



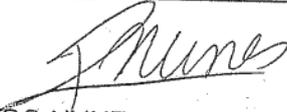
Câmara Municipal da Estância Turística de São Roque

Vereador: Dr. Júlio de Lucca

<input checked="" type="checkbox"/> Aprovado	<input type="checkbox"/> Rejeitado
<input checked="" type="checkbox"/> POR UNANIMIDADE	
Com _____ voto(s) Favoráveis e _____ voto(s) Contrários	
Em <u>05/11/2012</u>	

REQUERIMENTO Nº 298/2012

Solicita cópia do Memorial Descritivo de que trata licitação mencionada no Requerimento nº 019/2012.


RODRIGO NUNES DE OLIVEIRA
2º Secretário

Excelentíssimo Senhor Presidente,

Foi aprovado nesta Câmara em fevereiro deste ano o Requerimento nº 019, que solicitava informações sobre as obras do Portal do Guaçu.

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 019/2012.

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


JOÃO PAULO DE OLIVEIRA
Vereador

PROTOCOLO Nº CETSRSR 30/10/2012 - 16:59:47 06397/2012
/nfp

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.camarasaoroque.sp.gov.br / E-mail: camarasaoroque@camarasaoroque.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

Data: 29/02/2012

Ao

Claudinei

De: DPP – Divisão de Planejamento

Ref.: Requerimento Vereador nº 19/2012.

Em resposta ao requerimento supra, seguem os comentários:

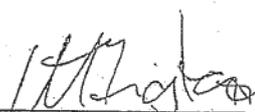
1 – O valor total da obra da licitação TP-017/2010 é de R\$ 981.305,82 sendo aditado em mais R\$ 148.000,00 perfazendo o total de R\$ 1.129.305,82. Já foi pago o equivalente a 66,66 % do total e executado aproximadamente 85 % da obra física.

2 – O prazo de entrega inicial era em 16/07/2011, porém após aditamento de prazo ficou para 06/04/2012.

3 – Este crédito especial foi em função de aditamento de serviços.

4 – Os recursos financeiros são provenientes exclusivamente do município.

Sem mais para o momento

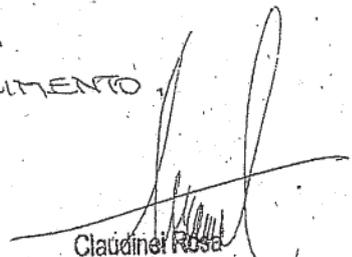

Eng. Luis Héctor I. Figueroa
Assessor Administrativo

AO

DIRETOR - DPMA

Sr. MARCELO

SEQUE PARA CONHECIMENTO


Claudinei Rosa

Cronograma Físico Financeiro
 Construção de Portal da Entrada da Cidade de São Roque
 Av. Varanguera - Bairro Guaçu - São Roque (SP)

Área Construída (m²): 540,00

Código	Descrição dos Serviços	01	02	03	04	05	06
1.0	Instalações Iniciais e Mobilizações	0,42%					
2.0	Instalação do Canteiro de Obra	1,45%					
3.0	Movimento de Terra	0,94%					
4.0	Infra-estrutura - Serviços Gerais de Fundação	0,81%	0,41%				
5.0	Infra-estrutura		2,12%				
6.0	Superestrutura		6,43%	8,57%	4,28%		
7.0	Paredes e Painéis				5,88%		
8.0	Esquadrias de madeira				0,06%	0,11%	
9.0	Esquadrias metálicas				0,09%	0,17%	
10.0	Vídras					0,48%	
11.0	Cobertura					16,79%	33,59%
12.0	Impermeabilização			0,09%	0,09%		
13.0	Revestimento de forros						
14.0	Revestimento de paredes internas e externas					1,93%	
15.0	Pisos Internos					1,57%	
16.0	Instalações Hidráulicas					4,00%	2,67%
17.0	Instalações Elétricas				0,63%	1,26%	
18.0	Pintura				1,19%	2,37%	
19.0	Paisagismo						1,09%
20.0	Limpeza final					0,17%	0,34%
	(%)	3,61%	8,95%	8,66%	12,22%	28,86%	37,71%
	(%) Acumulado	3,61%	12,57%	21,22%	33,44%	62,29%	100,00%

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



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
 TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**
 ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE





PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

ESTADO DE SÃO PAULO

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

Ofício n.º 0270/2012 – GP

São Roque, 12 de março de 2012

Assunto: Requerimento n.º 19, de autoria dos vereadores João Paulo de Oliveira e Milton Brasil Cavalcante

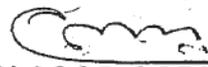
Leitura em Plenário na
Sessão Ordinária da
26/03/2012

Senhor Vereador Presidente,

Secretário
Rodrigo Nunes
Rodrigo Nunes de Oliveira
2º Secretário

Reportando-nos ao Requerimento em referência, segue a manifestação de nosso Departamento de Planejamento.

Colocando-nos à inteira disposição, agradecemos e colocamo-nos à inteira disposição.


EFANEU NOLASCO GODINHO
PREFEITO

À Sua Excelência
Senhor Alfredo Fernandes Estrada
Vereador Presidente
Câmara Municipal da Estância Turística de São Roque

WMN.-

A D.T.L.
Para leitura: _____
Alfredo Fernandes Estrada
Presidente

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



Câmara Municipal da Estância Turística de São Roque

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.camarasaoroque.sp.gov.br / E-mail: camarasaoroque@camarasaoroque.sp.gov.br

<input checked="" type="checkbox"/> Aprovado	<input type="checkbox"/> Rejeitado
<input checked="" type="checkbox"/> POR UNANIMIDADE	
Com _____ voto(s) Favoráveis e _____ voto(s) Contrários	
Em <u>13 / 02 / 2012</u>	

REQUERIMENTO Nº 19/2012

Solicita informações sobre o Portal do Guaçu.

Excelentíssimo Senhor Presidente,


RODRIGO NUNES DE OLIVEIRA
2º Secretário

A construção do Portal do Guaçu vem atraindo a atenção das pessoas que por ali passam, dada a magnitude da obra. Em razão disso, é dever do Executivo levar ao conhecimento da população alguns dados e informações sobre o andamento da mesma.

Posto isto, JOÃO PAULO DE OLIVEIRA e MILTON BRASIL CAVALCANTE, Vereadores, da Câmara Municipal da Estância Turística de São Roque, REQUEREM 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. Qual o valor total da obra? Encaminhar cronograma físico financeiro e informar o que já foi executado e o que já foi pago.
2. Qual o prazo de entrega da obra? Enviar cópia do cronograma completo.
3. Tendo em vista que as obras do Portal já se encontram em andamento, e portanto já houve licitação para realização da mesma (com reserva de empenho capaz de suportar as despesas totais da obra), por quais motivos o Poder Executivo, pela Lei. 3759/2012 (em anexo), abriu crédito especial no orçamento no valor de 148 mil reais para construção do Portal na Avenida Varanguera?
4. Os recursos financeiros empregados para a execução dessa obra são, total ou parcialmente, oriundos de alguma emenda



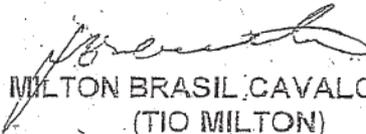
Câmara Municipal da Estância Turística de São Roque

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.camarsaoroque.sp.gov.br / E-mail: camarsaoroque@camarsaoroque.sp.gov.br

parlamentar (Congresso Nacional ou Assembléia Legislativa)? Se sim, de qual
Deputado e qual valor?

Sala das Sessões, Dr. Júlio Arantes de Freitas, 08 de
fevereiro de 2012


JOÃO PAULO DE OLIVEIRA
Vereador


MILTON BRASIL CAVALCANTE
(TIO MILTON)
Vereador

PROTÓCOLO Nº CETSР 08/02/2012 - 11:57:08-00667/2012
/nfp



19

**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**
ESTADO DE SÃO PAULO

LEI 3.759

De 24 de janeiro de 2012

PROJETO DE LEI N.º 09/12-E,
De 20 de janeiro de 2012
AUTÓGRAFO N.º 3.706 de 23/01/12.
(De autoria do Poder Executivo)

Autoriza o Poder Executivo a abrir crédito especial no valor de R\$ 741.500,00 (setecentos e quarenta e um mil e quinhentos reais), e dispõe sobre a abertura de crédito suplementar no valor de R\$ 2.482.611,00 (dois milhões, quatrocentos e oitenta e dois mil e seiscentos e onze reais), no orçamento vigente.

O Prefeito da Estância Turística de São Roque, no uso de suas atribuições legais,

Faço saber que a Câmara Municipal da Estância Turística de São Roque decreta e eu promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º Fica o Poder Executivo autorizado a abrir no Orçamento Programa do Município, ~~crédito especial~~ no valor de R\$ 741.500,00 (setecentos e quarenta e um mil e quinhentos reais), e a criar no orçamento vigente as seguintes dotações:

08.01.4.4.90.51.15.451.0059.01.110000.....	R\$593.500,00
Obras e Instalações	
Urbanização do Bairro do Goianã	
05.01.4.4.90.51.23.695.0057.01.110000.....	R\$128.000,00
Obras e Instalações	
Construção de Ponta Av. Varanqueira - Bairro do Guacu	
Total	R\$ 741.500,00

Art. 2º O Valor dos créditos a que se refere o art. 1º serão cobertos com recursos resultantes de superávit financeiro apurado no exercício anterior.

Art. 3º Fica o Poder Executivo autorizado a abrir no Orçamento Programa do Município, crédito suplementar no valor de R\$ 2.482.611,00 (dois milhões, quatrocentos e oitenta e dois mil e seiscentos e onze reais), nas seguintes dotações do orçamento vigente:

08.01.4.4.90.51.15.451.0059.01.110000.....	R\$ 2.352.650,00
Obras e Instalações	
Pavimentação em Vias Públicas	



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

E S T A D O D E S Ã O P A U L O

09.01.4.4.90.51.10.301.0072.01.310000.....	R\$ 75.000,00
Obras e Instalações	
Reforma e Ampliação de Unidade de Saúde	
10.01.4.4.90.51.08.244.0055.01.510000.....	R\$ 54.961,00
Obras e Instalações	
Reforma do Cras São João Novo.....	
Total	R\$ 2.482.611,00

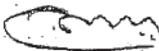
Art. 4º O valor do crédito a que se refere o art. 3º será coberto com recursos resultantes de superávit financeiro apurado no exercício anterior.

Art. 5º Fica o Poder Executivo autorizado a abrir créditos adicionais suplementares nas dotações orçamentárias criadas por essa Lei, nos termos do artigo 16, inciso II, III e IV da Lei 3.660, de 08 de julho de 2011.

Art. 6º Ficam alterados os anexos das Leis 3.330, de 13 de julho de 2009 (PPA), Lei 3.660, de 08 de julho de 2011 (LDO) e Lei 3.724, de 30 de novembro de 2011 (LOA).

Art. 7º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE, 24/01/2012.


EFANEU NOLASCO GODINHO
PREFEITO

Publicada aos 24 de janeiro de 2012, no Gabinete do Prefeito
Aprovado na 5ª Sessão Extraordinária de 23/01/2012.

/lco.-



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**
ESTADO DE SÃO PAULO

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

Ofício n.º 0942/2012 – GP

São Roque, 7 de novembro de 2012

Assunto: Requerimento n.º 298/12, de autoria do
vereador João Paulo de Oliveira

Leitura em Plenário na
39ª 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

VMAC.-

Roseli Gomes de Oliveira Camargo
RG 21.922.051-7
Secretaria Legislativa
21/11/12



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DE PORTAL DA ENTRADA DA CIDADE DE SÃO ROQUE

Avenida Varanguera, Bairro Guaçu – São Roque (SP)

ÁREA

Construção à Construir: 540,00 m²

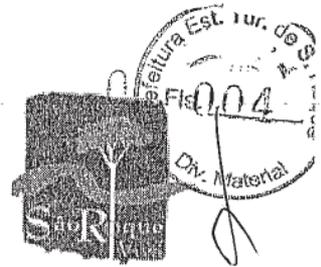
1.0 - NORMAS PARA EXECUÇÃO

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.


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



Deverá ser fixado no local da obra e com total visibilidade, uma placa padrão de 3,00 x 4,00 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

- Locação de pilares e estacas – prancha 01/06;
- Forma da fundação – prancha 02/06;
- Armação das vigas e blocos da fundação – prancha 03/06;
- Armação dos pilares – prancha 04/06;
- Forma da fundação – prancha 05/06;
- Armação das vigas do pavimento superior e cobertura – prancha 06/06;
- Sistema de proteção e combate à incêndio – implantação – prancha 01/02;
- Sistema de proteção e combate à incêndio – Portal, Cortes, Fachadas, Cobertura e Detalhes – prancha 02/02;
- Projeto hidráulico – Implantação das tubulações de água fria, pluvial e esgoto – prancha 01/03;
- Projeto hidráulico – Detalhes de esgoto do portal – bloco E – prancha 02/03;
- Projeto hidráulico – Isométricas das tubulações de água fria do portal – bloco E – prancha 03/03;
- Implantação, planta dos pavimentos: inferior e superior – prancha 1/2 e 2/2;
- Projeto básico – locação das bases – prancha 01/11;



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



- Projeto básico – locação das vigas EL. +5200 – prancha 02/11;
- Projeto básico – planta cobertura "A" – prancha 03/11;
- Projeto básico – planta cobertura "B" – prancha 04/11;
- Projeto básico – planta cobertura "C" – prancha 05/11;
- Projeto básico – elevação frontal – prancha 06/11;
- Projeto básico – elevação lateral – prancha 07/11;
- Projeto básico – cortes – prancha 08/11;
- Projeto básico – cortes – prancha 09/11;
- Projeto básico – cortes – prancha 10/11;
- Projeto básico – detalhes – prancha 11/11;
- Projeto unifilar – número de nós – prancha 13/13;

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.


