



# Câmara Municipal da Estância Turística de São Roque

Vereador Dr. Júlio de Lucca

<input type="checkbox"/> Aprovado	<input type="checkbox"/> Rejeitado
<input type="checkbox"/> POR UNANIMIDADE	
Com _____ voto(s) Favoráveis e _____ voto(s) Contrários	
Em _____ / _____ / _____	

## REQUERIMENTO Nº 296/2012

Solicita cópia do Memorial Descritivo de que trata licitação mencionada no Requerimento nº 262/2011.

Excelentíssimo Senhor Presidente,

RODRIGO NUNES DE OLIVEIRA  
2º Secretário

Foi aprovado nesta Câmara em dezembro de 2011 o Requerimento nº 262, que solicitava informações sobre a obra de requalificação da Estação Ferroviária Central.

É função precípua da Vereança a fiscalização dos atos do Poder Executivo, conforme preconizado no Artigo 3º da Câmara Municipal. Na qualidade de representante direto da população, o Vereador é constantemente abordado por munícipes interessados nos investimentos do Poder Público, motivo pelo qual é dever do Parlamentar manter-se informado e ciente da aplicação dos recursos públicos.

Posto isto, JOÃO PAULO 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. Enviar cópia do memorial descritivo da obra pública ora explicitada no Requerimento nº 262/2011.

Sala das Sessões, Dr. Júlio Arantes de Freitas, 30 de outubro de 2012

**JOÃO PAULO DE OLIVEIRA**

Vereador

PROCOLO Nº CETSU 30/10/2012 - 16:58:38 06395/2012  
/info

Rua São Paulo, 355 - Jd. Renê - CEP 18135-125 - Caixa Postal 80 - CEP 18130-970

CNPJ/MF: 50.804.079/0001-81 - Fone: (11) 4784-8444 - Fax: (11) 4784-8447

Site: www.camaraaoroque.sp.gov.br / E-mail: camaraaoroque@camaraaoroque.sp.gov.br



# PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

ESTADO DE SÃO PAULO

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

Ofício n.º 0945/2012 – GP

São Roque, 7 de novembro de 2012

Assunto: Requerimento n.º 295/12, de autoria do  
vereador João Paulo de Oliveira

Leitura em Plenário na  
395 Sessão Ordinária de  
19/11/12

Secretário

Rodrigo Nunes de Oliveira  
2º Secretário

Senhor Vereador Presidente,

Em atenção ao requerimento em referência, segue a  
informação solicitada.

Colocando-nos à inteira disposição, agradecemos e  
aproveitamos a oportunidade para renovarmos os protestos da mais alta  
estima e apreço.

A D.T.L.

Para leitura: \_\_\_\_\_

Presidente

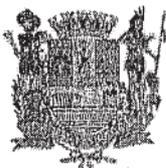
EFANEU NOLASCO GODINHO  
PREFEITO

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

IMAC.-

Roseli Gomes de Oliveira Canabarro  
RG 21.922-0517-7  
Secretaria Legislativa  
21/11/12

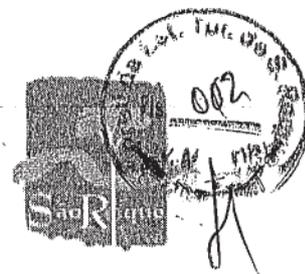
Prefeitura da Estância Turística de São Roque  
Rua São Paulo, 966 – Taboão – CEP 18135-125 - São Roque - SP  
[www.saoroque.sp.gov.br](http://www.saoroque.sp.gov.br)  
PABX: (11) 4784-8500  
Gabinete: (11) 4784-8534 ou 4874-8597  
Fax: (11) 4712-2288  
E-mail: gabinete@saoroque.sp.gov.br



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA  
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



## MEMORIAL DESCRITIVO

### REFORMA DO SANITARIO PUBLICO e PIT DA PRAÇA HEITOR BOCCATO CENTRO - SÃO ROQUE – SP

#### ÁREA

Sanitário Público e PIT: 72,17 m<sup>2</sup>

#### 1.1 - CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente Memorial de especificação tem por finalidade estabelecer as diretrizes e fixar as características técnicas a serem observadas na apresentação das propostas técnicas para execução da reforma acima mencionada. Na execução da obra em epígrafe, ficará a cargo da empreiteira: mão de obra, material, instalações provisórias, sendo água, luz e força, com seus respectivos consumos mensais, equipamentos, transporte interno e externo, cálculo de todos os elementos estruturais e locação da obra. A empreiteira deverá apresentar, sempre que solicitado, laudos técnicos de institutos especializados, provas de carga e rompimento de corpos de prova, sem ônus adicional à Prefeitura.

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

Fica a critério da Contratada a execução do barracão de obras.

  
Pietro Alberino Carrone  
Assessor Téc. do Gabinete do Prefeito - CP  
CREA N.º 5360501802



Deverá ser fixado no local da obra e com total visibilidade, uma placa padrão de 4,00 x 3,00 m, contendo os dados da obra e da construtora; sendo que a liberação das medições, terão como pré-requisito a instalação da mesma.

### 1.1.1 - RELAÇÃO DOS PROJETOS

- Projeto EXEC-01

### 1.2 - NORMAS E RECOMENDAÇÕES

Fica 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, sendo que não haverá reposição, por parte da Prefeitura.

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 pela Contratada.

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

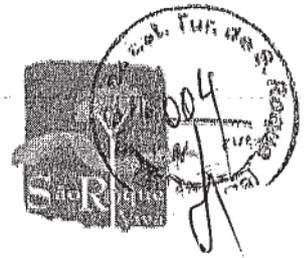
A Contratada deverá executar o fechamento da obra com tapumes, manter a obra limpa e em total segurança, bem como manter um engenheiro e um mestre de obra diariamente.

A Contratada deverá fornecer aos seus funcionários os equipamentos de proteção individual (EPI) e todos os equipamentos necessários para segurança dos mesmos, bem como, todos os tipos de ferramentas para o bom andamento da obra.

