

### PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS

OFÍCIO Nº 024/2012 - SC/SUBEC/CGC

Rio de Janeiro, 24 de Fevereiro de 2012.

Prezado Senhor,

Apresentamos pelo presente o projeto básico e o orçamento (impressos) para a "CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL (SC/SUBEC/CGC/CPI/1ª GI) NA ÁREA DA IRA – CAJU – AP1", no valor de R\$ 7.379.482,56 (Sete milhões trezentos e setenta e nove mil e quatrocentos e oitenta e dois reais e cinquenta e seis centavos), acrescido da parcela de R\$ 1.180.717,20 (Um milhão cento e oitenta mil setecentos e dezessete reais e vinte centavos) referente a 16% de BDI, totalizando R\$ 8.560.199,76 ( Oito milhões quinhentos e sessenta mil e cento e noventa e nove reais e setenta e seis centavos), conforme Ofício nº 191/2010/SMO/GAB. O prazo para execução dos serviços é de 240 (duzentos e quarenta) dias corridos e os preço utilizados foram os da Tabela de Preço do SCO-RIO do mês de Dezembro/2011, conforme os Decretos nº 15.307 de 29/11/96 e nº 15.550 de 28/02/97.

Respeitosamente,

ENGº OSMAR CAETANO CREA-RJ 88.100.301.9/D SC/SUBEC/CGC Coordenador Geral

Ao Senhor MARCO AURELIO REGALO DE OLIVEIRA Subsecretário de Engenharia e Conservação





### Projeto Básico e Descrição dos Serviços

CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERENCIA INDUSTRIAL (SC/SUBEC/CGC/CPI/1ª GI) NA ÁREA DA i RA – CAJU – AP 1.

### 1. Objetivo

Este projeto tem por objetivo definir a condições de execução dos serviços de implantação da construção das instalações da unidade de produção de massa asfáltica da 1ª gerencia industrial (SC/SUBECGC/CPI/1ª GI), localizada a rua Carlos Seixas, Caju, I R.A. – AP – 1. Deverão ser executados todos os serviços constantes e especificados na planilha de preços, em anexo, bem como nos desenhos que acompanham esta descrição dos serviços.

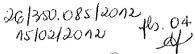
Os aspectos de engenharia constantes neste projeto são os de demolição dos prédios existentes, planejamento da execução dos serviços, gerenciamento de recursos e dos prazos de execução, controle tecnológico de materiais e do método construtivo e cadastramento de todos os sistemas como construídos.

### 2. Considerações Básicas

### 2.1 Operacionalidade

Os serviços a serem realizados para se alcançar o objetivo são:

- Demolição dos prédios existentes;
- Elaboração dos projetos executivos e complementares necessários a perfeita execução dos serviços;
- Serviços de sondagem a percussão, conforme previsto na planilha, visando definir a taxa de resistência do terreno a ser considerada no projeto de fundação;







- Todos os serviços de terraplenagem necessários à implementação do empreendimento;
- Execução das bases e estruturas necessárias à implementação dos equipamentos industriais e edificação do Complexo da Usina;
- Execução dos elementos divisórios previstos no projeto, seus revestimentos, acabamentos e pintura, conforme previsto na planilha orçamentária, e anexos.
- Execução de todas as esquadrias, vidros e demais elementos de vedação descritos na planilha orçamentária e nos projetos.
- Execução das instalações elétricas, hidráulicas, sanitárias, drenos e conexões, mecânicas, bem como todos os aparelhos e metais de cozinha, vestiários e sanitários previstos na planilha orçamentária e nos projetos complementares a serem desenvolvidos.
- Execução da estrutura e todos elementos necessários à cobertura das edificações.
- Todos os serviços de urbanização, e de parque e jardim previstos na planilha e projeto.
- Fornecimento do cadastro em versão final de como construído "as built", em meio digital (cópia em CD) de todos os sistemas previstos.

Todos esse serviços deverão obedecer às normas especificadas.

Também serão executados todos os demais serviços complementares necessários ao cumprimento do objetivo.

Os serviços deverão ser executados predominantemente no período diurno, cabendo a contratada a responsabilidade pela sua execução. Não existe previsão de compensação por eventuais serviços prestados em horários fora do expediente normal.

26/350.085/2012 tb.05



### PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS COORDENADORIA GERAL DE CONSERVAÇÃO COORDENADORIA DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL



### 2.2.Administração e Mobilização.

A empreiteira deverá prover toda a mão de obra necessária à perfeita execução dos serviços, mantendo permanentemente no canteiro de obras, além dos trabalhadores necessários a execução das etapas dos serviços, uma equipe responsável pela Administração local, constante da planilha orçamentária. Toda mão-de-obra deverá se apresentar uniformizada e aparelhada conforme a especificação. Todo o fornecimento de alimentação e transporte para toda essa mão-de-obra correrá às expensas da contratada.

Deverá ser fornecido para cada funcionário alocado ao contrato, café da manhã, almoço e eventualmente, também jantar, dependendo da programação de serviços.

Deverá ser fornecido o número necessário de vales-transporte para cada funcionário, nos termos legais.

O pessoal especificado, em nenhuma hipótese será reduzido devido às faltas, a empresa deverá manter pessoal para cobrir eventuais faltas.

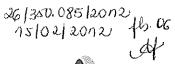
Os materiais necessários à execução dos serviços nos casos em que a composição do item de serviço prever esse fornecimento deverá obedecer às especificações da PCRJ, e no caso das mesmas não existirem, obedecer às normas oficiais vigentes.