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

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



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 durante toda a duração da obra, bem como, todos os tipos de ferramentas para o bom andamento da obra. Não será permitida a permanência de funcionários na obra sem os equipamentos de proteção individual.

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

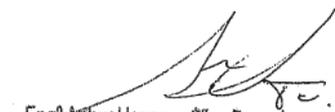
Fica a Contratada **OBRIGADA** quanto ao cumprimento das normas de medicina e segurança do trabalho, especialmente as disposições da **NR 18**. O descumprimento dessas normas dará ensejo à resolução do contrato por culpa exclusiva da Contratada.

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

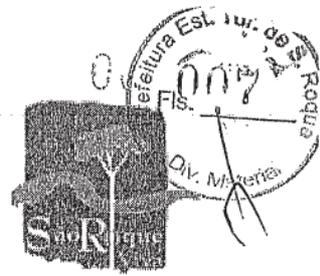

Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



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.

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

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.

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 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.

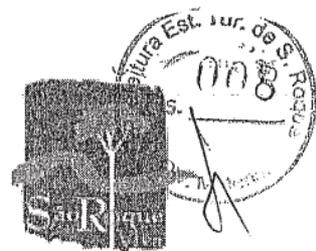

Eng. Arthur Henrique Silva Bocato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



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

1.4 - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

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

Juntamente com a A.R.T. a Contratada também deverá entregar os projetos necessários para o bom desenvolvimento da obra, sem ônus à Prefeitura, submetendo-se os mesmos a aprovação do Departamento de Planejamento da Prefeitura da Estância Turística de São Roque.

01.00 CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

01.01 DISPOSIÇÕES GERAIS E CRITÉRIO DE ANALOGIA

01.01.01 Todos os materiais a empregar nas obras e serviços serão novos, comprovadamente de primeira qualidade e satisfarão rigorosamente às condições estipuladas neste memorial, salvo disposição expressa e diversa estabelecida pela PREFEITURA e autores do projeto, cujas prescrições prevalecerão.

01.01.02 A contratante só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar o seu emprego quando em desacordo com este memorial.

01.01.03 Cada lote ou partida de material deverá, além de outras averiguações, ser contrastado com a respectiva amostra, previamente aprovada.



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



01.01.04 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.

01.01.05 Obrigam-se o contratante a retirar do recinto das obras os materiais por ventura impugnados pela fiscalização no menor prazo de tempo.

01.01.06 Se as circunstâncias ou condições locais tornarem por ventura, aconselhável à substituição de algum dos materiais especificados neste memorial, esta substituição obedecerá ao disposto nos itens subseqüentes e só poderá ser efetuada mediante expressa autorização, pôr escrito, dos autores do projeto.

01.01.07 A substituição referida no item precedente será regulada pelo critério de analogia,

01.01.08 Os materiais são análogos ou equivalentes, quando desempenham idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características exigidas neste memorial descritivo que a eles se referam.

01.01.09 Os materiais têm analogias parciais ou semelhança quando desempenham idêntica função construtiva, mas não apresentam as mesmas características exigidas neste memorial.

01.01.10 O critério de analogia a que se refere o item 01.01.07 acima será estabelecido, em cada caso, pelos autores do projeto.

01.01.11 A consulta sobre analogia, envolvendo equivalência ou semelhança, será efetuada em tempo oportuno, pela contratante, não devendo em nenhuma hipótese alterar os prazos contratuais, salvo concordância da fiscalização.

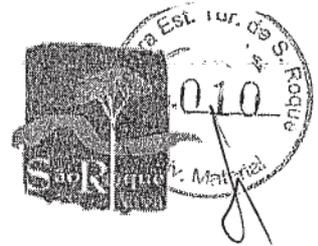

Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



01.02 AÇO - PARA CONCRETO ARMADO

01.02.01 O aço comum destinado a armar concreto, obedecerá à EB-3/ABNT (barras e fios de aço para concreto armado).

01.02.02 Os pesos em kg/m, dos aços CA-25 e CA-50 são os seguintes:

BITOLA (mm)	PESO (kg/m)
3,40	0,07
5,00	0,14
6,30	0,25
8,00	0,39
10,00	0,58
12,50	0,99
16,00	1,55
20,00	2,24
22,20	3,05
25,00	3,98

01.02.03 Os pesos em g/m do aço CA-60 são os seguintes:

DIÂMETRO (mm)	PESO (g/m)
3,4	071
4,2	109
4,6	130
5,0	154
6,0	222
7,0	302

01.02.04 Os problemas existentes com as barras de aço é a possibilidade de corrosão em maior ou menor grau de intensidade, em função do meio ambiente existente na região da obra.

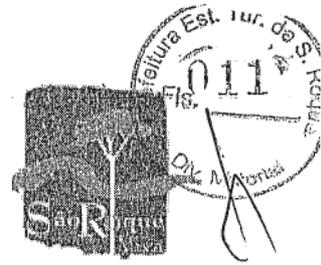
O que provoca a diminuição da aderência ao concreto armado e diminuição de seção das barras. No primeiro caso, esta diminuição é provocada pela formação de um a película não aderente às barras de aço, impedindo o contato com o



**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



concreto. No segundo caso de diminuição de seção, o problema é de ordem estrutural, devendo ser criteriosamente avaliada a perda da seção da armadura.

01.02.05 Quando da formação de película, para limpar as barras de aço devemos fazer em ordem de eficiência:

- jateamento de areia
- limpeza manual com escova de aço
- limpeza manual com saco de estopa úmido

01.02.06 Quando da diminuição de seção, deverá ser efetuado ensaios em laboratórios para avaliar a perda da seção da armadura.

01.02.07 As barras de aço ou armaduras que ficarão pôr pequeno tempo expostas ao ar livre deverá receber uma pintura com pasta de cimento de baixa consistência. Avaliar a eficiência periodicamente.

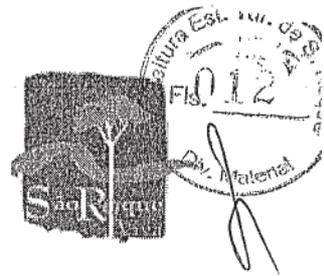
01.02.08 As barras de aço ou armadura que ficarão expostas ao ar livre pôr muito tempo, (arranques, esperas, etc.) deverão ser concretadas com concretos magros traço 1:4:8 ou 1:3:6.

01.02.09 As barras ou armaduras que foram pintadas com pasta de cimento ou concretadas com concretos magros, para a sua utilização na estrutura deverão ser removidas as referidas proteções conforme disposto no item 01.02.07 e 01.02.08.

01.02.10 Armazenar as barras de aço sobre travessas com no mínimo 20 cm de espessura, apoiadas em solo limpo de vegetação e protegido pôr camada de brita.

Produto: Tipo GERDAU ou equivalente.


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



01.03 AGREGADOS AREIA E BRITA

01.03.01 Areia: Será quartzosa, isenta de substâncias nocivas em proporções prejudiciais, tais como: torrões de argila, gravetos, mica, grânulos tenros e friáveis, impurezas orgânicas, cloreto de sódio e outros sais.

01.03.02 Os ensaios de qualidade e de impurezas orgânicas satisfarão às normas brasileiras que regem o assunto.

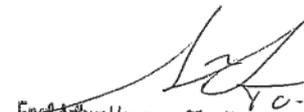
01.03.03 Areia grossa-Areia de granulometria grossa é a areia que passa na peneira de 4,8mm e fica retida na peneira de 2,4mm, com diâmetro máximo de 4,8mm.

Areia média-Areia de granulometria média é a areia que passa na peneira de 2,4mm e fica retida na de 0,6mm, com diâmetro máximo de 2,4mm.

Areia fina-Areia de granulometria fina é a areia que passa na peneira de 0,6mm, com diâmetro máximo de 1,2mm.

01.03.04 Recomendações: Deve-se ao chegar a areia, verificar a procedência, a qualidade, e o local de armazenamento.

Para evitarmos a variabilidade da granulometria das areias deve-se esclarecer junto aos fornecedores a qualidade desejada, para evitar erros na dosagem. Para o armazenamento das areias podemos fazê-lo em baias com tapumes laterais de madeira ou em pilhas separadas, evitando a mistura de agregados de diferentes dimensões, deve-se fazer uma inclinação no solo, para que a água escoe no sentido inverso da retirada do material e colocar uma camada de brita de aproximadamente 10 cm para possibilitar a drenagem do excesso de água.

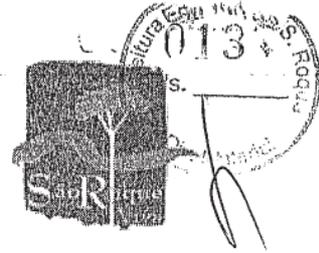

Eng. Arthur Henrique Silva Bocato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



Recomenda-se que as alturas máximas de armazenamento sejam de 1,50m, diminuindo o gradiente de umidade nas areias, evitando-se constantes correções na quantidade de água nas diversas dosagens.

Estando a areia com elevada saturação, deve-se ter o cuidado de verificar no lançamento do material na betoneira, se parte da mesma não ficou retida nas caixas ou latas, pedindo que seja bem batida para a sua total liberação.

01.03.05 Brita: A pedra britada para confecções de concretos deverá satisfazer a EB-4/ABNT (agregados para concreto) e as necessidades de dosagens adotadas para cada caso.

As britas deverão ter a sua seção prismática e do tipo granito ou basalto.

01.04 AGLOMERANTE CAL HIDRATADA

01.04.01 Pó seco obtido pelo tratamento da cal virgem com água em quantidade suficiente para satisfazer a afinidade química, consideradas as condições em que se processa a hidratação. Deverá seguir a NBR-7175/92

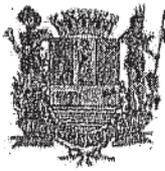
01.04.02 Constituída, essencialmente, de hidróxido de cálcio e hidróxido de magnésio ou, ainda uma mistura de hidróxido de cálcio, hidróxido de magnésio e óxido de magnésio.

01.04.03 Produto- A cal utilizada será do tipo Cal Votoran., ou equivalente.

01.05 AGLOMERANTE CIMENTO COMUM (CP)

01.05.01 Aglomerante hidráulico obtido pela moagem de clínquer portland constituído, em sua maior parte, de silicato de cálcio hidráulico.


Eng. 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

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



01.05.02 O cimento comum para concretos, pastas e argamassas satisfará, rigorosamente, à EB-1, MB-1 e MB516/ABNT e normas complementares que regem o assunto.

01.05.03 Recomendações: O cimento será de fabricação recente, só podendo ser aceito na obra com a embalagem e a rotulagem, de fábrica intacta. Os sacos que contém cimento parcialmente hidratado, isto é, com formação de grumos que não são total e facilmente desfeitos com leve pressão dos dedos, não devem ser aceitos para utilização, principalmente em concreto estrutural. Para armazenar cimento é preciso, em primeiro lugar, preservá-lo, tanto quanto possível, de ambientes úmidos e em segundo, não ser estocado em pilhas de alturas excessivas, pois o cimento ainda é passível de hidratar-se. Portanto para evitar essas duas principais causas de deterioração do cimento deverá a contratada:

1º - Guardar o cimento em local coberto, sobre estrado de madeira que devem ser feitos a no mínimo 30 cm do piso e distantes das paredes também em 30cm.

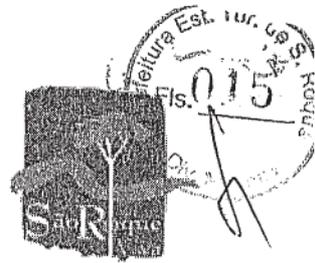
2º - As pilhas de cimento não poderão exceder a mais de 10 sacos, salvo se o tempo de armazenamento for no máximo 15 dias, caso em que pode atingir 15 sacos.

