a 135 graus.

A mistura deverá ser espalhada à temperatura não inferior a 120 graus.


Eng. Arthur Henrique Silva Boccalo
Chefe da Direção de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



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



4.2.3.2 COMPOSIÇÃO DA MISTURA

Deverá ser adotada o método Marshall (ME-42) para verificação das condições de vazios, estabilidade e fluência da mistura betuminosa, que devem satisfazer os valores abaixo:

Pressão interna prevista (1b/pol.12) 100

Porcentagem de vazios 3 a 5

Relação betume-vazios (%).....75 a 85

Estabilidade mínima (1b)..... 500

Fluência máxima (l /100) 20

4.2.3.3 PREPARO DA MISTURA

O agregado mineral e o material betuminoso, nas quantidades e nas temperaturas indicadas, deverão ser misturados pelo misturador durante o tempo necessário para que todas as partículas do agregado fiquem completamente envolvidas pelo aglutinante betuminoso tempo esse que será mínimo 30 segundos.

4.2.3.4 TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA

As misturas preparadas e entregues pela usina deverão ser transportadas para a obra em caminhões apropriados.

A superfície interna da caixa dos caminhões poderá antes da carga, ser levemente lubrificada com óleo. Não será permitido excesso de lubrificação, nem utilização de querosene, gasolina ou produtos similares.

4.2.3.5 PINTURA DAS SUPERFÍCIES DE CONTATO

As superfícies de contato das sarjetas deverão ser pintadas com uma camada delgada de material betuminoso, abaixo especificado, conforme determinação da Fiscalização.


Eng.º Arthur Henrique Silva Boccato
Cargo: Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



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



Tipos	Temperaturas de aplicação
1. Cut – back RC – 1	27 à 052 graus
Cut – back RC – 2	27 à 066 graus
Cut – back RC – 3	52 à 079 graus
Cut – back RC – 4	66 à 093 graus
2. Emulsão asfáltica de quebra	15 à 050 graus
3. Cimento asfáltico de penetração 150-200	135 à 176 graus

4.2.3.6 ESPARRAME, COMPRESSÃO E ACABAMENTO

A mistura betuminosa, somente poderá ser esparramada depois da base ter sido aceita pela Fiscalização. Esta aceitação, todavia, não implica em eximir responsabilidades futuras a qualquer deficiência da execução.

A mistura betuminosa deverá ser esparramada por acabadora de forma tal que permita, posteriormente, a obtenção de uma camada na espessura indicada pelo projeto, sem novas condições.

Após o esparrame da mistura betuminosa e assim que a mesma suporte o peso do rolo, deverá ser iniciada a sua compressão por meio de rolos compressores. Nos casos correntes a rolagem é operada entre 80 à 120 graus.

A compressão deverá começar nas bordas e progredir longitudinalmente para o centro de modo que os rolos cubram uniformemente, em cada passada, pelo menos a metade da largura do seu rasto de passagem anterior. Nas curvas as rolagens deverá progredir do lado mais baixo para o mais alto paralelamente ao eixo da via e nas mesmas condições de recobrimento do rasto.

Os compressores deverão operar, nas passagens iniciais, de modo que as faixas largura de 15 (quinze) centímetros não sejam comprimidas: depois de esparramada a camada adjacente a compressão da mesma deverá abranger a faixa de 15 cm da camada anterior. Em seguida, a compressão deverá prosseguir até que a textura e o grau de compressão da camada se tornem uniformes e a sua superfície, perfeitamente comprimida, não apresente mais sinais de rastos dos rolos.


Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe da Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



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



Os compressores deverão operar numa velocidade compreendida entre 3,5 e 5 km/h.

Para impedir adesão do aglutinante betuminoso aos rolos, estes deverão ser molhados, não sendo no entanto, permitido excesso de água.

Os compressores não poderão fazer manobra sobre as camadas que estejam sofrendo rolagem. A compressão requerida, nos lugares inacessíveis aos compressores será por meio de soquetes manuais. As depressões ou saliências que aparecem depois da rolagem, deverão ser corrigidas, pelo afrouxamento, regularização e compressão da mistura até que a mesma adquira densidade igual a do material circunjacente.

4.2.4 CONTROLE

4.2.4.1 CONTROLE TECNOLÓGICO

Deverá ser mantido junto a usina, um laboratório devidamente equipado para a realização de ensaios destinados ao controle da mistura betuminosa produzida. Os resultados deverão ser encaminhados ao Laboratório de Assistência e Pesquisas (LAP).

4.2.4.2 CONTROLE DE UNIFORMIDADE DE GRANULOMETRIA

Semanalmente, durante a execução dos serviços deverá ser feito pelo menos 01 (um) ensaio de granulometria de cada um dos agregados componentes da mistura.

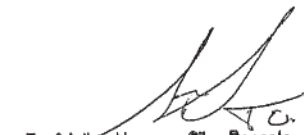
Sempre que a Fiscalização julgar oportuno, serão retiradas amostras do agregado mineral ou material betuminoso para os respectivos ensaios.

4.2.4.3 CONTROLE DE QUALIDADE LIGANTE

A quantidade de ligante deverá ser controlada periodicamente.

4.2.4.4 CONTROLE DE GRADUAÇÃO DA MISTURA DE AGREGADOS

O controle de graduação da mistura de agregados deverá ser feito por meio de ensaio de granulometria.


Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Cadastrado no Conselho de Engenharia de Obras - CRO
CREA n.º 5061874464



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



Este ensaio deverá ser repetido periodicamente, com duas amostras de cada vez, sendo que pelo menos uma deverá ser recolhida na própria usina, numa descarga sem ligante.

4.2.4.5 CONTROLE DE TEMPERATURA

O controle de temperatura deverá ser feito tanto na usina como na pista.

Na usina deverão ser controladas e anotadas as temperaturas dos agregados, do ligante e da mistura betuminosa, enquanto na pista, as temperaturas de espalhamento e do início da rolagem.

O laboratório de Assistência e Pesquisas (LAP), juntamente com a Fiscalização, verificará o fiel cumprimento dos controles mencionados nos itens anteriores.

4.2.4.6 CONTROLE DE VERIFICAÇÃO

A Fiscalização executará na camada acabada as seguintes verificações:

4.2.4.7 CONTROLE DE ESPESSURA

A uniformidade da espessura deverá ser verificada por meio de tantos furos, quanto forem julgados necessários.

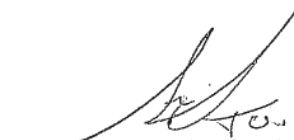
A espessura média de um trecho não deve diferir de mais de 8% da espessura projetada; diferenças locais não devem ser superiores a 12%.

4.2.4.8 CONTROLE DE DENSIDADE APARENTE

A densidade aparente do material extraído da pista será executada de acordo com o ME-45. A densidade aparente não deverá ser inferior a 95% da densidade aparente do projeto.

4.2.4.9 CONTROLE DE TEOR DE LIGANTE

O teor de ligante será determinado de acordo com o ME-44. O teor de ligante não deverá afastar-se mais de 0,5% do teor do projeto.


Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Cadastrado na Direção de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874-1/BA



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



4.2.4.10 GRANULOMETRIA

A granulometria será realizada com os agregados resultantes de determinação do teor do ligante, mencionado no anterior.

A distribuição granulométrica não deve afastar-se do projeto mais do que as tolerâncias a seguir indicadas:

% Passando na peneira 1/1 e maior..... +/- 7%

% Passando na peneira n.º 4..... +/- 5%

% Passando na peneira n.º 8..... +/- 5%

% Passando na peneira n.º 40..... +/- 5%

% Passando na peneira n.º 80..... +/- 3%

% Passando na peneira n.º 200..... +/- 2%

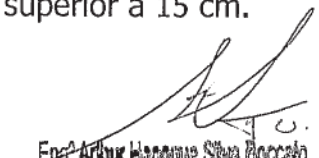
4.2.5 COMPACTAÇÃO

4.2.5.1 OS SERVIÇOS DE COMPACTAÇÃO DEVERÃO OBEDECER ÀS SEGUINTE OPERAÇÕES

- Determinação da densidade máxima aparente seca e da umidade ótima do material a ser compactado, obtidas em ensaio de laboratório, de conformidade com ME-7.
- Compactação do material mediante equipamento adequado.
- Controle da densidade aparente seca alcançada, de acordo com os métodos ME-12, ME-13 ou ME-14, a fim de comprovar o material foi devidamente compactado.