### 3. Especificações Técnicas

### 3.1. Serviços

Todos os serviços realizados deverão obedecer às especificações e normas da PCRJ e nos casos omissos dos órgãos normativos competentes – ABNT, DER ou DNER, e seguirem os seguintes roteiros de execução:

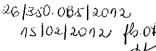
\3







- Implantação de canteiro de serviços, devidamente provido de barracão de obras, conforme especificação constante da planilha orçamentária, inclusive com todas as instalações provisórias necessárias ao seu perfeito funcionamento;
- Levantamento cadastral da área, apresentado em escala 1:500 e serviços de sondagem a percussão, conforme previsto na planilha, visando definir a taxa de resistência do terreno a ser considerada no projeto de fundação;
- Elaboração dos projetos de arquitetura, fundações, supraestrutura, instalações hidráulicas, sanitárias, contra incêndio, instalações elétricas, de telefone e rede lógica de computadores, apresentados em Autocad for Windows, em escalas normalizadas e deverão ser fornecidos em meio digital, acompanhado de pelo menos uma cópia em papel vegetal. Todos os projetos e legalizações pertinentes aos órgãos públicos e às respectivas concessionárias serão de responsabilidade da contratada, inclusive as licenças prévia, de instalação e de operação, junto a SMAC, correndo a sua expensas todos os custos relativos a tais providências;
- Os serviços de terraplenagem necessários à implementação do empreendimento, bem como as escavações e reaterros para abertura de cavas de fundações ou valas para tubulações deverão ser executadas de acordo com as normas vigentes;
- A execução das bases e estruturas necessárias a implementação dos equipamentos industriais e as edificações do Complexo da Usina serão em concreto dosado racionalmente para as resistências especificadas no projeto estrutural, devendo ser verificado por ocasião de cada concretagem se a consistência (trabalhabilidade) do concreto está compatível com a peça a ser concretada e moldados os corpos de prova em quantidades compatíveis com as Normas da ABNT, para se determinar a resistência a 3, 7 e 28 dias. Antes do lançamento do concreto, deverão ser verificadas se as armaduras estão obedecendo ao previsto no projeto e se as formas foram umedecidas devidamente. As lajes pré-moldadas deverão ser provenientes de







fornecedor conceituado e antes da sua utilização deverão ser fornecidos os resultados de testes que comprovem a capacidade para a sobrecarga prevista no projeto;

- A execução das alvenarias deverá obedecer às normas vigentes, devendo os tijolos e blocos utilizados serem de boa qualidade, comprovada através do fornecimento de resultado dos testes previstos nas normas da ABNT. As alvenarias serão revestidas com emboço com argamassa de cimento e areia e reboco tipo Quartzolit, sobre emboço, no caso de pintura. No caso de revestimentos de azulejos, estes serão assentados sobre o emboço com nata de cimento comum e rejuntados com nata de cimento branco, conforme previsto na planilha orçamentária, e anexos;
- A Execução dos pisos, conforme especificações, constante do projeto e planilha obedecerá às boas normas de execução, devendo ser assentados sobre contrapiso ou camada regularizadora, executada com argamassa de cimento e areia no traço especificado na descrição do item na planilha orçamentária. Os rodapés acompanharão os respectivos pisos e as soleiras serão de mármore branco, assentes com nata de cimento, sobre argamassa de cimento, saibro e areia, devendo levar duas demãos de polimento;
- Deverão ser fornecidas e instaladas todas esquadrias, vidros, elementos de serralheria, ferragens e demais elementos de vedação descritos na planilha orçamentária e nos projetos. Todas os vão das janelas serão terão peitoris de mármore branco, assentes com nata de cimento, sobre argamassa de cimento, saibro e areia, devendo levar também duas demãos de polimento;
- A execução das instalações mecânicas, elétricas, hidráulicas, sanitárias, drenos e conexões, bem como todos os aparelhos e metais de cozinha, vestiários e sanitários previstos obedecerão ao previsto nos respectivos projetos complementares a serem desenvolvidos que terão por base a especificação constante da planilha orçamentária;
- A cobertura das edificações obedecerá ao previsto no projeto de arquitetura e especificações constante na planilha orçamentária devendo a estrutura de sustentação





ser feita com madeira de lei (maçaranduba ou similar). O telhado obedecerá ao caimento previsto no projeto e ser de telha de barro cozido, conforme especificado. As telhas obedecerão na sua fabricação à norma própria da ABNT e antes da sua compra a contratada deverá apresentar amostra para aprovação, pela Fiscalização;

- Os serviços de pintura obedecerão a especificação constante da planilha orçamentária e demais elementos fornecidos. Antes da sua execução as superfícies deverão estar devidamente preparadas, com 3 lixamentos, duas demão de massa corrida, O tempo entre as demãos de acabamento deverão ser de pelo menos 24 horas. Somente serão aceitas tintas de qualidade comprovada na forma especificada;
- Serão executados todos os serviços de urbanização, e de parque e jardim previstos na planilha e projeto. As plantas, árvores e arbustos deverão ser plantados obedecendo ao tamanho mínimo especificado e deverão ser regadas e mantidas pela contratada até a aceitação da obra;

### 3.2. Equipamentos

Todos os equipamentos a serem fornecidos para o serviço deverão ser identificados através das cores e fixação de adesivos, conforme especificações anexas. As cores utilizadas serão o branco para as viaturas e o amarelo Caterpillar para os equipamentos. Os tipos e tamanhos dos impressos de identificação de prestados de serviços à PCRJ, adaptáveis a cada tipo de viatura e equipamento estão disponíveis na sede da Coordenadoria Geral de Conservação, na Av. Francisco Bicalho, 146, em São Cristóvão.

As identificações serão fixadas nas portas e nas laterais da parte traseira dos veículos, e nos locais indicados na especificação anexa para cada equipamento.

Estes deverão seguir as especificações técnicas abaixo e quantitativos expressos no Quadro I.

Soquete vibratório de 78 kg, com motor a gasolina de 2,5 cv, sem operador,
 utilizado nas compactações dos reaterros de vala;

26/350.085/2012 15/02/2012 fb.00



# PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS COORDENADORIA GERAL DE CONSERVAÇÃO COORDENADORIA DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL



