



Serviço Municipal de Água e Esgoto de Mogi das Cruzes

Suprimentos e Compras

Rua Otto Unger, 450 Cep 08780-090 - Centro - Mogi das Cruzes - SP

CNPJ: 52.561.214/0001-30 - I.E. Isento

Fone (0xx11) 4798-5114 e 4798-6345 - Fax (0xx11) 4798-6346

compras.semae@pmmc.com.br

### Anexo I

**PROCESSO:** 2019/201241

**MODALIDADE:** Pregão - Nº **MODALIDADE:** 000062/2019

**OBJETO :** RP para aquisição de produtos químicos (polímero aniônico em pó, polímero catiônico e hidróxido de cálcio).

**Lote: 1 - Exclusivo ME/EPP - Lote 1**

ITEM	QUANT.	UNID	DESCRIÇÃO DO MATERIAL
1	540,00	TON	HIDRÓXIDO DE CÁLCIO COM HIDRÓXIDO DE MAGNÉSIO EM SOLUÇÃO AQUOSA COM 30% DE CONCENTRAÇÃO DE HIDRÓXIDO DE CÁLCIO ( $\pm 2\%$ ), UTILIZADO NA CORREÇÃO DE PH DO EFLUENTE LÍQUIDO SANITÁRIO, PROVENIENTE DA ETE MUNICIPAL.  HIDRÓXIDO DE CÁLCIO TOTAL 30% $\pm 2\%$  HIDRÓXIDO DE MAGNÉSIO TOTAL MÍNIMO DE 4 %  DIÓXIDO DE SILÍCIO E RESÍDUOS INSOLÚVEIS EM HCL MÁXIMO 0,5%  CACO3 E SUBSTÂNCIAS REATIVAS AO HCL MÁXIMA DE 3%  SÓLIDOS SUSPENSO ESTÁVEL EM 24 HORAS MÍNIMO DE 95%  DENSIDADE DA SOLUÇÃO MÍNIMO DE 1,1 G/ML A 1,4 G/ML  FILTRAÇÃO (MATERIAL EM SOLUÇÃO RETIDO EM 100 MESH) MÁXIMO DE 4%  VISCOSIDADE EM COPO FORD 06MM MÁXIMO DE 16  DIOXINAS E FURANOS AUSENTES

**Lote: 2 - Lote 2**

ITEM	QUANT.	UNID	DESCRIÇÃO DO MATERIAL
2	770,00	TON	HIDRÓXIDO DE CÁLCIO EM SUSPENSÃO AQUOSA ESPECIFICAÇÃO QUÍMICA: CA(OH) <sub>2</sub> 24% A 26%; SUBSTÂNCIAS REATIVAS AO HCL: CACO <sub>3</sub> M/M 1,50% (MÁXIMO); SÍLICA + RESÍDUO INSOLÚVEL: SIO <sub>2</sub> + RI 0,25% (MÁXIMO). CARACTERÍSTICAS FÍSICAS: ESTABILIDADE DA SUSPENSÃO 24H: 95,00% (MÍNIMO); MASSA ESPECÍFICA 1,10 A 1,30 G/ML; VISCOSIDADE COPO FORD 06 MM 12 SEGUNDOS (MÁXIMO); RETIDO EM PENEIRA DE 0,075 MM 1,50% (MÁXIMO) ANÁLISES ESPECÍFICAS/CIPP*: DIOXINAS E FURANOS: ISENTU; IMPUREZAS METÁLICAS / METAIS PESADOS, FLUORETOS, RADIONUCLÍDEOS: EM CONFORMIDADE COM A ABNT NBR Nº 15784/2014 E PORTARIA DO MS Nº 2914/2011. *CIPP: CONCENTRAÇÃO DE IMPUREZA PERMISSÍVEL POR PRODUTO.
3	3.000,00	TON	HIDRÓXIDO DE CÁLCIO EM SUSPENSÃO AQUOSA ESPECIFICAÇÃO QUÍMICA: CA(OH) <sub>2</sub> 24% A 26%; SUBSTÂNCIAS REATIVAS AO HCL: CACO <sub>3</sub> M/M 1,50% (MÁXIMO); SÍLICA + RESÍDUO INSOLÚVEL: SIO <sub>2</sub> + RI 0,25% (MÁXIMO). CARACTERÍSTICAS