Nos cortes, se o sub-leito se encontrar pouco compactado, deverá ser escarificada a camada superficial de 15 (quinze) cm do material, e em seguida compactada até ser obtida uma densidade máxima aparente do solo seco, em média, não inferior a 100% da correspondente, determinada nos ensaios de compactação de conformidade com ME-7.

Os aterros deverão ser feitos em camadas paralelas, as quais depois de compactadas não deverão apresentar espessura superior a 15 cm.


Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464

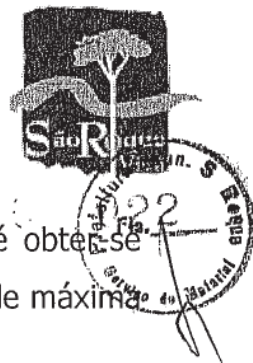


PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

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 compactação do material em cada camada, deverá ser feita até obter-se uma densidade aparente seca, em média, não inferior a 100% da densidade máxima determinada nos ensaios de compactação de conformidade com ME-7.

Por ocasião do umedecimento, o material deverá ser pulverizado e misturado convenientemente, com equipamento adequado, para se obter uma distribuição tão uniforme quanto possível da umidade.

Os trechos do sub-leito que não se apresentarem devidamente compactados deverão ser escarificados e os materiais pulverizados, convenientemente misturados e novamente compactados.

O equipamento mínimo para compactação deverá consistir de uma irrigadeira e rolos compressores adequados aos solos a serem compactados, cujo número e tipo serão fixados nos editais de concorrência.

Irrigadeira – Deverá ser capaz de distribuir a água com pressão regulável e em forma de chuva, com capacidade não inferior a 4.000 litros.

Rolo compressor de três rodas lisas somente poderá ser utilizado no acabamento final da caixa.

Os serviços de compactação deverão progredir no sentido das bordas para o centro do leito.

O adensamento de solos não coesivos deverá ser feito sempre que possível com emprego de equipamento vibratório.

Nos lugares inacessíveis aos compressores, ou onde não for recomendado o seu emprego, a compressão deverá ser feita por meio de soquetes.

4.2.5.2 COMPACTAÇÃO E ACABAMENTO

A compactação será sempre iniciada pelos bordos, tomando-se o cuidado de, nas primeiras passadas, fazer com que os compressores apoiem metade nos acostamentos e metade na sub-base ou base em construção.

Nos trechos em tangente, a compactação prosseguirá dos dois bordos para o centro, em percursos eqüidistantes da linha base (eixo). Os percursos ou passadas

Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe da Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464

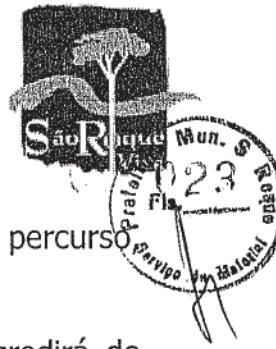


PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

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



de cada compressor serão distanciados entre si de tal forma que, em cada percurso seja coberto metade do rasto deixado no percurso anterior.

Nos trechos em curva, haverá sobrelevação, a compactação progredirá do bordo mais baixo para o bordo mais alto, de forma análoga à descrita para os trechos em tangente.

As passadas sucessivas de um mesmo compressor serão executadas com extensões diferentes, de modo a evitar que o retorno ocorra sempre na mesma seção transversal.

Não será permitida a manobra dos compressores sobre as sub-bases ou bases que estão sendo compactadas.

Nas partes adjacentes ao início e no fim da sub-base ou base em construção, a compactação será executada transversalmente à linha base (eixo). Nas partes inacessíveis aos rolos compactadores, assim como nas partes em que o uso não for desejável (cabeceiras de obras de arte), a compactação será executada com compactadores vibratórios portáteis.

As operações de compactação deverão prosseguir, até que, em toda a espessura e em toda a superfície da sub-base ou base em construção, o grau de compactação iguale ou exceda o grau de compactação especificado. Nessa ocasião, será iniciado o acabamento da superfície, admitindo-se umidecimento e corte com motoniveladora.

4.2.5.3 ADIÇÃO DE CIMENTO

A adição de cimento, quando for prevista no projeto, será executada na usina e de conformidade com a dosagem fixada.

As operações construtivas deverão ser executadas, de modo a não serem ultrapassados os seguintes prazos:

- 03 (três) horas, entre o instante da adição da água à mistura seca e o término da distribuição da mistura úmida na pista;
- 02 (duas) horas, entre o início e o término das operações de compactação.

Eng. Arthur Henrique Silva Zecassio
Chefe da Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



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



4.3 PROTEÇÃO DOS SERVIÇOS

O recebimento da sub-base ou base, os materiais e os serviços serão protegidos contra a ação destrutiva das águas pluviais, do trânsito e de outros agentes que possam danificá-los.

4.4 ABERTURA AO TRÂNSITO

As sub-bases ou bases de brita graduada não deverão ser submetidas à ação direta das cargas e da abrasão do trânsito.

No entanto, a fiscalização poderá autorizá-lo, em caráter excepcional e em áreas limitadas, quando os danos que possam ser provocados na superfície acabada não prejudiquem a qualidade da camada do pavimento, que será construído sobre a sub-base ou base em questão.

4.5 CONTROLE

O controle compreenderá:

Controle de brita graduada, consistindo em:

- a) Controle da resistência dos materiais das partículas, relativos a durabilidade, índice de tenacidade Treton e abrasão Los Angeles – sempre que houver mudança de jazida;
- b) Controle da forma das partículas, relativo a lamelaridade e faces resultantes de fraturas – sempre que houver mudança de jazida ou de sistema de britagem;
- c) Controle do tamanho e equivalente de areia à razão de uma determinação de cada tipo, para cada 500 metros de extensão de sub-base.


Eng.º Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe da Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



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



4.5.1 CONTROLE DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, CONSISTINDO EM:

- a) Verificação dos piquetes de amarração da locação e de nivelamento antes do início dos serviços em cada subtrecho;
- b) Verificação da umidade, da espessura e da conformação da camada tantas vezes quantas forem necessários durante a execução dos serviços;
- c) Contagem do número de passadas dos compactadores, visando assegurar a obtenção do grau de compactação especificada.

As operações de controle serão executadas e assistidas, e repetidas se necessário, pela Fiscalização.

4.5.2 CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

As sub-bases ou bases de brita graduada, executadas em uma ou mais camadas, com autorização da fiscalização e de conformidade com estas normas, serão recebidas se e somente se:

01) No que respeita o alinhamento (não forem encontradas semi-larguras menores que as semi-larguras de projeto);

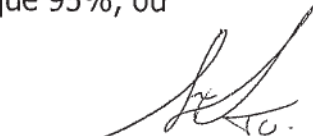
02) No que respeita à espessura e à conformação final (não forem encontradas diferenças maiores que):

10 % da espessura de projeto, em qualquer ponto da sub-base ou base;

a) 02 (dois) centímetros, para mais ou para menos, nas cotas de projeto, sendo a verificação realizada com cordéis esticados e apoiados sobre piquetes laterais e, se necessário com a régua de 3,0 (três) metros de comprimento, apoiada sobre a superfície da sub-base ou base em qualquer posição, ao longo da qual, segundo o projeto, não haja mudança de declividade.

03) No que respeita ao grau de compactação, calculado com base na densidade aparente seca determinada pelo método DER-M-23-57 e referida à densidade obtida no ensaio de compactação executado pelo método DER-M-13-71, variantes M.C.G.r ou M.C.G.s:

a) não for obtido nenhum valor menor que 95%, ou


Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



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



b) não tendo sido satisfeita a condição anterior, admitindo uma distribuição "t" (de Student), possamos estar 90% confiantes de que o grau de compactação não é menor que 95%.

A condição de recebimento, estabelecida no item 3, será dispensada quando não for possível, na opinião da Fiscalização realizar o ensaio de compactação, de forma descrita no método DER M 13-71, com o material cujo o emprego foi previsto no projeto.

