

ANEXO 2 DO TRAMITE 4

Secretaria de
Manutenção
da Cidade



PMS – PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR
SEMAN – SECRETARIA MUNICIPAL DE MANUTENÇÃO
DEE – DIRETORIA DE EQUIPAMENTOS, MOBILIÁRIO URBANO E ESPAÇOS PÚBLICOS

TERMO DE REFERÊNCIA

1.0 DO OBJETO

1.1 - Constitui objeto do presente Termo de Referência definir e fixar as condições gerais e específicas a serem obedecidas para aquisição de peças pré-fabricadas em concreto e granito, com entrega CIF (custo, seguro e frete de responsabilidade do fornecedor) e em três lotes, conforme especificações, condições, quantidades e exigências descritas no item 3 do Termo de Referência, para atendimento aos serviços de manutenção e conservação realizados pela Secretaria Municipal de Manutenção da Cidade – SEMAN, em diversos logradouros do município de Salvador.

2.0 DA JUSTIFICATIVA

Compete a Secretaria Municipal de Manutenção da Cidade (SEMAN), conforme Lei nº 8.725 de 29 de dezembro de 2014:

[...] prover a manutenção, recuperação, conservação dos bens públicos, prédios públicos, equipamentos e espaços públicos; planejar, supervisionar, acompanhar e fiscalizar os projetos e obras de manutenção no plano de conservação e manutenção de vias públicas, bem como gerenciar e operar os equipamentos de engenharia urbanos nos espaços públicos da Cidade de Salvador. **(grifo nosso)**

Para atendimento de sua missão institucional, a SEMAN dispõe de equipe que atua na manutenção e conservação dos bens públicos municipais, executando serviços de manutenção e conservação das edificações e espaços públicos, infraestrutura urbana, sistemas de micro e macrodrenagem, conservação monumentos, fontes, muros, pavimentações, vias públicas, escadarias, meios-fios, dos equipamentos de lazer e recreação e conservação de jardins e praças públicas. Estas ações são realizadas de forma complementar a execução dos contratos licitados pela Secretaria, com objetos pré-definidos e focados na manutenção dos diversos itens da Cidade.

É necessário, portanto, dotar as equipes de manutenção dos instrumentos necessários para atendimento as crescentes demandas de zeladoria da cidade. Nesse contexto, os materiais pré-fabricados em concreto se mostram essenciais integrando a infraestrutura urbana de Salvador, com aplicabilidades diversas, seja no tocante à rede viária ou nos sistemas de microdrenagem, a exemplo de guias e meios-fios, peças intertravadas para pavimentação, manilhas, grelhas, placas e tampas em concreto, sendo fundamentais para segurança e bem-estar da população, com impacto direto no funcionamento dos equipamentos públicos, além da melhoria do aspecto estético da cidade.

Diante do arcabouço de ações realizadas pela SEMAN, as peças pré-fabricadas possibilitam manutenções corretivas em redes de drenagem, recuperação de caixas coletoras e poços de visitas, mediante a substituição de grelhas e tampões, conservação de passeios e pavimentos, recuperação de coberturas e revestimento de canais, dentre outros correlatos.

Vale dizer que a SEMAN possuía os contratos nº 008/2022 e 009/2022, para fornecimentos de materiais dessa natureza, firmados junto à Empresa ROTA 66 MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA cuja vigência contratual findou no dia 28 de junho de 2023, não havendo nova licitação desde então.

1

ANEXO 2 DO TRAMITE 4Secretaria de
Manutenção
da CidadePMS – PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR
SEMAN – SECRETARIA MUNICIPAL DE MANUTENÇÃO
DEE – DIRETORIA DE EQUIPAMENTOS, MOBILIÁRIO URBANO E ESPAÇOS PÚBLICOS

Desta forma, a contratação de empresa especializada no fornecimento de peças pré-fabricadas é necessária para que as obrigações no tocante à manutenção da Cidade sejam executadas com eficiência, de modo a garantir segurança e bem-estar a toda população. Ressalta-se que a contratação anterior contemplava tão somente a aquisição de pré-fabricados em concreto simples e armado. Todavia, em razão do padrão adotado nas novas intervenções urbanísticas de Salvador, nas quais os meios-fios em granito têm sido especificados, se faz necessário a aquisição deste tipo de material, de modo a conservar esses locais.

Não obstante, os recursos investidos na cidade para os espaços requalificados, são em parte, resultantes de convênios com instituições internacionais, e que se traduzem em contratos com cláusulas que impõem a obrigatoriedade de conservação das intervenções realizadas, a partir de planos de manutenção previamente aprovados, por períodos mínimos de 5 (cinco) anos. Tal condição, reforça a necessidade da SEMAN na aquisição de meios fios em granito, o que corrobora para salvaguardar a vida útil das requalificações realizadas.

Ademais, é importante salientar o caráter contínuo da contratação, tendo em vista que estão presentes no Plano Plurianual 2022-2025 programas de governo com ações regionalizadas que visam à manutenção, requalificação, reparação e conservação de espaços, equipamentos e prédios públicos.

A Prefeitura lançou o programa “Salvador – Cidade da Cultura, Capital do Turismo”, que tem como objetivo o estabelecimento de novas iniciativas para o fortalecimento e revitalização da infraestrutura turística da cidade de Salvador. Esse programa prevê um aporte financeiro em ações de preservação e requalificação de monumentos públicos e espaços culturais.

