

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS POR UNIDADE PARA FORNECIMENTO A PMSP DE AÇO, ARAME E TELA SOLDADA NERVURADA.

1. DEFINIÇÃO DO PRODUTO

1.1 Os itens, são, respectivamente:

Nº DO ITEM	Item	Unidade de medida
A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade
B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade
C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade
D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com 1kg)	unidade
E	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade

2. MOTIVAÇÃO

2.1. Frente às diferentes características geográficas, geológicas, bem como da maciça utilização das vias e dos equipamentos públicos, os serviços de

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

manutenção da Cidade de São Paulo devem ser realizados de forma preventiva e contínua. Para tanto aço que é utilizado na construção civil, especialmente para reforçar as estruturas de concreto, como por exemplo: calçadas, fundações, vigas e colunas.

3. DESCRIÇÃO DOS OBJETOS

3.1. AÇO CA – 50 6,3MM, 8,0MM E 10,0 MM A OU B – ABNT NBR 7480

3.1.1. Vergalhão é um tipo de barra de aço utilizado na construção civil, especialmente para reforçar as estruturas de concreto, como por exemplo: calçadas, fundações, vigas e colunas, geralmente fornecidos em barras de 12 metros, podendo ser cortados e dobrados de acordo a necessidade.

3.1.2. Aço Tipo A - Fabricados pelo processo de laminação a quente sem posterior deformação a frio, ou por laminação a quente com encruamento a frio;

3.1.3. Aço Tipo B - Fabricados pelo processo de laminação a quente com posterior deformação a frio (trefilação, estiramento ou processo equivalente);

3.2. ARAME RECOZIDO N.16 E N.18 – ABNT NBR 5589

3.2.1. Produto final da trefilação ou laminação, obtido do fio-máquina de aço-carbono e definido por seu diâmetro (bitola) e respectivos afastamentos e tolerância.

3.2.2. O arame recozido é produzido com aço de baixo teor de carbono, resultado de um procedimento longo e refinado. A matéria-prima utilizada é o fio-máquina, que é criado a partir da laminação a quente de um vergalhão ou tarugo.

3.2.3. Esse fio-máquina, por sua vez, passa por um processo chamado de decapagem, onde as impurezas são descartadas. O próximo passo é a trefilação, que reduz a largura e aumenta o comprimento da peça metálica.

3.2.4. Na etapa seguinte é realizado o recozimento, um tratamento térmico para eliminar a dureza do aço e torna-lo maleável.

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

3.3. TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M²), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM – ABNT NBR 7481

3.3.1. Armadura pré-fabricada, destinada a armar concreto, em forma de rede de malhas retangulares, constituída de fios de aço longitudinais e transversais, sobrepostos e soldados em todos os pontos de contato (nós), por resistência elétrica (caldeamento).

3.3.2. Face o exposto acima, os materiais devem seguir esses processos para o fornecimento a PMSP de Aço, Arame e Tela soldada nervurada

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.1. ITENS A, B E C – AÇO CA 50 – 6,3MM, 8,0MM E 10,0 MM A OU B

4.1.1. As barras e os fios de aço destinados a armadura para concreto armado deverão apresentar homogeneidade quanto às suas características geométricas.

4.1.2. As barras da categoria CA-50 deverão ser obrigatoriamente providas de nervuras transversais oblíquas, conforme exemplificado na Figura A.1 da ABNT NBR 7480.

4.1.3. Os eixos das nervuras transversais oblíquas devem formar, com a direção do eixo da barra, um ângulo entre 45° e 75°.

4.1.4. A barras devem ter pelo menos duas nervuras longitudinais, contínuas e diametralmente opostas, que impeçam o giro da barra dentro do concreto, exceto no caso em que as nervuras transversais oblíquas estejam dispostas de forma a se oporem a este giro.

4.1.5. O comprimento das barras deve ser de 12 m.

4.1.6. As barras nervuradas e os fios nervurados devem ser identificados através de marcas de laminação em relevo, indicando de forma legível o nome e/ou a marca do produtor, a categoria do material e o respectivo diâmetro nominal.

4.1.7. As barras e fios devem ser fornecidas em peças, feixes, rolos ou conforme acordo mútuo entre fornecedor e comprador, registrado no ato da encomenda.