ANEXO I

COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA DE BRITA GRADUADA

PENEIRAS = 22/72	PERCENTAGEM EM PESO	
	GRADUAÇÃO A	GRADUAÇÃO B
50 mm	100	
38 mm	90-100	
25 mm	-	100
19 mm	50-85	90-100
9,5 mm	34-60	80-100
4,8 mm n.º 4	25-45	35-55
0,420 mm n.º 40	8-22	8-25
0,075 mm n.º 200	2-9	2-9

Além da composição granulométrica acima indicada será exigido que a diferença entre as porcentagens que passam nas peneiras n.º 4 e 40 estejam compreendida entre 20 e 30 %.


Eng.º Arthur Henrique Silva Boccardo
Chefe da Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



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



ANEXO II

DISTRIBUIÇÃO "t" DE STUDENT

VALORES DO PERCENTIL $t_{0,80}$ EM FUNÇÃO DOS VALORES DE N-1

N-1	$t_{0,80}$	N-1	$t_{0,80}$	N-1	$t_{0,80}$	N-1	$t_{0,80}$
1	1,376	11	0,876	21	0,859	40	0,851
2	1,061	12	0,873	22	0,858	60	0,848
3	0,978	13	0,870	23	0,858	120	0,845
4	0,941	14	0,868	24	0,857	oo	0,842
5	0,920	15	0,866	25	0,856		
6	0,906	16	0,865	26	0,856		
7	0,896	17	0,863	27	0,855		
8	0,889	18	0,862	28	0,855		
9	0,883	19	0,861	29	0,854		
10	0,879	20	0,860	30	0,854		

5.0 BOCAS DE LOBO

As bocas de lobo serão arrematadas junto ao passeio com lajes pré-moldadas de concreto armado.

6.0 PASSEIO

Calçamentos são elementos complementares aos serviços de drenagem, destinados a caracterizar os espaços adjacentes aos meios-fios, externamente ao pavimento, em segmentos onde se torna necessária a orientação e disciplina do tráfego de pedestres, como canteiros centrais, interseções, obras-de-arte e outros pontos singulares.

Eng.º Arthur Henrique Silva Boccalo
Cadastrado na Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



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



6.1 MATERIAIS

6.1.1 Lastro

O lastro dos calçamentos é constituído por pedra britada ou areia.

A pedra britada destinada à construção do lastro deve possuir índice de abrasão Los Angeles menor que 40%, fragmentos moles e alterados em porcentagem total menor que 1% e composição granulométrica indicada em projeto.

A areia para lastro deve satisfazer as exigências contidas na norma NBR 7211(1), de agregados para concreto.

6.1.2 Concreto

O concreto deve ter resistência característica de 20 MPa, conforme especificado em projeto.

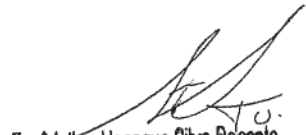
6.2 EXECUÇÃO DO PASSEIO

O início dos serviços de calçamento deve ser precedido de limpeza do terreno, executada nas dimensões indicadas em projeto.

Quando for necessário a execução de escavações ou pequenos aterros para implantação dos calçamentos, estes devem obedecer rigorosamente aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto. A superfície preparada para a execução do calçamento deve estar bem compactada

O material escavado pode, a critério da fiscalização, ser reservado, no todo ou em parte, para posterior aproveitamento. Quando não ocorrer a referida reserva, o material deve ser transportado para o depósito de material excedente.

A superfície de fundação do calçamento deve ser devidamente regularizada, de acordo com a seção transversal do projeto, apresentando-se lisa e isenta de partículas soltas ou sulcadas e ainda, não deve apresentar solos que contenham substâncias orgânicas, e sem quaisquer problemas de infiltrações d'água ou umidade excessiva


Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Cidade da Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



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



Quando não especificadas em projeto, o calçamento deve obedecer às espessuras, dimensões e declividades transversais do calçamento representados no PP-DE-H07/005.

A construção dos meio-fios e sarjetas deve preceder à execução dos calçamentos.

O concreto dos calçamentos deve ser necessariamente executado por processos mecânicos e, antes do lançamento, devem ser umedecidos o lastro e as formas. A concretagem deve envolver a definição de um plano executivo, prevendo o lançamento do concreto em quadros alternados.

6.3 CONTROLE

6.3.1 Material

A resistência à compressão do concreto utilizado nos calçamentos deve ser determinada através de ensaios de corpos de prova cilíndricos, de acordo com a NBR 5739(2), a cada 15,0 m³ aplicado.

6.3.2 Geometria e Acabamento

Antes da execução do lastro, deve ser feito o nivelamento do fundo do terreno preparado para a implantação dos dispositivos, de 5 m em 5 metros.

A determinação da espessura da camada de lastro aplicada deve ser feita a cada seção, de 5 m em 5 metros. A determinação da espessura do calçamento deve ser realizada quando da retirada das formas do primeiro conjunto de panos executados, em pontos aleatoriamente selecionados pela fiscalização.

A determinação das dimensões transversais dos calçamentos acabados deve ser feita por medidas a trena, nos mesmos pontos em que forem realizadas as determinações do nivelamento.

A verificação do alinhamento horizontal e da regularidade da seção transversal dos dispositivos, no que se refere à declividade e homogeneidade, deve ser executada visualmente e com o auxílio de réguas.


Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Criação da Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



**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



7.0 PRAZO

O prazo para execução da obra não deverá exceder à 360 (duzentos e quarenta) dias.

São Roque, 01 de Março de 2012.

Arthur Henrique Silva Boccato

Chefe de Divisão de Orçamento de Obras



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

ESTADO DE SÃO PAULO

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

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



Revitalização da Área Central

Local: Rua Marechal Deodoro da Fonseca, Rua Alfredo Salvetti e Praça Heitor Boccato, Rua Monsenhor Silvestre Murari, Rua 7 de Setembro, Praça da Matriz, Rua Germano Negrini, Travessa Xavier, Rua Dr. Setevaux, Rua Rosalina de Oliveira, Rua Sotero de Souza, Rua São Paulo e Avenida João Pessoa - São Roque (SP)

Área a reformar: 22.611,89 m²

Item	Fonte	Descrição	Unidade	Quant.	P. Unit.	P. Total
1.0		INSTALAÇÕES INICIAIS E MOBILIZAÇÕES				
1.1	PETSR	Instalações Iniciais e Mobilizações	Un.	1,00	R\$ 6.000,00	R\$ 6.000,00
					0,16%	R\$ 6.000,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				
20802	CPOS	Placa de identificação para obra (Padrão Prefeitura da Estância Turística de São Roque - 3,00 x 4,00 metros)	m²	12,00	R\$ 380,01	R\$ 4.560,12
20802	CPOS	Placa de identificação para obra (Padrão Secretaria de Turismo - 3,00 x 6,00 metros)	m²	18,00	R\$ 380,01	R\$ 6.840,18
					0,31%	R\$ 11.400,30
3.0		DEMOLIÇÃO DO PASSEIO				
30120	CPOS	Demolição mecanizada de concreto simples, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1,0 quilômetro e descarregamento	m³	1998,64	R\$ 274,66	R\$ 548.946,46
70102	CPOS	Escavação e carga mecanizada em entulho de 1ª categoria, em campo aberto	m³	1998,64	R\$ 6,79	R\$ 13.570,77
30126	CPOS	Demolição mecanizada de sarjeta ou sarjetão, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1,0 quilômetro e descarregamento	m³	189,12	R\$ 152,45	R\$ 28.831,34
44001	CPOS	Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza, carregamento, transporte até 1,0 quilômetro e descarregamento	m	1934,00	R\$ 5,20	R\$ 10.056,80
50810	CPOS	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m³	2187,76	R\$ 23,26	R\$ 50.887,30
					17,60%	R\$ 652.292,67
4.0		DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO				
30705	CPOS	Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive carregamento, transporte até 1,0 quilômetro e descarregamento	m²	5956,83	R\$ 5,03	R\$ 29.962,85
30703	CPOS	Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive carregamento, transporte até 1,0 quilômetro e descarregamento	m²	3088,16	R\$ 12,03	R\$ 37.150,56
50810	CPOS	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m³	243,21	R\$ 23,26	R\$ 5.657,06
					1,96%	R\$ 72.770,48
5.0		PAVIMENTAÇÃO				
540121	CPOS	Base de brita graduada	m³	297,16	R\$ 146,80	R\$ 43.623,09
540324	CPOS	Imprimação betuminosa impermeabilizante	m²	1981,10	R\$ 4,73	R\$ 9.370,60
540323	CPOS	Imprimação betuminosa ligante	m²	5956,83	R\$ 2,33	R\$ 13.879,41
540321	CPOS	Camada de rolamento em concreto asfáltico usinado a quente - (CBUQ)	m³	238,27	R\$ 749,43	R\$ 178.566,69
540320	CPOS	Concreto asfáltico usinado a quente - Binder	m³	99,06	R\$ 715,23	R\$ 70.850,68
540604	CPOS	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	m	932,70	R\$ 39,13	R\$ 36.496,55

