

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

Edital de Pregão Eletrônico nº xx/SMSUB/COGEL/2019

Processo nº 6012.2019/0001082-0

1. INTRODUÇÃO:

Os tubos de concreto, ou mais precisamente, conforme definido pela NBR 8.890/07: tubos de concreto de seção circular para águas pluviais são amplamente usados pela Subprefeitura na construção ou manutenção de galerias de captação de águas pluviais, prevenindo ou evitando enchentes.

2. JUSTIFICATIVA

Serviços de manutenção urbana devem ser realizados de forma contínua e preventiva.

Os sistemas de drenagem urbana são comuns na captação e condução de águas pluviais, na canalização de córregos e galerias técnicas, o trabalho da condução das águas se dá por gravidade, sendo os tubos de concreto os elementos mais frequentes destes sistemas.

Os tubos de concreto quando em conformidade operacional, mantém a estanqueidade do sistema, minimizando riscos de contaminação do subsolo e de comprometimento da função estrutural do solo devido ao carregamento de seus finos (materiais de granulometria fina).

Agilizam a manutenção, pois são fáceis de transportar, assentar e a faixa de diâmetros padronizados atendem às necessidades da Administração.

Minimizam a manutenção dada a prolongada vida útil, e a resistência mecânica às cargas externas.

A Municipalidade para manter a conformidade operacional do sistema de drenagem urbana, necessita suprir eficientemente os materiais necessários para realização dos serviços, neste contexto o Registro de Preço destes materiais se justifica destacadamente: pela agilidade na aquisição, pela economia de escala quando da licitação e por permitir um planejamento e controle financeiro mais preciso.

3. OBJETO

Registro de preços para fornecimento de Tubos de Concreto a Prefeitura do Município de São Paulo;

Serão registrados os preços para 05 (cinco) itens nos agrupamentos (I. II. III. IV e V) e para 07 (sete) itens no agrupamento (VI) :

ITEM 01 – Tubo de concreto simples de seção circular, para águas pluviais, com ponta e bolsa, junta rígida, classe PS 1 (tubo de concreto simples tipo ponta – bolsa, junta rígida) Ø 300 mm.

ITEM 02 – Tubo de concreto simples de seção circular, para águas pluviais, com ponta e bolsa, junta rígida, classe PS 1 (tubo de concreto simples tipo ponta – bolsa, junta rígida) Ø 400 mm.

ITEM 03 – Tubo de concreto simples de seção circular, para águas pluviais, com ponta e bolsa, junta rígida, classe PS 1 (tubo de concreto simples tipo ponta – bolsa, junta rígida) Ø 500 mm.

ITEM 04 – Tubo de concreto simples de seção circular, para águas pluviais, com ponta e bolsa, junta rígida, classe PS 1 (tubo de concreto simples tipo ponta – bolsa, junta rígida) Ø 600 mm.

ITEM 05 – Tubo de concreto armado de seção circular, para águas pluviais, com ponta e bolsa, junta rígida, classe PA 2 (tubo de concreto armado tipo ponta – bolsa, junta rígida) Ø 600mm.

ITEM 06 – Tubo de concreto armado de seção circular, para águas pluviais, com ponta e bolsa, junta rígida, classe PA 2 (tubo de concreto armado tipo ponta – bolsa, junta rígida) Ø 800mm.
(Somente agrupamento VI)

ITEM 07 – Tubo de concreto armado de seção circular, para águas pluviais, com ponta e bolsa, junta rígida, classe PA 2 (tubo de concreto armado tipo ponta – bolsa, junta rígida) Ø 1000mm.
(Somente agrupamento VI)

4. ESPECIFICAÇÕES:

4.1 - Conforme o especificado pela NBR 8.890/07, os tubos de concreto de seção circular para águas pluviais são classificados de acordo com as exigências das cargas de fissura e ruptura.

4.2 - As superfícies internas e externas dos tubos devem ser regulares e homogêneas, não devendo apresentar defeitos visíveis a olho nu.(item 5.2.1.1 da NBR 8.890/07).

4.3 - Todos os tubos devem trazer, em caracteres legíveis gravados no concreto ainda fresco, o mane ou marca do fabricante, diâmetro nominal, a classe a que pertencem ou a resistência do tubo, a data de fabricação e um número para o rastreamento de todas as suas características de fabricação. (item 4.2.3.2 da NBR 8.890/07).