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

4.1.8. O produto fornecido em feixe ou rolo deve ter etiqueta firmemente afixada, contendo no mínimo as seguintes indicações gravadas de modo legível e indelével;

- a) Nome do produtor e identificação da unidade produtora;
- b) Categoria;
- c) Diâmetro nominal em milímetros;
- d) Comprimento, em metros, quando aplicável;
- e) Massa em quilogramas, ou número de peças;
- f) Identificação para rastreabilidade ao processo produtivo;

4.2. ITEM D – ARAME RECOZIDO N°16 E N°18

4.2.1. Apresentar os diâmetros nominais, afastamentos sobre os diâmetros e tolerâncias padronizados estar conforme indicados na Tabela 1 da ABNT NBR 5589.

4.2.2. A ovalização admissível, ou a diferença entre os diâmetros máximo e mínimo da mesma seção transversal, deve ser menor ou igual que 50% da tolerância.

4.2.3. Os arames devem ser fornecidos em rolos embalados de modo a assegurar seu manuseio e transporte.

4.2.4. Em geral fornecido por lote ou fração, deve ser identificado por uma etiqueta, com inscrição indelével e firmemente presa a cada unidade de fornecimento, conforme item 4.3 da ABNT NBR 5589, contendo no mínimo as seguintes informações:

- a) Nome ou marca do fabricante;
- b) Identificação do produto;
- c) Diâmetro nominal do arame, em milímetros;
- d) Acabamento da superfície

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

4.3. ITEM E - TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA – 60, Q – 138, (2,20 KG/M²), DIÂMETRO DO FIO=4,2MM, LARGURA=2,45M, ESPAÇAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM.

4.3.1. A largura de fabricação da tela, em rolos ou painéis, deve ser de 2,45 m, correspondendo ao comprimento de seus fios transversais. Entretanto, a distância entre os eixos dos fios longitudinais extremos deve ser inferior à medida anteriormente citada, uma vez que os fios transversais se projetam além destes, formando bordas, denominadas franjas.

4.3.2. O comprimento das franjas, para os fios transversais, deve ser de 2,5 cm e, para os fios longitudinais, a metade do espaçamento entre os fios transversais

4.3.3. A tolerância na largura do painel ou rolo, medida ao longo de qualquer fio, deve ser de $\pm 2,5$ cm ou $\pm 1\%$, prevalecendo o maior valor.

4.3.4. O comprimento dos painéis deve ser de 6 m.

4.3.5. O espaçamento entre os fios deve ser a distância medida entre os eixos de dois fios (ou de feixes com o máximo de dois fios longitudinais) paralelos contíguos, conforme a Figura 1 da ABNT NBR 7481.

4.3.6. O espaçamento entre fios, nas telas padronizadas, iguais para cada direção, deve ser 10 cm e constante em cada direção.

4.3.7. As telas devem ser fornecidas em painéis.

4.3.8. As telas fornecidas em painéis devem ser reunidas firmemente umas às outras em amarrados de tamanho e massa convenientes

4.3.9. As telas devem ser identificadas por etiquetas, de forma legível e indelével, com o nome do produtor e a designação da tela.

4.3.10. Cada etiqueta deve conter no mínimo as seguintes indicações:

- a) Marca, ou símbolo e nome do produtor;
- b) Tipo de aço;
- c) Designação da tela;
- d) Comprimento e largura dos painéis ou rolo.

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

5. CONDIÇÕES DE ENTREGA

5.1. AÇO CA – 50 A OU B

5.1.1. As barras e os fios de aço destinados a armaduras de concreto armado devem ser isentos de defeitos prejudiciais, tais como: esfoliação (escamas), corrosão, manchas de óleo, redução de seção e fissuras transversais.

5.1.2. Em caso de dúvida quanto à gravidade dos defeitos observados, o material deve ser submetido a ensaios para a comprovação de suas propriedades.

5.1.3. O comprimento de fornecimento das barras e fios retos deve ser de 12 m e a tolerância de +/- 1 %.

5.1.4. As barras nervuradas e os fios nervurados devem ser identificados através de marcas de laminação em relevo, indicando de forma legível o nome e/ou marca do produtor, a categoria do material e o respectivo diâmetro nominal.