Eng.º Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

ESTADO DE SÃO PAULO

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

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE

Revitalização da Área Central



Local: Rua Marechal Deodoro da Fonseca, Rua Alfredo Salvetti e Praça Heitor Boccato, Rua Monsenhor Silvestre Murari, Rua 7 de Setembro, Praça da Matriz, Rua Germano Negrini, Travessa Xavier, Rua Dr. Setevaux, Rua Rosalina de Oliveira, Rua Sotero de Souza, Rua São Paulo e Avenida João Pessoa - São Roque (SP)

Área a reformar: 22.611,89 m²

Item	Fonte	Descrição	Unidade	Quant.	P. Unit.	P. Total
540610	CPOS	Base em concreto com fck de 20 MPa, para guias, sarjetas ou sarjetões	m³	133,48	R\$ 365,98	R\$ 48.851,01
540616	CPOS	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 20 MPa	m³	74,62	R\$ 468,24	R\$ 34.940,07
SUB-TOTAL 5.0 >>					11,78%	R\$ 436.578,11
6.0		PASSEIOS				
540101	CPOS	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	16655,14	R\$ 1,93	R\$ 32.144,42
111804	CPOS	Lastro de pedra britada	m³	832,75	R\$ 113,81	R\$ 94.775,28
100202	CPOS	Armadura em tela soldada de aço	kg	6511,00	R\$ 6,86	R\$ 44.665,46
110110	CPOS	Concreto usinado, fck = 20,0 MPa	m³	1998,64	R\$ 324,30	R\$ 648.158,95
540712	CPOS	Piso em ladrilho hidráulico várias cores 20 x 20 cm, assentado com argamassa mista	m²	16655,14	R\$ 98,96	R\$ 1.648.192,65
SUB-TOTAL 6.0 >>					66,61%	R\$ 2.467.936,76
7.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
491201	CPOS	Boca de lobo simples tipo PMSP, com tampa de concreto	un	20	R\$ 1.971,80	R\$ 39.436,00
08.10.044	FDE	Caixa de alvenaria - tampa de concreto	m²	42	R\$ 110,53	R\$ 4.642,26
SUB-TOTAL 7.0 >>					1,19%	R\$ 44.078,26
8.0		PINTURA				
330602	CPOS	Acrílico para quadras e pisos cimentados	m²	1050,98	R\$ 13,44	R\$ 14.125,17
SUB-TOTAL 8.0 >>					0,38%	R\$ 14.125,17
TOTAL					100,00%	R\$ 3.705.181,75

Fontes: CPOS data base: Outubro de 2011 - L.S. 124,23% - BDI 25,00%
FDE data base: Janeiro de 2012 - L.S. 122,00% - BDI 23,00%
PETS data base: Março de 2012


Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE
ESTADO DE SÃO PAULO

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

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



Cronograma Financeiro
Revitalização da Área Central

Local: Rua Marechal Deodoro da Fonseca, Rua Alfredo Salvetti e Praça Heitor Boccato, Rua Monsenhor Silvestre Murari, Rua 7 de Setembro, Praça da Matriz, Rua Germano Negrini, Travessa Xavier, Rua Dr. Setevingos, Rua Rosalina de Oliveira, Rua Sotero de Souza, Rua São Paulo e Avenida João Pessoa, São Roque/SP

Área à Construir (m²): 22611,89

Código	Descrição dos Serviços	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12
1.0	Instalações Iniciais e Mobilizações	R\$ 6.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.0	Serviços Preliminares	R\$ 11.400,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.0	Demolição de Passeio	R\$ 326.146,34	R\$ 326.146,34	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.0	Demolição de Pavimento	R\$ 36.385,24	R\$ 36.385,24	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.0	Pavimentação	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6.0	Passeios	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 246.793,68	R\$ 246.793,68	R\$ 246.793,68	R\$ 246.793,68	R\$ 246.793,68	R\$ 246.793,68	R\$ 246.793,68	R\$ 246.793,68	R\$ 246.793,68	R\$ 246.793,68
7.0	Serviços Complementares	R\$ 0,00	R\$ 44.078,26	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
8.0	Pintura	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 14.125,17
	R\$	R\$ 379.931,58	R\$ 406.609,84	R\$ 246.793,68	R\$ 246.793,68	R\$ 246.793,68	R\$ 309.161,98	R\$ 309.161,98	R\$ 309.161,98	R\$ 309.161,98	R\$ 309.161,98	R\$ 309.161,98	R\$ 323.287,15
	(%)	10,25%	10,97%	6,66%	6,66%	6,66%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	8,73%
	R\$ Acumulado	R\$ 379.931,58	R\$ 786.541,41	R\$ 1.033.335,09	R\$ 1.280.128,76	R\$ 1.526.922,44	R\$ 1.836.084,42	R\$ 2.145.246,39	R\$ 2.454.408,37	R\$ 2.763.570,35	R\$ 3.072.732,33	R\$ 3.381.894,30	R\$ 3.705.181,75
	(%) Acumulado	10,25%	21,23%	27,89%	34,55%	41,21%	49,55%	57,90%	66,24%	74,59%	82,93%	91,27%	100,00%

São Roque, 01 de Março de 2012


Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe de Div. de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

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

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



Revitalização da Área Central

Local: Rua Marechal Deodoro da Fonseca, Rua Alfredo Salvetti e Praça Heitor Boccato, Rua Monsenhor Silvestre Murari, Rua 7 de Setembro, Praça da Matriz, Rua Germano Negrini, Travessa Xavier, Rua Dr. Setevaux, Rua Rosalina de Oliveira, Rua Sotero de Souza, Rua São Paulo e Avenida João Pessoa - São Roque (SP)

Área a reformar: 22.611,89 m²

Item	Fonte	Descrição	Unidade	Quant.	P. Unit.	P. Total
1.0		INSTALAÇÕES INICIAIS E MOBILIZAÇÕES				
1.1	PETSR	Instalações Iniciais e Mobilizações	Un.	1,00		
		SUB-TOTAL 1.0 >>				
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				
20802	CPOS	Placa de identificação para obra (Padrão Prefeitura da Estância Turística de São Roque - 3,00 x 4,00 metros)	m ²	12,00		
20802	CPOS	Placa de identificação para obra (Padrão Secretaria de Turismo - 3,00 x 6,00 metros)	m ²	18,00		
		SUB-TOTAL 2.0 >>				
3.0		DEMOLIÇÃO DO PASSEIO				
30120	CPOS	Demolição mecanizada de concreto simples, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1,0 quilômetro e descarregamento	m ³	1998,64		
70102	CPOS	Escavação e carga mecanizada em entulho de 1ª categoria, em campo aberto	m ³	1998,64		
30126	CPOS	Demolição mecanizada de sarjetão, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1,0 quilômetro e descarregamento	m ³	189,12		
44001	CPOS	Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza, carregamento, transporte até 1,0 quilômetro e descarregamento	m	1934,00		
50810	CPOS	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m ³	2187,76		
		SUB-TOTAL 3.0 >>				
4.0		DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO				
30705	CPOS	Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive carregamento, transporte até 1,0 quilômetro e descarregamento	m ²	5956,83		
30703	CPOS	Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive carregamento, transporte até 1,0 quilômetro e descarregamento	m ²	3088,16		
50810	CPOS	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m ³	243,21		
		SUB-TOTAL 4.0 >>				
5.0		PAVIMENTAÇÃO				
540121	CPOS	Base de brita graduada	m ³	297,16		
540324	CPOS	Imprimação betuminosa impermeabilizante	m ²	1981,10		
540323	CPOS	Imprimação betuminosa ligante	m ²	5956,83		
540321	CPOS	Camada de rolamento em concreto asfáltico usinado a quente - (CBUQ)	m ³	238,27		
540320	CPOS	Concreto asfáltico usinado a quente - Binder	m ³	99,06		
540604	CPOS	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	m	932,70		
540610	CPOS	Base em concreto com fck de 20 MPa, para guias, sarjetas ou sarjetões	m ³	133,48		