01.05.04. Produto: O cimento utilizado será do tipo Cimento Votoran, ou equivalente.

01.06 ÁGUA

01.06.01 A água utilizada ao amassamento das argamassas e concretos obedecerá ao disposto na NB-I/ABNT e na PB-19/ABNT.


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



01.06.02 Presume-se satisfatória a água potável fornecida pela rede de abastecimento público da cidade:

01.07 ALUMÍNIO - PERFIL PARA SERRALHERIA

01.07.01 As serralherias de alumínio serão confeccionadas com perfis fabricados com liga de alumínio que apresente às seguintes características:

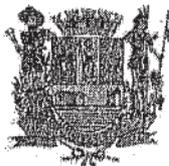
- Limite de resistência à tração: 12,0 a 15,4 kgf/mm²
- Limite de escoamento: 6,3 a 11,9 kgf/mm²
- Alongamento(50mm): 18% a 10%
- Dureza (brinell) 500/10: 48 a 68

01.07.02 Apresentam estas características as ligas 6063, da Alumínios S.A Extrusão e Laminação, 50 M da Cia. Brasileira de Alumínio ,ou ainda perfis da série 25AISA, ou similar.

01.07.03 Acabamentos: O acabamento das superfícies dos perfis é caracterizado pôr linhas de matriz, riscos longitudinais. A maior ou menor profundidade desses riscos é definida pela rugosidade média superficial(RMS), medida em micropolegadas.

No caso de esquadrias, principalmente as expostas, o limite máximo de rugosidade média é de 100RMS.

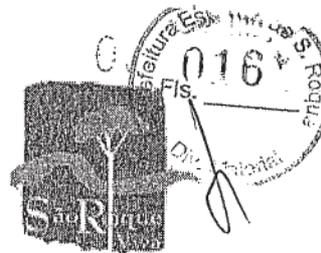

Eng.º Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



01.08 ALUMÍNIO CANTONEIRAS

01.08.01 As cantoneiras de alumínio serão fabricadas com ligas de alumínio que apresentem bom aspecto decorativo, inércia química, resistência a corrosão e mecânica.

01.08.02 As cantoneiras terão a sua seção trapezoidal ou meia cana. E, escolhido uma das seções todo o prédio terá a mesma cantoneira. As emendas e esquadros em perfeito alinhamento e sem saliências, a limpeza dos perfis deverá ser feito com produtos não abrasivos.

01.08.03 Produto: Os perfis de alumínio serão do tipo, ALCAN- Alumínios do Brasil, Formetal S,A, Alcoa, CBA, ou equivalente.

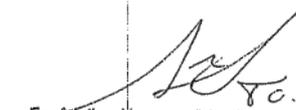
01.09 APARELHOS SANITÁRIOS - DE LOUÇA

01.09.01 A louça para os diferentes tipos de aparelhos sanitários e acessórios será de grês branco (grês porcelânico).

01.09.02 O material cerâmico ou louça deverá satisfazer à EB-44/ABNT e ao MB-111/ABNT.

01.09.03 As peças serão bem cozidas, sem deformações e fendas, duras, sonoras, resistentes e impermeáveis. O esmalte será homogêneo, sem manchas, depressões, granulações ou fendilhamentos.

01.09.04 Produto: As louças sanitárias deverão ser do tipo fabricadas pela: Celite SA Ind. e Com., Duratex S.A. sob a marca Deca, ou equivalente.

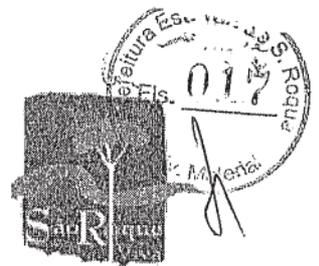

Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



01.10 ARAME - DE AÇO RECOZIDO

01.10.01 O arame para armadura de concreto armado será fio de aço recozido, preto, nº18 SWG.

01.10.02 O arame para amarril de fôrmas, quando necessário, será o fio de aço recozido, preto, nº10 SWG.

01.10.03 Produto: Poderá ser do tipo Gerdau ou equivalente.

01.11 ARTEFATOS - DE CONCRETO

01.11.01 Os artefatos de concreto simples ou armado, sem função estrutural, tais como lajota 16 faces de 6,0 cm de espessura, satisfarão as condições abaixo:

01.11.02 Os materiais necessários para a confecção dos artefatos de concreto obedecerão o disposto nos itens, 01.03 e 1.05 deste memorial.

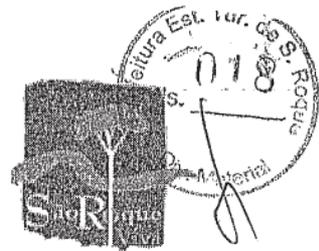
01.11.03 Todas as peças serão submetidas à cura, convenientemente conservadas a sombra, continuamente irrigadas durante pelo menos os primeiros três dias.

01.11.04 As peças não serão removidas e transportadas ao lugar de assentamento antes do decurso de dez dias.

01.11.05 Produto: Consideram-se análogos os artefatos de cimento produzidos por:

Blokret, ou equivalente.


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



01.12 AFASTADORES PARA ARMADURA - PASTILHAS

01.12.01 Os afastadores ou distanciadores, para posicionamento dos vergalhões das armaduras de concreto armado poderão ser do tipo "clips" plásticos, ou confeccionados na própria obra com argamassa.

01.12.02 A argamassa utilizada para a confecção dos afastadores será de areia média e cimento na proporção de 1:3. A sua fixação na armadura será com arame recozido nº18, a sua espessura deverá ser constante para garantir o recobrimento mínimo dado em projeto.

01.13 BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO - VEDAÇÃO

01.13.01 Os blocos vazados de concreto sem função estrutural obedecerão ao disposto na EB-50/ABNT e na MB-116/ABNT.

01.13.02 Os blocos utilizados deverão ser do tipo modular para revestimento com dimensões de 19x19x39 e 19x19x19 sendo respectivamente a largura, altura, comprimento, com tolerância permitida de +3,0mm e -2,0mm.

01.13.03 Deverão ser efetuados ensaios, retirando amostras representativas de todos os lotes. Para fornecimento de até dez mil blocos, a amostra representativa mínima será de dez blocos. As amostras representativas serão marcadas e posteriormente remetidas a um laboratório para execução dos ensaios.

01.13.04 A amostra submetida aos ensaios deverá satisfazer às seguintes condições:

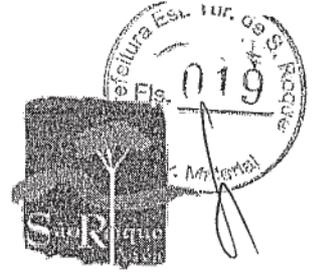

Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



-Resistência a compressão: média 2,5 Mpa (valor mín.)
individual 2,0 Mpa (valor mín.)

-Umidade: No momento da entrega no laboratório, os blocos não deverão apresentar umidade superior a 40% da quantidade de água fixada como absorção máxima.

-Absorção: média 10%, valor máximo e individual 15%, valor máximo.

01.13.05 Produto: Para esta obra considera-se análogos os produtos fabricados pôr:

Dibloco Ltda, ou equivalente aceito pela fiscalização que tenham as condições expostas no item 01.13.04 deste memorial.

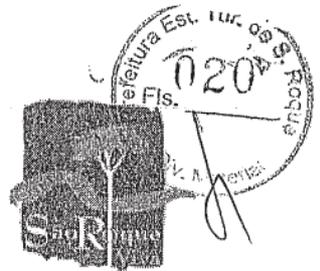
OBS: Os blocos de concreto com função estrutural serão especificados pelo calculista no projeto estrutural

01.14 AZULEJOS - REVESTIMENTO CERÂMICO

01.14.01 Serão de primeira qualidade, apresentando esmalte liso, vitrificação homogênea e coloração perfeitamente uniforme, dureza e sonoridade características e resistência suficiente.

01.14.02 Os azulejos serão Extras ou de classe "A". Os azulejos desta classe devem ser isentos de qualquer imperfeição, visível a olho nu, á distância de 1m, em condições adequadas de iluminação.


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



01.14.03 Serão rejeitadas as peças empenadas, deformadas, fendilhadas, de superfície esmaltada granulosa e que não atendam os dispostos no item seguinte.

01.14.04 Variação nas medidas: entre lados = 1% - entre peças = 1%
Espessura entre peças: 10%
Impermeabilidade absoluta
Resistência a ácidos
Resistência a choque térmico

01.14.05 A massa será pouco porosa, branca ou levemente amarelada e dificilmente raiável pôr ponta de aço.

01.14.06 Produto: Consideram-se análogos os produtos da marca: Cecrisa, ou equivalente que atendam os itens 01.15.02, 01.15.03, 01.15.04 e aprovados pela fiscalização.

01.14.07 A classificação das tonalidades é definida pôr números, o que deve ser objeto de especial atenção. Mesmo sendo branco a codificação deve ser a mesma.

01.15 MADEIRA - TÁBUAS

01.15.01 As madeiras de emprego provisório como: andaimes, tapumes, moldes, será de cedrinho ou equivalente, em tábuas, com dimensões apropriadas a que se destinam.

01.15.02 As tábuas terão espessura mínima de 2,5cm, e sua superfície não deve apresentar trincas, rachaduras e nós.



01.16 MADEIRA - CHAPA COMPENSADA

01.16.01 As chapas podem ser segundo o seu acabamento resinada, para o uso em fôrmas de concreto revestido, ou plastificada, para o uso em fôrmas de concreto aparente.

01.16.02 A chapa, de madeira compensada, terá cinco lâminas de madeira. A primeira e a quinta, terão as fibras no sentido longitudinal. É designado pôr capas e confeccionadas com material de alta qualidade. Quando plastificada recebem um revestimento plástico "Tego-Film" em ambas as faces.

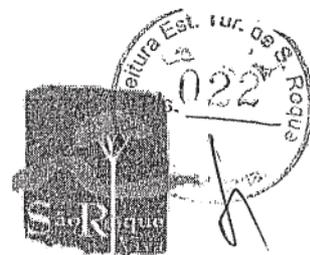
01.16.03 A segunda, a terceira e quarta, constituindo o miolo, tem fibras em sentidos alternados.

01.16.04 A colagem das lâminas de madeira será executada com resina fenólica, sintética e a prova de água.

01.18.05 Aceitabilidade: As chapas serão aceitas quando apresentarem sem empenamentos, bordas sem danos, e nas plastificadas, sem ranhuras e descascamentos.

01.16.06 Produto: As chapas terão as medidas de 2,20m x 1,10m e as espessuras de 6mm, 10mm, 12mm de acordo com a sua destinação, do tipo Maderit das Indústrias Maderit S.A. ou equivalente de acordo com a prévia autorização da fiscalização.


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



01.17 MADEIRA – VIGAS, CAIBROS, SARRAFOS E RIPAS

01.17.01 As vigas, caibros e ripas serão de peroba rosa ou equivalente, com dimensões conforme utilização nas estruturas.

01.17.02 Deverão ter características físicas e mecânicas a seguir:

Resistência á Compressão: a 15% de umidade, igual ou superior a 55,5MPa

Módulo de ruptura a tração: igual ou superior a 13,5 Mpa

01.17.03 Toda a madeira será de lei, abatida há mais de dois anos, bem seca, isenta de branco, caruncho ou brocas, sem nós ou fendas que comprometam sua durabilidade, resistência ou aparência.

01.18 MESCLAS - ARGAMASSAS USUAIS

01.18.01 As argamassas serão preparadas mecânicamente, manualmente, ou usinadas. Utilizando materiais como dispostos nos itens 01.03, 01.04, 01.05 e 01.06, deste memorial descritivo.

01.18.02 O amassamento mecânico deve ser contínuo e durar pelo menos 2,0 minutos, a contar do momento em que todos os componentes da argamassa, inclusive a água, tiverem sido lançados na betoneira, na seguinte ordem: parte da água, areia, aglomerante(s), e o restante da água.

01.18.03 Quando a quantidade de argamassa a manipular for insuficiente para justificar a mescla mecânica, será permitido o amassamento manual.


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



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



01.18.04 O amassamento manual será feito sobre superfície impermeável, masseiras, caixões etc., misturar-se-ão, primeiramente, a seco, o agregado e o(s) aglomerante (s), até que a mescla adquira coloração uniforme. Será disposta a mistura em forma de coroa e adicionada a água necessária. Prosseguir-se-á o amassamento, com o devido cuidado para evitar a perda de água ou segregação dos materiais, até conseguir-se uma massa homogênea de aspecto uniforme e consistência plástica adequada.

01.18.05 Deverão ser preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a executar em cada etapa, de maneira a ser evitado o início de endurecimento antes do seu emprego.

01.18.06 As argamassas contendo cimento deverão ser usadas dentro de no máximo 2 ½ horas, a contar do primeiro contato do cimento com a água.

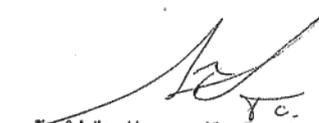
01.18.07 Nas argamassas de cal e cimento, a adição do cimento será realizada no momento do emprego.

01.18.08 As argamassas de cal deverão ser preparadas com no mínimo dois dias antes da sua utilização, para que a cal seja totalmente hidratada. Nestes casos deve-se colocar água periodicamente.

01.18.09 As argamassas retiradas ou caídas das alvenarias e revestimentos em execução não deverão ser novamente empregadas. Salvo exceção quando secas e peneiradas e serão utilizadas somente como agregadas.