5.1.5. As barras nervuradas da categoria CA – 50 devem atender ao especificado no item 4.2.1 da ABNT NBR 7480.

5.1.6. Para verificação das propriedades mecânicas e características próprias das barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado prescritas na Norma, deve ser feita uma amostragem conforme os itens 6.3.1 a 6.3.3 da ABNT NBR 7480

5.2. ARAME RECOZIDO N.16 E N.18

5.2.1. Para o Arame Recozido N. 16 E N. 18, deverá ser conferido o diâmetro nominal e o acabamento da superfície, além de atender a ABNT NBR 5589.

5.3. TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M²), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x6,00)

5.3.1. Se for do interesse do comprador acompanhar a inspeção e os ensaios dos produtos, o produtor deve conceder lhe todas as facilidades necessárias e suficientes à verificação de que a encomenda está sendo atendida, sem ocasionar interrupção no processamento ou atraso no fornecimento.

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

5.3.2. A inspeção visual e a verificação das características dimensionais devem ser feitas nos painéis ou rolos do lote, antes da retirada das amostras para ensaios mecânicos.

5.3.3. Para efeito de recebimento de cada lote de telas, deve ser retirado aleatoriamente um painel ou rolo, e, deste, retira-se como amostra uma faixa transversal, contendo todos os fios longitudinais e com dimensões adequadas para a execução dos ensaios previstos. Desta faixa transversal, devem ser retirados dois corpos-de-prova para o ensaio de tração e dois para o ensaio de dobramento, sendo um corpo-de-prova da armadura principal e um da armadura secundária, para ambos os ensaios. Para o ensaio de cisalhamento, devem ser retiradas aleatoriamente, como corpos-de-prova, quatro juntas soldadas.

5.3.4. O lote que estiver de acordo com as exigências da ABNT NBR 7481 deve ser aceito.

6. ESTIMATIVA DE CONSUMO

6.1 A estimativa de utilização da Ata de Registro de Preços por unidade Administrativa é de:

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO	Nº DO ITEM	Item	Unidade de medida	Quantidade Total
ARICANDUVA/FORMOSA - AF	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	200,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	200,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	150,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	50,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	250,00

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO	Nº DO ITEM	Item	Unidade de medida	Quantidade Total
BUTANTÃ – BT	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	120,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	120,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	120,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	12,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	40,00

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
CAMPO LIMPO – CL	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	0,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	200,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	500,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	100,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	0,00

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
CAPELA DO SOCORRO – CS	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	60,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	180,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	360,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	120,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	60,00

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Valor Unitário (R\$)	Quantidade Total
CASA VERDE/ CACHOEIRINHA – CV	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	33,61	600,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	48,95	600,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	74,36	600,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	27,85	800,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	41,64	600,00

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
CIDADE ADEMAR – AD	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	120,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	120,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	300,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	120,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	24,00

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
CIDADE TIRADENTES – CT	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	400,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	350,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	200,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	100,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	200,00

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
ERMELINO MATARAZZO – EM	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	120,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	180,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	180,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	72,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	0,00

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
FREGUESIA DO Ó/BRASILÂNDIA – FB	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	144,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	0,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	180,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	120,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	24,00

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
GUAIANASES – G	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	100,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	100,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	100,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	50,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	50,00

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
IPIRANGA – IP	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	180,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	150,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	300,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	80,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	20,00

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
ITAIM PAULISTA – IT	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	50,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	60,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	60,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	50,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	100,00

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
ITAQUERA – IQ	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	200,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	500,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	1.000,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	200,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	200,00

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
JABAQUARA	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	100,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	150,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	200,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	60,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	50,00

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
JAÇANÃ/TREMEMBÉ – JT	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	200,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	200,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	200,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	100,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	100,00

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
LAPA-LA	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	50,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	50,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	100,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	60,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	50,00

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
M'BOI MIRIM – MB	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	300,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	600,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	900,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	300,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	120,00

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
MOOCA – MO	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	50,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	80,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	130,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	300,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	80,00

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
PARELHEIROS – PA	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	100,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	100,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	100,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	50,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	50,00

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
PENHA – PE	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	500,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	400,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	400,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	500,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	2.000,00

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
PERUS – PR	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	200,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	150,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	300,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	100,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	150,00

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
PINHEIROS – PI	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	60,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	20,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	20,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	24,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	30,00

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
PIRITUBA/JARAGUÁ – PJ	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	50,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	50,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	200,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	30,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	500,00

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
SANTANA/TUCURUVI – ST	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	150,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	150,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	500,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	4,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	40,00

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
SANTO AMARO - SA	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	30,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	20,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	30,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	20,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	25,00

