



## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**

### **1 – INFORMAÇÕES BÁSICAS**

Nº do Processo Administrativo: \_\_\_\_/2024

Área Requisitante: Departamento Municipal de Obras

Data: 12/07/2024.

**Modalidade de licitação:** Pregão Eletrônico por Registro de Preços

**Critério de Julgamento:** Menor preço por Lote

**Modo de disputa:** Aberto

**Adequação e eficiência da forma de combinação desses parâmetros:** A modalidade “Pregão” é utilizada para aquisição de bens e serviços comuns, sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, somado junto ao procedimento auxiliar “Registro de Preços” que é um procedimento especial de licitação que tem como finalidade registrar o preço de determinado material ou serviço, ou seja, ele serve como um “banco de dados” com o preço médio de produtos e serviços para serem adquiridos durante a vigência do processo licitatório. Sendo assim, a modalidade, bem como o procedimento auxiliar atende o interesse público e a indeterminação do número da aquisição do objeto, uma vez que devido as necessidades e/ou urgências que possam vir a aparecer ou não, seriam necessárias várias compras ao decorrer da vigência do processo e por este procedimento auxiliar não gerar obrigatoriedade na contratação, o melhor método para esta contratação seria este.

### **2 - ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO**

A contratação pretendida encontra-se amparado pelo Plano Anual de Contratações e encontra-se devidamente previstos no planejamento orçamentário do órgão e do(s) departamento(s)

### **3 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

Os presentes materiais decorrem da necessidade da aquisição de materiais de construção e equipamentos, buscando atender a demanda das obras de infraestrutura e as diversas manutenções que podem vir a ser realizadas pelo município de Coimbra, além das eventuais necessidades dos diversos departamento da prefeitura municipal de Coimbra. Os materiais poderão ser utilizados em diversas situações que aparecerem durante a vigência deste processo, bem como para manter as manutenções já realizadas em alguns setores/lugares como: Estádio Sebastião Chumbo (Utiliza-se materiais para demarcação, limpeza e manutenção da grama do campo); Ginásio Poliesportivo (Utiliza-se materiais para manutenção das paredes, como tinta e parte elétrica do local, como lâmpadas e cabos); Escola Municipal (Materiais como cabos e tomadas); entre outros.

### **4- DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Entende-se necessário que a contratação apresente os seguintes requisitos:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG

Telefax.: (32) 3555-1152 / 3555-1214

- Os materiais deverão estar em conformidade com os padrões de qualidade de cada produto ofertado;
- Nos casos de materiais que possam deteriorar rapidamente, como madeiras, a CONTRATADA deverá averiguar a qualidade do material antes da entrega do mesmo, podendo gerar sanções a mesma caso entregue materiais deteriorados/destruídos e afins;
- Os materiais deverão estar em conformidade com as leis e normas aplicáveis ao objeto descrito neste Estudo Técnico Preliminar;
- Os materiais como pregos, cimento e demais materiais que serão entregues em embalagens, deverão estar devidamente acondicionados em embalagem descartável e no peso/quantidades descritos na embalagem.

### 5 - LEVANTAMENTO DO MERCADO

Analisando o mercado, entendem-se viáveis as seguintes alternativas, abaixo indicadas com os seus prós e contras:

**Vantagem:** De modo geral, na aquisição de material de construção por lotes, há o ganho econômico na compra em escala, em que os licitantes ofertam melhores preços ao diminuírem suas margens de lucro, visto que ganharão no quantitativo maior vendido. Ademais, a escolha pelo Sistema de Registro de Preços poderá viabilizar a participação de outros órgãos interessados em aderir na origem, através da Intenção de Registro de Preços, podendo elevar ainda mais o quantitativo da licitação. Com a utilização do Sistema de Registro de Preço, a Administração tende a economizar nas suas aquisições, não precisando providenciar grandes áreas para armazenagem de materiais tendo em vista que o licitante vencedor, ao assinar a Ata de Registro de Preços, compromete-se a fornecer os materiais pelo preço acordado e no momento em que for solicitado.

**Desvantagem:** É de conhecimento da Prefeitura Municipal de Coimbra-MG que os materiais por serem de especificação simples costuma ter uma durabilidade menor.

#### - Porque receber no local ao invés de buscar a entrega?

**Vantagem:** Economicamente, receber no local, é mais viável visto que o custo ficaria mais baixo, em relação de buscar pois a os custos da entrega nos locais variados são incluídos nos preços dos materiais, além do recebimento no local indicado na autorização de fornecimento contribuir para a agilidade do serviço, uma vez que se o serviço estiver ocorrendo em um lugar “x”, podemos solicitar a entrega no local.

**Desvantagem:** A Prefeitura pode ter uma demora maior da entrega dos materiais dependendo da demanda do setor de obras.

### 6 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Diante das alternativas apresentadas pelo mercado, sopesando-se os prós e contras de cada uma delas, entende-se que a melhor solução para a satisfação do interesse público é a **aquisição dos materiais, sendo a entrega realizada nos locais variados e solicitados pelos diversos departamentos/setores.**

### 7- ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Entende-se necessária a contratação dos seguintes itens e quantitativos:



### Lote 1 - LOTE 01 MATERIAIS ELETRICOS

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	CAIXA DISTRIBUIÇÃO PARA 03 DISJUNTORES	10.0000	33,00	330,00
2	UN	DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 10 ATÉ 50A, TENSÃO MAXIMA 415V.	25.0000	33,00	825,00
3	UN	FITA ISOLANTE PRETA 19MM, ROLO DE 10 METROS.	50.0000	6,67	333,50
4	UN	FITA ISOLANTE PRETA 19MM, ROLO DE 20 METROS.	50.0000	11,00	550,00
5	UN	FOTOCÉLULA 290 COM BASE 127W.	20.0000	46,33	926,60
6	UN	FOTOCÉLULA 290 COM BASE 220W	15.0000	46,33	694,95
7	UN	HASTES ATERRAMENTO 2,40M	10.0000	67,00	670,00
					Total: 4.330,05