01.19 MESCLAS - ARGAMASSAS COM ADITIVOS IMPERMEÁVEIS

01.19.01 Serão argamassas dosadas gradativamente constituídas pôr uma mistura de cimento e areia na proporção de 1 parte de cimento e 3 partes de

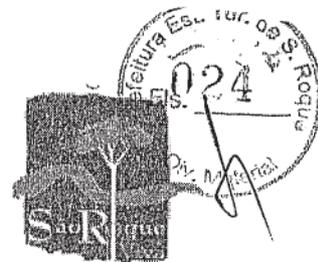

Emy^o Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



areia mais aditivo impermeável na proporção de 3,2 g/cm³, e espessura mínima de 16mm .

01.19.02 Os locais de aplicação serão nas alvenarias em contato com o solo, e deverá seguir as orientações do fabricante do produto, para um melhor desempenho.

01.20 MESCLAS - PASTAS

01.20.01 As pastas são massas, mais ou menos plásticas, obtidas pelo amassamento de um aglomerante com água, sem adição de qualquer agregado. Os materiais utilizados para as pastas deverão seguir os dispostos nos itens 01.04, 01.05 e 01.06 deste memorial.

01.20.02 O amassamento das pastas será manual e completo, evitando-se, todavia, a segregação pôr excesso de manipulação.

01.20.03 Tipos de pastas:

- Cimento Portland com água
- Cimento Portland comum, corante em pó e água
- Cimento Portland branco com água
- Cimento Portland branco, com corante em pó e água

01.20.04 Quando nas pastas forem adicionados corantes, a proporção dos mesmos, determinada pela coloração desejada, não poderá ser superior a 20% do volume de cimento, a fim de não enfraquecer a pasta.

01.20.05 Pode-se utilizar rejuntas industrializados do tipo Quartzolit ou equivalente.

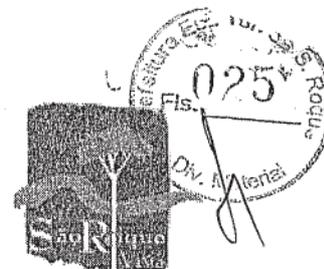

Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



01.21 METAIS PARA EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS

01.21.01 Os artigos de metal para equipamento sanitário serão de perfeita fabricação, esmerada usinagem e cuidadoso acabamento; as peças não poderão apresentar quaisquer defeitos de fundição ou usinagem; as peças móveis serão perfeitamente adaptáveis às suas bases, não sendo tolerado qualquer empeno, vazamento, defeito de polimento, acabamento ou marca de ferramentas.

01.21.02 O acabamento dos metais será perfeito, não se admitindo qualquer defeito na película de recobrimento, especialmente falta de aderência com a superfície de base.

01.21.03 Produto: Os metais utilizados serão do tipo DECA, DOCOL, ou equivalente.

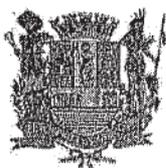
01.22 PREGOS

01.22.01 Os pregos de aço obedecerão às normas EB-73/ABNT e PB-58/ABNT.

01.22.02 Produto: Os pregos utilizados serão do tipo GERDAU, ou equivalente, como segue:

BITOLA	UTILIZAÇÃO
15 X 15	Para pregar chapas compensadas de forma em sarrafos
18 x 27	Para pregar tábuas, para pregar painéis de formas de chapas compensadas.
19 x 36	Para pregar escoramentos, guias, chapuz, talas e andaimes
19 x 39	Para pregar caibros em vigas
22 x 48	Para pregar vigas com vigas e para criar grapas nos batentes de madeira, para fixação nas alvenarias.

Eng. 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

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



01.22.03 Os pregos utilizados na execução de formas, andaimes e estruturas de madeira deverão ser novos, não se admitindo o uso de pregos velhos ou reaproveitados, e deverão penetrar na base no mínimo 2/3 do seu comprimento.

01.23 TELAS SOLDADAS

01.23.01 As telas soldadas serão especificadas no projeto estrutural, devendo seguir as normas NBR 7481, MBR 5916, NBR 7480 da ABNT.

01.23.02 A categoria do aço deverá ser CA 60 = 3mm </> 9mm ou CA 50 = > 10mm

01.23.03 Produto: Deverá ser utilizado telas do tipo Telcon-Gerdau ou equivalente.

01.24 TELHAS DE CONCRETO

01.24.01 Não devem apresentar deformações, defeitos ou manchas e atender as normas NBR.

01.24.02 No recebimento das telhas na obra não devem ser aceitos defeitos sistemáticos como quebras, rebarbas, esfoliações, trincas empenamentos, desvios geométricos em geral. Cada caminhão é considerado um lote e deve-se separar 20 peças para as verificações de suas propriedades com exceção da espessura que podemos separar 13 peças. As telhas de concreto devem ser estocadas na posição vertical entre telhas horizontais, em até três fiadas verticais sobrepostas.

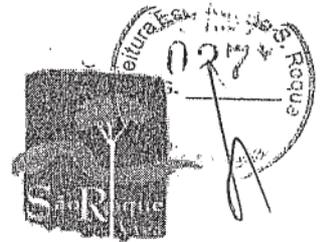

Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



01.24.03 As telhas são assentadas com o máximo cuidado e alinhadas perfeitamente. Algumas peças são assentadas com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. São as cumeeiras (obedecendo um sentido de colocação contrário ao do vento predominante) e espigões. É importante que no emboçamento, a argamassa utilizada fique protegida pela cumeeira, portanto não deve ficar exposta. É necessário colocar pigmento para argamassa na cor da telha.

01.24.04 Produto: As telhas utilizadas serão do tipo Tégula Tradição Clássica na cor bege colonial ou equivalente.

01.25 TINTAS

01.25.01 A tinta é uma composição líquida, pigmentada que, quando aplicada sobre uma superfície, corretamente preparada, torna-se uma película protetora e decorativa, além de exercer função sanitária e influir na distribuição de luz.

01.25.02 Para tanto as tintas escolhidas para este projeto serão:

TINTA	COMPOSIÇÃO	MARCAS - Tipo
Latéx P.V.A	É uma tinta aquosa, a base de acetato de polivinila (P.V.A)	Suvinil ou equivalente
Latéx Acrílico	É uma tinta aquosa, à base de emulsões acrílicas	Suvinil ou equivalente
Esmalte Sintético	É uma tinta à base de resinas alquídicas, de óleos secativos e solventes	Coral ou equivalente
Verniz Poliuretano	É uma solução de resinas poliuretânicas, em solventes alifáticos	Sparlack, ou equivalente



01.25.03 As tintas deverão ser de boa qualidade com bom rendimento e boa cobertura. Ao se abrir a embalagem pela primeira vez, a tinta deve satisfazer às seguintes condições:

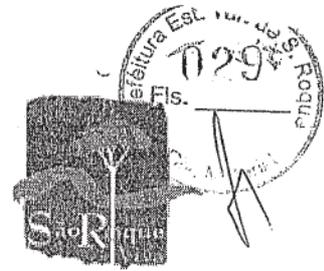
- Não apresentar excesso de sedimentação, coagulação, galeificação.
- Empedramento.
- Separação de pigmentos,
- Formação de pele (nata), e ainda, tornar-se homogênea mediante agitação manual, não apresentar odor pútrido e nem expelir vapores tóxicos. Na superfície interna da embalagem não deve haver sinais de corrosão. No momento da aplicação, a tinta precisa se espalhar facilmente, de maneira que o rolo ou a trincha deslizem sem resistência, devendo a marca desses acessórios desaparecerem logo após a aplicação da tinta, resultando uma película uniforme, quanto ao brilho, cor e espessura.

01.26 VIDROS - PLANOS COMUNS

01.26.01 O vidro é uma substância inorgânica e amorfa, obtida através do resfriamento de uma massa em fusão. Suas principais qualidades são a transparência e a dureza. O vidro não é poroso nem absorvente, é ótimo isolador, possui baixo índice de dilatação e condutividade térmica.

01.26.02 Os vidros planos comuns recebem unicamente "polimento ao fogo", não sofrendo a sua superfície, após o resfriamento, qualquer tratamento.

01.26.03 Os vidros não poderão apresentar defeitos do tipo, bolhas, empenamentos e trincas.



01.26.04 Produto: Os vidros planos utilizados terão espessura mínima de 2,0mm para os visores e 3,0mm para os demais ambientes, com tolerância de 0,03mm à + 0,01mm, exceto nos sanitários que serão de fantasia comum de 4,0mm, do tipo Cia. Vidraria Santa Marina, ou equivalente.

01.27 VIDROS - TEMPERADOS

01.27.01 Vidros planos lisos, transparentes, com superfícies perfeitamente polidas, apresentando alta resistência conferida pôr processo térmico de têmpera.

01.27.02 Propriedades que os vidros temperados deverão ter:

- Tensão de ruptura: 1470kgf/cm²

Resistência ao impacto:

Vidro	Bola de aço 225g	Bola de aço 900g	Saco de areia 500g
comum	0,53m	0,2m	0,81m
temperado	3,00m	1,10m	2,43m

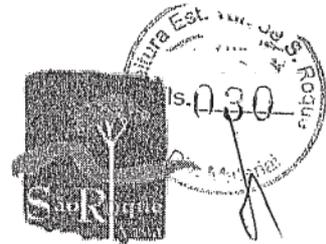
- Módulo de elasticidade: 700 kgf/cm²

- Peso específico: 2,5kg/m²/mm

- Resistência ao choque térmico: 220°C

01.27.03 Produto: Os vidros temperados que serão utilizados nesta obra terão espessuras mínimas de 10,0mm, com tolerância dimensionais de ±3 mm, e serão do tipo fabricado pela Cia. Vidraria Santa Marina, Santa Lúcia Cristais Blindex Ltda, ou equivalente.


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



02.00 IMPLANTAÇÃO

02.01 LIMPEZA DO TERRENO

02.01.01 A completa limpeza do terreno será efetuada dentro da mais perfeita técnica, tomando os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros.

02.01.02 A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, roçado, destocamento, e remoção.

02.01.03 Será procedida, no decorrer do prazo de execução da obra, periódica remoção de todo o entulho e detritos que venham a se acumular no terreno.

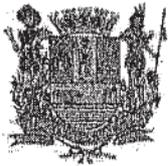
Aplicação: Será efetuada a limpeza do terreno em toda destinada para a construção.

Recebimento: Quando no local não contiver, entulhos, raízes, tocos de árvores e vegetação.

02.02 TAPUME

02.02.01 Os tapumes, salvo exigências da municipalidade, apresentarão as seguintes características:

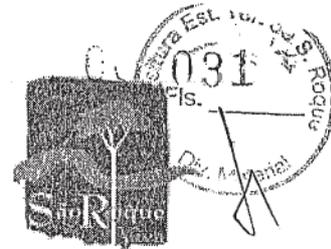

Eng. Arthur Henrique Silva Bocato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



02.02.02 A altura do tapume será de 2,30m no total, sendo 2,20m da chapa compensada e 0,10m da distância livre entre a chapa compensada e o terreno.

02.02.03 Os montantes principais, peças inteiras e maças com 8 x 8 cm de seção transversal, espaçados de 1,1m, serão de peroba rosa ou madeira equivalente, a critério da fiscalização, solidamente fixado ao solo.

02.02.04 As travessas, serão em número de três, sendo o rodapé, uma intermediária e a outra na pingadeira. A madeira utilizada será sarrafos de cedrinho com dimensões de 2,5 x 10,0cm.

02.02.05 Deverão ser colocados mata-juntas de sarrafos de cedrinho com dimensões de 2,5 x 5,0cm ou ripas de peroba de 1,0 x 5,0cm, em todas as emendas das chapas compensadas de vedação.

02.02.06 As chapas de vedação serão de madeira compensada resinada de 10,0mm de espessura, para maior durabilidade, e deverá ser pintada em ambas as faces com tinta impermeável na cor indicada pela Prefeitura.

02.02.07 Portões e portas, para descargas de materiais e acesso de operários, respectivamente, terão as mesmas características do tapume, devidamente contraventadas, ferragens robustas, de ferro com trancas de segurança.

02.02.08 OBS: Os tapumes existentes e os a construir deverão receber manutenção periódica.

Aplicação: Se necessário, os locais serão apontados pela Prefeitura.

Recebimento: Tapumes no prumo e no alinhamento

Pés dos montantes bem fixos no solo

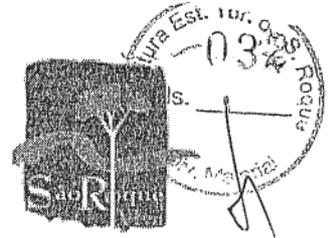

Eng. Arthur Henrique Silva Bocato
Chefe de Divisão do Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



Mata-juntas e chapas compensadas de vedação bem pregadas
Pintura em ambas as faces sem falhas.