  
Pietro Albinio Carraro  
Assessor Téc. do Gabinete do Prefeito - SP  
CREA N.º 5060501802



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA  
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**  
E S T A D O D E S Ã O P A U L O  
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



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

Fica a Contratada **OBRIGADA** quanto ao cumprimento das normas de medicina e segurança do trabalho, especialmente as disposições da **NR 18**. O descumprimento dessas normas dará ensejo à resolução do contrato por culpa exclusiva da Contratada.

Fica a Contratada **OBRIGADA** quanto ao cumprimento da convenção ou acordo coletivo que tenha incidência no Município.

Fica a Contratada **OBRIGADA** quanto a colocação de tapumes ou barreiras de modo a impedir o acesso de pessoas estranhas aos serviços, nos termos da **NR 18** – item 18.30.

A Prefeitura fiscalizará o efetivo cumprimento das normas de medicina e segurança do trabalho por parte da Contratada, constando o descumprimento, comunicará a GRT / Itapeva, bem como, o Ministério Público do Trabalho, sem prejuízo de eventuais medidas com vistas a resolução do contrato de forma administrativa.

Fica a Contratada **OBRIGADA** a apresentar, juntamente com as medições, Relatório Técnico elaborado por profissional habilitado, comprovando o cumprimento das normas de medicina e segurança do trabalho, especialmente as disposições da **NR 18**.

Ao iniciar os serviços de acabamento, a Contratada deverá consultar o Departamento de Planejamento e Meio Ambiente da Prefeitura da Estância Turística de São Roque, para que o responsável técnico do Departamento esteja ciente e de acordo com o material a ser comprado pela Contratada e forneça as especificações pertinentes a cada caso.

  
Pietro Alberino Carrone  
Assessor Téc. do Gabinete do Prefeito - GP  
CREA N.º 5000501892



# PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



As amostras de materiais aprovadas pela fiscalização depois de convenientemente autenticadas, serão cuidadosamente conservadas no canteiro da obra até o fim dos trabalhos, de forma a facultar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência aos materiais fornecidos ou já empregados.

Em hipótese alguma serão aceitos materiais como, granito, azulejos, esquadrias, fechaduras, torneiras, luminárias e tintas sem a prévia aprovação do Departamento de Planejamento e Meio Ambiente da Prefeitura da Estância Turística de São Roque.

## 1.3 - DÚVIDAS

No caso de dúvidas, a Contratada deverá procurar os esclarecimentos na Prefeitura Municipal 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.

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

## 1.4 - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

A Contratante deverá entregar à Prefeitura após 10 dias da assinatura do contrato a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) da Obra, como responsável técnico pela execução.

  
Pietro Alberino Corrone  
Assessor Téc. do Gabinete do Prefeito - GP  
CREA Nº 6063601092



# PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

E S T A D O D E S Ã O P A U L O

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



## 2.0 - SERVIÇOS

### 2.1 - LIMPEZA E FECHAMENTO

Cabe a Contratada a limpeza do terreno para início da obra, o fechamento com tapume, a fim de se evitar acidentes, mão de obra e material, antes da locação da Obra. Todo o entulho resultante da obra deverá ser retirado do local, com custos a cargo da Contratada.

### 2.2 - LOCAÇÃO DA OBRA

A marcação da construção deverá ser executada de acordo com o projeto, submetendo à aprovação da Prefeitura.

### 2.3 - BARRACÕES E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS

Fica a critério da contratada a construção do barracão de obra e todas e quaisquer ligações provisórias.

## 3 - DEMOLIÇÕES

Devera ser retirado o piso do sanitário e do salão de exposição.

Devera ser retirado a portas, batentes e janelas de madeira do sanitário conforme projeto.

Devera ser retirado todo o revestimento interno e azulejos dos sanitarios.

Devera ser retirado todas as peças sanitárias e tubulações dos sanitarios

Todo o entulho resultante das demolições deverão ser retirados e os seu valor devera ser embutido no item de demolições e retiradas.

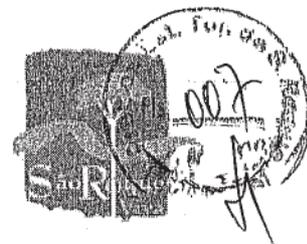
Os materiais que estiverem em boas condições deverão ser separados e a Prefeitura ira ate o local para a retirada destes materiais.



# PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



## 4 - FUNDAÇÃO

Sua execução deverá seguir o projeto executivo fornecido pela Contratada e previamente aprovado pelo Departamento de Planejamento da Prefeitura da Estância Turística de São Roque, com custo incluso nos itens relativos à Infraestrutura.

O respaldo do alicerce deverá ser impermeabilizado com argamassa adequada a situação local, sendo que as duas primeiras fiadas de alvenaria deverão ser assentadas com argamassa impermeabilizada.

O concreto a ser utilizado deverá obedecer ao projeto previamente estabelecido, com capacidade mínima de resistência fck 25 Mpa.

## 5 - ESTRUTURA

A estrutura da obra será executada com concreto fck 25 MPa e Aço CA-50, devendo obedecer as normas técnicas da ABNT e do projeto Estrutural.

A Contratada deverá apresentar projeto estrutural para aprovação da Prefeitura.

O custo deste projeto deverá estar incluso nos itens relativos à Superestrutura.

## 6 - ALVENARIA

As paredes externas serão de blocos de concreto de vedação, nas dimensões 14x19x39cm, com junta de amarração e argamassa de assentamento, não podendo variar 10% de espessura de argamassa previamente aprovada, em perfeito esquadro e nível. Será utilizada argamassa mista de cimento, cal e areia no traço (1:0,5:8) em volume.

  
Pietro Alberino Carrone  
Assessor Téc. do Gabinete do Prefeito-CP  
CREA N.º 530091692



Será executado divisória de granito para separar os mictórios e espessura de 3cm, este serviço somente será recebido se atendido todas as condições do projeto, especificação e execução.

A superfície dos painéis devem apresentar-se uniformemente, perfeitamente planas e polidas.