Serviço Municipal de Água e Esgoto de Mogi das Cruzes

Suprimentos e Compras

Rua Otto Unger, 450 Cep 08780-090 - Centro - Mogi das Cruzes - SP

CNPJ: 52.561.214/0001-30 - I.E. Isento

Fone (0xx11) 4798-5114 e 4798-6345 - Fax (0xx11) 4798-6346

compras.semae@pmmc.com.br

### Anexo I

**PROCESSO:** 2019/201241

**MODALIDADE:** Pregão - **Nº MODALIDADE:** 000062/2019

**OBJETO :** RP para aquisição de produtos químicos (polímero aniônico em pó, polímero catiônico e hidróxido de cálcio).

			FÍSICAS: ESTABILIDADE DA SUSPENSÃO 24H: 95,00% (MÍNIMO); MASSA ESPECÍFICA 1,10 A 1,30 G/ML; VISCOSIDADE COPO FORD 06 MM 12 SEGUNDOS (MÁXIMO); RETIDO EM PENEIRA DE 0,075 MM 1,50% (MÁXIMO) ANÁLISES ESPECÍFICAS/CIPP*: DIOXINAS E FURANOS: ISENTO; IMPUREZAS METÁLICAS / METAIS PESADOS, FLUORETOS, RADIONUCLÍDEOS: EM CONFORMIDADE COM A ABNT NBR Nº 15784/2014 E PORTARIA DO MS Nº 2914/2011. *CIPP: CONCENTRAÇÃO DE IMPUREZA PERMISSÍVEL POR PRODUTO. COM DISPONIBILIZAÇÃO DE SISTEMA DE ARMAZENAMENTO PARA O PRODUTO EM CARÁTER DE COMODATO, CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA.
--	--	--	--

#### Lote: 3 - Exclusivo ME/EPP - Lote 3

ITEM	QUANT.	UNID	DESCRIÇÃO DO MATERIAL
4	15,00	TON	POLÍMERO ANIÔNICO EM PÓ A BASE DE POLIACRILAMIDA DE ALTO PESO MOLECULAR E BAIXA DENSIDADE DE CARGA PARA USO EM TRATAMENTO DE ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO. ESPECIFICAÇÕES: ASPECTO: PÓ BRANCO; CONTEÚDO SECO: ENTRE 85 E 100%; VISCOSIDADE DE BROOKFIELD 10%: 100 CPS; VISCOSIDADE DE BROOKFIELD 25%: 250 CPS; VISCOSIDADE DE BROOKFIELD 50%: 500 CPS; PH DE SOLUÇÃO 0,5%: 5,0 A 7,0 PPM; DENSIDADE MÉDIA: 650 A 900 KG/M³; ACRILAMIDA RESIDUAL: MÁXIMO DE 499 PPM; INSOLÚVEIS: MÁXIMO DE 3,5%; ARMAZENAMENTO: EM SACOS PLÁSTICOS DE 25 KG; VALIDADE MÍNIMA: OS PRODUTOS DEVERAM POSSUIR VALIDADE MÍNIMA DE 01 (UM) ANO A CONTAR DA DATA DE ENTREGA JUNTO AO SEMAE.

#### Lote: 4 - Lote 4

ITEM	QUANT.	UNID	DESCRIÇÃO DO MATERIAL
5	45,00	TON	POLÍMERO CATIONICO, CONDICIONAMENTO DO LODO SANITÁRIO: POLÍMERO ORGÂNICO A BASE DE ACRILAMIDA CATIONICO EM EMULSÃO. DENSIDADE (KG/L): MÍNIMA 1,06; VISCOSIDADE DE BROOKFIELD 25°C (CPS): MÍNIMA 600 (A VISCOSIDADE DE 15 MINUTOS DEVE SER NO MÍNIMO 90% DA VISCOSIDADE DE 30 MINUTOS); PH: 3,5 A 4,5; SOLUBILIDADE EM ÁGUA: 100%; DIOXINAS E FURANOS: AUSENTES; MATERIAL ATIVO: 50 %; FORMA: LÍQUIDO BRANCO VISCOSO. FORNECIMENTO EM BOMBONAS DE 25 A 50 KG.

#### Lote: 5 - Exclusivo ME/EPP - Lote 5

ITEM	QUANT.	UNID	DESCRIÇÃO DO MATERIAL
6	30,00	TON	POLÍMERO CATIONICO PARA CONDICIONAMENTO DE LODO SANITÁRIO; COMPOSIÇÃO: POLIACRILAMIDA CATIONICA EM EMULSÃO DE ALTO PESO



Serviço Municipal de Água e Esgoto de Mogi das Cruzes  
Suprimentos e Compras

Rua Otto Unger, 450 Cep 08780-090 - Centro - Mogi das Cruzes - SP  
CNPJ: 52.561.214/0001-30 - I.E. Isento  
Fone (0xx11) 4798-5114 e 4798-6345 - Fax (0xx11) 4798-6346  
compras.sem��@pmmc.com.br

**Anexo I**

**PROCESSO:** 2019/201241

**MODALIDADE:** Pregão - Nº **MODALIDADE:** 000062/2019

**OBJETO :** RP para aquisição de produtos químicos (polímero aniônico em pó, polímero catiônico e hidróxido de cálcio).

			MOLECULAR E MÉDIA DENSIDADE DE CARGA IÔNICA POSITIVA; DENSIDADE (G/CM <sup>3</sup> ): DE 1,010 A 1,020 VISCOSIDADE BROOKFIELD; FUSO3, 60 RPM A 25°C (CP): MÍNIMO 500; PH A 1% AQUOSO (UPH): DE 3,5 A 4,5; ASPECTO: LÍQUIDO VISCOSO BRANCO À AMARELADO; TEOR DE POLÍMERO (%P): 35-38; SOLUBILIDADE: SOLÚVEL EM ÁGUA; GRAU DE HIDRÓLISE: 25; PONTO DE FULGOR (°C): >100; EMBALAGEM: BOMBONAS PLÁSTICAS (PEAD) DE 20 OU 25 LITROS
--	--	--	--

**OBSERVAÇÃO :**