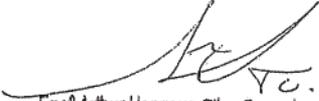
02.03 BARRACÃO

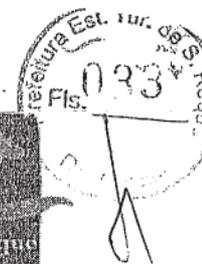
02.03.01 O barracão será dimensionado pela contratada para abrigar; escritório, vestiário e sanitários dos operários, almoxarifado.

02.03.02 A localização do barracão, dentro do canteiro de obras, bem como a distribuição interna dos respectivos compartimentos serão objeto de estudo pela contratada. Após aprovado esse estudo pela Prefeitura será executado o barracão.

02.03.03 O barracão terá estrutura de madeira, peroba rosa, dimensionada para suportar as respectivas cargas, piso regularizado com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3, depressões, granulações ou fendilhamentos.

Recebimento: - Divisórias e vedação no prumo
 - Juntas bem vedadas pôr mata juntas
 - Telhado com caída suficiente, sem falhas ou frestas.


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



03.00 PORTAL

03.01 LOCAÇÃO DA OBRA

03.01.01 A locação será executada com instrumentos, e seus pontos marcados em gabaritos.

03.01.02 A contratada procederá a locação, planimétrica e altimétrica, da obra de acordo com a planta de locação. E procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local.

03.01.03 Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação pôr escrito, à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito, após consulta aos autores do projeto.

03.01.04 Após a demarcação dos alinhamentos e pontos de nível, a contratada fará comunicação à fiscalização, a qual procederá às verificações e aferições que julgar oportunas.

03.01.05 A contratada manterá, em perfeitas condições, toda e qualquer referência de nível RN e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação em qualquer tempo.

03.01.06 Os gabaritos deverão estar em nível, e as suas guias de sarrafo de cedrinho de 2,5 x 15,0cm, pregados em pontaletes fixos no solo, a cada 1,5m. A cada três pontaletes um será concretado, para maior rigidez.

Aplicação: A 1,20m ao redor de todas as construções

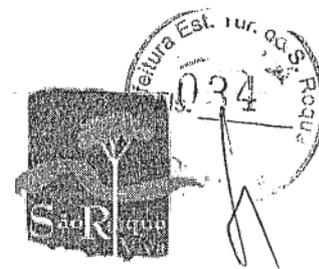

Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 506187446-4



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



- Recebimento:
- Sarrafos do gabarito em nível
 - pontaletes bem fixos ao solo
 - referencial de nível, bem definido e seguro

03.02 FUNDAÇÃO

De acordo com o projeto estrutural

Aplicação: As suas localizações bem como as suas dimensões, seguirão rigorosamente o projeto estrutural.

- Recebimento:
- Verificação da correta posição das estacas.
 - Se armada, conferir os arranques de engastamentos com ganchos.
 - Não tolerar desvios com mais de 5,0cm, do centro da estaca, com a locação.

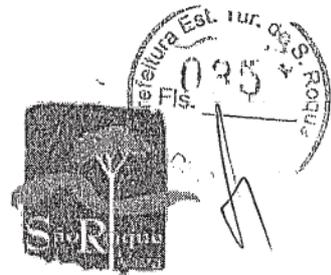
03.03 ALVENARIA DE EMBASAMENTO

03.03.01 A fundação estará em um nível de modo a permitir o assentamento de pelo menos uma fiada de bloco de concreto até o respaldo do alicerce, para proporcionar o nivelamento das fiadas de alvenaria.

03.03.02 A alvenaria de embasamento será executada de conformidade com o projeto arquitetônico, seguindo os seus eixos e posicionamento.

Aplicação: De acordo com o projeto arquitetônico.


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



Recebimento: - Alvenaria de embasamento perfeitamente nivelada
- Alvenaria de embasamento abaixo do nível do piso.

03.04 IMPERMEABILIZAÇÃO DO ALICERCE

03.04.01 Todo o respaldo do alicerce deverá ser impermeabilizado, dobrando lateralmente de 10 a 15 cm.

03.04.02 A argamassa utilizada é de cimento e areia no traço 1:3 e depois de curada, uma pintura de no mínimo 2 demãos cruzadas com argamassa polimérica do tipo Denvertec-100 ou equivalente.

03.04.03 As duas primeiras fiadas da alvenaria de elevação deverão ser assentadas com uma argamassa de cimento e areia média no traço 1:3 acrescido de 1,5kg de impermeável do tipo VEDACIT, ou equivalente.

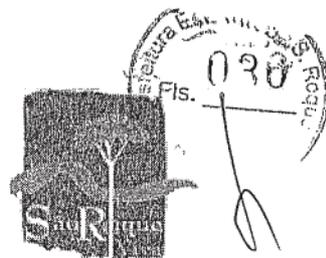
Aplicação: Sobre toda a alvenaria de embasamento e nas primeiras duas fiadas da alvenaria de elevação.

Recebimento: - Não poderá haver falhas na argamassa, e nem cantos quebrados

- A espessura da argamassa, não inferior a 2,0cm
- As duas primeiras fiadas da alvenaria de elevação deverão

ser assentadas com argamassa impermeável.


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



03.05 ESTRUTURA CONVENCIONAL

FÔRMA

03.05.01 As fôrmas e escoramentos apresentarão resistência suficiente para não se deformarem sob a ação das cargas e das variações de temperatura e umidade.

03.05.02 As fôrmas serão compostas de chapas compensadas plastificadas para as estruturas aparentes e resinadas para as estruturas revestidas, com espessura mínima de 12mm, e sarrafos de cedrinho, pregadas com pregos de aço, tudo conforme descrito nas especificações dos itens 01.18, 01.19, 01.25, deste memorial descritivo.

03.05.03 É vedado o emprego de óleo queimado como agente protetor ou desmoldante.

A aplicação de desmoldante será efetuada antes da colocação das armaduras e precederá de no mínimo 4 horas, ao lançamento do concreto. O desmoldante do tipo DESMOL, ou equivalente.

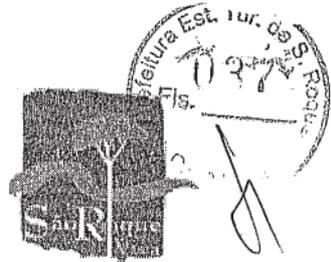
03.05.04 A precisão de colocação de fôrmas será de mais ou menos 5mm, a posição, prumo e nível, será objeto de verificação permanente, especialmente durante o processo de lançamento do concreto.

03.05.05 Para garantir a estanqueidade das juntas, deverão ser empregadas fitas adesivas plásticas e mata junta, nos encontros das fôrmas. As fitas adesivas deverão ser colocadas pouco antes da concretagem, para que as mesmas não deformem com a ação do sol e da umidade.

03.05.06 Para as vigas altas, pilares largos, a ligação das fôrmas internas e externas, além das gravatas e das mãos-francesa, serão efetuados pôr meio de tubos separadores e tensores, atravessando a espessura do concreto.



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



03.05.07 Os tubos separadores, de plástico PVC, garantirão a espessura da parede sob o efeito de compressão e os tensores, metálicos, terão a mesma função na hipótese de esforços a tração. Podendo, todavia utilizar tubos plásticos do tipo mangueira cristal, e nestes casos para garantir as dimensões da peça, deve colocar distânciadores de argamassa.

03.05.08 As fôrmas dos pilares serão providas de janelas, uma no pé do pilar, para limpeza antes da concretagem, e outras a cada 2,0m, se necessário, para a concretagem intermediária, evitando com isso a formação de nichos de pedra.

03.05.09 Não poderá haver emendas nos pontaletes. Antes de concretar as fôrmas devem ser limpas e molhadas até a saturação.

Aplicação: Nas vigas, pilares e lajes em estrutura de concreto armado, revestido e aparente.

Recebimento: - As fôrmas devem ser executadas rigorosamente de acordo com as dimensões indicadas no projeto, e ter a resistência necessária.

- Devem ser praticamente estanques
- Devem ser projetadas para serem utilizadas o maior número possível de vezes.

ARMADURA

03.05.10 O aço utilizado será o CA-50 do tipo GERDAU, ou equivalente, conforme especificações no item 01.02 deste memorial descritivo e do projeto estrutural.

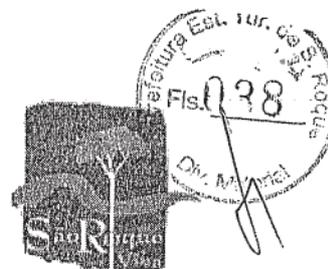
03.05.11 O recobrimento da armadura será de no mínimo 2,5cm. Para garantir o recobrimento recomendado, serão empregados afastadores, conforme disposto no item 01.13 deste memorial descritivo.


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

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



03.05.12 Para que no momento do dobramento das barras de aço, as mesmas não quebrem, devido ao esforço das ferramentas manuais no pino de dobramento inadequado, recomenda-se que os diâmetros dos pinos sejam adequados.

03.05.13 As armaduras oxidadas deverão ser limpas, para garantir uma perfeita aderência do concreto com a armadura.

Aplicação: Nas estruturas de concreto armado, e deverá seguir as dimensões, o comprimento, as dobras e ganchos, as posições indicadas no projeto estrutural.

Recebimento: - Posição dos ferros de conformidade com o projeto estrutural

- Posição exata das barras de esperas de pilares(arranques)
- Colocação de pastilhas (afastadores)
- Emendas de barras pôr transpasses, de acordo com as recomendações do projetista.

CONCRETO

03.05.14 O concreto utilizado será no mínimo 20 Mpa ou conforme especificado no projeto estrutural, utilizando materiais de conformidade com os itens 01.03, 01.05, 01.06, e abatimento do cone no teste de slump em torno de 7,0cm.

03.05.15 Deverá ser efetuado periodicamente o controle tecnológico do concreto, verificando a dosagem, a trabalhabilidade, e a resistência, tudo de conformidade com as Normas Brasileiras.

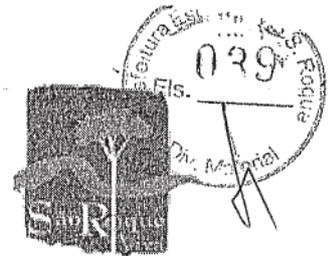

Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



03.05.16 O concreto utilizado para pequenas peças, poderá ser executado em betoneiras, recomendando-se no entanto a ordem de colocação dos materiais na betoneira como segue: parte da água, pedra, cimento, areia e o restante da água. O tempo de mistura deve ser contado a partir do primeiro momento em que todos os materiais estiverem misturados, no mínimo de 3 min..

03.05.17 No entanto o grande volume de concreto será dosado em central, para uma maior garantia de suas características. O concreto pedido será em volumes compatíveis, para o descarregamento em menos de duas horas, a contar da colocação da água na obra.

03.05.18 Na aplicação do concreto devemos efetuar o adensamento de modo a torná-lo o mais compacto possível. Recomenda-se o uso do vibrador de imersão, para isso deve-se ter alguns cuidados:

- aplicar sempre o vibrador na vertical
- vibrar o maior número possível de pontos
- o comprimento da agulha do vibrador deve ser maior que a camada a ser concretada.
- não vibrar a armadura
- não imergir o vibrador a menos de 10 ou 15 cm da parede da fôrma
- mudar o vibrador de posição quando a superfície apresentar-se brilhante.
- molhar constantemente, para evitar a perda de água.

Aplicação: Nas estruturas de concreto armado, conforme projeto estrutural.

Recebimento: - Peças concretadas sem nichos de pedra (bicheiras).

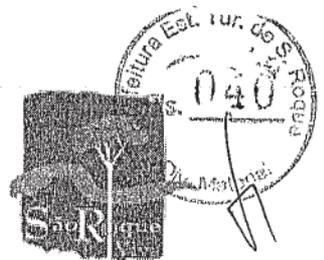

Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

E S T A D O D E S Ã O P A U L O

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



- Peças sem exudação ou defeitos causados pôr abertura de fôrmas.

03.06 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO

03.06.01 A alvenaria adotada é de bloco de concreto de vedação sem função estrutural, não aparente, conforme especificação no item 01.15 deste memorial descritivo, com dimensão de 19 x 19 x 39 e 19 x 19 x 19 e blocos canaletas.

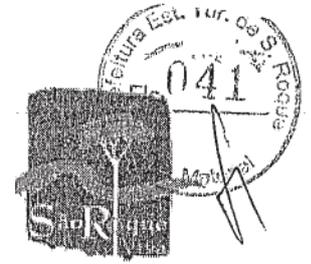
03.06.02 O assentamento será em amarração, com as juntas perfeitamente preenchidas com argamassa de mista de cimento cal e areia no traço 1:0,5:6. Os materiais da argamassa deverão satisfazer os itens 01.03, 01.04, 01.05, 01.06, e 01.22, deste memorial.

03.06.03 Sobre os vãos de portas e janelas, e sob os vãos de janelas serão confeccionadas as vergas e as contravergas, respectivamente. As vergas e contravergas deverão ultrapassar os vãos no mínimo 30 cm de cada lado, para garantir a perfeita distribuição de cargas, e não sobrecarregar as alvenarias.