Eng.º Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

ESTADO DE SÃO PAULO

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

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



Revitalização da Área Central

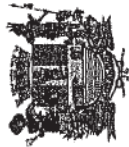
Local: Rua Marechal Deodoro da Fonseca, Rua Alfredo Salvetti e Praça Heitor Boccato, Rua Monsenhor Silvestre Murari, Rua 7 de Setembro, Praça da Matriz, Rua Germano Negrini, Travessa Xavier, Rua Dr. Setevaux, Rua Rosalina de Oliveira, Rua Sotero de Souza, Rua São Paulo e Avenida João Pessoa - São Roque (SP)

Área a reformar: 22.611,89 m²

Item	Fonte	Descrição	Unidade	Quant.	P. Unit.	P. Total
540616	CPOS	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 20 MPa	m³	74,62		
			SUB-TOTAL 5.0 >>			
6.0		PASSEIOS				
540101	CPOS	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	16655,14		
111804	CPOS	Lastro de pedra britada	m³	832,75		
100202	CPOS	Armadura em tela soldada de aço	kg	6511,00		
110110	CPOS	Concreto usinado, fck = 20,0 MPa	m³	1998,64		
540712	CPOS	Piso em ladrilho hidráulico várias cores 20 x 20 cm, assentado com argamassa mista	m²	16655,14		
			SUB-TOTAL 6.0 >>			
7.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
491201	CPOS	Boca de lobo simples tipo PMSP, com tampa de concreto	un	20		
08.10.044	FDE	Caixa de alvenaria - tampa de concreto	m²	42		
			SUB-TOTAL 7.0 >>			
8.0		PINTURA				
330602	CPOS	Acrílico para quadras e pisos cimentados	m²	1050,98		
			SUB-TOTAL 8.0 >>			
TOTAL						

Fontes: CPOS data base: Outubro de 2011
FDE data base: Janeiro de 2012
PETS data base: Março de 2012


Eng. Artur Henrique Silva Boccato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

ESTADO DE SÃO PAULO

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

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



Cronograma Físico

Revitalização da Área Central

Local: Rua Marechal Deodoro da Fonseca, Rua Alfredo Salvetti e Praça Heitor Boccato, Rua Monsenhor Silvestre Murari, Rua 7 de Setembro, Praça da Matriz, Rua Germano Negrini, Travessa Xavier, Rua Dr. Setevingos, Rua Rosalina de Oliveira, Rua Sotero de Souza, Rua São Paulo e Avenida João Pessoa, São Roque/SP

Área à Construir (m²): 22611,89

Código	Descrição dos Serviços	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12
1.0	Instalações Iniciais e Mobilizações	0,16%											
2.0	Serviços Preliminares												
3.0	Demolição de Passeio												
4.0	Demolição de Pavimento												
5.0	Pavimentação												
6.0	Passelos												
7.0	Serviços Complementares												
8.0	Pintura												
	(%) Acumulado	10,25%	10,97%	6,66%	6,66%	6,66%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	8,73%
	(%) Acumulado	10,25%	21,23%	27,89%	34,55%	41,21%	49,55%	57,90%	66,24%	74,59%	82,93%	91,27%	100,00%

São Roque, 01 de Março de 2012

Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Diretor de Departamento de Obras - DPO
CREA nº 5061874464





**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



Ao

Departamento de Administração

Informamos que na Contratação de Empresa para a Revitalização da Área Central – São Roque (SP), as parcelas de maior relevância referem-se aos seguintes itens:

01) Pavimentação:

Parcela 01: 119,00 m³ – CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado à Quente).

02) Passeios:

Parcela 02: 8.300,00 m² – Piso em ladrilho hidráulico.

São Roque, 01 de Março de 2012.



Arthur Henrique Silva Boccato

Chefe de Divisão de Orçamento de Obras



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

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

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



Ao

Departamento de Administração

Informamos que na contratação da obra de **Revitalização da Área Central** – São Roque (SP), os preços para os itens das instalações iniciais e mobilizações, constantes da etapa 1, nos termos do artigo 40, XIII da Lei 8666/93, os quais não poderão ultrapassar aos limites **0,16% (zero virgula dezesseis por cento)**, dos valores totais das propostas.

São Roque, 01 de Março de 2012.



Arthur Henrique Silva Boccato

Chefe de Divisão de Orçamento de Obras



CG Engenharia e Construtora Ltda.

NOTA FISCAL
FATURA DE SERVIÇOS

1ª Via Branca - 2ª Via Rosa
3ª Via Amarela - 4ª Via Verde

002187

RUA MARINO CAMURÇA, 30 - CENTRO
TELEFONE: 4712-4920 - CEP 18130-515 - SÃO ROQUE / SP

Inscr. CNPJ(MF) 71.847.677/0001-08
Inscr. Est. 653.033.594.111

Inscr. Municipal 10492

Natureza da Operação:
Prestação de Serviços de Locação de Bens Móveis

RUA MARINO CAMURÇA, 30 - CENTRO
TELEFONE: 4712-4920 - CEP 18130-515 - SÃO ROQUE / SP

Emissão: 13 / Novembro / 2012

FATURA Nº	FATURA / DUPLICATA	DUPLICATA	VENCIMENTO	PARA USO DA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA
	VALOR R\$	Nº de Ordem		
002187	302.042.25	002187	23/11/2012	

Desconto de
Condições Especiais

até

Nome do Sacado	PREFEITURA EST. TURISTICA SAO ROQUE	00015
Endereço	RUA SAO PAULO 966 TABOAO	18130-000
Município	SÃO ROQUE	Estado SP
Praça do Pagto.		Inscr. C.C.M. Nº
Inscr. CNPJ / CPF	70.946.009/0001-75	Inscr. Estadual Nº
Valor por Extenso	TREZENTOS E DOIS MIL QUARENTA E DOIS REAIS E VINTE E CINCO C	

Devem a CG ENGENHARIA E CONSTRUTORA LTDA., estabelecida à Rua Marino Camurça, 30 - Centro - São Roque/SP, a importância acima correspondente a Prestação de Serviços abaixo discriminados:

Quantidade	DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO PRESTADO	PREÇOS R\$	
		Unitário	TOTAL
	CONCORRENCIA PUBLICA 001/2012 OBRAS DE REVITALIZACAO DA AREA CENTRAL EMPENHO N.6461/2012 AUTORIZACAO FORNECIMENTO 4990/2012 1ª MEDICAO - 24/09/12 A 31/10/2012 Retencao ao INSS : 11.00% Base de Calculo (35.00%): 114,720.34 Valor Retido : 12,619.24 Valor do Material: 0.00 Valor do Servico.: 327,772.39 Retencao ao ISS : 4.00% Base de Calculo : 327,772.39 Valor Retido : 13,110.90		327,772.39
	 Eng. Arthur Henrique Silva Boccato Chefe de Div. de Orçamento de Obras - DPO CREA n.º 5461874464		



CG Engenharia e Construtora Ltda.

À
PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

Prezados Senhores,

A **CG Engenharia e Construtora Ltda.**, inscrita no CNPJ nº 71.847.677/0001-08 e Inscrição Estadual nº 653.033.594.111, com sede à Rua Marino Camurça nº 30 – Centro – São Roque/SP, contratada para a execução de Revitalização da Área Central do Município de São Roque, conforme CP nº 001/2012, vem por meio desta apresentar a **1ª Medição** de serviços executados.

Para fins de pagamento, o valor da presente medição é de:

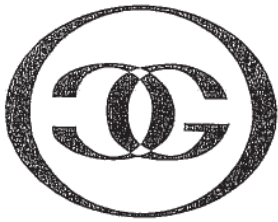
R\$ 327.772,39 (Trezentos e vinte e sete mil e setecentos e setenta e dois reais e trinta e nove centavos)

Dados Bancários para a realização do pagamento:
Banco: **Banco do Brasil**
Agência: **6564-1**
Conta Corrente: **40.579-5**

Atenciosamente,

São Roque, 12 de Novembro de 2.012.


CG ENGENHARIA E CONSTRUTORA LTDA.



CG Engenharia e Construtora Ltda.