O programa “Eixo Capital da Mobilidade” em conjunto com o programa “Mobilidade Urbana Integrada, Segura e Acessível” tem o objetivo principal de dinamizar a mobilidade urbana em Salvador, promovendo obras de urbanização em geral e também requalificando o ambiente urbano, com soluções do tipo piso compartilhado, alargamento de calçadas, reconhecendo a prioridade do pedestre sobre veículos e facilitando a mobilidade ativa – deslocamento a pé ou de bicicleta.

Esses programas fazem a previsão de recursos nesses quatro anos para intervenções essenciais em infraestrutura viária em regiões com intensa circulação e pedestres e veículos, visando a melhoria do trânsito (redução de engarrafamentos), facilitando o deslocamento da população e redução do volume de ocorrência de acidentes.

Ademais, a Prefeitura de Salvador também previu no Plano Plurianual 2022-2025 o programa “Salvador-Vivo Bem Minha Cidade”, que tem o propósito de garantir novas obras e persistir na manutenção da boa qualidade do que já foi recuperado na infraestrutura urbana da Cidade.

Associada ao propósito de manter os atributos que fazem a Cidade atrativa, a expectativa desse programa é que, em quatro anos, sejam conservados mais de 650 quilômetros de malha viária, milhares de metros de canais de micro drenagem sejam conservados, além da limpeza de mais de 100 quilômetros de canais.

ANEXO 2 DO TRAMITE 4Secretaria de
Manutenção
da CidadePMS – PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR
SEMAM – SECRETARIA MUNICIPAL DE MANUTENÇÃO
DEE – DIRETORIA DE EQUIPAMENTOS, MOBILIÁRIO URBANO E ESPAÇOS PÚBLICOS

De acordo com esses programas de governo, dentre outros, os materiais a serem adquiridos tornam-se fundamentais para que as metas sejam atingidas, tendo em vista que os materiais pré-fabricados integram a infraestrutura urbana soteropolitana.

Desta forma, o prazo de vigência contratual por 18 (dezoito) meses é razoável para consideração dos serviços imprescindíveis à execução diária das atividades da Secretaria e que são prestações auxiliares e necessárias à Administração no desempenho de suas funções. Isso significa dizer que tais serviços, se paralisados, podem pôr em risco a continuidade das atividades da Administração Pública e seus programas de governo.

3.0 DO QUANTITATIVO E DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

3.1 - As especificações dos materiais a serem adquiridos e respectivos quantitativos encontram-se descritos a seguir.

LOTE 01

ITEM	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	COMPLEMENTO	UND	QUANT
1	MANILHAS ARMADAS DE DN <u>300 MM</u> , COMP. 1000MM; ENCAIXE PONTA E BOLSA (PB); JUNTA RÍGIDA (JR);	Resistência PA2 (Resistência mínima de ruptura 27Kn/m), Diâmetro interno:300mm; Altura 1000mm; Espessura da parede 35mm; Peso 195 kg / peça. Conforme Norma ABNT NBR 8890:2020	UND.	1500
2	MANILHAS ARMADAS DE DN 400 MM, COMP. 1000MM; ENCAIXE MACHO E FÊMEA (MF); JUNTA RÍGIDA (JR)	Resistência PA2 (Resistência mínima de ruptura 36Kn/m); Diâmetro interno:400mm; Altura 1000mm; Espessura da parede 40mm; Peso 230 kg / peça; Conforme Norma ABNT NBR 8890:2020	UND.	1500
3	MANILHAS ARMADAS DE DN 600 MM, COMP. 1000MM; ENCAIXE MACHO E FÊMEA (MF); JUNTA RÍGIDA (JR)	Resistência PA2 (Resistência mínima de ruptura 54Kn/m); Diâmetro interno:600mm; Altura 1000mm; Espessura da parede 55mm; Peso 470 kg / peça; Conforme Norma ABNT NBR 8890:2020	UND.	600
4	MANILHAS ARMADAS DE DN 1000 MM, COMP. 1000MM; ENCAIXE PONTA E BOLSA (PB); JUNTA RÍGIDA (JR)	Resistência PA2 (Resistência mínima de ruptura 90Kn/m); Diâmetro interno:1000mm; Altura 1000mm; Espessura da parede 100mm; Peso 1052 kg / peça; Conforme Norma ABNT NBR 8890:2020	UND.	100

ANEXO 2 DO TRAMITE 4Secretaria de
Manutenção
da CidadePMS – PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR
SEMAM – SECRETARIA MUNICIPAL DE MANUTENÇÃO
DEE – DIRETORIA DE EQUIPAMENTOS, MOBILIÁRIO URBANO E ESPAÇOS PÚBLICOS**LOTE 01 (continuação)**