- Trator carregadeira e retro escavadeira, motor diesel de 79 cv, capacidade da caçamba de 0,76 m³, com operador, utilizado nos serviços de escavação mecânica, carga mecânica de materiais e refugo de demolições, movimentos de terra, assentamento e locação de peças com peso superior a capacidade de carga humana;
- Escavadeira hidráulica, capacidade de 0,78 m³, com operador, motor diesel de 92
   cv, três braços articulados e braço intermediário ajustável em três posições,
   utilizado nos serviços de escavações de fundações e das contenções;
- Compressor de ar, portátil e rebocável, pressão de trabalho de 102 PSI, descarga livre de 250 PCM, motor diesel de 77 CV, sem operador, utilizado para fornecimento de potência em pressão pneumática para os serviços de demolição;
- Rolo compactador tandem de 5 a 10, motor diesel de 58,5 cv utilizado nos serviços de preparo de solo;
- Perfuratriz pneumática manual, com 24 kg de peso, exclusive operador, broca e mangueira, para utilização vertical, consumo de ar de 58 l/s, freqüência de impactos 34 imp/s, comprimento de 64cm, diâmetro do pistão de 65 mm, para os serviços de desmonte de rocha;
- Moto Bomba sobre rodas, com bomba centrífuga auto-escorvante de rotor aberto, bocais de sucção de 2" e recalque de 1 1/2", motor a gasolina de 4 cv, sem operador, utilizada nos serviços de assentamento de tubos;
- Caminhão tanque, com capacidade de 6000 litros, com motorista, motor diesel de 162 cv, utilizado nos serviços de assentamento de tubos;
- Caminhão basculante, capacidade de 7 m³, motor diesel de 142 CV, com motorista, utilizado para transporte dos materiais utilizados nos serviços de transporte dos materiais de construção e retirada de refugo dos serviços de demolição e escavação;
- Caminhão de carroceria fixa, com capacidade para 3,5 t, motor diesel de 85 CV, com motorista, utilizado no transporte de equipamentos, ferramentas e materiais utilizados nos serviços tais como chapas de aço, artefatos de concreto, prémoldados entre outros:



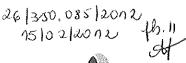


 Caminhoneta, Kombi Volkswagen ou similar, motor a gasolina de 53 CV, capacidade de 9 passageiros ou 1 t, com motorista, utilizada para transporte dos operários e funcionários para e entre as frentes de serviço;

Todas estas características serão aferidas e testadas, antes do veículo ser incorporado ao efetivo de serviço e reavaliadas mensalmente, se consideradas fora das especificações e normas vigentes serão substituídas imediatamente.

### **QUADRO I**

ESPECIFICAÇÃO	TIPO	QUANTITATIVO			
Soquete Vibratório		1			
Retroescavadeira		1			
Escavadeira Hidráulica		1			
Compressor de ar	- 40 to 20 to	1			
Rolo Compactador	<b></b>	1			
Perfuratriz Pneumática		1			
Moto bomba		1			
Caminhonete de	9 passageiros	1			
serviço					
Veículo de serviço	Carro	1			
Caminhão	Tanque	1			
Caminhão	Basculante	4			
Caminhão	Carroceria fixa	1			
Caminhoneta	Utilitário	1			







### 3.3. Mão de Obra

A Toda mão de obra relacionada, deverão ser fornecidos E.P.I's. (equipamento de proteção individual), nos padrões da SC/CGC, disponíveis na sede da mesma, compatíveis à necessidade da cada tipo de serviço a ser realizado, tais como: luvas de raspa de couro e borracha, botina de couro, bota de borracha, protetores facial e auricular, capa de chuva, etc., assim como o fornecimento de acessórios de sinalização preventiva, para cada equipe montada para trabalhar na rua, também nos padrões da SC/CGC. Também deverão se fornecidas ferramentas necessárias a realização de cada tipo de serviço para cada operário que irá realizá-lo, a critério da Fiscalização, tais como: marreta, ponteiro, talhadeira, pá, enxada, carinho de mão, alavanca, colher de pedreiro, nível de borracha, etc.

Deverão ser fornecidos no mínimo quatro jogos de uniformes por ano, para cada operário, no modelo padronizado pela **SC/CGC**, conforme especificação abaixo:

### . Boné:

Detalhamento: Conforme anexo II.

Tecido: sarja 3x1, conforme especificação da TABELA n.º 01 - disponível na sede da Coordenadoria Geral de Conservação (SC/CGC).

Cor: amarelo ouro

Confecção: na frente - aba dura com as duas faces revestidas em tecido, botão de arremate superior revestido em tecido da mesma cor, conforme DESENHO nº 01. na costas - tela de nylon na mesma cor do tecido e fivela plástica ajustável com 10 posições para fechamento, conforme DESENHO nº 02.

### Personalização:

26/350.0B5/2012 fb.12



### PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS COORDENADORIA GERAL DE CONSERVAÇÃO COORDENADORIA DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL



**Frente:** Impresso em etiqueta plástica fusionada na frente o logotipo da Prefeitura, conforme DESENHO nº 01, estando o desenho disponível em meio digital na sede da O/CGC.

**Lateral:** A direita de quem veste, a palavra **CONSERVAÇÃO**, na cor preta, sobre tarja branca, escrita com fonte tipo Futura Md BT, em negrito, conforme DESENHO nº 04 e, à esquerda, o logotipo da empresa contratada.

### . Camisa:

Detalhamento: Conforme anexo II.

Tecido: sarja 2x1, conforme especificação da TABELA n.º 01 – disponível na sede da SC/CGC.

Cor: amarelo ouro

**Frente**: abertura frontal parcial, com fechamento através de 2 botões com caseamento vertical, conforme DESENHO nos 01 e 03

Mangas: curtas

### Personalização

**Frente**:Logotipo da **SC/CGC**, impresso em etiqueta plástica fusionada no bolso da frente lado esquerdo de quem veste, conforme DESENHOS nºs 01, 03 e 04, estando o desenho disponível em meio digital na sede da **SC/CGC** 

Costas: Estampado centrado sobre a parte das costas a palavra PREFEITURA sobre a palavra CONSERVAÇÃO, na cores pretas, escritas com fonte tipo Futura Md BT,







em negrito, com alturas de 06 e 05 centímetros, respectivamente conforme DESENHO nºs 02 e 05.

### . Calça:

Detalhamento: Conforme anexo II.

Tecido: sarja 3x1, conforme especificação da TABELA n.º 01- Disponível na sede da Coordenadoria Geral de Conservação (SC/CGC)

Cor: amarelo ouro

Cós: Dianteiro – fechado por um botão conforme DESENHOS nos 01 e 03.