### Lote 2 - LOTE 02 MATERIAIS ELETRICOS

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	MT	CABO DE 10 MM HEPR FLEXÍVEL.	300.0000	10,33	3.099,00
2	MT	CABO HEPR 35MM	80.0000	28,00	2.240,00
3	MT	CABO HPR 16MM	150.0000	15,83	2.374,50
4	MT	CABO QUADUPLEX ALUMÍNIO 16MM. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ROLO DE 100 METROS	100.0000	10,17	1.017,00
5	MT	CABO RÍGIDO NU 16MM PARA ATERRAMENTO. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ROLO DE 100 METROS	100.0000	16,00	1.600,00
					Total: 10.330,50

### Lote 3 - LOTE 03 MATERIAIS ELETRICOS

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	INTERRUPTOR EXTERNO COM UMA TECLA.	30.0000	13,33	399,90
2	UN	INTERRUPTOR SIMPLES 4 X 2.	30.0000	10,33	309,90
3	UN	INTERRUPTOR SIMPLES, CINZA, 1 SEÇÃO, 10ª, COM PLACA	30.0000	13,33	399,90
4	UN	LÂMPADA DE LED DE BULBO 30W	50.0000	33,00	1.650,00
5	UN	LÂMPADA DE LED DE BULBO 40W	80.0000	52,33	4.186,40
6	UN	LÂMPADA DE LED TUBULAR 18W	100.0000	26,00	2.600,00
7	UN	LÂMPADA DE LED TUBULAR LED 20W	100.0000	27,00	2.700,00
8	UN	LÂMPADA LED PARA BOCAL 12 W.	50.0000	11,00	550,00
9	UN	LÂMPADA LED PARA BOCAL 20W	100.0000	26,33	2.633,00
10	UN	PLAFOM QUADRADO DE EMBUTIR 24W 6000K	100.0000	63,33	6.333,00
11	UN	TOMADA EXTERNA 10 A.	30.0000	13,33	399,90
					Total: 22.162,00

### Lote 4 - LOTE 04 MATERIAIS ELETRICOS

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	CAIXA DE PADRÃO MODELO ENERGISA BIFÁSICO	5.0000	178,33	891,65
2	UN	CAIXA DE PADRÃO MODELO ENERGISA MONOFÁSICO	5.0000	96,67	483,35
3	UN	CAIXA MONTAGEM PAINEL ELÉTRICO (QUADRO DE COMANDO) 40X40X20	10.0000	618,33	6.183,30
4	UN	CHAVE BOIA AUTOMÁTICA MARGIRUS SUPERIOR COM VARETA	5.0000	277,67	1.388,35
5	UN	CHAVE DE PARTIDA COMANDO DIRETO 5CV 220V 17A TRIFASICO PDW04	5.0000	608,33	3.041,65
6	UN	CONECTOR PERFURAÇÃO 25MM	50.0000	16,00	800,00
7	UN	CONECTOR PERFURANTE PARA CABO 16.	50.0000	13,67	683,50
8	UN	CONTACTOR TRIFASICO 220V 40A	2.0000	65,00	130,00
9	UN	LUVAS PARA ELETRODUTO DE 1 POLEGADA	20.0000	2,57	51,40

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA**

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG

Telefax.: (32) 3555-1152 / 3555-1214

10	UN	PADRÃO MONTADO 7MTS BIFACICO 50A	5.0000	1.670,00	8.350,00
11	UN	PADRAO MONTADO 7MTS MONOFÁSICO 50A	5.0000	1.370,00	6.850,00
12	UN	PADRÃO MONTADO TRIFASICO 70A COM CABO 25MM	2.0000	3.620,00	7.240,00
13	UN	TUBO DE ELETRODUTO EM PVC DE 1 POLEGADA 3M	20.0000	22,00	440,00
					Total: 36.533,20

**Lote 5 - LOTE 05 MATERIAIS ELETRICOS**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	RL	CABO 10MM (ROLO COM 100M)	15.0000	870,00	13.050,00
2	RL	CABO 1,2MM (ROLO COM 100M)	40.0000	150,00	6.000,00
3	RL	CABO 2,5MM (ROLO COM 100M)	30.0000	195,00	5.850,00
4	RL	CABO 4MM (ROLO COM 100M)	30.0000	350,00	10.500,00
5	RL	CABO 6MM (ROLO COM 100M)	25.0000	490,00	12.250,00
6	MT	CABO PP 2X1 DE 1.5MM	500.0000	5,17	2.585,00
7	MT	CABO PP 2X1 DE 2.5MM	500.0000	6,77	3.385,00
8	MT	FIO PARALELO 1,5MM	2000.0000	2,57	5.140,00
9	MT	FIO PARALELO 2,5MM	2000.0000	3,77	7.540,00
					Total: 66.300,00