ITEM	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	COMPLEMENTO	UND	QUANT
5	GRELHAS DE CONCRETO 0,90 X 0,40 X 0,10 M	Grelhas de concreto com lâminas com resistência de 25MPa, Duplamente armada; Apresentar textura da superfície aparente lisa, isenta de fendilhamentos, fissuras e bolhas.	UND.	1.500
6	TAMPÃO DE CONCRETO PARA PV DE 0,80 M	Sem encaixe; Duplamente armado; Para veículos, Resistência mínima de 35MPa; Apresentar textura da superfície aparente lisa, isenta de fendilhamentos, fissuras e bolhas.	UND.	1.000
7	TAMPÃO DE CONCRETO PARA PV DE 0,90 M	Sem encaixe; Duplamente Armado; Para veículos; Resistência mínima de 35MPa; Apresentar textura da superfície aparente lisa, isenta de fendilhamentos, fissuras e bolhas.	UND.	1.000
8	PLACA DE CONCRETO, FORMATO QUADRADO, PARA TAMPA DE CAIXAS. DIMENSÃO: 1,00M X 1,00M E ESPESSURA DE 0,12M	Duplamente Armada; Para veículos; Resistência mínima de 35MPa; Apresentar textura da superfície aparente lisa, isenta de fendilhamentos, fissuras e bolhas.	UND.	100
10	PLACA DE CONCRETO, FORMATO QUADRADO, PARA TAMPA DE CAIXAS. DIMENSÃO: 1,00M X 0,60M E ESPESSURA DE 0,12M	Duplamente Armada; Para veículos; Resistência mínima de 35MPa; Apresentar textura da superfície aparente lisa, isenta de fendilhamentos, fissuras e bolhas.	UND.	200

LOTE 02

ITEM	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	COMPLEMENTO	UND	QUANT
1	MEIO FIO DNER 100 X 30 X 15 CM	Resistência mínima de 25 MPa (250 kgf/cm ²), aos 28 dias de idade.	UND.	800
2	MEIO FIO ECONOMICO 100 X 30 X 10 CM	Acabamento: Apresentar textura da superfície aparente (topo e espelho) lisa, isenta de fendilhamentos, fissuras e bolhas.	UND.	800
3	GUIA DE CONCRETO 100 X 10 X 4 CM	Resistência mínima de 25 MPa (200 kgf/cm ²), aos 28 dias de idade. Acabamento: Apresentar textura da superfície aparente (topo e espelho) lisa, isenta de fendilhamentos, fissuras e bolhas.	UND.	200
4	BLOCO INTERTRAVADO: RETANGULAR 10 X 20 X 6 CM/ <u>CHANFRADO E/OU COM ARESTAS /NATURAL;</u>	Com Resistência a compressão \geq 35MPa e Resistência a brasão \leq 23mm Conforme Norma ABNT NBR 9781:2013	M ²	1.000

4

ANEXO 2 DO TRAMITE 4Secretaria de
Manutenção
da CidadePMS – PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR
SEMAM – SECRETARIA MUNICIPAL DE MANUTENÇÃO
DEE – DIRETORIA DE EQUIPAMENTOS, MOBILIÁRIO URBANO E ESPAÇOS PÚBLICOS**LOTE 02 (continuação)**

ITEM	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	COMPLEMENTO	UND	QUANT
5	BLOCO INTERTRAVADO: RETANGULAR 10 X 20 X 6 CM/ <u>CHANFRADO E/OU COM ARESTAS</u> /VERMELHO;	Com Resistência a compressão \geq 35MPa e Resistência a tração \leq 23mm Conforme Norma ABNT NBR 9781:2013	M ²	1.000
6	BLOCO INTERTRAVADO: RETANGULAR 10 X 20 X 6 CM/ <u>CHANFRADO E/OU COM ARESTAS</u> /AMARELO;	Com Resistência a compressão \geq 35MPa e Resistência a tração \leq 23mm Conforme Norma ABNT NBR 9781:2013	M ²	1.000
7	BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39 CM	Com Resistência mínima de 3MPa, Blocos destinados a receber revestimentos, superfície áspera para garantir boa aderência, sem função estrutural (Classe C); Conforme Norma ABNT NBR 6136:2016	UND.	18.000
8	BLOCO DE CONCRETO 12 X 19 X 39 CM		UND.	3.000
9	BLOCO DE CONCRETO 14 X 19 X 39 CM		UND.	4.000
10	BLOCO DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM		UND.	2.000

LOTE 03

ITEM	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	COMPLEMENTO	UND	QUANT
1	MEIO-FIO EM GRANITO COR CINZA ANDORINHA 100CM x 15CM x 30CM, ACABAMENTO FLAMEADO	Apresentar chanfro 2x2 cm, conforme detalhe	UND.	1.000
2	MEIO-FIO EM GRANITO COR CINZA ANDORINHA 100CM x 10CM x 30CM, ACABAMENTO FLAMEADO	Apresentar chanfro 2x2 cm, conforme detalhe	UND.	17.000

3.2 – As quantidades acima representam apenas estimativas efetuadas pelo Município, o qual não estará obrigado a consumir as referidas quantidades, podendo demandar quantidades menores, sem que a CONTRATADA possa pleitear qualquer custo.¹

3.3 – Os materiais a serem fornecidos deve estar em conformidade com as normas técnicas vigentes e as especificações contidas neste Termo de Referência, devendo ser observados os seguintes requisitos mínimos:

¹ No tocante à licitação pretendida, após análise da área técnica da SEMAM envolvida no processo, entende-se que a mesma deverá ser praticada em três lotes, uma vez que apesar dos materiais constantes na especificação técnica pertencerem ao mesmo seguimento, quer sejam, materiais pré-fabricados, quando da realização de pesquisa de preço foi observado que a maioria dos fornecedores não comercializa todos os materiais solicitados, fato este que restringe a competitividade.