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
SÃO MATEUS – SM	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	480,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	600,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	1.080,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	192,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	0,00

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
SÃO MIGUEL PAULISTA – MP	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	500,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	500,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	500,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	10,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	50,00

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
SAPOPEMBA – SB	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	40,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	100,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	250,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	100,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	80,00

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
SÉ – SE	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	2.000,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	3.000,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	5.000,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	200,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	50,00

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
VILA MARIA/VILA GUILHERME – MG	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	60,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	100,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	200,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	100,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	100,00

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
VILA MARIANA – VM	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	400,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	300,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	210,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	80,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	50,00

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
VILA PRUDENTE – VP	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	1.500,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	1.000,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	3.000,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	200,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	147,00

Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
DZU	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	600,00
	MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	600,00
	MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	600,00
	MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (Rolo com kg)	unidade	600,00
	MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (2,45 x 6,00)	unidade	2.500,00

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

6.2 A estimativa de utilização da Ata de Registro de Preços por Agrupamento é de:

	Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
Agrupamento 1	AF - EM - MO - PE - SB - VP	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	2.410,00
		MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	1.960,00
		MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	4.110,00
		MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	unidade	1.222,00
		MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA =	unidade	2.557,00

	Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
Agrupamento 2	CT - G - IQ - IT - MP - SM	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	1.730,00
		MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	2.110,00
		MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	2.940,00
		MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	unidade	602,00
		MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA =	unidade	600,00

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

	Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
Agrupamento 3	CV - FB - JT - MG - PJ - PR - ST	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	1.404,00
		MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	1.250,00
		MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	2.180,00
		MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	unidade	1.254,00
		MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA =	unidade	1.514,00

	Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
Agrupamento 4	BT - IP - LA - PI - SE - VM	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	2.810,00
		MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	3.640,00
		MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	5.750,00
		MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	unidade	456,00
		MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA =	unidade	240,00

	Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
Agrupamento 5	AD - CL - CS - JÁ - MB - PA - AS	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	710,00
		MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	1.370,00
		MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	2.390,00
		MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	unidade	770,00
		MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA =	unidade	329,00

Secretaria Municipal das Subprefeituras – SMSUB

Coordenadoria Geral de Licitações – Cogel - Rua Líbero Badaró, 504 – 23º andar.

Telefone: 011 4934-3205/3361/3270 - e-mail: cogelsmsp@smsub.prefeitura.sp.gov.br Pág. 73 de 130

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

	Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
Agrupamento 6	DZU	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	600,00
		MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	600,00
		MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	600,00
		MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	unidade	600,00
		MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA =	unidade	2.500,00

7. LOCAIS DE ENTREGA

7.1 O material será entregue, de acordo com as solicitações das Unidades Administrativas e nos endereços dos depósitos indicados por elas.

8. PRAZO DE ENTREGA

8.1 05 (cinco) dias úteis a partir da data de convocação de entrega do bem.

8.2 A não entrega no prazo estipulado acarretará sanções à contratada.

9. TRANSPORTE

9.1 As peças deverão ser transportadas até o local de entrega na PMSP, conforme praxe do fabricante, devendo-se garantir proteção durante o transporte contra possíveis choques, danificação na estrutura, e demais providências a cargo da Contratada, como seguro e outras, que deverá cumprir com as normas exigidas na legislação em vigor.

9.2 O frete ocorrerá por conta da empresa fornecedora, ou seja, o preço do material englobará também a entrega no endereço indicado pela PMSP, dentro do Município de São Paulo.

9.3 Os materiais deverão ser transportados e descarregados pelos funcionários da empresa a ser contratada, e, no ato da entrega os materiais que forem danificadas em função de descarga ou estocagem inadequada serão devolvidos e descontados da medição.

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

9.4 Corre por conta da detentora qualquer prejuízo causado ao material em decorrência do transporte.

9.5 Os custos pelo transporte deverão ser incluídos no preço final do material.

10. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

10.1. Os materiais obedecerão a todas as normas brasileiras, ABNT, referentes ao produto e seus insumos, em particular as ABNT NBR 7480, ABNT NBR 5589 e ABNT NBR 7481.

10.2. Por ocasião dos recebimentos deverão ser obedecidos os critérios estabelecidos na Portaria n.º 065/SMA-G/2017, de 10/06/2017.