**Lote 6 - LOTE 06 MATERIAIS ELETRICOS**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	HOLOFOTE 300W N2 PARA CAMPO DE FUTEBOL REFLETOR LED IP68 COR DA CARÇAÇA PRATEADO COR DA LUZ BRANCO 110V/220V	60.0000	234,00	14.040,00
2	UN	LÂMPADAS VAPOR METÁLICA 400W	10.0000	105,00	1.050,00
3	UN	LÂMPADAS VAPOR METÁLICA TUBULAR BRANCA 400W	10.0000	105,00	1.050,00
4	UN	PONTALETE DE 7 METROS GALVANIZADO DE 4 POLEGADAS NORMATIZADO PELA ENERGIZA	5.0000	1.803,33	9.016,65
5	UN	REATOR ALTO FATOR P/ UMA LÂMPADA DE 400W VAPOR METÁLICO	20.0000	188,33	3.766,60
6	UN	REFLETORES ÁREA EXTERNA PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICA 400W	20.0000	188,33	3.766,60
7	UN	REFLETORES LED 100W	10.0000	76,00	760,00
8	UN	REFLETORES LED 200W	10.0000	105,33	1.053,30
					Total: 34.503,15

**Lote 7 - LOTE 07 MATERIAIS ELETRICOS**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	CHUVEIRO COMUM EM PLÁSTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5.500W (110/220V)	20.0000	93,33	1.866,60
2	UN	CHUVEIRO EM PLÁSTICO, COM CANO BITOLA DE 1/2 POLEGADA - 110V/220V - 5800 WHATS	20.0000	93,33	1.866,60
					Total: 3.733,20

**Lote 8 - LOTE 08 MATERIAL HIDRAULICO**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	ACABAMENTO PARA VÁLVULA DE DESCARGA HYDRA MAX	30.0000	56,67	1.700,10
2	UN	ASSENTO SANITÁRIO, EM MATERIAL PLÁSTICO DE ALTA RESISTÊNCIA, ALMOFADADO, TAMANHO PADRÃO, NA COR BRANCA, EMBALAGEM COM DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E MARCA DO FABRICANTE, DE ACORDO COM A NBR VIGENTES.	20.0000	78,67	1.573,40
3	UN	BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL PARA VASO SANITÁRIO 1.1/2 (40 MM)	20.0000	7,00	140,00
4	UN	CAIXA DE DESCARGA, COM PUXADOR EM CORDA DE NYLON (COMPLETA), CAPACIDADE DE 9 LITROS EMBALAGEM 1 UNIDADE.	40.0000	54,33	2.173,20

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA**

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG

Telefax.: (32) 3555-1152 / 3555-1214

5	UN	KIT REPARO UNIVERSAL COMPLETO PARA CAIXA ACOPLADA.	30.0000	114,00	3.420,00
6	UN	REGISTRO DE ESFERA, EM PVC, SOLDÁVEL, 20MM, PARA USO REDE HIDRÁULICA	20.0000	12,00	240,00
7	UN	REGISTRO DE ESFERA, EM PVC, SOLDÁVEL, 25MM, PARA USO REDE HIDRÁULICA	20.0000	11,67	233,40
8	UN	REPARO PARA VÁLVULA DE DESCARGA HYDRA MAX.	25.0000	68,00	1.700,00
9	UN	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM SPUD AJUSTÁVEL PARA VASO SANITÁRIO	20.0000	27,33	546,60

10	UN	VASO ACOPLADO	10.0000	496,67	4.966,70
Total: 16.693,40					

**Lote 9 - LOTE 09 MATERIAL HIDRAULICO**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	ADAPTADOR DE ROSCA / FLANGE ½	30.0000	12,33	369,90
2	UN	ADAPTADOR EM PVC, SOLDÁVEL, COM ANEL DE BORRACHA E FLANGE, DIÂMETRO NOMINAL 20 MM, PARA CAIXA D'ÁGUA	30.0000	14,33	429,90
3	UN	ADAPTADOR EM PVC, SOLDÁVEL, COM ANEL DE BORRACHA E FLANGE, DIÂMETRO NOMINAL 25 MM, PARA CAIXA D'ÁGUA	30.0000	15,33	459,90
4	UN	ADAPTADOR EM PVC, USO REDE HIDRÁULICA, 20 X 1/2 POLEGADAS, LR	20.0000	0,93	18,60
5	UN	ADAPTADOR INTERNO DE 1/2	20.0000	0,93	18,60
6	UN	BUCHA PARA REDUÇÃO 20 X 25MM	20.0000	0,93	18,60
7	UN	CURVA DE PVC SOLDÁVEL 90° 20 MM	10.0000	3,67	36,70
8	UN	CURVA DE PVC SOLDÁVEL 90° 25MM	10.0000	4,67	46,70
9	UN	CURVA DE PVC SOLDÁVEL 90° 32MM	10.0000	10,33	103,30
10	UN	JOELHO COM ROSCA DE LATÃO 90 GRAUS, 3/4 X 1/2	50.0000	7,00	350,00
11	UN	JOELHO PVC SOLD. 90G COM BUCHA DE LATÃO 25X1/2.	30.0000	7,00	210,00
12	UN	JOELHO PVC SOLDÁVEL PARA REDE HIDRÁULICA 90 GRAUS 20MM X 1/2.	30.0000	2,67	80,10
13	UN	JOELHO PVC SOLDAVEL PARA REDE HIDRAULICA 90 GRAUS 25MM	30.0000	0,97	29,10
14	UN	LUVA COM ROSCA DE 1/2	50.0000	1,83	91,50
15	UN	LUVA PVC, 20 MM SOLDÁVEL	50.0000	0,90	45,00
16	UN	LUVA, PVC, AZUL, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 20MM X 1/2" 1 UNIDADE	50.0000	7,00	350,00
17	UN	LUVA, PVC, AZUL, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 25MM X 3/4" 1 UNIDADE	50.0000	7,67	383,50
18	UN	TE SOLDÁVEL 25MM.	50.0000	1,93	96,50
Total: 3.137,90					