ANEXO 2 DO TRAMITE 4

Secretaria de
Manutenção
da Cidade



PMS – PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR
SEMAN – SECRETARIA MUNICIPAL DE MANUTENÇÃO
DEE – DIRETORIA DE EQUIPAMENTOS, MOBILIÁRIO URBANO E ESPAÇOS PÚBLICOS

3.3.1 – Quanto aos tubos de concreto, deverão atender aos aspectos preconizados da NBR 8890/2020:

- a) Deverão ser fabricados com cimento resistente a sulfatos (RS), conforme ABNT NBR 16697, tendo em vista serem frequentes os lançamentos irregulares de efluentes sanitários nas redes de drenagem do município.
- b) Conforme preconizado pela NBR 8890/2020, os tubos de concreto com diâmetro nominal até 600 mm, devem possuir posicionamento uniforme das armaduras, respeitando-se o cobrimento interno mínimo de 20 mm e externo de 15 mm. Para os diâmetros maiores que 600 mm, o cobrimento interno mínimo deverá ser igual a 30 mm e o externo de 20 mm.
- c) Devem apresentar arestas retas e serem produzidos por processo industrial adequado às características do produto final quanto à resistência mecânica, permeabilidade, estanqueidade, absorção, dimensões e acabamento.
- d) Devem apresentar em caracteres legíveis, gravados em baixo relevo no concreto ainda fresco, o nome ou marca do fabricante, o diâmetro nominal, a classe a que pertencem ou a resistência do tubo, a data de fabricação e o número de rastreamento de todas as suas características de fabricação.
- e) As superfícies internas e externas devem ser regulares, homogêneas e uniformes, compatíveis com o processo de fabricação, não podendo apresentar defeitos visíveis a olho nu ou detectáveis à percussão, e que sejam prejudiciais à qualidade do tubo quanto à resistência, permeabilidade, durabilidade e rugosidade.
- f) Não serão aceitos retoques com nata de cimento ou outros materiais, visando omitir defeitos, sendo tolerados apenas aqueles realizados em conformidade com a NBR 8890/2020.
- g) Serão recusados os tubos que apresentarem defeitos como bolhas ou furos superficiais, com diâmetro superior a 10 mm e profundidade superior a 5 mm e fissuras com abertura maior que 0,15 mm.
- h) Devem possuir eixo retilíneo e perpendicular aos planos das extremidades.
- i) O diâmetro interno médio não pode diferir mais do que 1% do diâmetro nominal.
- j) Para a espessura de parede não serão admitidas diferenças para menos de 5% da espessura declarada ou 5 mm, devendo-se adotar o menor valor.

3.3.2– Quanto aos meios-fios e guias de concreto, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- a) As peças a serem fornecidas pela CONTRATADA deverão possuir resistência mínima de 25 MPA, no ensaio de compressão simples, aos 28 dias após a concretagem.
- b) A contratada deverá apresentar laudos de ensaios laboratoriais, que comprovem a resistência mínima prevista.
- c) Os ensaios deverão ser realizados por amostragem, colhendo-se ao acaso, 01 (uma) peça para cada 100 (cem). A verificação da resistência poderá ser realizada optativamente, por processo não destrutivo (esclerometria), nas peças componentes da amostragem ou por ensaios destrutivos, pela moldagem de corpos-de-prova, durante a fabricação segundo os métodos previstos nas normas NBR 5738/2015 e NBR 5739/2018 da ABNT.

6

ANEXO 2 DO TRAMITE 4Secretaria de
Manutenção
da Cidade
PMS – PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR
SEMAN – SECRETARIA MUNICIPAL DE MANUTENÇÃO
DEE – DIRETORIA DE EQUIPAMENTOS, MOBILIÁRIO URBANO E ESPAÇOS PÚBLICOS

- d) Nos meios fios padrão DNER e econômico, o paramento inclinado (espelho) deve ser feito nos 15 cm superiores, em sua face aparente, sendo a concordância entre o topo e a face inclinada realizada por meio de curva circular, de 3 cm de raio. As demais arestas devem ser vivas.
- e) As peças deverão apresentar acabamento liso no topo e espelho, e serem isentas de fendilhamentos, fissuras e bolhas.
- f) Não serão aceitas peças que apresentem correção de defeitos com uso de argamassa.
- g) Todas as peças a serem fornecidas deverão ser identificadas na parte traseira, com o nome do fabricante, o código do lote e a data de fabricação.
- h) Serão rejeitadas as peças que apresentarem dimensões em desconformidade com os limites de tolerâncias previstos nas tabelas a seguir:

Limites de Tolerância para Meios-fios em concreto – Padrão DNER

Dimensão	Tamanho padrão	Erro Tolerado
Comprimento	100 cm	± 2,0 cm
Altura	30 cm	± 1,0 cm
Base	15 cm	± 0,5 cm
Topo	13 cm	± 0,5 cm

Limites de Tolerância para Meios-fios em concreto – Padrão Econômico

Dimensão	Tamanho padrão	Erro Tolerado
Comprimento	100 cm	± 2,0 cm
Altura	30 cm	± 1,0 cm
Base	10 cm	± 0,3 cm
Topo	8cm	± 0,3 cm

Limites de Tolerância para Guias em concreto

Dimensão	Tamanho padrão	Erro Tolerado
Comprimento	100 cm	± 2,0 cm
Altura	10 cm	± 0,3 cm
Base	4 cm	± 0,3 cm

3.3.3– Quanto aos blocos intertravados, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- a) As peças intertravadas deverão possuir resistência mínima de 35 MPA, após 28 dias de concretagem.
- b) Não serão toleradas peças que apresentem valor médio de absorção de água mais que 7%
- c) Não serão aceitas peças, cujas dimensões situem-se fora dos limites previstos na norma NBR 9781/2013, conforme mostrado na tabela a seguir:

Limites de Tolerância para blocos intertravados de concreto

7

ANEXO 2 DO TRAMITE 4

Secretaria de
Manutenção
da Cidade



PMS – PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR
SEMAM – SECRETARIA MUNICIPAL DE MANUTENÇÃO
DEE – DIRETORIA DE EQUIPAMENTOS, MOBILIÁRIO URBANO E ESPAÇOS PÚBLICOS

Dimensão	Limite tolerado
Comprimento	± 3 mm
Largura	± 3 mm
Espessura	± 3 mm

- d) Nas peças de chanfradas, o chanfro deve apresentar, tanto na projeção horizontal como na projeção vertical, no mínimo 3 mm e no máximo 6 mm, conforme estabelecido na NBR 9781/2013.
- e) Para as peças fornecidas por fabricantes sem certificação de qualidade do produto, a aceitação ficará condicionada a apresentação de ensaios que atestem atendimento aos requisitos mínimos previsto na norma NBR 9781/2013. Para o caso de fabricante certificados, a aceitação do produto ficará condicionada a apresentação da documentação comprobatória que ateste a certificação.

3.3.4 – Quanto aos blocos de concreto vazados, deverão ser observados os seguintes aspectos, conforme preconizados da norma NBR 6136/2016:

- a) Os blocos a serem entregues pela CONTRATADA deverão ser fabricados e curados por processos que assegurem a obtenção de um concreto suficientemente homogêneo e compacto, de modo a atender aos limites de resistência, absorção e retração linear por secagem, bem como todas as exigências previstas na norma NBR 6136/2016.
- b) Devem possuir arestas vivas e não devem apresentar trincas, fraturas ou outros defeitos que possam prejudicar o seu assentamento ou afetar sua resistência e durabilidade, não sendo permitido qualquer reparo que oculte defeitos eventualmente existentes no bloco.
- c) Serão rejeitados os blocos cujas dimensões não estejam situadas dentro dos limites de tolerância, apresentados na tabela a seguir:

Limites de Tolerância para blocos vazados de concreto

Dimensão	Limite tolerado
Comprimento	± 3 mm
Largura	± 2 mm
Altura	± 3 mm

- d) Os blocos vazados de concreto deverão possuir resistência mínima de 3,0 MPA, após 28 dias.

3.3.5 – Quanto as grelhas, tampões de concreto para PV e placas de concreto, deverão ser observados os seguintes requisitos mínimos:

- a) As grelhas deverão possuir resistência mínima de 25 MPA, após 28 dias de concretagem.
- b) Os Tampões de PV e placas de concreto, deverão possuir resistência mínima de 35 MPA, após 28 dias de concretagem.
- c) Os ensaios deverão ser realizados por amostragem, colhendo-se ao acaso, 01 (uma) peça para cada 100 (cem). A verificação da resistência poderá ser realizada optativamente, por processo não destrutivo (esclerometria), nas peças componentes da amostragem ou por ensaios

ANEXO 2 DO TRAMITE 4

Secretaria de
Manutenção
da Cidade



PMS – PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR
SEMAM – SECRETARIA MUNICIPAL DE MANUTENÇÃO
DEE – DIRETORIA DE EQUIPAMENTOS, MOBILIÁRIO URBANO E ESPAÇOS PÚBLICOS

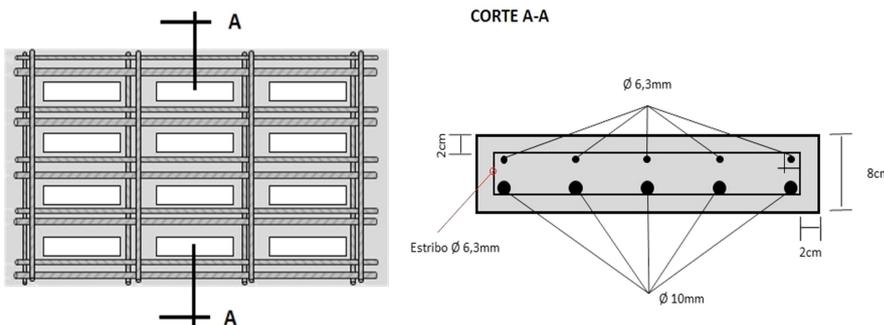
destrutivos, pela moldagem de corpos-de-prova, durante a fabricação segundo os métodos previstos nas normas NBR 5738/2015 e NBR 5739/2018 da ABNT.

- d) Obrigatoriamente todas as grelhas, tampões e placas de concreto a serem entregues pela CONTRATADA deverão ser armadas e em conformidade com as bitolas e espaçamentos dispostos a seguir:

d.1) Os tampões para PV (diâmetros 0,80 e 0,90) deverão possuir armadura dupla, disposta em cruz, aço CA-50, com barra de \varnothing 10.0 mm e espaçamento máximo entre barras a cada 12 cm.