540604	CPOS	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	m	932,70	R\$ 50,00	R\$	46.635,00	33,00	R\$	1.650,00	33,00	R\$	1.650,00	899,70	R\$	44.985,00
540610	CPOS	Base em concreto com fck de 20 MPa, para guias, sarjetas ou sarjetas	m²	133,48	R\$ 300,00	R\$	40.044,00		R\$	-		R\$	-	133,48	R\$	40.044,00
540616	CPOS	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 20 MPa	m²	74,62	R\$ 480,00	R\$	35.817,60		R\$	-		R\$	-	74,62	R\$	35.817,60
6.0		SUB-TOTAL 6.0 >>				R\$ 395.276,91			R\$	1.650,00		R\$	1.650,00		R\$	393.626,91
6.0		PASSEIOS														
640101	CPOS	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	18.655,14	R\$ 1,80	R\$	29.979,25	3.315,44	R\$	5.967,79	3.315,44	R\$	5.967,79	13.339,70	R\$	24.011,46
111804	CPOS	Leito de pedra britada	m³	832,75	R\$ 100,00	R\$	83.275,00	165,77	R\$	16.577,00	165,77	R\$	16.577,00	666,98	R\$	66.698,00
100202	CPOS	Armadura em tela soldada de aço	kg	6.511,00	R\$ 7,10	R\$	46.228,10	1.323,50	R\$	9.398,85	1.323,50	R\$	9.398,85	5.187,50	R\$	36.831,25
110110	CPOS	Concreto usinado, fck = 20,0 MPa	m³	1.998,64	R\$ 412,00	R\$	823.436,68	397,85	R\$	163.914,20	397,85	R\$	163.914,20	1.600,79	R\$	659.525,48
540712	CPOS	Piso em ladrilho hidráulico várias cores 20 x 20 cm, assentado com argamassa mista	m²	18.655,14	R\$ 75,00	R\$	1.249.135,50	894,09	R\$	67.056,75	894,09	R\$	67.056,75	15.761,05	R\$	1.162.078,75
7.0		SUB-TOTAL 7.0 >>				R\$ 2.232.057,53			R\$	262.912,69		R\$	262.912,69		R\$	1.969.144,94
7.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES														
491201	CPOS	Boca de lobo simples tipo PMSP, com tampa de concreto	un	20,00	R\$ 1.000,00	R\$	20.000,00		R\$	-		R\$	-	20,00	R\$	20.000,00
08.10.044	FDE	Caixa de alvenaria - tampa de concreto	m²	42,00	R\$ 77,50	R\$	3.255,00	22,00	R\$	1.705,00	22,00	R\$	1.705,00	20,00	R\$	1.550,00
8.0		SUB-TOTAL 8.0 >>				R\$ 23.255,00			R\$	1.705,00		R\$	1.705,00		R\$	21.550,00
8.0		PINTURA														
330802	CPOS	Acrílico para quadras e pisos cimentados	m²	1.050,98	R\$ 13,50	R\$	14.188,23		R\$	-		R\$	-	1.050,98	R\$	14.188,23
		SUB-TOTAL 8.0 >>				R\$ 14.188,23			R\$	-		R\$	-		R\$	14.188,23
		TOTAL				R\$ 2.999.801,69			R\$	327.772,39		R\$	327.772,39		R\$	2.671.829,30


Pedro Benassi
Engenheiro Civil
CREA: 0982153909


CG ENGENHARIA E CONSTRUTORA LTDA
Engº Anderson Soares Ramos



CG Engenharia e Construtora Ltda.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - 1ª MEDIÇÃO

Obra : Revitalização da Área
Central - CP 001/2012

EMPRESA: CG ENGENHARIA E CONSTRUTORA
LTDA

Cliente: Prefeitura da Estância Turística de São Roque

Local: Rua Marechal Deodoro da Fonseca, Rua Alfredo Salvetti e Praça Heitor Boccato, Rua Monsenhor Silvestre Murari, Rua 7 de Setembro, Praça da Matriz, Rua Germano Negrini, Travessa Xavier, Rua Dr. Setevaux, Rua Rosalina de Oliveira, Rua Sotero de Souza, Rua São Paulo e Avenida João Pessoa - São Roque (SP)

1- Instalações Iniciais e Mobilização:

1 und

2- SERVIÇOS PRELIMINARES:

2.1- Placa de identificação da obra padrão Prefeitura da Estância Turística de São Roque:

Altura (m)	Comp. (m)	Área (m2)
3,00	4,00	12,00

2.2- Placa de identificação da obra padrão Secretaria de Turismo:

Altura (m)	Comp. (m)	Área (m2)
3,00	6,00	18,00

3- Demolição de Concreto Simples, inclusive carregamento - esp. 0,12m:

Local	Área (m2)	Volume (m3)
Setor 37 - Integral	684,09	82,09
Setor 34 - Integral	2436,49	292,38
Setor 35 - Parcial	194,86	23,38
TOTAL	3315,44	397,85

4- Escavação e carga mecanizada em entulho em campo aberto - esp. 0,12m:

Local	Área (m2)	Volume (m3)
Setor 37 - Integral	684,09	82,09
Setor 34 - Integral	2436,49	292,38
Setor 35 - Parcial	194,86	23,38
TOTAL	3315,44	397,85

5- Retirada Manual de Guia pré fabricada:

Local	Comprimento (m)
Capela	7,00
Pátio Prefeitura	6,00
TOTAL	13,00



CG Engenharia e Construtora Ltda.

6- Transporte de Entulho:

Local	Volume (m3)
Demolição	397,85
Escavação	397,85
TOTAL	795,70

7- Guia Pré Moldada Reta:

Local	Comprimento (m)
nº 1018	20,00
Capela	7,00
Pátio Prefeitura	6,00
TOTAL	33,00

8- Regularização e Compactação mecanizada de Superfície para o Passeio:

Local	Área (m2)
Setor 37 - Integral	684,09
Setor 34 - Integral	2436,49
Setor 35 - Parcial	194,86
TOTAL	3315,44

9- Lastro de Pedra Britada - esp. 0,05m:

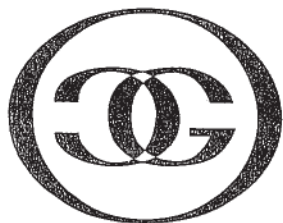
Local	Área (m2)	Volume (m3)
Setor 37 - Integral	684,09	34,20
Setor 34 - Integral	2436,49	121,82
Setor 35 - Parcial	194,86	9,74
TOTAL	3315,44	165,77

10- Armadura de Tela Soldada (malha POP média 15x15cm - painél 2,00x3,00m - 1,0 kg/m2):

Local	Condição	larg. (m)	Comp (m)	Área (m2)	Peso (kg)
nº 1018	simples	2,50	8,50	42,50	42,50
nº 1120	dupla	2,80	18,00	50,40	50,40
nº 1154	simples	2,70	7,50	20,25	20,25
Pátio Pref	simples	7,80	62,00	483,60	483,60
914 ao 904	simples	4,10	33,00	135,30	135,30
980 ao 854	simples	2,85	56,00	159,60	159,60
708 ao 678	simples	3,10	40,00	124,00	124,00
nº 616	dupla	3,50	24,00	84,00	84,00
530 ao 480	simples	60,50	3,70	223,85	223,85
TOTAL				1323,50	1323,50

11- Concreto Usinado:

Local	Área (m2)	Volume (m3)
Setor 37 - Integral	684,09	82,09
Setor 34 - Integral	2436,49	292,38
Setor 35 - Parcial	194,86	23,38
TOTAL	3315,44	397,85



CG Engenharia e Construtora Ltda.

12- Piso de Ladrilho Hidráulico:

Local	Área (m2)
Setor 37 - Integral	684,09
Setor 34 - Parcial	210,00
TOTAL	894,09

13- Tapa de Concreto Caixa de Alvenaria:

Descrição	Quantid.	Tamanho	Área (m2)
Caixa de esgoto	22,00	0,70 x 0,70	10,78
Caixa de esgoto	7,00	0,80 x 0,80	4,48
Caixa de esgoto	1,00	0,90 x 0,90	0,81
Boca de Lobo	1,00	1,15 x 1,40	1,61
Boca de Lobo	2,00	1,20 x 1,80	4,32
TOTAL			22,00

CG ENGENHARIA E CONSTRUTORA LTDA
Engº Anderson Soares Ramos

Pedro Bonassi
Engenheiro Civil
CREA: 0562153809



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE

"ESTÂNCIA TURÍSTICA"
ESTADO DE SÃO PAULO

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

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE E CG ENGENHARIA E CONSTRUTORA LTDA.