10.3. O prazo máximo para entrega do(s) material(is), parceladamente ou não, a critério da Unidade Requisitante, será de 05 (cinco) dias corridos, contado a partir do dia seguinte à data do recebimento da “Requisição/Pedido”, ou instrumento equivalente, pela Detentora.

10.4. Local de entrega: de acordo com as solicitações das Unidades Administrativas e nos endereços dos depósitos indicados por elas.

10.5. O(s) Técnico(s) ou responsável(eis) da Unidade Requisitante da PMSP deverão recusar o recebimento do material que estiver em desacordo com o pedido, bem como com as especificações constantes deste anexo.

10.6. Corre por conta da contratada qualquer prejuízo causado ao material em decorrência do transporte.

10.7. Os custos pelo transporte deverão ser incluídos no preço final do material.

10.8. O fornecedor deverá propiciar todas as condições necessárias para que a PMSP possa inspecionar, em suas instalações, o objeto do contrato, por oportunidade de sua entrega.

11. CONDIÇÕES E PRAZOS DE PAGAMENTO

11.1 O prazo para pagamento será de 30 (trinta) dias a contar da data final do período de adimplemento de cada parcela, ou do objeto do contratado, em caso de entrega única.

11.1.1 Caso venha ocorrer à necessidade de providências complementares por parte da detentora, a fluência do prazo será interrompida, reiniciando-se a sua contagem a partir da data em que estas forem cumpridas.

11.2 Os pedidos de pagamentos deverão vir devidamente instruídos com a documentação necessária, conforme Portaria nº 170/SF/2020.

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

11.2.1 A cada medição, em atendimento ao art. 6º do Decreto Municipal nº 48.184/07, a detentora da ata deverá apresentar também:

- a) notas fiscais de aquisição dos produtos fornecidos;
- b) na hipótese de o volume dos produtos minerários ultrapassar 3m³ (três metros cúbicos), cópia da última Licença de Operação do empreendimento responsável pela extração dos produtos de mineração, emitida pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - CETESB, quando localizado no Estado de São Paulo, ou de documento equivalente, emitido por órgão ambiental competente, integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, no caso de empreendimentos localizados em outro Estado;

11.3 O pagamento será efetuado por crédito em conta corrente no BANCO DO BRASIL S/A;

11.4 Quaisquer pagamentos não isentarão a Detentora das responsabilidades contratuais, nem implicarão na aceitação dos materiais.

11.5 Havendo atraso no pagamento dos valores devidos, por culpa exclusiva do Contratante, observada a necessidade de se apurar a responsabilidade do servidor que deu causa ao atraso no pagamento, nos termos legais haverá compensação financeira.

11.5.1 O pagamento da compensação financeira dependerá de requerimento a ser formalizado pelo Contratado, nos termos da Portaria SF 05/2012, publicada no DOC de 07/01/2012.

12. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Certidão(ões) ou atestado(s), fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprove(m), isoladamente ou somados, desde que concomitantes, dentro do mesmo período de 12 (doze) meses, a capacidade de fornecimento mensal aço, arame e tela soldada nervurada, em unidade, dos quantitativos indicados no quadro abaixo, para os quais a licitante for declarada vencedora.

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

	Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantitativo à Comprovar.
Agrupamento 1	AF - EM - MO - PE - SB - VP	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	482
		MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	392
		MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	822
		MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	unidade	244
		MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA	unidade	511

	Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantitativo à Comprovar.
Agrupamento 2	CT - G - IQ - IT - MP - SM	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	346
		MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	422
		MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	588
		MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	unidade	120
		MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA	unidade	120

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

	Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantitativo à Comprovar.
Agrupamento 3	CV - FB - JT - MG - PJ - PR - ST	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	281
		MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	250
		MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	436
		MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	unidade	251
		MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA	unidade	303

	Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantitativo à Comprovar.
Agrupamento 4	BT - IP - LA - PI - SE - VM	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	562
		MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	728
		MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	1.150
		MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	unidade	91
		MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA	unidade	48

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

	Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantidade Total
Agrupamento 5	AD - CL - CS - JÁ - MB - PA - AS	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	142
		MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	274
		MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	478
		MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	unidade	154
		MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA	unidade	66

	Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Quantitativo à Comprovar.
Agrupamento 6	DZU	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	120
		MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	120
		MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	120
		MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	unidade	120
		MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA	unidade	500

12.1.1 Serão considerados pertinentes e compatíveis atestados de fornecimento de qualquer um dos itens A, B, C, D e E constantes do item 6.1 do termo de referência.