**Lote 10 - LOTE 10 MATERIAL HIDRAULICO**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	CAIXA SIFONADA 100X100X40 MM QUADRADA	30.0000	17,00	510,00
2	UN	CAIXA SIFONADA, PVC, SIMPLES, 100 X 150MM	10.0000	38,33	383,30
3	UN	COLUNA PARA PIA, COR BRANCA, CERÂMICA	10.0000	133,33	1.333,30
4	UN	LAVATÓRIO LOUCA BRANCA COM COLUNA 44 X35.5 CM.	10.0000	340,00	3.400,00
5	UN	PIA EM AÇO INOX, COM UMA CUBA, 1,20 M X 60 CM.	5.0000	249,33	1.246,65
6	UN	PIA EM MATERIAL SINTÉTICO, COM UMA CUBA, DIMENSÕES 1,00 X 50 CM	15.0000	139,33	2.089,95
7	UN	REGISTRO DE ESFERA 1/2 POLEGADAS DE METAL.	10.0000	30,33	303,30
8	UN	REGISTRO DE ESFERA, EM PVC, SOLDÁVEL, 32MM, PARA USO REDE HIDRÁULICA	10.0000	18,33	183,30
9	UN	REGISTRO DE GAVETA, EM BRONZE, CROMADO, HIDRÁULICO, 1/2 POLEGADAS	10.0000	62,33	623,30
10	UN	REGISTRO DE PRESSÃO 3/4 POLEGADAS	10.0000	26,33	263,30

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA**

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG

Telefax.: (32) 3555-1152 / 3555-1214

11	UN	REGISTRO DE PRESSÃO DE METAL 3/4 COM ACABAMENTO C50	10.0000	66,33	663,30
12	UN	REGISTRO DE PRESSÃO, EM METAL, CROMADO, COM CANOPLA, 1/2 POLEGADAS.	10.0000	64,33	643,30
13	UN	REGISTRO DE PRESSÃO, EM METAL, CROMADO, COM CANOPLA, 3/4 POLEGADAS.	10.0000	66,33	663,30
14	UN	SIFÃO FLEXÍVEL PARA PIA SIMPLES.	30.0000	11,00	330,00
15	UN	SIFÃO FLEXÍVEL PARA TANQUE DUPLO.	10.0000	22,67	226,70
16	UN	SIFÃO, PVC, SANFONADO, PARA PIA, 1.1/2" X 1.1/2" 1 UNIDADE.	30.0000	9,67	290,10
17	UN	TORNEIRA CURTA, PLÁSTICA, 1/2 POLEGADAS, PARA JARDIM.	30.0000	5,67	170,10
18	UN	TORNEIRA DE PAREDE PARA TANQUE, BITOLA 1/2 POLEGADA, EM METAL CROMADO	30.0000	73,00	2.190,00
19	UN	TORNEIRA LONGA, PARA PIA, BITOLA DE 1/2 DE POLEGADA, EM PLÁSTICO	30.0000	11,00	330,00
20	UN	TORNEIRA METALICA DE BOIA VAZAO TOTAL PARA CAIXA D'AGUA, 1/2", COM HASTE METALICA E BALAO PLASTICO.	30.0000	101,00	3.030,00
21	UN	TORNEIRA, PARA LAVATÓRIO, BITOLA DE 1/2 POLEGADA, EM METAL CROMADO	20.0000	73,00	1.460,00
22	UN	TORNEIRA PARA PIA DE METAL, 19 CM	20.0000	79,67	1.593,40
					Total: 21.926,60

**Lote 11 - LOTE 11 MATERIAL HIDRAULICO**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	CURVA DE 100 ESGOTO	15.0000	24,00	360,00
2	UN	JOELHO PARA REDE DE ESGOTO, 45º, 100MM	50.0000	11,00	550,00
3	UN	JOELHO PARA REDE DE ESGOTO, 45º, 150MM	50.0000	48,00	2.400,00
4	UN	JOELHO, PVC, ESGOTO, 90º, 100 MM	50.0000	9,00	450,00
5	UN	JOELHO, PVC, ESGOTO, 90º, 32 MM	50.0000	4,00	200,00
6	UN	JOELHO PVC PARA REDE DE ESGOTO 90 GRAUS 40 MM	10.0000	2,67	26,70
7	UN	JOELHO PVC PARA REDE DE ESGOTO 90 GRAUS 50 MM	10.0000	4,17	41,70
8	UN	REDUÇÃO PARA ESGOTO DE 100 X 50 MM EM PVC.	15.0000	11,00	165,00
9	UN	REDUÇÃO PARA ESGOTO DE 50 X40 MM EM PVC.	15.0000	3,67	55,05
					Total: 4.248,45

**Lote 12 - LOTE 12 MATERIAL HIDRAULICO**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	REDUÇÃO DE ESGOTO 150 X 100 MM	30.0000	30,00	900,00
2	UN	REDUÇÃO DE ESGOTO 200 X 150 MM	15.0000	74,33	1.114,95
3	UN	T DE ESGOTO 100MM	25.0000	18,00	450,00
4	UN	T DE ESGOTO 150MM	20.0000	50,00	1.000,00
5	UN	T DE ESGOTO 150 X 100 MM	20.0000	56,67	1.133,40
6	UN	TE EM PVC, 40 MM, EXTREMIDADE LISA PARA ESGOTO.	20.0000	4,17	83,40
7	UN	TE EM PVC, 50 MM, EXTREMIDADE LISA, PARA ESGOTO.	20.0000	6,00	120,00
8	UN	TE EM PVC PARA ESGOTO 100 MM X 100 MM.	25.0000	16,33	408,25
9	UN	TE EM PVC PARA ESGOTO 100 MM X 50 MM.	20.0000	17,33	346,60
10	UN	TE EM PVC PARA ESGOTO 100 MM X 75 MM.	20.0000	16,33	326,60
					Total: 5.883,20