03.03.04 A localização das paredes deverá seguir rigorosamente o projeto, salvo autorização da fiscalização, mediante consulta aos autores do projeto.

Aplicação: Nos locais especificados nos projetos

- Recebimento:
- Paredes no prumo, sem "barrigas"
 - Fiadas perfeitamente em nível
 - Junta de argamassa entre os blocos perfeitamente cheias



- Desencontro das juntas para uma perfeita amarração

03.07 FORRO

FORRO DE MADEIRA

07.02.01 O forro de madeira tipo lambri em muiracatiara, frisos longitudinais, espessura de 10 a 12 cm.

07.02.02 O forro de madeira deverá ser fixado por meio de uma estrutura de sustentação em madeira fixada na estrutura de cobertura. Esta estrutura é formada por pendurais, sarrafos ou caibros, estrutura auxiliar e o foro fixado com pregos 12 x 12 sem cabeça.

07.02.03 Quando o forro for instalado a uma distância inferior a 50cm da cobertura e sem ventilação, recomenda-se a instalação de isolante térmico.

07.02.04 Produto: Forro de lambri muiracatiara.

Aplicação: No Portal de entrada, administração, lojas, lanchonete e beirais.

Recebimento: - fixação perfeita;
- frisos longitudinais alinhados;
- peças sem fissuras ou rachaduras.

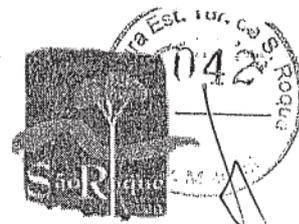

Engº Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



03.08 COBERTURA

COBERTURA

Os serviços referentes a estrutura metálica da cobertura deverá seguir os quantitativos apresentados na planilha quantitativa e nos projetos de cobertura incluso os elementos de fixação como chapas metálicas, soldas e parafusos com porcas, sendo que os mesmos deverão ser instalados com os tratamentos anti-corrosivos e pinturas executadas.

TELHAS

Na planilha orçamentária a cobertura deverá medida em forma de "projeção", sendo que na medição a unidade referente a este item será em m² (metro quadrado de área projetada).

Para a instalação das telhas deverá obrigatoriamente seguir as seguintes etapas: Inicialmente será instalado uma base estrutural de madeira utilizado-se placas compensadas com 12mm de espessura que receberão tratamento químico contra cupins, brocas ou fungos;

Após será instalado um feltro asfáltico sobre a base de madeira para garantir maior ventilação e proteção contra a água ou umidade;

Estando a base de madeira e o feltro asfáltico instalados serão colocadas as telhas asfálticas em cores a ser especificada pela fiscalização.

Para a execução dos serviços estarão inclusos os acessórios como mastique asfáltico, pregos de aço galvanizado, grampos e rufos ou calhas.

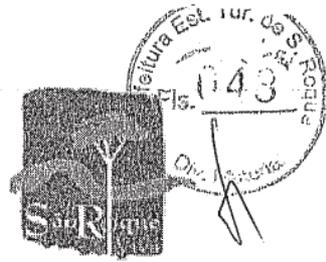

Eng.º Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



De acordo com a área apresentada conforme planta de cobertura deverá ser adotado a área de 540,00 m² de área projetada, conforme especificado na planilha quantitativa.

03.09 REVESTIMENTO INTERNO

CHAPISCO

03.09.01 O chapisco é um revestimento rústico empregado em paramentos lisos de alvenaria, concreto; a fim de facilitar o revestimento posterior. Portanto ele será constituído de uma argamassa aquosa de cimento e areia grossa sem peneirar no traço 1:3. Os materiais utilizados para o chapisco devem satisfazer os itens 01.03, 01.05 e 01.06 deste memorial.

03.09.02 O chapisco é lançado ao paramento, previamente umedecido, com auxílio da colher de pedreiro ou equipamento mecânico. Não deve escorrer.

03.09.03 Nas lajes, não aparente, o chapisco deve ser aditivado com adesivo para argamassa do tipo BIANCO, ou equivalente, na proporção indicada pelo fabricante, para garantir uma maior aderência.

03.09.04 A cura do chapisco se dará após 72h, quando então se poderão aplicar outros revestimentos.

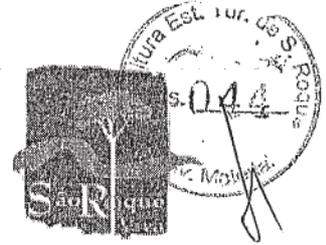
Aplicação: Em todas as paredes, tetos e estruturas de concreto.

Recebimento: - Paramentos completamente revestidos
- Superfícies bem ásperas, sem escorrimentos.


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**
EST A D O D E S Ã O P A U L O
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



- Cura de no mínimo 72h

EMBOÇO

03.09.05 O emboço será executado com os materiais especificados nos itens, 01.03, 01.04, 01.05, 01.06, e 01.21, deste memorial descritivo.

03.09.06 O traço da argamassa será adaptado conforme o local de aplicação.

03.09.07 O emboço só será iniciado após completa pega das argamassas das alvenarias e chapiscos.

03.09.08 O emboço será fortemente comprimido contra as superfícies e apresentarão acabamentoo:

- sarrafeado: para receber o azulejos e nos locais de revestimento rústico.

- desempenado e feltrado: para receber massa corrida e pintura

03.09.09 A finalidade do emboço é uniformizar os painéis, no entanto a sua espessura não deve ultrapassar a 2,0cm, de maneira a evitar fissuras e despreendimentos.

03.09.10 Para se conseguir a uniformidade da espessura do emboço, deverá ser executado taliscas e mestras, pôr pedreiro habilitado, para garantimos o prumo e o alinhamento.

03.09.11 A cura do emboço deve ser igual ou maior há sete dias.


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
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



Aplicação: Em todas as paredes, tetos e estruturas de concreto. Os locais estão indicados em planta pela simbologia Δ , \square com os números 2, 3 com acabamento sarrafeado e 1.com acabamento desempenado e feltrado.

- Recebimento:
- Superfícies perfeitamente uniformizadas
 - Emboço firmemente aderido a base
 - Cantos de paredes e tetos, perfeitamente em esquadro
 - Cura de pelo menos sete dias

CERÂMICA

03.09.12 As cerâmicas terão dimensões de 10 x 10 cm, e deverão seguir os dispostos no item 01.15 deste memorial descritivo.

03.09.13 As cerâmicas serão assentados sobre o emboço sarrafeado, com junta a prumo e em nível, utilizando argamassa de cimento cola do tipo QUARTZOLIT, ou equivalente.

03.09.14 A argamassa de cimento cola, é preparada adicionando água até obter-se consistência pastosa, ou seja, uma parte de água para três a quatro partes de argamassa.

03.09.15 A argamassa deverá descansar pôr um período de 10 a 15 min.

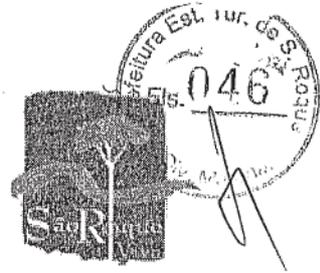
03.09.16 O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo até duas horas após o seu preparo, sendo vedada nova adição de água.

03.09.17 A argamassa será estendida com o lado liso da desempenadeira de aço, numa camada uniforme em torno de 4 mm. Com o lado denteado da mesma desempenadeira de aço, formam-se cordões que possibilitarão o nivelamento dos azulejos.


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
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



03.09.18 Com os cordões ainda frescos, efetua-se o assentamento, batendo-se um a um. Após cinco dias do seu assentamento, poderá ser efetuado o rejuntamento, de acordo com o disposto no item 01.23 deste memorial, utilizando rejunte do tipo QUARTZOLIT, ou equivalente.

03.09.19 As arestas e cantos receberão perfis (cantoneiras) de alumínio de formato trapezoidal conforme item 01.08 deste memorial.

03.09.20 A largura das juntas deverá ser no mínimo 5,0 mm.

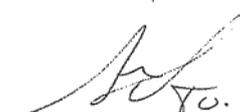
03.09.21 Os eventuais cortes e aberturas para passagem de instalação hidráulica e elétrica, deverão ser executadas com equipamento apropriado.

03.09.22 Produto: Tipo Cecrisa ou equivalente.

CORES	REJUNTE	LOCAIS
Gelo	Platina	Sobre a pia e tanque das Lojas WCs Masculino, Feminino e lavabo da Administração.
Branco	Platina	Cozinha, Despensa e atendimento da Lanchonete
Bege	Branco	WC administração e informações do Pórtico, Fraldário, WCs PNE

Recebimento:

- Fiadas de cerâmica perfeitamente no prumo e em nível
- Toda a superfície de contato da cerâmica com a base, perfeitamente preenchidas com argamassa de cimento cola
- Ao bater com peça metálica, o som não poderá ser cavo.
- Ao passar a mão sobre a cerâmica assentada, não deverá haver saliências.
- Não poderá haver cantos descascados ou trincados.

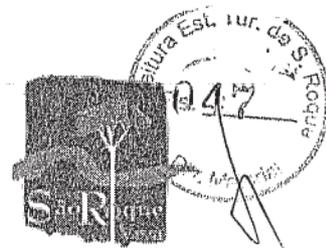

— Eng.º Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



03.10 REVESTIMENTO EXTERNO

CHAPISCO

03.10.01 O chapisco será aplicado nos paramentos lisos de alvenaria, concreto, para aumentar a rugosidade e facilitar o revestimento posterior. Será constituído de uma argamassa aquosa de cimento e areia grossa sem peneirar no traço 1:3. Podendo ser utilizado ainda como acabamento final em muros e muretas, utilizando-se o mesmo traço e areia grossa passando, na aplicação pela peneira de arroz (chapisco de peneira). Os materiais utilizados para o chapisco devem satisfazer os itens, 01.03, 01.05, 01.06, deste memorial.

03.10.02 O chapisco é lançado ao paramento, previamente umedecido, energicamente.

03.10.03 O chapisco de peneira, quando utilizado para barrados, devem ser aditivados com aditivos do tipo VEDACIT, ou equivalente.

03.10.04 O chapisco lançado sobre estruturas de concreto deverá ser aditivado com cola para argamassa do tipo BIANCO ou equivalente.

03.10.05 A cura do chapisco se dará após 72h, quando então se poderá aplicar outros revestimentos sobre o mesmo.

Aplicação: Em todas as paredes, muros e estruturas de concreto revestidas com argamassa para pintura. Os locais estão indicados em planta pela simbologia Δ com os números 2.

- Recebimento:
- Paramentos completamente revestidos
 - Superfícies bem ásperas, sem escorrimentos.
 - Cura de no mínimo 72h.


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



EMBOÇO

03.10.06 O emboço será executado com os materiais especificados nos itens, 01.03, 01.04, 01.05, 01.06, 01.21, deste memorial descritivo.

03.10.07 O traço da argamassa será adaptado conforme o local de aplicação, como descrito no item 09.02.02 deste memorial.

03.10.08 Nos locais onde o emboço entrará em contato com o solo, deverá ser acrescido impermeabilizante do tipo VEDACIT , ou equivalente, na proporção indicadas pelo fabricante:

03.10.09 O emboço só será iniciado após completa pega das argamassas de alvenaria e chapiscos.

03.10.10 O emboço será fortemente comprimido contra as superfícies e apresentarão acabamento rústico, com espessura máxima de 2,0cm, de maneira a evitar fissuras e despreendimentos.

03.10.11 Da mesma forma que nos revestimentos internos, para se conseguir a uniformidade, se utiliza taliscas e mestras.

03.10.12 A cura do emboço deve ser igual ou maior há sete dias.

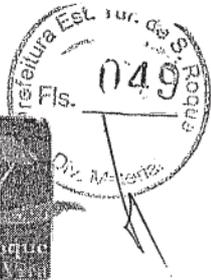
Aplicação: Em todas as paredes, muros e estruturas de concreto revestidas Os locais estão indicados em planta pela simbologia Δ com os números 2 com acabamento rústico e frisado.

Recebimento: - Superfícies perfeitamente uniformizadas

- Emboço firmemente aderido à base

- Cura de pelo menos sete dias.


Eng. Arthur Henrique Silva Bocato
Círculo de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



- Frisos perfeitamente em nível e espessura constante.

03.11 PREPARAÇÃO PARA PISOS

LASTRO

03.11.01 O lastro será de concreto magro no traço 1:3:5, de conformidade com os materiais descritos nos itens 01.03, 01.05 e 01.06 deste memorial, com espessura média de 5cm para os pisos internos, 7 cm para os pisos externos, sem tráfego de veículos e de 10 cm no mínimo e armados, conforme projeto, para pisos com passagem de veículos.

03.11.02 Para aplicarmos o concreto devemos preparar o terreno, nivelando e apiloando, ficando claro que o apiloamento não tem a finalidade de aumentar a resistência do solo e sim uniformizá-lo.

03.11.03 O contrapiso (lastro), só poderá ser executado após o assentamento das canalizações que devem passar sob eles.

03.11.04 Caso haja umidade no solo, deverá ser feito um lastro com impermeabilizante ou colocação de lona plástica preta, para que o piso não sofra danos na fixação (desprendimento do piso), no acabamento (aparecimento de manchas), e na estrutura do piso (empenamento).