5. ESTIMATIVA DE CONSUMO

O fornecimento será prestado no Município de São Paulo, nas áreas geográficas que compreendem as Subprefeituras e competências de SPUA, preferencialmente nos depósitos das unidades administrativas.

O consumo mensal estimado por Unidade Administrativa, em metro de tubo, por item, é o apresentado no quadro a seguir:

AGRUPAMENTO I -

SUB - SPUA	Classe PS1 300 mm	Classe PS1 400 mm	Classe PS1 500 mm	Classe PS1 600 mm	Classe PA2 600 mm
AF	15,00	45,00	30,00	22,50	22,50
EM	0,00	30,00	30,00	15,00	15,00
MO	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
MP	18,00	225,00	90,00	22,50	225,00
PE	0,00	45,00	45,00	6,00	45,00
SB	45,00	60,00	75,00	30,00	60,00
VP	30,00	30,00	30,00	15,00	30,00
TOTAL MENSAL	138,00	465,00	330,00	141,00	427,50
TOTAL ANUAL	1.656,00	5.580,00	3.960,00	1.692,00	5.130,00

AGRUPAMENTO II -

SUB - SPUA	Classe PS1 300 mm	Classe PS1 400 mm	Classe PS1 500 mm	Classe PS1 600 mm	Classe PA2 600 mm
CT	15,00	60,00	60,00	15,00	60,00
G	0,00	60,00	45,00	60,00	75,00
IQ	150,00	300,00	450,00	40,00	600,00
IT	22,50	30,00	30,00	22,50	37,50
SM	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00
TOTAL MENSAL	187,50	450,00	585,00	137,50	802,50
TOTAL ANUAL	2.250,00	5.400,00	7.020,00	1.650,00	9.630,00

AGRUPAMENTO III -

SUB - SPUA	Classe PS1 300 mm	Classe PS1 400 mm	Classe PS1 500 mm	Classe PS1 600 mm	Classe PA2 600 mm
CV	7,50	7,50	7,50	22,50	7,50
FB	360,00	360,00	300,00	300,00	180,00
JT	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
MG	7,50	15,00	90,00	90,00	45,00
PJ	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00
PR	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00
ST	0,00	30,00	30,00	0,00	30,00
TOTAL MENSAL	435,00	472,50	487,50	472,50	382,50
TOTAL ANUAL	5.220,00	5.670,00	5.850,00	5.670,00	4.590,00

AGRUPAMENTO IV -

SUB - SPUA	Classe PS1 300 mm	Classe PS1 400 mm	Classe PS1 500 mm	Classe PS1 600 mm	Classe PA2 600 mm
BT	15,00	45,00	30,00	22,50	22,50
IP	0,00	7,50	0,00	7,50	7,50
LA	120,00	60,00	60,00	30,00	3,00
PI	22,50	30,00	22,50	15,00	7,50
SE	300,00	300,00	225,00	75,00	75,00
VM	9,00	30,00	7,50	7,50	7,50
TOTAL MENSAL	466,50	472,50	345,00	157,50	123,00
TOTAL ANUAL	5.598,00	5.670,00	4.140,00	1.890,00	1.476,00

AGRUPAMENTO V -

SUB - SPUA	Classe PS1 300 mm	Classe PS1 400 mm	Classe PS1 500 mm	Classe PS1 600 mm	Classe PA2 600 mm
AD	15,00	30,00	15,00	22,50	22,50
CL	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
CS	15,00	30,00	30,00	1,50	75,00
JA	15,00	15,00	15,00	15,00	45,00
MB	30,00	30,00	30,00	22,50	120,00
PA	15,00	75,00	15,00	75,00	75,00
SA	1,50	52,50	52,50	52,50	18,00
TOTAL MENSAL	106,50	247,50	172,50	204,00	370,50
TOTAL ANUAL	1.278,00	2.970,00	2.070,00	2.448,00	4.446,00

AGRUPAMENTO VI -

SUB - SPUA	Classe PS1 300 mm	Classe PS1 400 mm	Classe PS1 500 mm	Classe PS1 600 mm	Classe PA2 600 mm	Classe PA2 800 mm	Classe PA2 1000 mm
SPUA	0,00	150,00	225,00	150,00	1.200,00	80,00	40,00
TOTAL MENSAL	0,00	150,00	225,00	150,00	1.200,00	80,00	40,00
TOTAL ANUAL	0,00	1.800,00	2.700,00	1.800,00	14.400,00	960,00	480,00

6. PRAZOS E CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

O compromisso do fornecimento só estará caracterizado após o recebimento da "Ordem de Fornecimento" ou documento equivalente, devidamente precedido da competente Nota de Empenho ou Contrato, decorrentes da respectiva Ata de Registro de Preços.