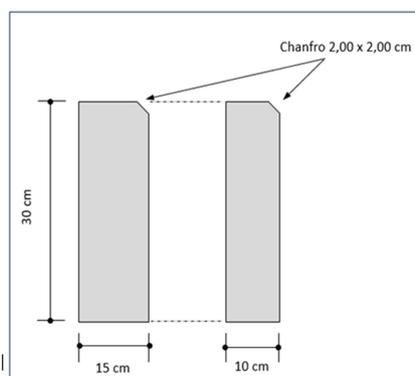
d.2) As placas de concreto para deverão possuir armadura dupla, disposta em cruz, aço CA-50, com barra de \varnothing 10.0 mm e espaçamento máximo entre barras a cada 12 cm. Deverão possuir na parte superior, e devidamente fixadas ao concreto, alças que permitam seu içamento, de modo a facilitar operações de carga e descarga.

d.3) As grelhas em concreto deverão ser armadas conforme detalhe apresentado abaixo:



3.3.6 – Quanto aos meios-fios de granito, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Os meios-fios deverão ser oriundos de rocha sã de granito, de granulação fina ou média de textura uniforme.
- Deverão estar isentos de veios, falhas e de materiais em alteração, além de não apresentarem arestas quebradas.
- Deverão apresentar, superfícies planas e com arestas retilíneas, sendo uma das arestas chanfradas, conforme detalhe a seguir:



- d) Serão rejeitadas as | de conformidade com os limites de tolerâncias previstos nas tabelas a seguir:

ANEXO 2 DO TRAMITE 4Secretaria de
Manutenção
da Cidade

PMS – PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR
SEMAM – SECRETARIA MUNICIPAL DE MANUTENÇÃO
DEE – DIRETORIA DE EQUIPAMENTOS, MOBILIÁRIO URBANO E ESPAÇOS PÚBLICOS

Limites de Tolerância para Meios-fios em granito

Dimensão	Tamanho padrão	Erro Tolerado
Comprimento	100 cm	± 3,0 cm
Altura	30 cm	± 1,0 cm
Base	15 cm ou 10 cm	± 0,5 cm

4.0 DA EXIGÊNCIA DE AMOSTRA

4.1 - Após a sessão de disputa, o licitante classificado provisoriamente em primeiro lugar deverá apresentar amostra, no prazo de até 07 (sete) dias corridos, após o encerramento da fase de lances, cuja avaliação dos demais licitantes interessados será facultada no local, data e horário estipulados no sistema.

4.2 - Serão exigidas amostras dos seguintes itens:

4.2.1 - **GRELHA DE CONCRETO** 0,90 X 0,40 X 0,10 M.

4.2.2 - **BLOCO INTERTRAVADO**: RETANGULAR 10 X 20 X 6 CM/ CHANFRADO E/OU COM ARESTAS /NATURAL.

4.2.3 - **MEIO-FIO EM GRANITO** COR CINZA ANDORINHA 100CM x 10CM x 30CM, ACABAMENTO FLAMEADO.

4.3 - As amostras poderão ser entregues **na unidade da SEMAN/Sete Portas, na Rua Cônego Pereira, s/n, Sete Portas**, no prazo limite de 7 (sete) dias corridos, após o encerramento da fase de lances, sendo que a empresa assume total responsabilidade pelo envio e por eventual atraso na entrega.

4.4 - Juntamente com as amostras, deverão ser disponibilizados os resultados e laudos dos ensaios laboratoriais realizados de modo a comprovar o atendimento às condicionantes técnicas estabelecidas no item 03 do Termo de Referência.

4.5 - É facultada prorrogação o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada no chat do sistema licitações-e pelo interessado, antes de findo o prazo.

4.6 - No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas, a proposta será recusada.

4.7 - Serão avaliados os aspectos, especificações, exigências e padrões mínimos de aceitabilidade definidos no item 3 do Termo de Referência.

4.8 - Os resultados das avaliações serão divulgados no sistema do licitações-e.

ANEXO 2 DO TRAMITE 4

Secretaria de
Manutenção
da Cidade



PMS – PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR
SEMAN – SECRETARIA MUNICIPAL DE MANUTENÇÃO
DEE – DIRETORIA DE EQUIPAMENTOS, MOBILIÁRIO URBANO E ESPAÇOS PÚBLICOS

4.9 - Se as amostras apresentadas pelo licitante não forem aceitas, será analisada a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo licitante que ofertou a proposta mais vantajosa. Seguir-se-á com a verificação das amostras e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

4.10 - Os exemplares colocados à disposição da Administração serão tratados como protótipos, podendo ser manuseados e desmontados pela equipe técnica responsável pela análise, não gerando direito a ressarcimento.

5.0 DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

5.1 – A documentação relativa à qualificação técnico-operacional será restrita a comprovação de experiência anterior através da apresentação de 01 (um) ou mais atestados, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que possam declarar o fornecimento dos materiais compatíveis com aqueles listados no item 3 do Termo de Referência, através de comprovação da aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com objeto da presente licitação.

6.0 DA VALIDADE DO CONTRATO

6.1 – O prazo de vigência da contratação será de 18 (dezoito) meses, a serem contados a partir da data de assinatura do contrato.

7.0 DA FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO CONTRATUAL

7.1 – A fiscalização técnica e administrativa do contrato será realizada pela Coordenação de Requalificação de Espaços Públicos (CRE), através do seu Coordenador, intervindo ao seu exclusivo interesse, com finalidade de garantir o exato cumprimento das condições pactuadas.

7.2 - O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração;

7.3 - Caberá à fiscalização conferir, receber e atestar as faturas/notas fiscais de cobrança emitidas pela CONTRATADA bem como, analisar e decidir sobre proposições da CONTRATADA para rejeitar, no todo ou em parte, os produtos em desacordo com as especificações descritas no Termo de Referência, parte integrante do contrato.