**Lote 13 - LOTE 13 MATERIAL HIDRAULICO**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	COLA PVC 175 G.	30.0000	20,00	600,00

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA**

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG

Telefax.: (32) 3555-1152 / 3555-1214

2	UN	FITA VEDA ROSCA 18 MM X 25 M.	50.0000	11,00	550,00
3	UN	FITA VEDA ROSCA EM ROLO 18MMX10M	40.0000	5,33	213,20
4	UN	TUBO PARA DESCIDA PARA VÁLVULA DE DESCARGA COM JOELHO, 40 MM	15.0000	18,33	274,95
5	UN	TUBO PVC RÍGIDO 50 MM, SOLDÁVEL, SECÇÃO CIRCULAR, 6 M	10.0000	81,00	810,00
6	UN	TUBO PVC SOLDÁVEL 25MM COM 6 METROS.	10.0000	21,00	210,00
7	UN	TUBO PVC SOLDÁVEL 32MM COM 6 METROS.	10.0000	47,00	470,00
8	UN	TUBO PVC SOLDÁVEL 40 MM COM 6 M	20.0000	68,67	1.373,40
					Total: 4.501,55

**Lote 14 - LOTE 14 MATERIAL HIDRAULICO**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA DE 1/2 POLEGADAS	20.0000	16,33	326,60
2	UN	BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA ESFERA DE 3/4 POLEGADA. VAZÃO TOTAL	20.0000	100,33	2.006,60
3	UN	CAIXA D'ÁGUA, POLIETILENO, CAPACIDADE 1.000L.	10.0000	424,67	4.246,70
4	UN	CAIXA D'ÁGUA, POLIETILENO, REDONDO, COM TAMPA, 500L	10.0000	281,67	2.816,70
					Total: 9.396,60

**Lote 15 - LOTE 15 MATERIAL HIDRAULICO**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	TUBO DE ESGOTO 100MM DE 6M	70.0000	75,00	5.250,00
2	UN	TUBO DE ESGOTO 150MM DE 6M	250.0000	203,67	50.917,50
3	UN	TUBO DE ESGOTO 40MM DE 6M	30.0000	34,00	1.020,00
4	UN	TUBO DE ESGOTO 50MM DE 6M	20.0000	59,00	1.180,00
5	UN	TUBO DE ESGOTO 75MM DE 6M	15.0000	73,67	1.105,05
					Total: 59.472,55

**Lote 16 - LOTE 16 MATERIAL HIDRAULICO XVI**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	LUVA DE CORRER DE ESGOTO 100MM	15.0000	26,67	400,05
2	UN	LUVA DE CORRER DE ESGOTO 150MM	15.0000	45,33	679,95
3	UN	LUVA DE ESGOTO 100MM	50.0000	8,33	416,50
4	UN	LUVA DE ESGOTO 150MM	50.0000	32,00	1.600,00
5	UN	LUVA PARA ESGOTO 50 MM	20.0000	3,33	66,60
6	UN	TE EM PVC PARA ESGOTO 40 MM X40 MM	20.0000	4,00	80,00
					Total: 3.243,10

**Lote 17 - LOTE 17 MATERIAL PINTURA XVII**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	AGUARRÁS PARA DILUIÇÃO DE ESMALTES SINTÉTICOS, TINTAS À ÓLEO, RESINAS E VERNIZES, BAIXO ODOR, EMBALAGEM COM 900 ML.	20.0000	24,00	480,00
2	UN	MASSA CORRIDA, ACRÍLICA, PARA ACABAMENTO INTERIOR E EXTERIOR, LATA COM 18 LITROS.	10.0000	155,00	1.550,00
3	UN	PINCEL COM CERDAS EM NAYLON, BASE ACHATADA, 2 POLEGADAS.	20.0000	11,33	226,60
4	UN	PINCEL COM CERDAS EM NAYLON, BASE ACHATADA, 3 1/2 POLEGADAS.	20.0000	17,67	353,40
5	UN	ROLO PARA PINTURA DE LÃ DE CARNEIRO 23 CM, COM CABO	50.0000	59,00	2.950,00
6	UN	SOLVENTE A BASE DE NITROCELULOSE, PARA TINTA ACRÍLICA SINTÉTICA, ÓLEO, VERNIZES E ESMALTES SINTÉTICOS. EMBALAGEM COM 900 ML, COM DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO, MARCA DO FABRICANTE, DATA DE FABRICAÇÃO E PRAZO DE VALIDADE.	20.0000	24,00	480,00

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA**

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG

Telefax.: (32) 3555-1152 / 3555-1214

7	UN	THINNER INDICADO PARA DILUIÇÃO DE ESMALTES SINTÉTICOS, EMBALAGEM LATA COM 900 ML.	10.0000	24,00	240,00
8Total: 6.280,00					