03.11.05 O lastro deverá ser executado com juntas de dilatação seca, com panos de no máximo 24,0m² para áreas externas e 32m² nas áreas internas.

Aplicação: Em todas as áreas onde serão executados pisos, cerâmicos e porcelanatos.

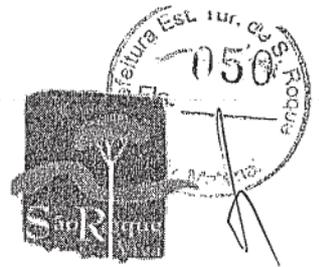

Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



Recebimento: - Lastro em nível
- Superfície áspera, e limpa
- No caso de pisos com caídas, a inclinação deverá ser dada no lastro.

REGULARIZAÇÃO PARA PISO CERÂMICO E GRANITOS.

03.11.06 Será utilizada quando a argamassa de assentamento tiver espessura superior a 3,0cm, para evitar a perda de volume e a retração da argamassa, prejudicando com isso o assentamento do piso.

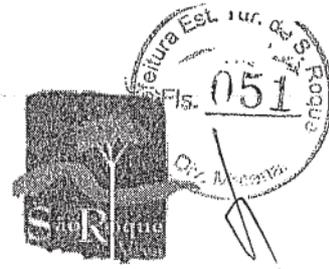
03.11.07 A argamassa de regularização para piso cerâmico é de cimento e areia no traço 1:4, espessura máxima de 2,5cm e acabamento sarrafeado. Os materiais utilizados devem seguir os dispostos nos itens 01.03, 01.05, 01.06 deste memorial.

03.11.08 A argamassa será colocada sobre o lastro previamente limpo e umedecido. Para garantir uma perfeita aderência, antes de aplicá-la, deverá ser polvilhado pó de cimento ou uma nata aditivada com cola de argamassa do tipo BIANCO ou equivalente.

Aplicação: Nos locais onde a argamassa de assentamento ultrapassar a espessura de 3,0cm ou o piso for assentada com cimento colante.

Recebimento: - Argamassa de regularização sarrafeada, e limpa.


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



03.12 PISOS INTERNO

PORCELANATO

03.12.01 A cerâmica utilizada será no mínimo de dureza 4(quatro), de 45 x 45, na cor Fuoco Bianco do tipo, ELIANE, ou equivalente previamente autorizada pela fiscalização.

03.12.02 As cerâmicas serão de primeira qualidade, apresentando acabamento antiderrapante, homogêneo e coloração perfeitamente uniforme, isentos de quaisquer imperfeições.

03.12.03 O assentamento das cerâmicas poderá ser com cimento cola sobre base regularizada conforme item 03.11 deste memorial.

03.12.04 A quantidade de argamassa a preparar será de tal modo a evitar que o início do seu endurecimento, se dê antes do término do assentamento.

03.12.05 Deverá ser dada inclinação para os ralos de no mínimo 0,5%.

03.12.06 Não deverão ser colocados os pisos cerâmicos com juntas secas e sim com juntas entre 2 a 3 mm. Exceção será feita quando for utilizado Porcelanato retificado.

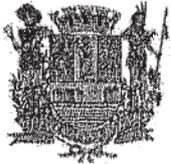
03.12.07 O rejuntamento será efetuado com rejunte industrializado para porcelanato, no mínimo após três dias, da sua colocação.

Aplicação: Nos locais indicados em projeto com a simbologia ○ e número 1 ou:

Portal de Entrada: WCs, Fraldário e Administração.

Administração: WC feminino, WC masculino e Administração e Lavabo administração.


Eng. 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
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



Recebimento: - Serão rejeitadas as peças empenadas, deformadas, fendilhadas, descascadas, permeáveis, com variação de dimensões superiores a 1%, baixa resistência a ácidos e a choque térmico.

- Não será recebido pisos com juntas, justapostas, ou seja, seca. Exceto para os retificados.

- Perfeito alinhamento das juntas

- Percutindo as peças, aquelas que denotarem pouca segurança, será retirada, e o serviço refeito.

- Não será aceito pisos com caídas, contrárias aos ralos e locais de saídas.

- Juntas perfeitamente preenchidas, e o excesso retirado.

PISO GRANITO

03.12.08 Os trabalhos de assentamento dos pisos de granito terão execução primorosa, por pessoal especializado, que ofereça garantia dos serviços.

03.12.09 Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa, com veios capazes de comprometer seu aspecto, durabilidade e resistência, ou com outros quaisquer defeitos.

03.12.10 Na escolha e distribuição das peças, haverá especial cuidado para não resultarem elementos isolados, cuja coloração e textura dêem à impressão de manchas ou defeitos.

03.12.11 Amostras de cada tipo de pedra especificada serão previamente submetidas à aprovação da fiscalização.

03.12.12 Deverão obedecer rigorosamente às indicações dos respectivos desenhos de detalhes de execução e às especificações.



**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



03.12.13 Deverão apresentar juntas perfeitamente alinhadas e de espessuras uniformes em torno de 1,5mm, as superfícies deverão ficar sem saliências apreciáveis entre as peças.

03.12.14 As placas serão assentadas com argamassa de cimento cal e areia no traço 1:0,5:4 utilizando materiais conforme descrito nos itens 01.03; 01.04; 01.05 deste memorial, com emprego de areia média, as juntas serão limpas de argamassa de assentamento ou cimento colante.

03.12.15 Não será permitida a passagem por sobre a pavimentação dentro de cinco dias do seu assentamento.

03.12.16 Produto: Granito do tipo cinza Corumbá.

Aplicação: Como detalhes no WC feminino, WC masculino, Administração no prédio da administração.

PISO CERÂMICO

03.12.17 A cerâmica utilizada será no mínimo de dureza 4(quatro), de 30 x 30, na cor Petra WH da Crecrisa ou equivalente e cerâmica rústica Lepri ou equivalente 11,5 x 11,5 na cor vermelha e moldura em Nero. Tozetos também da Lepri 11,5 x 11,5 arabesco 245 ou equivalente.

03.12.18 As cerâmicas serão de primeira qualidade, apresentando acabamento antiderrapante, homogêneo e coloração perfeitamente uniforme, isentos de quaisquer imperfeições.

03.12.19 O assentamento das cerâmicas poderá ser com cimento cola sobre base regularizada conforme item 03.11 deste memorial.

03.12.20 A quantidade de argamassa a preparar será de tal modo a evitar que o início do seu endurecimento, se dê antes do término do assentamento.



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



- 03.12.21 Deverá ser dada inclinação para os ralos de no mínimo 0,5%.
- 03.12.22 Não deverão ser colocados os pisos cerâmicos com juntas secas.
- 03.12.23 O rejuntamento será efetuado com rejunte industrializado para cada tipo de piso, no mínimo após três dias, da sua colocação.

Aplicação: Nos locais indicados em projeto com a simbologia \circ e número 2 ou:

Petra WH da Cecrisa ou equivalente: Cozinha e Despensa da Lanchonete.

Despensa da Administração.

Cerâmica rústica da Lepri ou equivalente: Lanchonete e varanda. Salão das Lojas e varanda, Varanda da Administração.

Recebimento: - Serão rejeitadas as peças empenadas, deformadas, fendilhadas, descascadas, permeáveis, com variação de dimensões superiores a 1%, baixa resistência a ácidos e a choque térmico.

- Não será recebido pisos com juntas, justapostas, ou seja, seca. Exceto para os retificados.

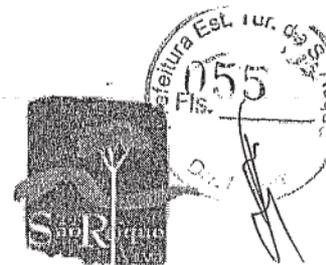
- Perfeito alinhamento das juntas

- Percutindo as peças, aquelas que denotarem pouca segurança, será retirada, e o serviço refeito.

- Não será aceito pisos com caídas, contrárias aos ralos e locais de saídas.

- Juntas perfeitamente preenchidas, e o excesso retirado.


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



03.13 RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS

RODAPÉS

03.13.01 Nas calçadas externas de pisos intertravados os rodapés serão de argamassa fortemente aplicada, sobre base chapiscada. O traço da argamassa será 1:3 de cimento e areia média peneirada, e terá uma altura de 10,0cm. Deverá conter junta de dilatação seca, na mesma direção das juntas do piso, e receberá o mesmo acabamento do piso.

03.13.02 Nos pisos cerâmicos e porcelanatos onde não se tenha revestimento cerâmico nas paredes, os rodapés serão do mesmo material, aplicado com cimento cola do tipo Quartzolit ou equivalente sobre emboço sarrafeado. As juntas deverão ter de 2 a 3 mm, acompanharão as juntas do piso. A altura do rodapé será de 7,0cm.

03.13.03 Nos pisos cerâmicos rústicos o rodapé será de cerâmica na cor vermelha da Lepri ou equivalente.

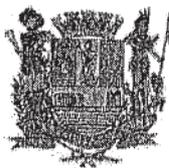
Aplicação: Nos locais indicados em planta com a simbologia \circ e número 1,2

Recebimento:

- Os rodapés deverão estar bem alinhados.
- Não poderá haver embarrigamento dos rodapés
- Juntas de dilatação acompanhando os pisos
- Acabamento esmerado.

SOLEIRAS

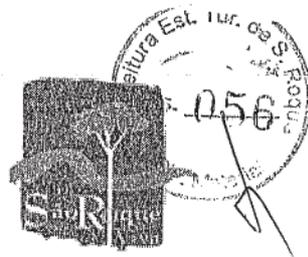
03.13.04 Nos pisos cerâmicos e porcelanatos, de granito cinza do tipo Corumbá com acabamento polido. Poderão ser assentados com argamassa de cimento e areia média peneirada no traço 1:3. O granito será chapiscado com



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



cimento e areia grossa sem peneirar e Bianco ou equivalente, na proporção indicada pelo fabricante, para garantir uma perfeita fixação da soleira, ou por cimento cola.

Aplicação: Granito natural polido

Recebimento: - Quando de granito, bem assentado, sem folgas, no esquadro, e sem som cavo.

PEITORIS

03.13.05 O peitoril será de granito cinza Corumbá, com espessura aprox. de 2,0 cm e cantos arredondados. O lado interno deverá ser assentado 1,0cm mais alto do que o lado externo. Deverá formar uma pingadeira do lado externo de no mínimo 3,0cm, e internamente 2,0 cm para poder efetuar o acabamento dos revestimentos.

Aplicação: Em todas as janelas, vitrês, e aberturas nas alvenarias.

Recebimento: - A peça deve estar perfeitamente nivelada no sentido longitudinal.

- Verificar o alinhamento com os peitoris adjacentes.
- Somente poderá ser admitida a variação na dimensão

indicada para a espessura, se todos os peitoris de uma mesma face do prédio tiverem a mesma variação. Nunca superior a 0,5cm.

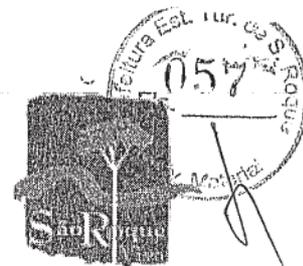

Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



- Acabamento esmerado, sem cantos quebrados ou sem polimento.

03.14 ESQUADRIAS DE MADEIRA

CONDIÇÕES GERAIS

03.14.01 Os arremates das guarnições, com rodapés e/ou revestimentos de parede (azulejos), merecerão cuidados especiais, sendo as guarnições rebaixadas. Não poderá nestes casos, a guarnição encostar ou sobrepor o revestimento sem o devido rebaixo.

03.14.02 Deve-se ter o cuidado de assentar os batentes no prumo e em nível.

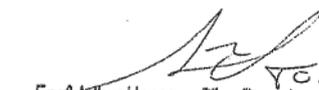
03.14.03 As dimensões bem como posição estão indicadas na planta.

Aplicação: Os locais de aplicação estão definidos em planta com as siglas P.

Recebimento:- Não serão aceitas peças que apresentarem sinais de empenamento, descolamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira ou outros defeitos.

- Verificar o prumo e o funcionamento, a folha deve parar sem se mover, em qualquer ponto que a deixar.

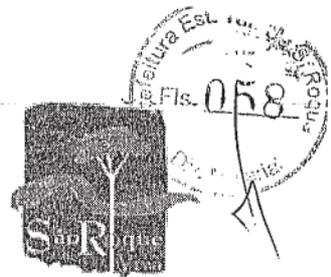
- Ao se abrir a porta a folga com relação ao piso deverá se manter constante, de a 3 a 5mm.


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

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



- Verificar o encabeçamento em todas as arestas
- Verificar a instalação de todos os acessórios.
- As guarnições bem pregadas, sem folgas e retas.