7.4 – São competências da fiscalização técnica e administrativa:

- a) Identificada qualquer inexistência ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;

ANEXO 2 DO TRAMITE 4

Secretaria de
Manutenção
da Cidade



PMS – PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR
SEMAM – SECRETARIA MUNICIPAL DE MANUTENÇÃO
DEE – DIRETORIA DE EQUIPAMENTOS, MOBILIÁRIO URBANO E ESPAÇOS PÚBLICOS

- b) O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso;
- c) Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;
- d) Representar a CONTRATANTE em reuniões técnicas com a CONTRATADA, ou terceiros diretamente ligados aos fornecimentos.
- e) Emitir parecer conclusivo para que as faturas/notas fiscais possam ser liberadas e pagas;
- f) Analisar e decidir sobre proposições da CONTRATADA que visem a melhoria no fornecimento dos materiais;
- g) Rejeitar os materiais divergentes das especificações técnicas apresentadas no Termo de Referência ou que apresentem má qualidade, estabelecendo prazo para substituição por escrito e sob protocolo;
- h) Identificar e reportar falhas na execução do contrato, exigindo da CONTRATADA as devidas reparações.
- i) A existência da fiscalização por parte da CONTRATANTE de nenhum modo diminui ou altera a responsabilidade da CONTRATADA, no cumprimento das obrigações contratuais.

7.5 – A gestão do contrato será realizada pela Diretoria de Equipamentos, Mobiliário Urbano e Espaços Públicos (DEE), através do seu Diretor, intervindo ao seu exclusivo interesse, com a finalidade de garantir o acompanhamento e fiscalização do contrato.

7.6 – São competências do gestor do contrato:

- a) O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato;
- b) O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência;

8.0 RESPONSABILIDADE DA CONTRATANTE

8.1 – São competências da CONTRATANTE:

- a) Notificar, formalmente, a Contratada sobre qualquer irregularidade na aquisição do objeto contratado;
- b) Fornecer informações e diretrizes necessárias para a correta aquisição do objeto, quando solicitadas pela CONTRATADA;

ANEXO 2 DO TRAMITE 4

Secretaria de
Manutenção
da Cidade



PMS – PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR
SEMAM – SECRETARIA MUNICIPAL DE MANUTENÇÃO
DEE – DIRETORIA DE EQUIPAMENTOS, MOBILIÁRIO URBANO E ESPAÇOS PÚBLICOS

- c) Efetuar o pagamento referente ao objeto do contrato, condicionando-se o pagamento ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais ora ajustadas;
- d) Aplicar sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do objeto;
- e) Exigir o cumprimento de todos os compromissos assumidos pela CONTRATADA de acordo com os termos do Edital e seus anexos;
- f) Verificar a regularidade da Contratada perante o FGTS, Secretaria da Receita Federal e INSS, Estado, Município e Justiça do Trabalho;
- g) Garantir o cumprimento de todas as cláusulas contratuais.

9.0 DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

9.1 – A CONTRATADA deverá cumprir todas as cláusulas contratuais.

- a) Entregar o material em conformidade com as especificações contidas neste Termo de Referência e normas técnicas vigentes:
 - o ABNT NBR 8890:2020 – Tubo de concreto de seção circular para água pluvial e esgoto sanitário — Requisitos e métodos de ensaios.
 - o ABNT NBR 12655:2022 – Concreto de cimento Portland - Preparo, controle, recebimento e aceitação – Procedimento;
 - o ABNT NBR 6118:2023 – Projeto de estruturas de concreto — Procedimento;
 - o ABNT NBR 16584:2017 - Galeria técnica pré-moldada em concreto para compartilhamento de infraestrutura e ordenamento do subsolo - Requisitos e métodos de ensaios;
 - o ABNT NBR 9781:2013 – Peças de concreto para pavimentação — Especificação e métodos de ensaio;
 - o ABNT NBR 9062:2017 - Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado;
 - o ABNT NBR 15146-1,2 e 3:2012 - Controle tecnológico de concreto — Qualificação de pessoal: Requisitos gerais;
 - o ABNT NBR 16085:2020 - Poços de visita e inspeção pré-moldados em concreto armado para sistemas enterrados — Requisitos e métodos de ensaio;
 - o ABNT NBR 14931:2023 - Execução de estruturas de concreto armado, protendido e com fibras — Requisitos;
 - o ABNT NBR 16416:2015 - Pavimentos permeáveis de concreto - Requisitos e procedimentos;
 - o ABNT NBR 6136:2016 Versão Corrigida 2016 - Blocos vazados de concreto simples para alvenaria — Requisitos;
 - o ABNT NBR 12118:2014 - Blocos vazados de concreto simples para alvenaria — Métodos de ensaio;

ANEXO 2 DO TRAMITE 4

Secretaria de
Manutenção
da Cidade



PMS – PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR
SEMAN – SECRETARIA MUNICIPAL DE MANUTENÇÃO
DEE – DIRETORIA DE EQUIPAMENTOS, MOBILIÁRIO URBANO E ESPAÇOS PÚBLICOS