**Lote 18 - LOTE 18 MATERIAL DE PINTURA**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	SELADOR ACRÍLICO PIGMENTADO, RENDIMENTO DE 75,00 M <sup>2</sup> , POR DEMÃO, POR LATA DE 18L, 1ª LINHA COMPROVADO POR CERTIFICADO EMITIDO PELOS FABRICANTES COM SELO DE QUALIDADE ISO 9001, ISO 14001 E CERTIFICADO DA ABRAFATI - LATA COM 18 LITROS	10.0000	103,33	1.033,30
2	UN	TINTA ACRÍLICA ESTIRENADA À BASE DE SOLVENTE, COR AMARELA REFLEXIVA, PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE VIAS, ESTACIONAMENTOS E GARAGENS, SECAGEM RÁPIDO, ALTA RESISTÊNCIA À ABRASÃO, EMBALAGEM BALDE 18 LITROS, SECAGEM TOTAL 30 MINUTOS, CLASSIFICADA PELA ABNT/NBR 11862/2012, MARCA RESICOLAR.	10.0000	893,33	8.933,30
3	UN	TINTA ACRÍLICA PREMIUM, SEMBRILHO, SEM CHEIRO, LAVÁVEL, INTERIOR E EXTERIOR, RENDIMENTO ENTRE 200 E 300 M <sup>2</sup> POR DEMÃO, EMBALAGEM 18 LITROS, SECAGEM AO TOQUE 30 MINUTOS, ENTRE AS DEMÃOS 2 A 4 HORAS E FINAL 4 HORAS, APLICÁVEL SOBRE REBOCO, GESSO, FIBROCIMENTO, MASSA CORRIDA OU ACRÍLICA, MARCA CORAL, SUVINIL, SHERWIN WILLIAMS OU MELHOR. COR A DEFINIR	10.0000	381,67	3.816,70
4	UN	TINTA ESMALTE SINTÉTICO, BAIXO ODOR, RENDIMENTO ENTRE 35 E 50 M <sup>2</sup> POR DEMÃO, EMBALAGEM GALÃO 3,6 LITROS, SECAGEM AO TOQUE 1 A 4 HORAS, ENTRE AS DEMÃOS 8 A 12 HORAS E FINAL 24 HORAS, APLICÁVEL SOBRE MADEIRA, METAIS, CERÂMICA, ETC., MARCA CORAL, SUVINIL, SHERWIN WILLIAMS OU MELHOR. COR A DEFINIR	10.0000	139,33	1.393,30
5	UN	TINTA PARA PISO PREMIUM, À BASE DE RESINA ACRÍLICA, RENDIMENTO A PARTIR DE 380 M <sup>2</sup> POR DEMÃO, EMBALAGEM 18 LITROS, SECAGEM AO TOQUE 2 HORAS, ENTRE AS DEMÃOS ATÉ 4 HORAS E FINAL 72 HORAS, APLICÁVEL SOBRE PISO DE ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS, MARCA CORAL, SUVINIL, SHERWIN WILLIAMS OU MELHOR. COR A DEFINIR	20.0000	393,00	7.860,00
Total: 23.036,60					

**Lote 19 - LOTE 19 MATERIAL DE ACABAMENTO E ALVENARIA**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	BLOCO DE CIMENTO 40 X 20 X 10 CM.	8000.0000	1,63	13.040,00
2	UN	BLOCO DE CIMENTO 40 X 20 X 15 CM.	11000.0000	2,07	22.770,00
3	UN	BLOQUETE SEXTAVADO 25X25X6	4000.0000	6,00	24.000,00
4	M <sup>3</sup>	CASCALHO PARA MASSA.	30.0000	151,67	4.550,10
5	UN	LAJOTA 12 X 19 X 25 CM	4000.0000	1,70	6.800,00
6	UN	Lajota 14 X 19 X 19 cm.	4500.0000	1,70	7.650,00
7	UN	Lajota de 9 x 19 x 29 cm.	8000.0000	1,30	10.400,00
8	M <sup>3</sup>	PEDRA MARROADA	100.0000	193,33	19.333,00
Total: 108.543,10					

**Lote 20 - LOTE 20 MATERIAL DE ACABAMENTO E ALVENARIA**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	ARGAMASSA PARA PORCELANATO, USO INTERNO (SACO DE 20KG)	60.0000	44,33	2.659,80
2	SC	CAL HIDRATADA PARA MASSA, SACO COM 20KG	400.0000	20,00	8.000,00
3	SC	CIMENTO PORTLAND, CPII 32 SACO 50 QUILOS	1500.0000	34,33	51.495,00
Total: 62.154,80					

**Lote 21 - LOTE 21 MATERIAL DE ACABAMENTO E ALVENARIA**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	M <sup>2</sup>	AZULEJO DE CERÂMICA, LISO DA COR BRANCA, MEDINDO 23X54 CM.	120.0000	35,67	4.280,40





**PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA**  
Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG  
Telefax.: (32) 3555-1152 / 3555-1214

2	M <sup>2</sup>	FORRO DE PVC 20 X 10	220.0000	26,00	5.720,00
3	M <sup>2</sup>	PISO PARA BANHEIRO, MEDINDO 50X50 CM, CL:A PEI 4	300.0000	35,00	10.500,00
<b>Total: 20.500,40</b>					

**Lote 22 - LOTE 22 MATERIAL DE ACABAMENTO E ALVENARIA**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	CUMEEIRA, CERÂMICA, 40 X 20 CM 1 UNIDADE	300.0000	6,33	1.899,00
2	RL	TELA GALVANIZADA HEXAGONAL GALINHEIRO FIO 24 1,00 X 50 METROS HORTA.	40.0000	455,67	18.226,80
3	UN	TELHA DE AMIANTO, 1,10 X 2,44 CM E 5MM DE EXPESSURA	60.0000	67,67	4.060,20
4	UN	TELHA DE FIBROCIMENTO, ONDULADA E = 4MM, DE 2,44 X 0,50 M (SEM AMIANTO)	60.0000	26,33	1.579,80
5	UN	TELHA ROMANA (40,4 X 23,6 CM)	5000.0000	2,70	13.500,00
6	UN	VASSOURA GARI 40CM	240.0000	26,33	6.319,20
<b>Total: 45.585,00</b>					