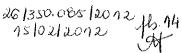
Traseiro - com pala e elástico de 40mm de largura para ajuste da cintura, costurado com máquina de elástico de 4 agulhas, conforme DESENHOS nos 02 e 04

### Personalização:

**Costas**: Impresso em etiqueta plástica fusionada no bolso das costas, do lado direito de quem veste, a palavra **PREFEITURA**, na cor preta, sobre tarjas brancas, escritas com fonte tipo Futura Md BT, em negrito, conforme DESENHOS n.ºs 02, 04 e 06.

A mão de obra relacionada deverá seguir as especificações técnicas e quantitativos expressos no quadro II:

- Vigia formação ou experiência em serviços de vigilância de canteiros de obras;
- Pedreiro formação ou experiência em serviço de alvenaria, estruturas, assentamento de ladrilhos e instalações civis – elétricas, hidráulica, esquadrias etc;
- Carpinteiro formação ou experiência em confecção de formas e instalação de esquadrias de madeira;







- Eletricista formação ou experiência em instalações elétricas prediais;
- Bombeiro Hidráulico formação ou experiência em instalações hidráulicas e sanitárias prediais;
- Pintor formação ou experiência em pintura de fachadas e interiores;
- Servente experiência em obras prediais;
- Operador de Máquina experiência em operação de máquinas da construção civil e habilitação especifica para cada equipamento;
- Encarregado formação ou experiência em serviços de obras prediais;
- Encarregado formação ou experiência em comando de obras prediais;
- Engenheiro formação ou experiência em gerenciamento de obras prediais;
- Chefe de Escritório formação ou experiência em administração de obras prediais;
- Topógrafo formação ou experiência em administração de obras prediais.





### **QUADRO II**

ESPECIFICAÇÃO	QUANTITATIVO			
Vigia	6			
Pedreiro	12			
Carpinteiro	3			
Eletricista	3			
Ajudante	3			
Almoxarife	1			
Bombeiro hidráulico	3			
Servente	23			
Pintor	4			
Operador de máquinas	3			
Encarregado	3			
Mestre de obras	2			
Engenheiro	2			
Chefe de escritório	1			





### 4. Área de Atuação

Os serviços serão realizados à rua Carlos Seixas, Caju, I R.A. – AP – 1 – conforme indicado no mapa anexo:



### **CRONOGRAMA FÍSICO**

Os serviços estão previstos para serem executados durante 240 dias corridos, não existindo previsão de prêmios pela conclusão antecipada. Em caso de atrasos, porém as penalidades são as previstas no RGCAF e na Lei nº. 8666 de 21/06/93 e suas alterações.





Os recursos foram agrupados de forma a compensar as restrições orçamentárias vigentes, com uma logística mais flexível que possibilite a economicidade.

	1a	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	4a	5ª	6a	7a	8 <sup>a</sup>
	etapa	etapa	etapa	etapa	etapa	etapa	etapa	etapa
SERVICOS DE ESCRITORIO	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Percentual	0,73821	0,73821	0,73821	0,73821	0,73821	0,73821	<del></del>	<del></del>
CANTEIRO DE OBRAS	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X	X
Percentual	0,00594	0,00594	0,00594	0,00594	0,00594		· <del> </del>	
TRANSP, CARGA E DESC	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X	X
Percentual	0,08763	0,08763	0,08763	0,08763	0,08763	0,08763	· <del>1</del>	<del></del>
SERVICOS COMPLEM	Х	Х	Х	Х	Х			10,00,00
Percentual	2,1739	2,1739	2,1739	2,1739	2,1739			
GALERIAS, DRENOS					Х	х	X	Х
Percentual					0,3515	0,3515	0,3515	0,3515
PAVIMENTACAO				Х	Х	Х	Х	X
Percentual				2,04	2,04	2,04	2,04	2,04
SERV. PARQUES E JARDINS							Х	X
Percentual							0,55	0,55
ESTRUTURAS	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X	X
Percentual	1,96661	1,96661	1,96661	1,96661	1,96661	1,96661	1,96661	1,96661
ALVENARIAS E PAREDES			Х	Х	Х	Х	Х	Х
Percentual			0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
REVESTIMENTOS						Х	Х	Х
Percentual						1,98	1,98	1,98
ESQUADRIAS				Х	Х	Х		
Percentual				0,21347	0,21347	0,21347	0,21347	0,21347
INSTALACOES ELETR, HID						Х	Х	Х
Percentual						0,98457	0,98457	0,98457
COBERTURAS.			Х	Х	Х	X		.,
Percentual		_	1,5023	1,5023	1,5023	1,5023		
PINTURAS						Х	Х	Х
Percentual						0,71187	0,71187	
APAREL HIDR, SANITARIOS						Х	Х	Х
Percentual						0,23213	0,23213	0,23213
EQUIPAMENTOS		Х	х	X	X	X	X	0,20213
Percentual						0,52331	0,52331	
ADM. LOCAL, MOBILIZACAO	х	Х	Х	X	X	X	X	Х
Percentual	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79

26/350.085/2012 fb.18 15/02/2012 fb.18



### PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS COORDENADORIA GERAL DE CONSERVAÇÃO COORDENADORIA DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL



Fazem parte integrante do presente memorial, onde couberem, as normas, especificações e métodos brasileiros aprovados pela Associação Brasileira de Normas técnicas – ABNT, assim como aquelas exigidas ou recomendadas pelas empresas concessionárias de serviços públicos.

Os serviços serão executados em estrita e total observância das indicações constantes nos projetos e nestas especificações e planilhas orçamentárias, não podendo ser inserida qualquer modificação sem o consentimento por escrito da FISCALIZAÇÃO.

Os projetos, especificações e a planilha orçamentária são elementos que se complementam, devendo as eventuais discrepâncias ser resolvidas pela FISCALIZAÇÃO.

Nestas especificações fica esclarecido que só será permitido o uso de materiais ou equipamentos similares ao especificados, se rigorosamente equivalentes, isto é, se desempenharem idênticas funções construtivas e apresentarem as mesmas características formais e técnicas, e com a autorização da FISCALIZAÇÃO.

Reserva-se à FISCALIZAÇÃO o direito de impugnar o andamento das obras e a aplicação de materiais ou equipamentos, desde que não satisfaçam o que está contido nestas especificações, obrigando-se a CONTRATADA a desmanchar por sua conta e risco o que for impugnado, refazendo tudo de acordo com as mesmas especificações.