Devera ser verificado os prumos frontais e laterais dos painéis.

Verificar a estabilidade e o engaste no piso e na parede.

Verificar os arremates dos encontros dos painéis com o piso e com o azulejos.

## **7 - COBERTURA**

O telhado existente devera ser lavado e o aspecto devera ser de telhado novo.

## **8 - REVESTIMENTO**

Externamente e internamente será executado emboço/massa única com argamassa mista de cimento, cal e areia.

Nas áreas úmidas receberão pastilha cerâmica esmaltada quadrada, fixada com nata de cimento e rejunte.

## **9 – PISO**

### **9.1 - CONTRA-PISO**

No nível da construção não deverá constar nenhum degrau estando totalmente nivelado, e o solo deverá ser apiloado e uniformizado em toda a construção. Todas as tubulações do piso deverão estar locadas antes da execução do contra-piso, no traço (1:3:5) em volume e ser lançado sobre uma camada de brita n.1,

  
Pietro Alberino Centoro  
Assessor Téc. do Gabinete da Prefeitura-CP  
CREA N.º 5026501892



umedecendo o solo. Deverá ser previsto desnível em direção aos ralos dos ambientes para facilitar o escoamento de águas.

## **9.2 - PISO**

O piso será de porcelanato polido 40 x 40 cm, assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante e rejunte próprios para o porcelanato, realizado sobre a regularização e o contra-piso de concreto, seguindo o caimento para o ralo ou exterior. O acabamento deverá ser homogêneo.

Externamente será feita uma calçada de acabamento, com concreto desempenado com 7 cm de espessura, com largura de 1,00 m e com 5% de inclinação para fora, com junta de dilatação a cada 1,50m.

O rodapé será boleado em porcelanato, devesa ser verificado o nível e o alinhamento.

O piso da rampa será em ladrilho hidráulico.

## **10 – ESQUADRIAS DE MADEIRA**

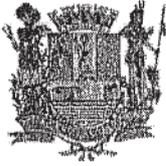
### **10.1 - PORTA INTERNA E EXTERNA**

Colocação de PM-36 porta de madeira mexicana para pintura em verniz, batente de madeira L=92cm, H=210cm.

Nos sanitários será instalado porta em vidro cerigrafado nas dimensões de 60x190 cm, e=10mm, com fechadura e dobradiça para fixação em divisória de granito.

O acabamento será com guarnição de madeira, com 7cm de largura. As portas terão 3 dobradiças de ferro parafusadas.

  
Pedro Alberto Coroneo  
Assessor Técnico do Gabinete do Prefeito - CP  
CREA N.º 600001892



As ferragens para as esquadrias de madeira e ferro, serão lubrificadas e estarão em perfeitas condições de funcionamento e acabamento. As fechaduras das portas internas e externas deverão ser do tipo tambor.

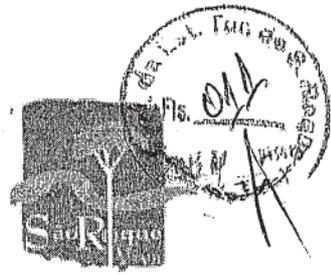
O assentamento, os rebaixos, rebordos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir e outras terão a forma e dimensão das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira, calços ou outros artifícios que impliquem na qualidade e estética do elemento.

A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferença de nível. Sendo a altura das maçanetas em relação ao piso acabado de 1,00 m. As maçanetas, espelhos e peças complementares externas só serão colocadas antes da última demão de pintura.

## **10.2 – CAIXILHOS DE MADEIRA**

No salão de exposição e atendimento será instalado uma esquadria de madeira onde devesse ser executado com viga de madeira de lei aparelhadas e o mesmo receberá vidro temperado, a parte superior desta esquadria terá ventilação permanente do tipo Max air, deve ser previsto guarnições e ferragens.

  
Pietro Alberino Carrone  
Arquiteto - Arquiteto - SP  
CREA Nº 500001702



## **11 – ESQUADRIAS METALICAS**

### **11.1 - PORTAS EXTERNAS, CAIXILHOS E ESQUADRIAS METÁLICAS**

Será executado grade e portão de ferro conforme o projeto de arquitetura. Devera ser executado em ferro maciço quadrado na dimensão de 12 x 12mm.

Será executado tela de proteção em arame ondulado galvanizado, fio 12, malha quadrangular de 1" com requadro.

Deverão ter pintura em fundo anti-corrosivo e o acabamento em esmalte sintético em cor a ser definida.

Os caixilhos deverão ter dimensões compatíveis aos ambientes a fim de proporcionar boa iluminação e ventilação. A fixação dos caixilhos deverá ser executada de modo a não permitir a entrada de água ou vento, e conferir estabilidade e bom funcionamento dos mesmos.

Devera ser colocado porta de ferro na entrada do porão do correto e da fonte

Devera ser colocado porta de aço de enrolar na banca de jornal e sorveteria.

## **12- PINTURA**

As peças receberão a pintura somente após cuidadosamente preparadas e limpas de poeira e de respingos de argamassa dos revestimentos. O aspecto final deverá ser perfeito, aveludado e liso. As cores serão indicadas pela fiscalização.

### **12.1 - PINTURA ANTI-CORROSIVA**

Todas as peças metálicas: vitrô, portas, venezianas e tampos, receberão demão de tinta anti-corrosiva, zarcão ou similar, sobre fundo apropriado.

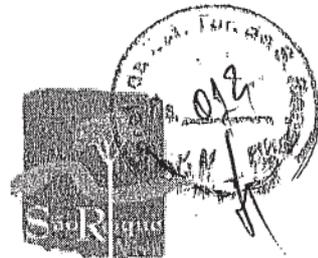
Pietro Alberino Carrone  
Assessor Téc. do Gabinete do Prefeito - SP  
CREA N.º 5805501892



# PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



## 12.2 - ACABAMENTO DE PORTAS, VITRÔS E TELAS - METÁLICAS

O acabamento será de tinta esmalte sintético acetinado (2 demãos) na cor vermelha. As esquadrias metálicas, primeiramente serão limpas, lixadas e só então receberão 2 demãos de esmalte sintético acetinado. Quando necessário deverá ser aplicada camada de massa a óleo para regularizar as superfícies. O aspecto final deverá ser perfeito. As peças metálicas em chapa galvanizada deverão receber pintura apropriada e após pintura em esmalte na cor vermelha.