**Lote 23 - LOTE 23 FERRAGENS**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	VERGALHÃO CA-50, 3/8 10MM COM 12 METROS	1000.0000	51,33	51.330,00
2	UN	VERGALHÃO CA-50 5/16, 8 MM COM 12 METROS.	1200.0000	35,67	42.804,00
3	UN	VERGALHÃO CA-60 4,2 MM COM 12 METROS.	800.0000	14,67	11.736,00
4	UN	VERGALHÃO CA-60 5 MM COM 12 METROS	1200.0000	17,17	20.604,00
<b>Total: 126.474,00</b>					

**Lote 24 - LOTE 24 FERRAGENS**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	VERGALHÃO CA-50 - 1/2 (12,5MM) - 12 METROS	300.0000	84,00	25.200,00
2	UN	VERGALHÃO CA-50 - 1/4 (6,3MM) COM 12 METROS	900.0000	25,00	22.500,00
3	UN	VERGALHÃO CA-50 3/4 COM 12 METROS.	15.0000	195,00	2.925,00
4	UN	VERGALHÃO CA-50 5/8 COM 12 METROS.	15.0000	125,00	1.875,00
<b>Total: 52.500,00</b>					

**Lote 25 - LOTE 25 FERRAGENS**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	RL	ARAME FARPADO/FIO 1,60MM DISTÂNCIA ENTRE FARPAS 125MM/ROLO COM 500M	40.0000	428,33	17.133,20
2	KG	ARAME RECOZIDO Nº 14	250.0000	22,33	5.582,50
3	KG	ARAME RECOZIDO Nº 18	250.0000	23,33	5.832,50
4	MT	METALON 20X20	800.0000	7,17	5.736,00
<b>Total: 34.284,20</b>					

**Lote 26 - LOTE 26 FERRAMENTAS**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	CARRINHO DE MÃO COM CAÇAMBA EXTRA FORTE METÁLICA CINZA 65L BRAÇO METÁLICO E PNEU COM CÂMARA COM CHAPA DE 20 QUE ATENDA AS NORMAS DA ABNT,NBR-16269	15.0000	371,67	5.575,05
2	UN	CAVADEIRA 2 BOCAS CABO DE MADEIRA	15.0000	80,00	1.200,00
3	UN	CAVADEIRA FERRO MACIÇO DE 1 BOCA	15.0000	103,00	1.545,00
4	UN	COLHER PARA PEDREIRO RETO, SOLDA ROBOTIZADA, C/GARANTIA, AÇO SAE 1070	30.0000	37,67	1.130,10
5	UN	DESEMPENADEIRA PLÁSTICA 30 X 17 CM.	30.0000	26,67	800,10
6	UN	DISCO DE CORTE MADEIRA 4 POLEGADAS 3/8	30.0000	25,00	750,00

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA**

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG

Telefax.: (32) 3555-1152 / 3555-1214

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
7	UN	DISCO DE SERRA MÁRMORE 4 POLEGADAS 3/8	30.0000	37,00	1.110,00
8	UN	DISCO PARA ESMERILHADEIRA PARA CORTE DE AÇO 41/2 POLEGADAS	150.0000	6,67	1.000,50
9	UN	ENXADA 2 E 1/2 LIBRAS SEM CABO	20.0000	58,67	1.173,40
10	UN	ENXADÃO 2,0 SEM CABO	15.0000	47,00	705,00
11	UN	ESCADA ARTICULADA MULTIFUNCIONAL 4X4 ALUMÍNIO 16 DEGRAUS 4.47 M	2.0000	934,00	1.868,00
12	UN	ESCADA TELESCÓPIA DE ALUMÍNIO MULTIFUNCIONAL 13 DE GRAU	2.0000	1.027,33	2.054,66
13	UN	FOICE SEM CABO	15.0000	37,00	555,00
14	UN	PÁ DE BICO COM CABO.	25.0000	60,67	1.516,75
15	UN	PICARETA (CHIBANCA) COM CABO.	20.0000	102,67	2.053,40
					Total: 23.036,96

**Lote 27 - LOTE 27 MADEIRA**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	MADEIRITE COLA FENÓLICA (PRETO) 2,2M X 1,1M X 12MM	250.0000	135,00	33.750,00
2	UN	TÁBUA DE MADEIRA 20 X 2,5 X 3 M	350.0000	25,33	8.865,50
3	UN	TÁBUA DE MADEIRA 30 X 2,5 X 3 M	350.0000	39,67	13.884,50
					Total: 56.500,00

**Lote 28 - LOTE 28 MADEIRA**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	CAIBRO 4 X 6 CM COMPRIMENTO: 3M	200.0000	18,00	3.600,00
2	UN	CAIBRO 4 X 6 CM COMPRIMENTO: 4M	250.0000	27,33	6.832,50
3	UN	CAIBRO 4 X 6 CM COMPRIMENTO: 6M	250.0000	36,33	9.082,50
4	UN	ESCORA DE EUCALIPTO MEDINDO 12 CM X 4,5 METROS DE COMPRIMENTO	400.0000	16,33	6.532,00
5	UN	ESCORA DE EUCALIPTO MEDINDO 18 CM X 6,0 METROS DE COMPRIMENTO	400.0000	20,00	8.000,00
6	MT	MADEIRA DE EUCALIPTO TRATADO EM AUTOCLAVE 8X10 CM COM 2,20 METROS	400.0000	14,67	5.868,00
7	UN	RIPÃO DE EUCALIPTO DE 5CM X 2CM.	100.0000	5,27	527,00
8	MT	TERÇA 6 X 12 CM	600.0000	32,33	19.398,00
9	MT	TERÇA DE 8X8 DE EUCALIPTO	400.0000	21,67	8.668,00
					Total: 68.508,00