Na hipótese da detentora da Ata de Registro de Preços se negar a receber o "A Ordem de Fornecimento", o mesmo deverá ser enviado pelo Correio registrado e com Aviso de Recebimento (AR), considerando-se como efetivamente recebido na data do registro para todos os efeitos legais.

6.1 – A Contratada fica obrigada a atender todos os pedidos efetuados durante a vigência da ATA, observado os limites de quantidades estipulados.

6.2 – O material será entregue mediante requisição/pedido, ou instrumento equivalente, emitido pela unidade requisitante, segundo suas necessidades.

6.3 – A requisição/pedido ou instrumento equivalente deverá obrigatoriamente conter: data, número do processo, número do Termo de Contrato, número da Nota de Empenho, quantidade do material solicitado, valor, local de entrega e assinatura do responsável pela Unidade Requisitante.

6.4 – O prazo máximo para entrega do material, objeto do pedido, é de 05 (dias), contados a partir do dia seguinte à data do recebimento da requisição/pedido.

6.5 – Cada lote de material entregue deve vir acompanhado da respectiva Nota Fiscal do produto.

6.6 – O produtor deve fazer o controle tecnológico do concreto e demais materiais utilizados na produção dos tubos, disponibilizando-os para a unidade requisitante no ato do recebimento dos tubos, conforme item 6.2.2 da NBR 8.890/07.

6.7 – A descarga e o acondicionamento do material no local da entrega constituem obrigação da Contratada.

6.8 – Corre por conta da Contratada qualquer prejuízo causado ao material em decorrência do transporte ou descarga.

6.9 – Eventuais danos às instalações e equipamentos da PMSP decorrentes da entrega do material deverão ser ressarcidos e/ou reparados pela contratada, não cabendo qualquer contestação ou ônus a PMSP.

6.10 – Os custos de transporte devem estar incluídos no valor final do produto.

6.11– Os lotes deverão estar acompanhados do respectivo "Laudo de Aprovação do Material" emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, devidamente identificados com o laudo.

7. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

O fornecimento, objeto da Ata de Registro de Preços será recebido pela PREFEITURA consoante o disposto no artigo 73 da Lei Federal nº 8.666/93 e demais normas pertinentes. Por ocasião do recebimento deverão ser obedecidos os critérios estabelecidos na Portaria 077/SMA - G, de 21 / 09 / 1993 ou a que vier a substituí-la.

7.1 – O responsável pela unidade requisitante deverá inspecionar, visualmente, 100 % do material entregue, verificando o acabamento das superfícies internas e externas, que não devem apresentar defeitos visíveis a olho nu (itens 6.4 e 5.2.1.1 da NBR 8.890/07).

7.2 - Não devem ser aceitos tubos com defeitos como bolhas ou furos com diâmetro superior a 10 mm e profundidade superior a 5 mm e fissura com abertura maior que 0,15 mm (item 5.2.1.3 da NBR 8.890/07). Se houver rejeição, na inspeção visual, maior ou igual a 30 %, o lote deve ser rejeitado (item 7.1.1 da NBR 8.890/07).

7.3 - O responsável pela unidade requisitante recusará o recebimento, no ato da entrega, caso as quantidades difiram daquelas constantes na requisição/pedido, ou que vierem desacompanhas dos ensaios tecnológicos previstos no subitem 6.6.

7.4 - Devem ser rejeitados tubos que apresentar divergência superior a 1% no diâmetro especificado; 5% ou 5 mm nas espessuras, adotando-se sempre o menor valor; 20 mm a menos ou 50 mm a mais no comprimento útil* (itens 5.2.2.3, 5.2.2.4 e 5.2.2.5 da NBR 8.890/07).

* -Comprimento útil é aquele medido entre a ponta do tubo e o início da bolsa.