## 12.3 - ACABAMENTO DE PORTAS, JANELAS

O acabamento será de tinta verniz acetinado (3 demãos). As portas, janelas, forro, batentes e guarnições, primeiramente serão limpas, lixadas e só então receberão 3 demãos de verniz. Quando necessário deverá ser aplicada camada de massa a óleo para regularizar as superfícies de madeira. O aspecto final deverá ser perfeito.

## 12.4 - PAREDES INTERNAS E PAREDES EXTERNAS

As paredes internas serão pintadas com látex PVA em 3 demãos. A Laje deverá ser pintada com látex acrílico com duas demãos.

Nas paredes externas será utilizado látex acrílico com três demãos, em cores à serem definidas pela fiscalização.

## 12.5 - BARRADO IMPERMEÁVEL

Será realizado barrado impermeável nos pontos indicados pela Fiscalização, o revestimento deverá ter as imperfeições corrigidas com massa acrílica, lixadas e limpas posteriormente recebendo 2 demãos de tinta esmalte acetinado, sobre

Pietro Alberino Carrone  
Assessor Téc. do Gabinete de Prefeito - CP  
CREA N.º 000001892



fundo apropriado. Estas superfícies deverão ser previamente limpas e removidos os grãos soltos.

### **13 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Ficará a cargo da contratada a apresentação do projeto executivo das instalações elétricas, com os custos incluídos nos itens deste serviço.

A execução da instalação elétrica deverá seguir rigorosamente o projeto apresentado pela Contratada e previamente aprovado pela Prefeitura da Estância Turística de São Roque.

Os serviços serão executados de acordo com a NBR 5410.

As luminárias internas serão de lâmpadas fluorescentes 2x40W.

Será colocado luminária incandescente do tipo globo leitosa no banheiro da banca de jornal e sorveteria.

Externamente será instalado nas parades luminárias coloniais.

Os interruptores serão instalados conforme indicação no projeto de elétrica. A Contratada caberá elaborar projeto de elétrica, em planta com detalhes, junto as Agências da companhia concessionária local e obter a sua aprovação junto a mesma, com custos inclusos nos itens de elétrica da planilha orçamentária.

Se durante a execução dos trabalhos houver necessidade de modificações, deverá ter autorização por escrito do Engenheiro que realizou o projeto e submetendo-se a aprovação da Fiscalização, não devendo porém alterar as disposições gerais formuladas no projeto original.

  
Pícolo Alberto Carrone  
Assessor Técnico de Planejamento - EP  
CREA Nº 020051602



#### **14 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS**

Ficará a cargo da Contratada a apresentação de projeto executivo das instalações hidráulicas e sanitárias com custos inclusos nos itens destes serviços.

Caberá ao empreiteiro a execução de todas as tubulações e obras até o alinhamento do terreno, instalações e serviços internos, caixas de inspeção, interligação a rede pública e cavalete.

Para recebimento das instalações hidráulicas, deverão ser efetuados testes das mesmas em carga, devendo ficar sob observação, de no mínimo pelo prazo de 48 horas, corrigindo-se qualquer falha encontrada ou vazamento.

Os terminais das canalizações embutidas somente serão preenchidas com revestimento, após testados e considerados em funcionamento perfeito.

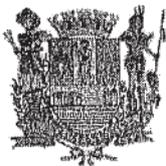
A execução deverá ser de acordo com o projeto fornecido pela Contratante e aprovado pela Prefeitura bem como normas técnicas fixadas pela NB92/80, quanto a higiene, a economia e conforto a que devem obedecer as instalações prediais de água fria. Todas as canalizações serão embutidas em PVC rígido e de primeira qualidade. A distribuição será feita através da caixa d'água.

As bacias sanitárias serão em louça branca de boa qualidade, fixadas ao piso com bucha plástica e parafusos de metal e com válvula de descarga automática, cromada de 1 1/2". Os vasos terão tampa plástica cor branca.

Os lavatórios serão de louça de embutir (cuba) com torneira de pressão e acessórios, fixos em tampos de granito para lavatório, e=3mm, largura de 0,60m.

Todas as grelhas de ralo, sifões, válvulas, canoplas e hastes flexíveis, serão metálicos de reconhecida qualidade.

Todos os registros e torneiras serão metálicos. Todos os ramais deverão ter registros tipo gaveta, bruto. Todos os produtos deverão ser de boa qualidade,



sendo que as torneiras serão de material cromado, todas de 3/4", exceto lavatórios individuais que serão de 1/2".

Todas as canalizações serão de PVC rígido nas bitolas indicadas pelo projeto. Ralos secos só serão utilizados conforme projeto, nos demais cômodos serão caixas sifonadas.

A declividade mínima dos ramais de esgoto será de 3% para tubos com diâmetros inferiores a 50 mm e de 2% para tubos com diâmetros superiores a 50 mm, seguindo rigorosamente o projeto hidráulico.

Durante a execução da obra, todas as aberturas de dutos serão vedadas para que seja evitada penetração de resíduos externos que venham a comprometer o funcionamento do sistema.

As tubulações não poderão ter junções com ângulo superior a 45°. Para ângulos maiores ou a cada 20,00 m haverá necessidade de caixa de passagem.

As válvulas dos sanitários não poderão ter, em hipótese alguma, corpo de PVC ou similar.

No sanitário para deficiente será instalado BR-01 bacia para sanitário acessível; BR-02 Lavatório para sanitário acessível.

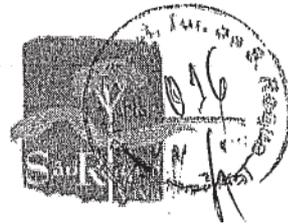
Será instalado no hall de entrada um bebedouro elétrico com capacidade de 40 a 80 litros.