I - PREÂMBULO

01 - Partes: A Prefeitura da Estância Turística de São Roque, daqui em diante designada simplesmente "PREFEITURA", e CG Engenharia e Construtora Ltda, doravante denominada unicamente "CONTRATADA".

02 - Representantes: Representa a PREFEITURA o seu Prefeito, Sr. Efaneu Nolasco Godinho, o Sr. Roque Fernando Amaro da Silva, Diretor Substituto do Departamento de Administração e o Sr. Antonio Augusto Godinho, Diretor do Departamento de Obras, e a contratada, o Sr. Ricardo Alberto de Castro, portador do RG n.º 14.443.159-SSP/SP, e do CPF/MF sob n.º 072.884.388-99, com endereço residencial sito a Rua Rotary Clube, n.º 287, Bairro Jardim Flórida, no Município de São Roque – SP.

03 - Local e Data: Lavrado e assinado nesta cidade de São Roque, no Departamento de Administração, sito à Rua São Paulo n.º 966, **aos 20 de Agosto de 2.012.**

04 - Sede da Contratada: A contratada é estabelecida à Rua Marino Camurça, n.º 30, Bairro Centro, na cidade de São Roque – SP, inscrita no CNPJ n.º 71.847.677/0001-08, Inscrição Estadual n.º 653.033.594-111 e Inscrição Municipal n.º 10.492-04-53/2.

05 - Sujeição das partes contratantes: Na execução do contrato aos termos deste edital, as partes contratantes sujeitam-se não só aos termos deste contrato, como também a **Concorrência Pública n.º 001/2012**, parte integrante deste termo, e às disposições da Lei Federal n.º 8.666/93, e suas alterações posteriores, Lei Complementar Federal 123/06, Decreto Municipal 7034/2010, pelas disposições do edital, inclusive quanto aos casos omissos.

06 - Regime de Execução: O regime de execução é o de empreitada por preços unitários

II - OBJETO DO CONTRATO E SEUS ELEMENTOS CARACTERÍSTICOS

07 – OBJETO: Contratação de empresa para execução de obras de Revitalização da Área Central: Rua Marechal Deodoro da Fonseca, Rua Alfredo Salvetti e Praça Heitor Boccato, Rua Monsenhor Silvestre Murari, Rua 7 de Setembro, Praça da Matriz, Rua Germano Negrini, Travessa Xavier, Rua Dr. Stevaux, Rua Rosalina de Oliveira, Rua Sotero de Souza, Rua São Paulo e Avenida João Pessoa, no Município de São Roque (SP), com fornecimento de Mão-de-obra, materiais e equipamentos, em conformidade com o projeto básico, memorial descritivo, planilha orçamentária, cronograma físico financeiro e demais especificações técnicas anexas ao Edital.

III- VALOR DO CONTRATO E DOTAÇÃO

1



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE

"ESTÂNCIA TURÍSTICA"
ESTADO DE SÃO PAULO

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

08 - O preço contratado corresponde ao valor total da obra constante da proposta da Contratada adjudicado pela Prefeitura que é de **R\$ 2.999.601,69** (dois milhões, novecentos e noventa e nove mil, seiscentos e um reais e sessenta e nove centavos) e as despesas correrão por conta da seguinte dotação do orçamento: 08.01.4.4.90.51.15.451.0059.02.110000, Empenho nº 6461/12.

IV - DA GARANTIA

09 - A contratada prestou garantia no valor de R\$ 149.980,00, como condição para a assinatura do contrato, representada por Carta Fiança nº 884597.

10 - O valor da garantia será devolvido 10 (dez) dias após o recebimento definitivo da obra. No caso de prorrogação contratual e vencimento do prazo da caução, esta deverá ser renovada pelo período de duração do contrato e nas mesmas condições iniciais.

V - PRAZO DA EXECUÇÃO DA OBRA E DO PRAZO DE VIGÊNCIA.

11 - Após a assinatura do contrato, a empresa deverá, no prazo de até 10 (dez) dias, apresentar o cronograma físico para execução dos serviços, ficando a ele vinculado, inclusive para efeitos de fiscalização e de aplicação das penalidades.

12 - O prazo para a entrega da obra é de **até: 360 (trezentos e sessenta) dias**.

13 - O cronograma de execução apresentado pela contratada não poderá ter prazo superior ao prazo estipulado pela Prefeitura podendo, porém, ser apresentado com prazo menor que o cronograma previsto pela Prefeitura.

14 - No caso do prazo do cronograma de execução ser menor que o estipulado pela Prefeitura, a composição do seu cronograma financeiro não poderá ultrapassar o percentual de desembolso máximo definido no item 13.4 deste edital.

15 - A empresa poderá adotar o cronograma financeiro apresentado pela Prefeitura.

16 - Juntamente com o cronograma, a empresa deverá apresentar Declaração que executará a obra de acordo com o cronograma apresentado. (modelo anexo III)

17 - Na ocasião da entrega do cronograma físico a empresa deverá assinar a Ordem de Serviço.

18 - Os prazos de execução serão contados a partir da assinatura da Ordem de Serviços expedida pela Prefeitura e poderá ser prorrogado nos termos do artigo 57, da Lei Federal 8.666/93 e alterações posteriores.

19 - O recebimento provisório ocorrerá após 15 (quinze) dias da data do término da obra e o recebimento definitivo após 60 (sessenta) dias do recebimento provisório.

VI - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

20 - Os pagamentos serão parciais, após as respectivas medições mensais, nos termos do item 21 deste contrato.

1

[Handwritten signatures and initials]



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE

"ESTÂNCIA TURÍSTICA"
ESTADO DE SÃO PAULO

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

- 21 - As medições deverão compreender os serviços executados no período de 01 ao dia 30 de cada mês, realizadas pela contratada, que deverá ser acompanhada de:
- 22 - Planilha de Medição, em 03 vias;
- 23 - Memória de cálculo da referida medição, em 03 vias;
- 24 - Relatório fotográfico colorido, comprovando a execução dos serviços medidos, em 03 vias;
- 25 - Relação de empregados efetivamente utilizados na execução da obra, em 03 vias;
- 26 - Fotocópia da folha de pagamento onde contem os nomes dos empregados efetivamente utilizados na execução da obra, em 03 vias;
- 27 - Fotocópia do comprovante do pagamento dos salários e demais direitos trabalhistas dos empregados efetivamente utilizados na execução da obra, em 03 vias;
- 28 - Fotocópia da guia de Recolhimento do FGTS/GFIP, em 03 vias;
- 29 - Fotocópia da guia de Recolhimento da Previdência Social INSS/GPS, em 03 vias;
- 30 - Fotocópia do diário de obra referente ao período da medição, em 03 vias;
- 31 - CND do INSS, em 03 vias.
- 32 - Após aprovadas às medições pela fiscalização, a contratada emitirá a correspondente Nota Fiscal que deverá ser apresentada ao Diretor do Departamento Planejamento e Meio Ambiente, até o 5º dia útil da data da aprovação da medição. O pagamento será efetuado em até 05 (CINCO) dias após apresentação da nota fiscal.
- 33 - Caso os serviços iniciem no meio de mês, a contratada deverá apresentar as medições nos termos do item 21.
- 34 - Será realizada somente 01 (uma) medição por mês.
- 35 - Por mês, a Prefeitura fará um desembolso financeiro de no máximo 10,97% (dez vírgula noventa e sete por cento) sobre o valor total do contrato. Caso ocorra um acúmulo nas últimas parcelas, estas deverão ser pagas integralmente.
- 36 - Será de inteira responsabilidade do licitante vencedor os encargos, impostos e taxas, o cumprimento integral da Legislação Trabalhista, Lei 6514/77, Portaria 3214/78 especialmente os dispositivos da NR 18 bem como o cumprimento de convenções ou acordos coletivos que tenham incidência no município de São Roque e demais responsabilidades decorrentes do objeto deste Edital.
- 37 - Será de inteira responsabilidade do licitante vencedor os encargos, impostos e taxas decorrentes do objeto deste edital.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE

"ESTÂNCIA TURÍSTICA"
ESTADO DE SÃO PAULO

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

38 - O Departamento de Finanças da Prefeitura, no ato do pagamento, poderá fazer o devido desconto do ISS na Nota Fiscal.