A CONTRATADA deverá conservar na obra, sempre à disposição da FISCALIZAÇÃO, uma cópia destas especificações e projetos.

De modo algum a atuação da FISCALIZAÇÃO, na parte de execução das obras, eximirá ou atenuará a responsabilidade da CONTRATADA pelos defeitos de ordem construtiva que as mesmas vierem a apresentar. Só à CONTRATADA caberá a responsabilidade pela perfeição da obra em todos os seus detalhes.

O acesso do fiscal a qualquer parte da obra, a qualquer momento, será facilitado pela CONTRATADA, que manterá um representante devidamente credenciado.

26/350.0B5/2012 th. 19 15/02/2012 th. 19



### PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS COORDENADORIA GERAL DE CONSERVAÇÃO COORDENADORIA DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL



### **RELACIONAMENTO COM A CONTRATADA**

A obra será fiscalizada por intermédio de profissionais devidamente habilitados e registrados, e respectivos auxiliares, elementos esses doravante indicados pelo nome FISCALIZAÇÃO.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimentos das cláusulas e condições destas Especificações e do Contrato, bem como de tudo que estiver contido no projeto, nas Normas, Especificações e Métodos da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Deverá a CONTRATADA acatar de modo imediato as ordens da FISCALIZAÇÃO, dentro deste Memorial de Especificação de Contrato.

Ficam reservados à FISCALIZAÇÃO o direito e a autoridade para resolver todos e quaisquer casos singulares, duvidosos, omissos ou não previstos no contrato, nestas especificações, no projeto e em tudo mais que de qualquer forma se relacione ou venha a se relacionar, direta ou indiretamente, com a obra em questão e seus complementos.

A CONTRATADA deverá permanentemente prover dos meios, à disposição da FISCALIZAÇÃO, necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados, bem como a inspeção das instalações de obra, dos materiais e dos equipamentos, independentemente das inspeções e medições para efeito de faturamento e, anida, independentemente do estado da obra e do canteiro de trabalho.

A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuem as responsabilidades únicas, integrais e exclusivas da CONTRATADA no que concerne às obras e suas implicações próximas e remotas, sempre de conformidade com o contrato, o código civil e as demais leis ou regulamentos vigentes.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir, a qualquer momento, de pleno direito, que providências suplementares necessárias à segurança dos serviços e ao bom andamento da obra sejam adotadas pela CONTRATADA.





### **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

Por se tratar de serviço de engenharia, a empresa contratada deverá comprovar a qualificação técnica através da seguinte documentação:

- 1. Registro da empresa no CREA nos ramos de Engenharia Civil.
- 2. Comprovação do Licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor da Atestado de Responsabilidade Técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da Licitação.

### OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.

Cabe a CONTRATADA total responsabilidade na execução dos serviços e obras contratados, inclusive, mas não limitando, a prover dos meios necessários para que todos os servicos e obras sejam executados rigorosamente em concordância com o disposto nos projetos, nas especificações técnicas, nas normas e nos métodos pertinentes da ABNT e dentro dos prazos e demais condições contratuais estabelecidas.

A CONTRATADA deverá notificar à FISCALIZAÇÃO, por escrito, quaisquer condições significativamente diferentes das indicadas em projeto ou que possam vir a alterar os prazos executivos, quantidade e qualidade dos serviços e obras controlados, antes que tais condições sejam alteradas.

A execução de todos os serviços a serem realizados deverá obedecer às normas e projetos dos diversos Órgãos e Concessionárias competentes, às normas e procedimentos contidos neste Projeto, às demais normas e instruções da SMO, às normas técnicas da ABNT, bem como ao previsto no Contrato e demais dispositivos legais vigentes, ficando a mesma responsável por qualquer erro que porventura venha a ser constatado, cabendo a ela os ônus decorrentes da demolição e reconstrução dos serviços que forem considerados imperfeitos ou defeituosos. Em caso de divergência entre os projetos e as normas, será adotado o que contiver as exigências mais rigorosas,

26/350.085/2012 fb.21 15/02/2012



### PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS COORDENADORIA GERAL DE CONSERVAÇÃO COORDENADORIA DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL



salvo nos casos em que a Fiscalização determinar de outra forma, sempre através de registro no instrumento de controle dos serviços.

A resolução da conveniência da entrega da execução de determinados serviços especializados a subcontratadas sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, será necessariamente submetida à prévia concordância da Administração, conforme o artigo 72 da Lei de Licitação 8666 de 1993, que responderá integralmente pela subcontratada, podendo, a critério da Administração, esta ser afastada por motivos contrários aos objetivos deste projeto.

Toda e qualquer responsabilidade sobre as conseqüências de má conduta, imperícia ou imprudência de pessoal da contratada na execução de serviços determinados pela Fiscalização e todo e qualquer dano que venha a ser causado nos serviços executados, à propriedade de terceiros ou da PCRJ, bem como os encargos impostos por lei, dano ou morte de qualquer pessoa, respondendo por si e seus sucessores, independentemente de seguros por ela efetuados será da Contratada. Da mesma forma a Fiscalização fica isenta de responsabilidade sobre atos executados por pessoal, equipamentos ou viaturas da Contratada que não tenham sido determinados ou solicitados por ela.

### SEGURANÇA DA OBRA

Na execução dos trabalhos, deverá haver plena proteção contra riscos de acidentes com o pessoal da CONTRATADA e com terceiros, independentemente da transferência daqueles riscos a Companhias ou institutos seguradores. Para isso, a CONTRATADA deverá cumprir fielmente o estabelecido na legislação nacional no que concerne à segurança (nesta cláusula incluída a higiene do trabalho), bem como obedecer a todas as normas, a critério da FISCALIZAÇÃO, apropriadas e específicas para a segurança de cada serviço.

A CONTRADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e ainda pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livres os acessos aos equipamentos contra incêndio e aos registros situados na canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na





eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância, com homens, devidamente habilitados.