Será instalado 1 reservatório de água de 1000 L nos sanitários

## **15 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

No hall será instalado uma catraca mecânica 4 braços para controle de passagem de pessoas.

  
Pietro Alberino Canonio  
Arquiteto T.º de São Paulo - SP  
CREA N.º 5005501692



## **16 - VIDROS E LIMPEZA**

Os vidros deverão ser colocados perfeitamente e de acordo com as normas, com duas demãos de massa que deverá ter a coloração aproximada a cor final da pintura.

Será instalado espelho de 1,20m x 1,00m no sanitário feminino e masculino.

Durante a execução da construção, a obra deverá ser mantida limpa e no ato da sua entrega deverá estar perfeitamente limpa.

Na estrutura de madeira do Salão de exposição e atendimento receberá vidro temperado, colocado com baguete de madeira, com gaxeta de neoprene e a espessura do vidro será de 8 mm

## **17 - PRAZOS**

O prazo para entrega da obra em sua totalidade não deverá exceder a 90 (noventa) dias.

São Roque, 18 de Maio de 2010.

  
**Pietro Alberino Cerrone**  
Assessor Técnico do Gabinete



## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **REFORMA DE SANITÁRIO PÚBLICO DA PRAÇA DO LARGO DOS MENDES AVENIDA JOHN KENNEDY – CENTRO - SÃO ROQUE – SP**

#### **ÁREA**

**Sanitário: 64,00 m<sup>2</sup>**

**Total da Construção: 64,00 m<sup>2</sup>**

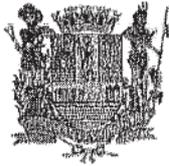
#### **1.1 - CONSIDERAÇÕES GERAIS**

O presente Memorial de especificação tem por finalidade estabelecer as diretrizes e fixar as características técnicas a serem observadas na apresentação das propostas técnicas para execução da reforma acima mencionada. Na execução da obra em epígrafe, ficará a cargo da empreiteira: mão de obra, material, instalações provisórias, sendo água, luz e força, com seus respectivos consumos mensais, equipamentos, transporte interno e externo, cálculo de todos os elementos estruturais e locação da obra. A empreiteira deverá apresentar, sempre que solicitado, laudos técnicos de institutos especializados, provas de carga e rompimento de corpos de prova, sem ônus adicional à Prefeitura.

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

Fica a critério da Contratada a execução do barracão de obras.

  
Pietro Alberino Cerrone  
Assessor Técnico do Gabinete do Prefeito  
CREA: nº 5060501892



Deverá ser fixado no local da obra e com total visibilidade, uma placa padrão de 4,00 x 3,00 m, contendo os dados da obra e da construtora; sendo que a liberação das medições, terão como pré-requisito a instalação da mesma.

### **1.1.1 - RELAÇÃO DOS PROJETOS**

- Projeto Básico Arquitetônico (folha única)

### **1.2 - NORMAS E RECOMENDAÇÕES**

Fica 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, sendo que não haverá reposição, por parte da Prefeitura.

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 pela Contratada.

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

A Contratada deverá executar o fechamento da obra com tapumes, manter a obra limpa e em total segurança, bem como manter um engenheiro e um mestre de obra diariamente.

A Contratada deverá fornecer aos seus funcionários os equipamentos de proteção individual (EPI) e todos os equipamentos necessários para segurança dos mesmos, bem como, todos os tipos de ferramentas para o bom andamento da obra.

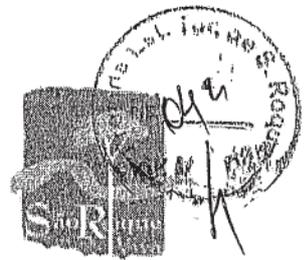
Pietro Alberino Cerrone  
Assessor Técnico do Gabinete do Prefeito  
CREA: nº 5060501892



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA  
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



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

Fica a Contratada **OBRIGADA** quanto ao cumprimento das normas de medicina e segurança do trabalho, especialmente as disposições da **NR 18**. O descumprimento dessas normas dará ensejo à resolução do contrato por culpa exclusiva da Contratada.

Fica a Contratada **OBRIGADA** quanto ao cumprimento da convenção ou acordo coletivo que tenha incidência no Município.

Fica a Contratada **OBRIGADA** quanto a colocação de tapumes ou barreiras de modo a impedir o acesso de pessoas estranhas aos serviços, nos termos da **NR 18** – item 18.30.

A Prefeitura fiscalizará o efetivo cumprimento das normas de medicina e segurança do trabalho por parte da Contratada, constando o descumprimento, comunicará a GRT / Itapeva, bem como, o Ministério Público do Trabalho, sem prejuízo de eventuais medidas com vistas a resolução do contrato de forma administrativa.

Fica a Contratada **OBRIGADA** a apresentar, juntamente com as medições, Relatório Técnico elaborado por profissional habilitado, comprovando o cumprimento das normas de medicina e segurança do trabalho, especialmente as disposições da **NR 18**.

Ao iniciar os serviços de acabamento, a Contratada deverá consultar o Departamento de Planejamento e Meio Ambiente da Prefeitura da Estância Turística de São Roque, para que o responsável técnico do Departamento esteja ciente e de acordo com o material a ser comprado pela Contratada e forneça as especificações pertinentes a cada caso.

  
Pietro Alberino Cerrone  
Assessor Técnico do Gabinete do Prefeito  
CREA: nº 50605018002



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA  
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**  
E S T A D O D E S Ã O P A U L O  
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



As amostras de materiais aprovadas pela fiscalização depois de convenientemente autenticadas, serão cuidadosamente conservadas no canteiro da obra até o fim dos trabalhos, de forma a facultar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência aos materiais fornecidos ou já empregados.

Em hipótese alguma serão aceitos materiais como, granito, azulejos, esquadrias, fechaduras, torneiras, luminárias e tintas sem a prévia aprovação do Departamento de Planejamento e Meio Ambiente da Prefeitura da Estância Turística de São Roque.