03.15 FERRAGENS

CONDIÇÕES GERAIS

03.15.01 Todas as ferragens serão inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e acabamento.

03.15.02 Serão de ferro ou aço, cromados, acabamento polido.

03.15.03 As ferragens, principalmente as dobradiças, serão suficientemente robustas, de forma a suportarem, com folga o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

03.15.04 O assentamento das ferragens será procedido com esmero. Os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras, terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira etc.

03.15.05 Para o assentamento serão empregados parafusos de qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem.

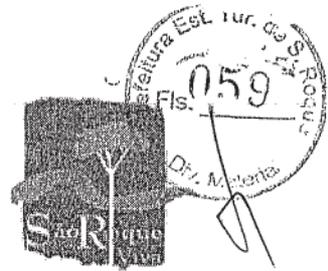
DOBRADIÇAS

03.15.06 As dobradiças serão cromadas, reforçadas com anel, e dimensão mínima de 3 x 3 1/2" poderão ser do tipo PAPAIZ, ALIANÇA, LAFONTE, ou equivalente.


Eng. 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
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



03.15.07 Sua colocação seguirá os dispostos nos itens deste memorial e as recomendações do catálogo FDE. Será de no mínimo 3 (três), pôr folha de porta.

Aplicação: Nas portas, internas e de Wcs.

Recebimento: De acordo com os dispostos no item deste memorial.

FECHADURAS

03.15.08 As fechaduras serão cromadas, reforçadas do tipo PAPAIZ, PAPAIZ, ALIANÇA, LAFONTE, ou equivalente.

03.15.09 A sua colocação seguirá os dispostos nos itens deste memorial, a uma altura do piso acabado em torno de 1,05m.

Aplicação: Nas portas internas, externas e Wcs

Recebimento: - Conforme dispostos no item , deste memorial.

03.16 ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

CONDIÇÕES GERAIS

03.16.01 As barras e perfis de alumínio serão extrudados e não apresentarão empenamento, defeitos de superfícies ou quaisquer outras falhas, deverão seguir os dispostos no item 01.07 deste memorial descritivo, e do projeto.


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**
E S T A D O D E S Ã O P A U L O
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



03.16.02 Nenhum perfil estrutural ou contramarco apresentará espessura inferior a 2,0mm.

03.16.03 Todas as ligações de quadros ou caixilhos que possam ser transportados inteiros para o local de assentamento serão assegurados pôr soldagem autógena, encaixe ou auto-rebitagem.

03.16.04 As emendas apresentarão perfeito ajustamento, sem folgas, diferenças de nível ou rebarbas nas linhas de junção.

03.16.05 As serralherias de alumínio serão assentes em contramarcos, de alumínio extrudado. Os chumbadores dos contramarcos, previamente fixados às alvenarias, serão de ferro galvanizado ou de alumínio.

03.16.06 Os contramarcos servirão de guia para os revestimentos da obra. Tais revestimentos deverão preceder à montagem das esquadrias de alumínio.

03.16.07 As precauções especificadas no item 03.16.06, têm pôr objetivo assegurar a maior proteção contra eventuais manchas na superfície do alumínio, oriundas de salpicos de cimento, cal, ou outras substâncias agressivas.

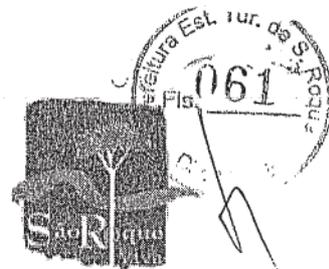
03.16.08 As suas dimensões e acabamentos como segue:

Aplicação: Portas venezianas com trinco nas cabines dos WCs da Administração.

Recebimento: - De acordo com os dispostos nos itens 03.16.01 ao 03.16.05 deste memorial descritivo.

- O funcionamento do conjunto deverá ser verificado após a completa lubrificação: não deverá apresentar jogo causado pôr folgas.


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



03.17 APARELHOS SANITÁRIOS E METAIS

CONDIÇÕES GERAIS

03.17.01 Os aparelhos sanitários, lavatórios, lavatórios de embutir e de sobrepor, bacias sanitárias, serão de grês porcelânico branco, deverão seguir os dispostos no item 01.09 deste memorial e poderão ser do tipo CELITE, DECA ou equivalente.

03.17.02 Os locais bem como a sua posição estão indicados em planta.

03.17.03 O perfeito estado das peças empregadas será detidamente verificado, antes do seu assentamento.

03.17.04 Os acessórios (papeleiras, saboneteiras, cabides, porta toalhas), serão de sobrepor do tipo ETERNOX, ou equivalente.

03.17.05 Os tampos dos gabinetes serão de granito cinza Corumbá sua posição estão indicados em planta:

03.17.06 Os registros com canopla, serão do tipo DOCOL , DECA linha C-52, ou equivalente, os registros sem canopla serão brutos do tipo DECA ou equivalente como também as torneiras de jardim. As válvulas de descarga do tipo econômica da DECA, ou equivalente.

03.17.07 Os metais para equipamentos sanitários deverão seguir os dispostos no item 01.23 deste memorial.

As torneiras serão de bancada cromada do tipo Docol Pressmatic, DECA linha C52 ou equivalente.

03.17.09 As alturas das torneiras, válvulas de descarga, registros, e peças sanitárias estão determinados em projeto.

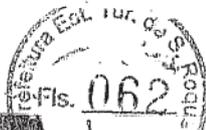

Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



Aplicação: Nos Wcs, Fraldário, cozinha, área de serviço, sempre de conformidade com os projetos específicos.

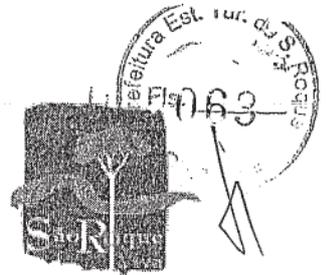
- Recebimento:
- As louças deverão ser sem deformações, fendas. O esmalte será homogêneo, sem manchas, depressões ou fendilhamentos.
 - Deverão estar bem fixas aos pisos através de parafusos com cabeça sextavada e as juntas vedadas.
 - Deverão estar bem nivelas, e nas posições indicadas no projeto.
 - Os metais serão perfeitamente adaptáveis a suas bases, não tolerando nenhum vazamento, e empenamento.
 - O acabamento, será perfeito não se admitindo qualquer defeito na película de recobrimento, ou marcas de ferramentas.
 - Os acessórios deverão estar bem fixos, em nível e na posição indicada em planta.

03.18 PINTURA

CONDIÇÕES GERAIS

03.18.01 As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinem. As tintas deverão seguir os dispostos no item 01.28 deste memorial.


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



03.18.02 A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se as precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

03.18.03 As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas e curadas. Pintura sobre emboço, somente após 15 dias da sua aplicação.

03.18.04 Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca. Igual cuidado haverá entre demão de tinta e de massa.

03.18.05 Os trabalhos de pintura deverão ser suspensos em tempo de chuva.

03.18.06 Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas à pintura (esquadrias de alumínio, vidros, ferragens, metais, azulejos, granitos etc.).

03.18.07 Antes da execução de qualquer pintura, será submetida à aprovação da fiscalização uma amostra, sob iluminação semelhante e em superfície idêntica à do local a que se destina.

PREPARO E APLICAÇÃO

03.18.08 Pintura interna - Latéx PVA sobre emboço:

- Lixar a superfície e limpar a poeira
- Uma demão de selador acrílico
- Primeira demão de latéx, retirar possíveis imperfeições.
- Segunda demão de latéx, repetir o processo caso não fique a

conteúdo.

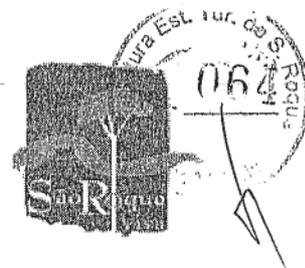

Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



03.18.09 Pintura externa - Latéx acrílico fosco sobre emboço:

- Lixar a superfície e limpar a poeira
- Uma demão de selador acrílico
- Primeira demão de latéx, retirar possíveis imperfeições
- Segunda demão de latéx, repetir o processo caso não fique a contento.

03.18.10 Verniz poliuretano fosco aveludado sobre madeira:

- Lixar a superfície para retirar as farpas
- Uma demão de selador para madeira
- Lixar e retirar o pó
- Primeira demão de verniz
- Lixar para retirar o brilho
- Segunda demão de verniz, repetir o processo caso não fique a contento.

03.18.11 Esmalte Sintético sobre metais:

- Lixar a superfície e limpar e desengraxar
- Uma demão de fundo antiferruginoso
- Primeira demão de esmalte sintético
- Lixar para retirar o brilho
- Segunda demão de esmalte sintético, repetir o processo caso não fique a contento.


Eng. 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

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



Aplicação: Nas esquadrias de madeira, metálicas, tetos e paredes internas, externas tudo como indicado abaixo:

	Fabricantes tipo	cor	referencia
Esquadrias metálicas	Esmalte sintético CORAL ou equivalente	Vermelho Goya	374
Pintura interna das paredes	Látex PVA Suvinil	Brando neve	2250-1
Pintura dos forros de madeira	Sparlack fosco aveludado	incolor	113.99180
Cores da Pintura externa Portal	Suvinil Acrílica	Telha e mel fosco	2650-29 2650-48
Impermeabilização tijolo aparente	Suvinil	Silicone	

Recebimento; - Superfícies pintadas perfeitamente cobertas com as respectivas tintas

- Painéis sem escorrimentos ou falhas
- Painéis sem manchas, ou descascados.

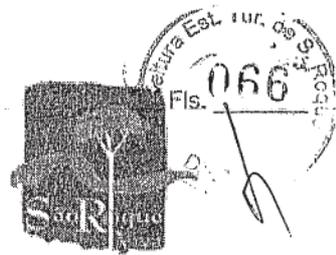
03.19 VIDROS

CONDIÇÕES GERAIS

03.19.01 Os vidros deverão seguir os dispostos nos itens 01.28 e 01.29 deste memorial descritivo.

03.19.02 Os vidros comuns não podem encostar diretamente nas esquadrias, deve ser no mínimo 3,0 mm menor.


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



03.19.03 Os vidros temperados colocados em esquadrias, também não poderão ficar em contato com a mesma, e sim apoiados em graxetas de neoprene. estes calços devem ficar a 1/3 da extremidade da chapa de vidro.

03.19.04 Os vidros serão planos incolores: transparentes e lisos de 3,0mm em todos os ambientes e fantasia comum de 4,0mm nos sanitários.

03.19.05 Todos os vãos envidraçados de serralheria, serão submetidos à prova de estanqueidade pôr meio de jato de mangueira d'água sob pressão.

Aplicação: Nos locais indicados em planta.
Nas portas externas das lojas, Portal e Lanchonete.
Nas janelas da Administração e Portal

Recebimento: - Vidros sem defeitos.
- Estanqueidade perfeita

03.20 LIMPEZA

03.20.01 Todo entulho será retirado da obra, os pisos raspados e polidos. Serão limpos todos os vidros, azulejos e metais.

Aplicação: Em todas as edificações, pisos, pátios e calçadas.

Recebimento: - Serviço bem executado, sem manchas, respingos de tintas, riscos ou danos aos revestimentos.

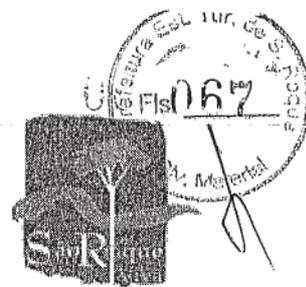

Eng. Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras - DPO
CREA n.º 5061874464



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



03.21 GENERALIDADES

03.21.01 Devem ser seguidas as instruções dos respectivos fornecedores para a aplicação dos diversos produtos

03.21.02 Deverão ser incluídos materiais e serviços, mesmo quando não especificados, necessários ao perfeito acabamento, funcionamento e estabilidade das construções.

03.21.03 Os casos omissos relacionados a materiais e serviços, deverão ser dirimidos com parecer dos autores dos projetos.

03.22 PAISAGISMO

Deverá constar no item de paisagismo os vasos sendo cerâmicos ou de concreto, com as dimensões até 1,50 m³, sendo a quantidade de 40 unidades. Os acabamentos dos vasos e as dimensões serão especificadas pela fiscalização. As flores deverão ocupar uma área de 18,00 m², tendo o espaçamento entre as bases das mudas de 20cm.

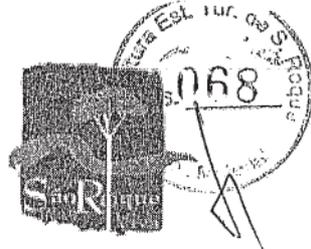
Os arbustos deverão ter a altura igual ou inferior a 3,00 m sendo do grupo vegetal das angiospermas dicotiledôneas lenhosas, constando de 40 unidades.

As flores e arbustos serão especificados pela fiscalização.


Eng. 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
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE



04.00 PRAZOS

O prazo para entrega da obra em sua totalidade não deverá exceder a 180 (cento e oitenta) dias.

São Roque, 23 de Agosto de 2010.


Arthur Henrique Silva Boccato
Chefe de Divisão de Orçamento de Obras