Em caso de acidente no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente a obra nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstancias relacionadas com o acidente.
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA será responsável pela salvaguarda da integridade física e dos bens materiais do pessoal ou de terceiros (transportes, moradores nas adjacências, veículos e propriedades vizinhas), fiscalizando por sua conta exclusiva a adoção de todos os dispositivos de segurança contra acidentes e sinistros que impliquem em risco de vida ou danos materiais, independentemente da transferência da responsabilidade do ressarcimento dos prejuízos decorrentes e Companhias ou Institutos Seguradores. Para isso, a CONTRATADA deverá cumprir fielmente o estabelecido na Legislação Nacional no que concerne a Segurança do Trabalho, bem como obedecer a todas as boas normas que, a critério da FISCALIZAÇÃO dos serviços, devam ser adotadas.

A CONTRATADA deverá adotar as medidas de segurança e higiene previstas na legislação vigente.

A mão de obra deverá ser capacitada e treinada para execução dos serviços de manutenção.

### FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS.

A CONTRATADA deverá fornecer toda a mão de obra, equipamentos, e serviços especificados, necessários para executar totalmente as atividades relacionadas com os serviços especificados.





Estas providencias serão estendidas também a atividades complementares à execução da obra, não indicadas neste Memorial e que poderão ser autorizadas pela FISCALIZAÇÃO.

### FORNECIMENTO DE MATERIAIS

Todos os materiais necessários à completa execução da obra serão fornecidos pela CONTRATADA às suas expensas.

Os materiais a serem empregados serão novos e deverão ser submetidos a exame e aprovação, antes da sua aplicação, por parte da FISCALIZAÇÃO, a qual caberá impugnar seu emprego, se não atendidas as condições exigidas nas presentes especificações. Cada material será caracterizado por uma amostra, convenientemente autenticado pela FISCALIZAÇÃO, e servirá de referencial para aceitação de outros fornecimentos.

Na aquisição, a CONTRATADA dará preferência, em igualdade de condições, a materiais que tenham MARCA DE CONFORMIDADE, de acordo com a ABNT.

Os materiais caracterizados nas especificações pelas suas marcas comerciais, definindo o padrão de qualidade do produto, só poderão ser substituídos por outros que preencham os mesmos padrões, comprovados por ensaios em órgãos idôneos, a critério da FISCALIZAÇÃO.

Os materiais rejeitados pela FISCALIZAÇÃO deverão ser retirados do canteiro pela CONTRATADA no prazo máximo de 72 horas.

A CONTRATADA não poderá manter no local da obra quaisquer materiais ou equipamentos estranhos à obra.

Todos os materiais a serem utilizados deverão obedecer às normas técnicas da ABNT e em caso de inexistência destas, ficará a critério da FISCALIZAÇÃO a indicação das normas ou especificações a serem cumpridas pelos fornecedores de materiais e equipamentos na obra.





A CONTRATADA será inteira e exclusivamente responsável pelo uso ou emprego de material, equipamento, dispositivo ou processo eventualmente patenteado a empregar-se na obra, cabendo-lhe, pois, pagar os royalties devidos e obter previamente as permissões da licença de utilização.

A CONTRATADA tomará todas as providencias para o perfeito armazenamento e respectivo acondicionamento dos materiais a fim de preservar a sua natureza, evitando a mistura com elementos estranhos

### RESPONSABILIDADE E GARANTIA

Ao que tange ao disposto no artigo 618 do Capítulo VIII do código Civil, fica evidenciado que o prazo de cinco anos, nele referido, é de garantia e não de prescrição.

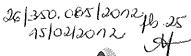
Conforme seção IV do Prazo de Prescrição, no artigo 205 do Código Civil é de dez anos, quando a lei não lhe haja fixado prazo menor.

A verificação preliminar apesar de objeto de título específico no "Edital de Licitação" será descrita neste Memorial.

A CONTRATADA, ainda na condição de proponente, terá procedido à prévia visita aos locais onde serão realizadas as obras e bem assim minucioso estudo, verificação e comparação de todas as especificações fornecidas pela CGC para a execução das obras.

Dos resultados dessa "verificação preliminar", terá a CONTRATADA, ainda na condição de proponente, dado imediata comunicação escrita à CGC, antes da apresentação da proposta, apontando discrepância sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou posturas de leisem vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraços ao perfeito desenvolvimento da obra,

Em face do disposto nos itens precedentes, a CGC não aceitará, "a posteriori", que a CONTRATADA venha a considerar como serviços extraordinários àqueles resultantes da interpretação de projetos, desenhos, inclusive detalhes, e do prescrito neste Memorial.







### DISCREPÂNCIAS, PRIORIDADES E INTERPRETAÇÕES.

Para solucionar divergências entre documentos contratuais, estabelecidos que:

- 1. Em caso de divergências entre especificações e os desenhos do projeto de arquitetura, prevalecerá sempre o primeiro.
- Em caso de divergência entre essas especificações e os desenhos dos projetos especializados – de Estrutura, de Instalações, etc. – prevalecerão sempre esses últimos.
- 3. Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e suas dimensões, medidas em escala, prevalecerão sempre às primeiras.
- 4. Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala.
- 5. Em caso de divergência entre os desenhos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.
- 6. Em caso de divergência entre o quadro-resumo de esquadrias e as localizações destas nos desenhos, prevalecerão sempre esses últimos.
- 7. Em caso de dúvida quanto à interpretação dos desenhos, das normas, destas especificações, finalmente do Edital de Concorrência será consultado a CGC.
- 8. Em caso de divergência entre os quantitativos de serviços e materiais SCO-RIO especificado no contrato e o memorial, prevalecerão os primeiros.

Os casos omissos serão resolvidos em com acordo entre a COTRATADA e a FISCALIZAÇÃO.

### II. DIRETRIZES BÁSICAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

PRÉDIO DO ATUAL LABORATÓRIO

Passará a vigorar como copa, que é o projeto existente.





- Será transferido para a obra de expansão, conforme projeto.
- Instalações hidráulicas e sanitárias.

### PÁTIO EXTERNO

- Execução de nova oficina para viaturas pesadas.
- Execução de telhados sobre o pátio de estocagem de materiais

### PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO

- Forros em PVC, ou similar.
- Instalações elétricas
- Pintura geral em acrílico sobre paredes e óleo sobre esquadrias.
- Pisos em cerâmica, ou vinil.
- Paisagismo dos canteiros e jardins.