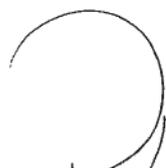
### **1.3 - DÚVIDAS**

No caso de dúvidas, a Contratada deverá procurar os esclarecimentos na Prefeitura Municipal 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.

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

### **1.4 - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

A Contratante deverá entregar à Prefeitura após 10 dias da assinatura do contrato a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) da Obra, como responsável técnico pela execução.

  
Pietro Alberino Cerrone  
Assessor Técnico do Gabinete do Prefeito  
CREA: nº 5060501897



## **2.0 - SERVIÇOS**

### **2.1 - LIMPEZA E FECHAMENTO**

Cabe a Contratada a limpeza do terreno para início da obra, o fechamento com tapume se necessário, a fim de se evitar acidentes, mão de obra e material, antes da locação da Obra. Todo o entulho resultante da obra deverá ser retirado do local, com custos a cargo da Contratada.

### **2.2 - LOCAÇÃO DA OBRA**

A marcação da construção deverá ser executada de acordo com o projeto, submetendo à aprovação da Prefeitura.

### **2.3 - BARRACÕES E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS**

Fica a critério da contratada a construção do barracão de obra e todas e quaisquer ligações provisórias.

## **3 - DEMOLIÇÕES**

Devera ser retirado o piso cerâmico e o contra-piso.

Devera ser demolido a alvenaria conforme projeto.

Devera ser retirado as portas, batentes, janelas, divisórias dos banheiros.

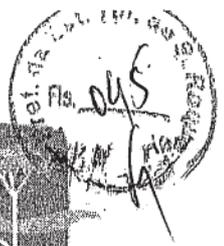
Devera ser retirado as telhas e madeiramento do telhado.

Devera ser retirado toda as peças sanitárias, tubulações, registros etc.

Devera ser demolido os azulejos das paredes.

Devera ser retirado o revestimento das paredes internas e externas.

Pietro Alberino Cerrone  
Assessor Técnico do Gabinete do Prefeito  
CREA: nº 5060501000



Todo o entulho resultante das demolições deverão ser retirados e os seu valor devera ser embutido no item de demolições e retiradas.  
Os materiais que estiverem em boas condições deverão ser separados e a Prefeitura ira ate o local para a retirada destes materiais.

#### **4 - FUNDAÇÃO**

Sua execução deverá seguir o projeto executivo fornecido pela Contratada e previamente aprovado pelo Departamento de Planejamento da Prefeitura da Estância Turística de São Roque, com custo incluso nos itens relativos à Infraestrutura.

O respaldo do alicerce deverá ser impermeabilizado com argamassa adequada a situação local, sendo que as duas primeiras fiadas de alvenaria deverão ser assentadas com argamassa impermeabilizada.

O concreto a ser utilizado deverá obedecer ao projeto previamente estabelecido, com capacidade mínima de resistência fck 25 Mpa.

Está prevista a execução da fundação em broca de concreto armado  $\Phi=25$  cm, com blocos em concreto armado sobre as brocas e vigas baldrames em concreto armado.

#### **5 - ESTRUTURA**

A estrutura da obra será executada com concreto fck 25 MPa e Aço CA-50, devendo obedecer as normas técnicas da ABNT e do projeto Estrutural.

A Contratada deverá apresentar projeto estrutural para aprovação da Prefeitura.

  
Pietro Alberino Cerrone  
Assessor Técnico do Gabinete do Prefeiti  
CREA: nº 5060501892



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA  
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



O custo deste projeto deverá estar incluso nos itens relativos à Superestrutura.

## 6 - ALVENARIA

As paredes externas serão de blocos de concreto de vedação, nas dimensões 14x19x39cm, com junta de amarração e argamassa de assentamento, não podendo variar 10% de espessura de argamassa previamente aprovada, em perfeito esquadro e nível. Será utilizada argamassa mista de cimento, cal e areia no traço (1:0,5:8) em volume. Alvenaria esta para a execução da mureta na área de luz e da rampa para deficiente.

As divisórias dos sanitários serão em granito na altura de 1,90m e espessura de 3cm, este serviço somente será recebido se atendido todas as condições do projeto, especificação e execução.

A superfície dos painéis devem apresentar-se uniformemente, perfeitamente planas e polidas.

Devera ser verificado os prumos frontais e laterais dos painéis.

Verificar a estabilidade e o engaste no piso e na parede.

Verificar os arremates dos encontros dos painéis com o piso e com o azulejos.

Será instalado uma prateleira PR-01 no DML.

## 7 - COBERTURA

A estrutura da cobertura será de madeira, onde serão assentadas telhas cerâmicas, tendo o vão de 7 a 10 metros de espaçamento e inclinação de 50%. O telhado que contorna o sanitário (varanda) a sua inclinação será de 35% e devera ser colocado tabeira.

Pietro Alberino Cerrone  
Assessor Técnico do Gabinete do Pref.  
C.R.F.A. nº 506050100



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA  
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



Os recobrimentos laterais e longitudinais, as fixadas e as declividades deverão ser feitos de forma a atender as especificações técnicas do fabricante. A aceitação do telhado será feita mediante teste.

Os recobrimentos laterais e longitudinais, as fixadas e as declividades deverão ser feitos de forma a atender as especificações técnicas do fabricante. A aceitação do telhado será feita mediante teste.

As calhas, rufos e condutores serão em chapa galvanizada n.º 26.

## 8 - REVESTIMENTO

Externamente será executado emboço com argamassa mista de cimento, cal e areia.

Internamente receberão pastilha de vidro até a altura de 2,00 metros e acima receberá textura grafiato.

## 9 – PISO

### 9.1 - CONTRA-PISO

No nível da construção não deverá constar nenhum degrau estando totalmente nivelado, e o solo deverá ser apiloado e uniformizado em toda a construção. Todas as tubulações do piso deverão estar locadas antes da execução do contra-piso, no traço (1:3:5) em volume e ser lançado sobre uma camada de brita n.1, umedecendo o solo. Deverá ser previsto desnível em direção aos ralos dos ambientes para facilitar o escoamento de águas.