**Lote 29 - LOTE 29 OUTROS**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	CADEADO 30MM, EM LATÃO, CILINDRO EM LATÃO, MOLA E HASTE EM AÇO INOXIDÁVEL, COM 2 CHAVES.	15.0000	22,67	340,05
2	KG	PREGO 15X15	40.0000	26,00	1.040,00
3	KG	PREGO 18X30	40.0000	23,33	933,20
4	KG	PREGO DE AÇO 17X21 C/ CABEÇA	40.0000	23,33	933,20
5	KG	PREGO DE AÇO 18X30 C/ 02 CABEÇAS	40.0000	28,33	1.133,20
					Total: 4.379,65

**Lote 30 - LOTE 30- OUTROS**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	KG	ELETROD=2,5MM/SOLDA ELÉTRICA AWS6013-46	25.0000	29,33	733,25
2	KG	ELETROD=4,0MM/SOLDA ELÉTRICA AWS6013-46	25.0000	32,33	808,25
					Total: 1.541,50

**Lote 31 - LOTE 31-OUTROS**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	JANELA ALUMÍNIO 4 FOLHAS S/ BASCULO, C/ VIDRO 110 X 120 CM	20.0000	356,67	7.133,40



**PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA**

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG

Telefax.: (32) 3555-1152 / 3555-1214

2	UN	PORTA DE ALUMÍNIO 70 X 210 CM	10.0000	575,00	5.750,00
3	UN	PORTA DE ALUMÍNIO 80 X 210 CM	10.0000	576,67	5.766,70
					Total: 18.650,10

**Lote 32 - LOTE 32-OUTROS**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	JANELA DE METALON DE CORRER C/ VIDRO 110 X 120 CM	20.0000	341,67	6.833,40
2	UN	PORTA DE METALON 70 X 210 CM	15.0000	375,00	5.625,00
3	UN	PORTA DE METALON 80 X 210 CM	15.0000	375,00	5.625,00
					Total: 18.083,40

**Lote 33 - LOTE 33-OUTROS**

Item	Un.	Especificação	Quantidade	Val. Unitário	Val. Total
1	UN	GRELHA EM FERRO FUNDIDO ARTICULADA 970 X 380 MM DIÂMETRO DO QUADRO: 970 X 380 MM DIÂMETRO DA GRELHA: 900 X 300 MM ALTURA DO CONJUNTO: 90 MM CAPACIDADE DE CARGA: 125 / 300 KN PESO: 50 KG	20.0000	828,33	16.566,60
2	UN	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DN 600 COM TRAVA CL 400	20.0000	761,67	15.233,40
					Total: 31.800,00

As unidades e especificações de itens presentes na tabela são justificadas com base no levantamento da série histórica de consumo do item solicitado através da análise das contratações anteriores.

**8 – ESTIMATIVA DE VALORES**

A estimativa dos valores unitários e globais da contratação, com base em pesquisa simplificada de mercado, a fim de realizar o levantamento do eventual gasto com a solução escolhida (de modo a avaliar a viabilidade econômica da opção) é a seguinte:

O valor médio total da aquisição dos materiais acima é de R\$ 1.008.253,16 (Um milhão, oito mil duzentos e cinquenta e três reais, dezesseis centavos).

**9 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

O objeto será parcelado de acordo com a necessidade da administração, sendo utilizado o Sistema de Registro de Preços, empenhando e adquirido conforme a demanda.

**10 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Essa contratação não possui correlação com qualquer outro Processo Licitatório vigente.

**11 – RESULTADOS PRETENDIDOS**

Pretende-se, realizar a manutenção corretiva e preventiva das estradas, vias urbanas e de todos os departamentos/setores contidos neste processo, além de dar seguimento nas manutenções e obras de infraestrutura realizadas por todo o município de Coimbra.

**12- PROVIDÊNCIAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO**

Não serão necessárias providências previamente à celebração do contrato.



### **13- POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS**

Os materiais objeto dessa contratação têm impactos ambientais baixos. O sistema de pregão eletrônico ajuda na diminuição do consumo de material de expediente ao longo da contratação e, com isso, que sejam mitigados os impactos ambientais.

### **14 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

a) Definição do objeto:

Os materiais (serão entregue de forma parcelada em local indicado pelos Departamentos ou somente pelo Departamento Municipal de obras).

b) Justificativa de escolha da solução

- Vantajosidade operacional;

Foi escolhido os materiais para serem entregue em local indicada, visando a facilidade de logística e locomoção.

- Vantajosidade técnica;

A vantajosidade técnica ao adquirir materiais mais simples, mas que atende o interesse público, é a facilidade na conferência dos materiais entregues, uma vez que até mesmo alguém que não possui tanto capacidade técnica para conferência do objeto, poderia recebê-lo sem muitos problemas.

- Vantajosidade financeira.

Os Materiais de descritivos simples entregue nos locais indicados darão menores custos, uma vez que não será necessário transporte para busca-los, gerando economia com outras despesas.

### **15- ANEXOS**

São anexos do presente ETP os seguintes documentos:

TR (Termo de Referência) e Cotações.

### **16- RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP**

**Leon Bastos Rodrigues**  
**Encarregado Geral de Obras**  
**Departamento Municipal de Obras**