12.2 As certidões ou atestados deverão informar a data ou o período do fornecimento, a fim de se aferir a capacidade mensal.

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

12.3 No caso de Certidão(ões) ou atestado(s) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito privado, o(s) mesmo(s) deverá(ão) ser acompanhado(s) de cópia do competente contrato e/ou Nota Fiscal, devidamente autenticada, salvo se expedido(s) por órgão ou empresa da Administração Pública Indireta.

12.4 O(s) atestado(s) ou certidão(ões) deverá(ão) ser apresentado(s) em papel timbrado, no original ou cópia devidamente autenticada, assinado(s) e com a identificação do representante que o(s) subscrevem.

12.5 Declaração formal expedida pela licitante de que fornecerá material de boa qualidade, dentro das especificações solicitadas.

13. VALORES REFERENCIAIS:

	Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Valor Unitário (R\$)	Quantidade Total	Valor Anual (R\$)
Agrupamento 1	AF - EM - MO - PE - SB - VP	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	33,61	2.410,00	R\$ 81.000,10
		MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	48,95	1.960,00	R\$ 95.942,00
		MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	74,36	4.110,00	R\$ 305.619,60
		MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	unidade	27,85	1.222,00	R\$ 34.032,70
		MERCADO	E	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA =	unidade	41,64	2.557,00	R\$ 106.473,48
							TOTAL=	R\$ 623.067,88
	Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Valor Unitário (R\$)	Quantidade Total	Valor Anual (R\$)
Agrupamento 2	CT - G - IQ - IT - MP - SM	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	33,61	1.730,00	R\$ 58.145,30
		MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	48,95	2.110,00	R\$ 103.284,50
		MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	74,36	2.940,00	R\$ 218.618,40
		MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	unidade	27,85	602,00	R\$ 16.765,70
		MERCADO	E	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA =	unidade	41,64	600,00	R\$ 24.984,00
							TOTAL=	R\$ 421.797,90

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

	Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Valor Unitário (R\$)	Quantidade Total	Valor Anual (R\$)
Agrupamento 3	CV - FB - JT - MG - PJ - PR - ST	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	33,61	1.404,00	R\$ 47.188,44
		MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	48,95	1.250,00	R\$ 61.187,50
		MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	74,36	2.180,00	R\$ 162.104,80
		MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	unidade	27,85	1.254,00	R\$ 34.923,90
		MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA =	unidade	41,64	1.514,00	R\$ 63.042,96
							TOTAL=	R\$ 368.447,60
	Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Valor Unitário (R\$)	Quantidade Total	Valor Anual (R\$)
Agrupamento 4	BT - IP - LA - PI - SE - VM	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	33,61	2.810,00	R\$ 94.444,10
		MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	48,95	3.640,00	R\$ 178.178,00
		MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	74,36	5.750,00	R\$ 427.570,00
		MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	unidade	27,85	456,00	R\$ 12.699,60
		MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA =	unidade	41,64	240,00	R\$ 9.993,60
							TOTAL=	R\$ 722.885,30
	Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Valor Unitário (R\$)	Quantidade Total	Valor Anual (R\$)
Agrupamento 5	AD - CL - CS - JÁ - MB - PA - AS	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	33,61	710,00	R\$ 23.863,10
		MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	48,95	1.370,00	R\$ 67.061,50
		MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	74,36	2.390,00	R\$ 177.720,40
		MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	unidade	27,85	770,00	R\$ 21.444,50
		MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA =	unidade	41,64	329,00	R\$ 13.699,56
							TOTAL=	R\$ 303.789,06

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

	Unidades Administrativa	TABELA - CÓDIGO		Item	Unidade de medida	Valor Unitário (R\$)	Quantidade Total	Valor Anual (R\$)
Agrupamento 6	DZU	MERCADO	A	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	33,61	600,00	R\$ 20.166,00
		MERCADO	B	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	48,95	600,00	R\$ 29.370,00
		MERCADO	C	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO (Barra de 12 Metros)	unidade	74,36	600,00	R\$ 44.616,00
		MERCADO	D	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	unidade	27,85	600,00	R\$ 16.710,00
		MERCADO	E	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA =	unidade	41,64	2.500,00	R\$ 104.100,00
							TOTAL=	R\$ 214.962,00