- o ABNT NBR 15645:2020 – Execução de obras utilizando-se tubos e aduelas pré-moldados em concreto;
 - o DNIT 020:2006 – Drenagem – Meios Fios e guias – Especificação de Serviço;
 - o ABNT NBR 15319:2007 – Tubos de concreto, de seção circular, para cravação – Requisitos e métodos de ensaio;
 - o Código de Defesa do Consumidor Lei 8.078 / de 11 de setembro de 1990.
- b) A CONTRATADA deverá possuir certificação da qualidade dos materiais.
- c) A CONTRATADA deverá apresentar os ensaios referentes à entrega de cada material, conforme preconizado nas normas técnicas vigentes.
- d) A CONTRATADA deverá apresentar a data de moldagem das peças pré-fabricadas em concreto, já que não é aconselhável a utilização antes de decorrido o prazo de 28 dias contados da moldagem das peças, a menos que apresentem, antes disso, a resistência mínima exigida, comprovada por ensaios de laboratório, o que é possível obter, se forem usados processos rigorosos de cura artificial ou cimento de alta resistência inicial.
- e) Proceder a entrega do objeto de aquisição no local indicado, no prazo máximo de 7 (sete) dias corridos a contar da data de Ordem de Fornecimento. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os custos relativos à entrega dos produtos, incluindo frete e seguros necessários.
- f) Responsabilizar-se integralmente pela aquisição do objeto, nos termos da legislação.
- g) Substituir o objeto licitado, em caso de não conformidade com as especificações do termo de referência, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, por outro igual, mantendo as mesmas características do objeto original fornecido.

10.0 DA FORMA E LOCAL DA ENTREGA

10.1 – O objeto deve ser entregue **de forma parcelada**, juntamente com a Nota Fiscal, **no almoxarifado da SEMAN** – Secretaria Municipal de Manutenção da Cidade de Salvador, localizado na unidade da SEMAN/Sete Portas, na Rua Cônego Pereira, s/n, Sete Portas, mediante a fiscalização da Comissão de Recebimento, conforme Portaria nº 010/2022, atestando se está em conformidade com as exigências do Termo de Referência e Edital, respeitando os horários de funcionamento da instituição, sob pena do seu não recebimento.

10.1.1 – À critério da CONTRATANTE, de modo a melhor atender a dinâmica da execução dos serviços de manutenção da Secretaria, os materiais poderão ser entregues em outros locais dentro dos limites do município de Salvador, e, nesses casos, a CONTRATADA será previamente informada pela fiscalização.

10.1.2 – Independentemente do local de entrega do objeto deverão ser observadas as condições de recebimento, conforme descrito no item 9.2 do Termo de Referência.

10.2 – Os materiais serão recebidos nas seguintes condições:

14

ANEXO 2 DO TRAMITE 4

Secretaria de
Manutenção
da Cidade



PMS – PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR
SEMAN – SECRETARIA MUNICIPAL DE MANUTENÇÃO
DEE – DIRETORIA DE EQUIPAMENTOS, MOBILIÁRIO URBANO E ESPAÇOS PÚBLICOS

- a) A entrega do material ocorrerá de forma parcelada no prazo máximo de até 07 (sete) dias a contar da data de recebimento da Ordem de Fornecimento (O.F) pela CONTRATADA, acompanhado do respectivo documento fiscal (Nota Fiscal Eletrônica), livre de frete ou quaisquer despesas adicionais, no endereço supracitado, conforme a O.F emitida pelo Gestor do Contrato, e em conformidade com as exigências do Termo de Referência.
- b) Provisoriamente, no prazo de até 08 (oito) dias contados do seu recebimento, mediante recibo, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação.
- c) Sendo constatados defeitos e/ou divergências das especificações, o setor responsável recusará o recebimento, dando ciência dos motivos da recusa à CONTRATADA, que assumirá todas as despesas, daí decorrentes, sem prejuízo das penalidades previstas na lei, devendo, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas contados a partir da notificação, repor o material. Caso a verificação não seja procedida reputar-se-á como realizada dentro do prazo fixado.
- d) O objeto será recebido pela Comissão Especial de Recebimento de Material do Almoxarifado desta Secretaria (Portaria nº 010/2022, publicado no DOM), mediante o Termo de Recebimento e verificado se está em conformidade com as exigências do Termo de Referência, Contrato e Ordem de Fornecimento, sob pena de não recebimento do mesmo.

10.3 –Tendo sido aceito(s) os materiais solicitados, as peças que apresentarem resistência, dimensões e acabamento como descritos neste Termo de Referência serão rejeitadas.

11.0 DA FORMA DE PAGAMENTO

11.1 –Após o fornecimento do material solicitado (entrega parcial), a CONTRATANTE deverá apresentara respectiva Nota fiscal/Fatura à SEMAN, para as providências quanto ao pagamento que será efetuado após protocolização da adequada documentação, devidamente atestada e aprovada pelo setor competente da SEMAN.

12.0 DAS PENALIDADES ADMINISTRATIVAS

12.1 – O fornecedor sujeitar-se-á, no caso de cometimento de infrações ou inadimplemento de suas obrigações, às penalidades previstas no Decreto Municipal nº 32562/2020, aplicando-se subsidiariamente, no que couberem, as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93, sem prejuízo das demais cominações legais.

13.0 DAS CONDIÇÕES GERAIS

13.1 – É vedada a subcontratação, cessão no todo ou em parte do objeto ora licitado.

13.2– O preço unitário deverá ser compatível com os estabelecidos no preço médio encontrado pelo órgão, que são parte integrante do processo.

ANEXO 2 DO TRAMITE 4

Secretaria de
Manutenção
da Cidade



PMS – PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR
SEMAN – SECRETARIA MUNICIPAL DE MANUTENÇÃO
DEE – DIRETORIA DE EQUIPAMENTOS, MOBILIÁRIO URBANO E ESPAÇOS PÚBLICOS

Elaborado por:

Lucio Sérgio Garcia Mangieri
**Coordenador de Acompanhamento e
Fiscalização de Obras**

Aprovado por:

José Monteiro Lins de Oliveira Jr
**Diretor de Equipamentos, Mobiliário
Urbano e Espaços Públicos**