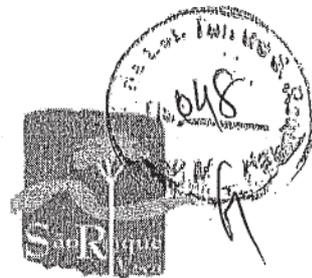
Pietro Alberino Cerrone  
Assessor Técnico do Gabinete do Prefeito  
CREA: nº 5060501892



# PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



## 9.2 - PISO

O piso será de porcelanato polido 40 x 40 cm, assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante e rejunte próprios para porcelanato, realizado sobre a regularização e o contra-piso de concreto, seguindo o caimento para o ralo ou exterior. O acabamento deverá ser homogêneo.

Externamente será feita uma calçada de acabamento, com concreto desempenado com 7 cm de espessura, com largura de 1,00 m e com 5% de inclinação para fora, com junta de dilatação a cada 1,50m.

O rodapé será boleado em porcelanato, devesa ser verificado o nível e o alinhamento.

## 10 – ESQUADRIAS DE MADEIRA

### 10.1 - PORTA INTERNA E EXTERNA

Colocação de PM-20 porta de madeira mexicana para verniz batente de madeira L=82 cm, H=210cm, que serão instalado entrada dos sanitários.

Colocação de PM-35 porta de madeira mexicana para pintura em verniz com bandeira, batente de madeira L=82cm, H=240cm, que será instalado na entrada principal dos sanitários, fraldario, DML, e DJD.

Colocação PM-36 porta de madeira mexicana para pintura em verniz com bandeira, batente de madeira L=92cm, H= 240cm, que sera instalado no banheiro para deficiente. Nos sanitários será instalado porta em vidro cerigrafado nas dimensões de 60x150 cm, e=10mm, com fechadura e dobradiça para fixação em divisória de granito.

Pietro Alberino Cerrone  
Assessor Técnico do Gabinete do Prefeito  
CREA: nº 5060501892



O acabamento será com guarnição de madeira, com 7cm de largura. As portas terão 3 dobradiças de ferro parafusadas.

As ferragens para as esquadrias de madeira e ferro, serão lubrificadas e estarão em perfeitas condições de funcionamento e acabamento. As fechaduras das portas internas e externas deverão ser do tipo tambor.

O assentamento, os rebaixos, rebordos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir e outras terão a forma e dimensão das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira, calços ou outros artifícios que impliquem na qualidade e estética do elemento.

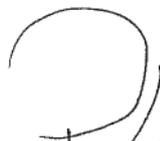
A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferença de nível. Sendo a altura das maçanetas em relação ao piso acabado de 1,00 m. As maçanetas, espelhos e peças complementares externas só serão colocadas antes da última demão de pintura.

As janelas de madeira serão do tipo guilhotina – com venezianas. Deverão ter dimensões compatíveis aos ambientes a fim de proporcionar boa iluminação e ventilação. A fixação dos caixilhos deverá ser executada de modo a não permitir a entrada de água ou vento, e conferir estabilidade e bom funcionamento dos mesmos.

## **11 – ESQUADRIAS METÁLICAS**

### **11.1 - PORTAS EXTERNAS, CAIXILHOS E ESQUADRIAS METÁLICAS**

Será executado grade e portão de ferro conforme o projeto de arquitetura.

  
Pietro Alberino Cerrone  
Assessor Técnico do Gabinete do Prefeito  
CREA: nº 5060501000



# PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

E S T A D O D E S A O P A U L O

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



Devera ser executado em ferro maciço quadrado na dimensão de 12 x 12mm. Deverão ter pintura em fundo anti-corrosivo e o acabamento em esmalte sintético em cor a ser definida.

## 12 - PINTURA

As peças receberão a pintura somente após cuidadosamente preparadas e limpas de poeira e de respingos de argamassa dos revestimentos. O aspecto final deverá ser perfeito, aveludado e liso. As cores serão indicadas pela fiscalização.

### 12.1 - PINTURA ANTI-CORROSIVA

Todas as peças metálicas: vitrô, portas, venezianas e tampos, receberão demão de tinta anti-corrosiva, zarcão ou similar, sobre fundo apropriado.

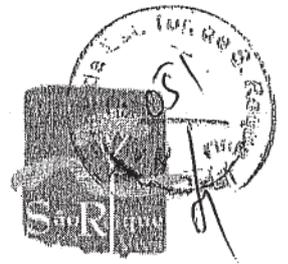
### 12.2 - ACABAMENTO DE PORTAS, VITRÔS E TELAS - METALICAS

O acabamento será de tinta esmalte sintético acetinado (2 demãos) na cor vermelha. As esquadrias metálicas, primeiramente serão limpos, lixados e só então receberão 2 demãos de esmalte sintético acetinado. Quando necessário deverá ser aplicada camada de massa a óleo para regularizar as superfícies. O aspecto final deverá ser perfeito.

### 12.3 - ACABAMENTO DE PORTAS E JANELAS

O acabamento será de tinta verniz acetinado (3 demãos). As portas, janelas, forro, batentes e guarnições, primeiramente serão limpos, lixados e só então receberão 3 demãos de verniz. Quando necessário deverá ser aplicada camada

  
Pietro Albérno Cerrone  
Assessor Técnico do Gabinete do Prefe<sup>o</sup>  
CREA: nº 5060501802



de massa a óleo para regularizar as superfícies de madeira. O aspecto final deverá ser perfeito.

#### **12.4 - PAREDES INTERNAS E PAREDES EXTERNAS**

As paredes internas serão pintadas com látex PVA em 3 demãos. A Laje deverá ser pintada com látex acrílico com duas demãos.

Nas paredes externas será utilizado látex acrílico com três demãos, em cores à serem definidas pela fiscalização.