39 - Não será permitido nenhum tipo de pagamento antecipado.

40 - A licitante terá direito à atualização financeira dos valores não pagos após prazo estabelecido do item 20 até a data do efetivo pagamento, os quais serão corrigidos pela variação da IPCA, bem como, penalização no valor de 0,5 % (zero vírgula cinco por cento) sobre a parcela devida. A Prefeitura não fará antecipação de pagamentos, mas poderá compensar eventuais valores devidos à Contratada, com créditos que eventualmente a municipalidade venha a ter, exclusivamente no montante dos valores apurados.

41 - Ao término da contratação poderá a Prefeitura (Contratante) realizar a retenção do pagamento da última parcela a que fizer jus a Contratada, até que sejam cabalmente demonstradas e comprovadas as quitações de todos os direitos trabalhistas, fundiários e previdenciários de seus empregados, mediante demonstrativo de pagamentos e as certidões respectivas.

42 - Os preços contratuais constituirão, a qualquer título, a única e completa remuneração pela adequada execução dos serviços e os pagamentos não isentarão a contratada da responsabilidade pelos serviços executados.

43 - Durante o prazo contratual, inclusive no caso de prorrogações contratuais, para qualquer parcela de pagamento, a contratada será obrigada a apresentar a relação de todo o pessoal e dos empregados que estão sendo utilizados na realização dos serviços contratados, bem como, a respectiva comprovação dos pagamentos de todos os direitos trabalhistas e recolhimentos previdenciários, relativos a esses empregados, ficando convencionado que a Prefeitura não efetuará qualquer pagamento das parcelas da obra enquanto não cumpridas essas exigências, sem que caiba qualquer indenização, compensação ou correção dos preços por eventuais atrasos nos pagamentos.

VII - DOS REAJUSTES

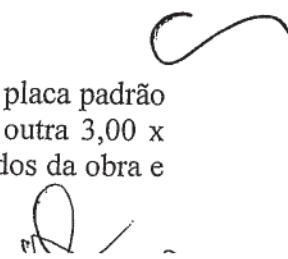
44 - Não haverá, em hipótese alguma, reajuste de preço, salvo se o prazo de vigência do contrato ultrapassar 12 meses. Nesse caso, haverá reajuste com base no IPCA, a contar da proposta.

VIII - DO RECEBIMENTO DA OBRA

45 - As obras serão recebidas pela fiscalização da Prefeitura, por meio de termo circunstanciado, nos termos do item 17.3 do edital.

IX - RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

46 - A contratada obriga-se afixar no local da obra e com total visibilidade, uma placa padrão de 3,00 x 6,00m. padrão da Secretaria de Turismo do Estado de São Paulo e outra 3,00 x 4,00m. padrão da Prefeitura da Estância Turística de São Roque, contendo os dados da obra e da construtora, conforme memorial descritivo.





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE

"ESTÂNCIA TURÍSTICA"

ESTADO DE SÃO PAULO

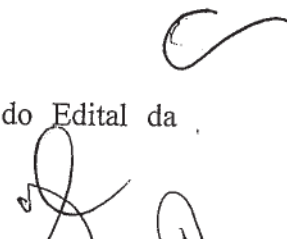
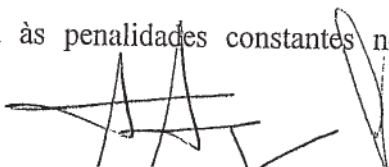
"São Roque – a Terra do Vinho e Bonita por Natureza"

- 47 - Não ceder ou subcontratar, inteira ou parcialmente, os direitos e obrigações deste Contrato ou os dele resultantes, sem prévia e formal anuência da CONTRATANTE.
- 48 - A contratada deverá entregar a PREFEITURA a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) da Obra, como responsável técnico pela execução.
- 49 - A contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições de sua proposta, os acréscimos ou reduções que se fizerem necessárias no objeto do contrato, até os limites estabelecidos nos § 1º e 2º do artigo 65 da Lei 8.666/93, com suas alterações.
- 50 - Durante a vigência do contrato, é obrigação da Contratada manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas para a licitação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, inclusive a presença obrigatória do engenheiro responsável pela obra independente de pedidos, avisos ou comunicações da Prefeitura.
- 51 - A contratada será responsável pelo cumprimento das normas de segurança do trabalho, adotando para tanto todas as medidas, precauções e cuidados tendentes a evitar danos ou prejuízos que vier a causar a terceiros, em decorrência da execução das obras contratadas, seja por ato próprio ou de seus prepostos, sem qualquer responsabilidades ou ônus para a Prefeitura por indenizações ou ressarcimentos devidos.
- 52 - A contratada será responsável pelo cumprimento integral da Legislação Trabalhista, Lei 6514/77, Portaria 3214/78 especialmente os dispositivos da NR 18 bem como o cumprimento de convenções ou acordos coletivos que tenham incidência no município de São Roque, adotando para tanto todas as medidas, precauções e cuidados tendentes a evitar danos ou prejuízos que vier a causar a terceiros, em decorrência da execução das obras contratadas, seja por ato próprio ou de seus prepostos, principalmente a obrigatoriedade de colocação de tapumes ou barreiras de modo a impedir o acesso de pessoas estranhas aos serviços, nos termos da NR 18 – item 18.30, sem qualquer responsabilidades ou ônus para a Prefeitura por indenizações ou ressarcimentos devidos.
- 53 - A contratada será responsável por todas as obrigações e despesas relacionadas aos serviços, tais como obrigações trabalhistas, previdenciárias ou securitárias, relativas ao pessoal que será empregado nas obras.
- 54 - A responsabilidade da contratada é integral para a execução total da obra, inclusive nos termos do Código Civil Brasileiro e mesmo após o recebimento definitivo dos serviços. A Prefeitura se reserva o direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização dos serviços contratados, fiscalização essa que em hipótese alguma eximirá a Contratada de suas responsabilidades.
- 55- Caberá a contratada o registro do contrato na instituição competente, na forma da Lei, se for o caso.

X - PENALIDADES

- 56 - A Contratada estará sujeita às penalidades constantes no item 19 do Edital da Concorrência Pública nº 001/2012.

1





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE

"ESTÂNCIA TURÍSTICA"

ESTADO DE SÃO PAULO

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

XI - ALTERAÇÃO CONTRATUAL

57 - O contrato poderá ser alterado nos termos dos artigos 57 e 65 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

XII - DA RESCISÃO

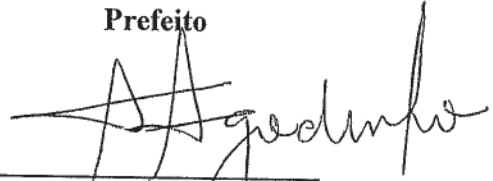
58 - Aplicam-se à Concorrência Pública os artigos 77, 78, 79 e 80 da Lei 8.666/93 c/ suas alterações, no caso de rescisão contratual, reconhecidos os direitos da Administração nos termos da mesma Lei.

XIII - FORO

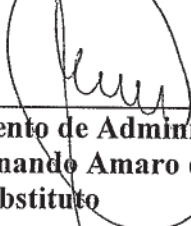
59 - Elegem as partes contratantes o foro da Comarca de São Roque para dirimir eventual litígio oriundo deste instrumento, com renúncia de qualquer outro, ainda que privilegiado.

E, por estarem justos e contratados, celebram o presente em 04 (quatro) vias de igual teor e forma, que depois de lido e achado conforme, vai devidamente assinado, juntamente com duas testemunhas, para que produza os regulares e jurídicos efeitos de direito.


EFANEU NOLASCO GODINHO
Prefeito

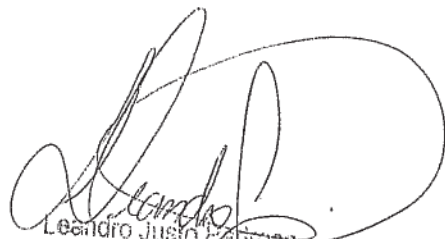

Departamento de Obras
Antonio Augusto Godinho


CG ENGENHARIA E CONSTR. LTDA
Contratada


Departamento de Administração
Roque Fernando Amaro da Silva
Diretor-Substituto

TESTEMUNHAS:


Testemunha (Rogério José da Silva)
Cargo: Secretário de Administração


Leandro Justo Petrosi
Serviço de Compras - DA
RG 40.127.743-4