### III. TERMO DE REFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

### ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Será mantida na obra uma equipe de trabalho supervisionada e orientada pela CONTRATADA. Deverão ser tomados cuidados especiais quanto a segurança do pessoal e dos equipamentos, assim como a prevenção contra incêndios, que será obtida mediante regulamentos e normas de cada caso.

Caberá à CONTRATADA todas as providências correspondentes às instalações da obra, aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias a execução dos trabalhos contratados, inclusive escritório e instalações sanitárias.





A direção geral deverá ficar a cargo de profissional qualificado e registrado no CREA, que será auxiliado por mestre de obras, cuja presença no local dos trabalhos deverá ser permanente, objetivando atender, a qualquer tempo, os gerentes e prestar-lhes todos os esclarecimentos necessários sobre o andamento dos serviços.

A CONTRATADA designará o profissional encarregado da direção dos serviços contratados e o seu substituto, na ausência do titular. A substituição de qualquer dos profissionais será imediatamente comunicada, pela CONTRATADA, à FISCALIZAÇÃO.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir a presença do profissional qualificado e registrado no CREA, encarregado pela direção dos serviços, sempre que julgar necessário.

### FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS

Sob responsabilidade da CONTRATADA, a obra será suprida de todas as ferramentas e equipamentos necessários. Todos os equipamentos deverão sofre manutenção constante a fim de garantir o bom funcionamento e segurança dos mesmos.

### PLACA DE OBRA

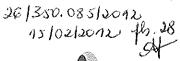
Conforme legislação da prefeitura, será colocada placa metálica no padrão CGC, bem como as demais placas exigidas pelo CREA, em locais indicados pela FISCALIZAÇÃO.

Não será permitida colocação de placas fora do canteiro de obra.

### COMPROVAÇÃO DA APTIDÃO DO LICITANTE

### **ACERVO TÉCNICO**

As empresas interessadas deverão comprovar ainda na fase licitatória sua qualificação para execução dos serviços por meio de Certidão de Acervo Técnico emitida pelo CREA, em nome de profissional integrante do quadro técnico da empresa, para construção de telhados e execução de revestimentos em azulejos.







### **PROPOSTA**

As empresas interessadas deverão apresentar sua proposta de preço para o tota

dos serviços especificados, a serem executados no prazo previsto. Esses preços deverão ser mantidos constantes durante toda a vigência do contrato.

Também se sugere que as empresas interessadas visitem o local onde serão desenvolvidos os serviços.

Tais exigências visam garantir que a contratada possua capacidade técnica de executar os serviços com segurança e qualidade necessária, bem como sua proposta seja exequível a realidade das instalações existentes.

### SANÇÕES

O descumprimento de qualquer exigência deste projeto acarretará, sem desconsiderar a responsabilidade civil e criminal que couber, nas penalidades previstas no art. 7º da Lei Federal nº 10.520/2002, no art. 87º da Lei Federal nº 8.666/1993, no Decreto Municipal nº 22.941/2003 e no art. 589º do RGCAF.

- Advertência;
- Multa moratória de 1 % ao dia sobre o valor da nota de empenho ou do contrato, ou se for o caso sobre o saldo não atendido;
- Multa de até 20 % sobre o valor total do contrato;
- Suspensão temporária de participação em licitação ou impedimento de contratação pela Administração Pública por prazo não superior a 24 meses;
- Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração
   Pública pelo prazo de 60 meses.



PROCESSO Nº Fls.: 26 350.085 2012 201 Data de autusção: Rubrica: 150212012

### **RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

Os servicos foram orçados em R\$ 7.379.482,56 (Sete milhões trezentos e setenta e nove mil e quatrocentos e oitenta e dois reais e cinquenta e seis centavos), acrescido da parcela de R\$ 1,180,717,20 (Um milhão cento e oitenta mil setecentos e dezessete reais e vinte centavos), referente a 16% de BDI, totalizando R\$ 8.560.199,76 (Oito milhões quinhentos e sessenta mil e cento e noventa e nove reais e setenta e seis centavos), e com preços utilizados da tabela do SCO-RIO no mês de Janeiro/2012, conforme decreto nº 15.307 de 29/11/96 e nº 15.550 de 28/02/1997.

Rio de Janeiro, 06 de Fevereiro de 2012.

Glauco Sérgio Ramos Conti

Eng. Civil – CREA-RJ: 54.799-D

Matrícula: 11/248.029-1

Aprovado para fins de licitação,

OSMAR CAETANO DE SOUZA

Eng. Civil -- CREA-RJ: 88,100,301,9-D

Matrícula: 11/190.986-0





## IDENTIDADE VISUAL

# **CONSERVAÇÃO**

26/350.085/2012 15/02/2012 \$6.31



### PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS COORDENADORIA GERAL DE CONSERVAÇÃO COORDENADORIA DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL



Identificação de Equipamentos

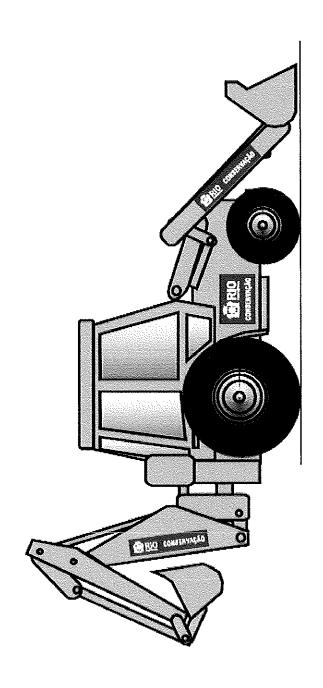
26/350.005/2012 15/02/2012 fls.32



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS COORDENADORIA GERAL DE CONSERVAÇÃO COORDENADORIA DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL



RETRO ESCAVADEIRA

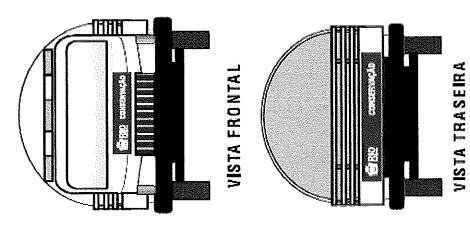


26/350.085/2012 15/02/2012 /b.33

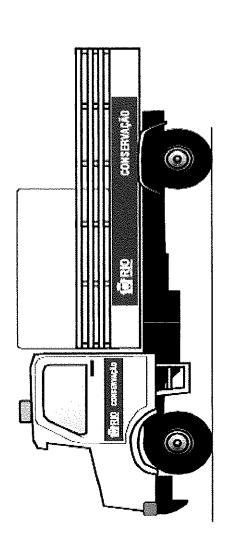


PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS COORDENADORIA GERAL DE CONSERVAÇÃO COORDENADORIA DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL





CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA

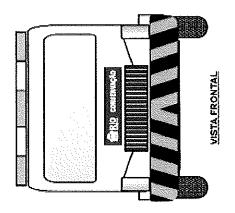


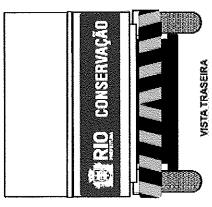
VISTA LATERAL



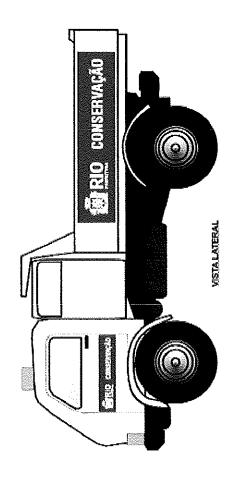








CAMINHÃO BASCULANTE

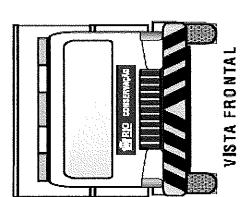


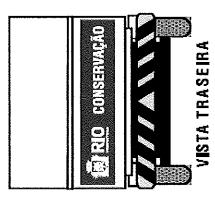


( )

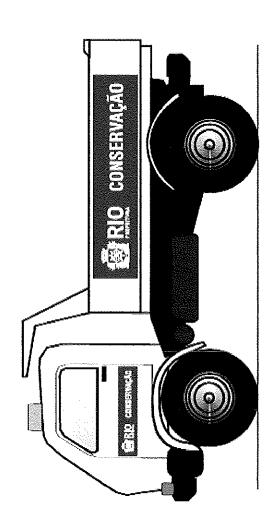
### PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS COORDENADORIA GERAL DE CONSERVAÇÃO COORDENADORIA DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL







CAMINHÃO BASCULANTE



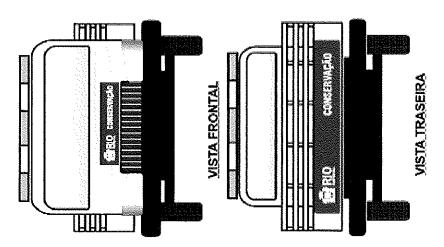
VISTA LATERAL

26/350.085/2012 18/02/2012 fb.36



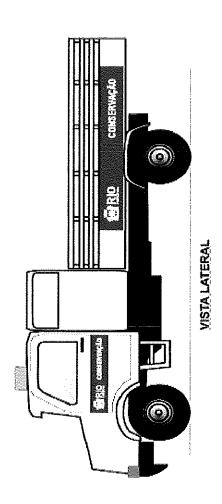
### PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS COORDENADORIA GERAL DE CONSERVAÇÃO COORDENADORIA DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL





# CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA

( )



26/350,085/2012 15/02/2012 fb.37

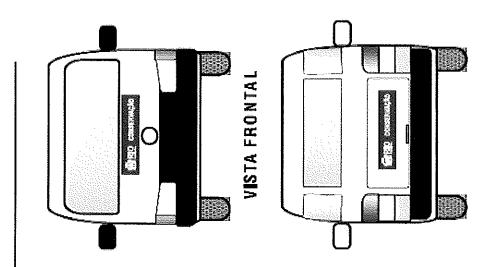


; · · ;

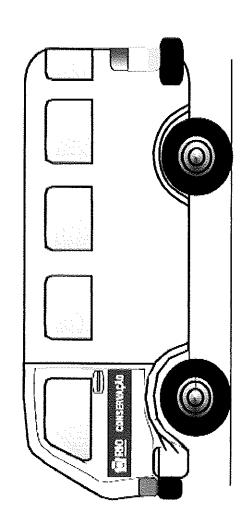
PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS COORDENADORIA GERAL DE CONSERVAÇÃO COORDENADORIA DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL







CAMINHONETA TIPO FURGÃO

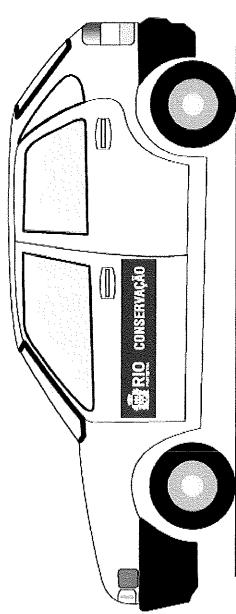






TA LATERAL



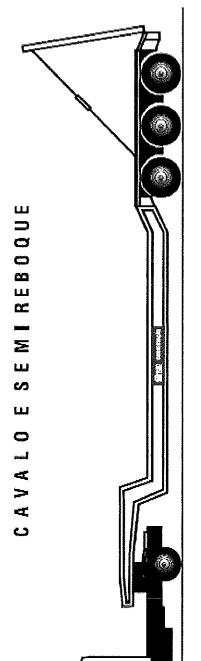


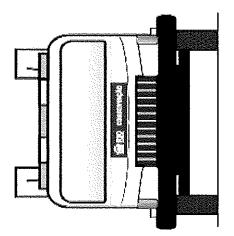
26/350.085/2012 15/02/2012 46.39



### PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS COORDENADORIA GERAL DE CONSERVAÇÃO COORDENADORIA DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL







VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL





### **ADESIVOS DE VIATURAS**



Adesivo lateral Formato: 30 x 25 cm



Adesivo lateral porta e frente caminha

Formato: 60 x 15 cm Formato: 70 x 20 cm



Adesivo lateral e traseira Basculante Formato: 1,80 x 0,30 m