#### **12.5 - BARRADO IMPERMEÁVEL**

Será realizado barrado impermeável nos pontos indicados pela Fiscalização, o revestimento deverá ter as imperfeições corrigidas com massa acrílica, lixadas e limpas posteriormente recebendo 2 demãos de tinta esmalte acetinado, sobre fundo apropriado. Estas superfícies deverão ser previamente limpas e removidos os grãos soltos.

#### **13 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Ficará a cargo da contratada a apresentação do projeto executivo das instalações elétricas, com os custos incluídos nos itens deste serviço.

A execução da instalação elétrica deverá seguir rigorosamente o projeto apresentado pela Contratada e previamente aprovado pela Prefeitura da Estância Turística de São Roque.

Os serviços serão executados de acordo com a NBR 5410.

As luminárias internas serão de lâmpadas fluorescentes 2x40W.

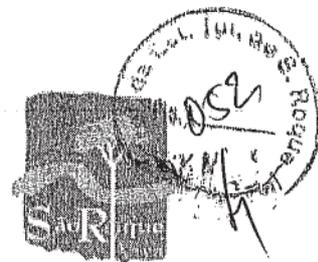
  
Pietro Alberino Cerrone  
Assessor Técnico do Gabinete do Prefeiri  
CREA: nº 5060501802



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA  
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



Será embutido na laje spot em alumínio com vidro para 2 lampadas

Externamente será instalado na parede luminárias colonial.

Os interruptores serão instalados conforme indicação no projeto de elétrica. A Contratada caberá elaborar projeto de elétrica, em planta com detalhes, junto as Agências da companhia concessionária local e obter a sua aprovação junto a mesma, com custos inclusos nos itens de elétrica da planilha orçamentária.

Se durante a execução dos trabalhos houver necessidade de modificações, deverá ter autorização por escrito do Engenheiro que realizou o projeto e submetendo-se a aprovação da Fiscalização, não devendo porém alterar as disposições gerais formuladas no projeto original.

#### **14 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS**

Ficará a cargo da Contratada a apresentação de projeto executivo das instalações hidráulicas e sanitárias com custos inclusos nos itens destes serviços.

Caberá ao empreiteiro a execução de todas as tubulações e obras até o alinhamento do terreno, instalações e serviços internos, caixas de inspeção, interligação a rede pública e cavalete.

Para recebimento das instalações hidráulicas, deverão ser efetuados testes das mesmas em carga, devendo ficar sob observação, de no mínimo pelo prazo de 48 horas, corrigindo-se qualquer falha encontrada ou vazamento.

Os terminais das canalizações embutidas somente serão preenchidas com revestimento, após testados e considerados em funcionamento perfeito.

A execução deverá ser de acordo com o projeto fornecido pela Contratante e aprovado pela Prefeitura bem como normas técnicas fixadas pela NB92/80, quanto a higiene, a economia e conforto a que devem obedecer as instalações



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA  
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**  
ESTADO DE SÃO PAULO  
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



prediais de água fria. Todas as canalizações serão embutidas em PVC rígido e de primeira qualidade. A distribuição será feita através da caixa d'água.

As bacias sanitárias serão em louça branca de boa qualidade, fixadas ao piso com bucha plástica e parafusos de metal e com válvula de descarga automática, cromada de 1 1/2". Os vasos terão tampa plástica cor branca.

Os lavatórios serão de louça de embutir (cuba) com torneira de pressão e acessórios, fixos em tampos de granito para lavatório, e=3mm, largura de 0,60m.

Todas as grelhas de ralo, sifões, válvulas, canoplas e hastes flexíveis, serão metálicos de reconhecida qualidade.

Todos os registros e torneiras serão metálicos. Todos os ramais deverão ter registros tipo gaveta, bruto. Todos os produtos deverão ser de boa qualidade, sendo que as torneiras serão de material cromado, todas de 3/4", exceto lavatórios individuais que serão de 1/2".

Todas as canalizações serão de PVC rígido nas bitolas indicadas pelo projeto. Ralos secos só serão utilizados conforme projeto, nos demais cômodos serão caixas sifonadas.

A declividade mínima dos ramais de esgoto será de 3% para tubos com diâmetros inferiores a 50 mm e de 2% para tubos com diâmetros superiores a 50 mm, seguindo rigorosamente o projeto hidráulico.

Durante a execução da obra, todas as aberturas de dutos serão vedadas para que seja evitada penetração de resíduos externos que venham a comprometer o funcionamento do sistema.

As tubulações não poderão ter junções com ângulo superior a 45°. Para ângulos maiores ou a cada 20,00 m haverá necessidade de caixa de passagem.

Pietro Alberino Cerrone  
Assessor Técnico do Gabinete do Pref.  
CREA: nº 506050189



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA  
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



As válvulas dos sanitários não poderão ter, em hipótese alguma, corpo de PVC ou similar.

No sanitário para deficiente será instalado BR-01 bacia para sanitário acessível; BR-02 Lavatório para sanitário acessível.

Será instalado no hall de entrada um bebedouro elétrico com capacidade de 40 a 80 litros.

No fraldáio será instalado um chuveiro elétrico, sobre o banho troca.

### **15 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

No hall será instalado uma catraca mecânica 4 braços para controle de passagem de pessoas

### **16 - VIDROS E LIMPEZA**

Os vidros deverão ser colocados perfeitamente e de acordo com as normas, com duas demãos de massa que deverá ter a coloração aproximada a cor final da pintura.

Será instalado um espelho de 1,20m x 1,00m no sanitário feminino.

Durante a execução da construção, a obra deverá ser mantida limpa e no ato da sua entrega deverá estar perfeitamente limpa.

Pietro Alberino Cerrone  
Assessor Técnico do Gabinete do Prefe  
CREA: nº 50605/1100



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA  
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



**17 - PRAZOS**

O prazo para entrega da obra em sua totalidade não deverá exceder a 120 (cento e vinte) dias.

São Roque, 18 de Maio de 2010.

**Pietro Alberino Cerrone**

Assessor Técnico do Gabinete do Prefeito