

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cuijue) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código | Banco  | Descrição                                                                                                              | Tipo     | Und  | Quantidade  | Valor Unitário |
|------|--------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|-------------|----------------|
| 1    | 392    | SINAPI | ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO                               | Material | UN   | 89          |                |
| 2    | 4840   | ORSE   | Abraçadeira em ferro Galvanizado DN 150mm un                                                                           | Material | un   | 12          |                |
| 3    | 7004   | ORSE   | Acabamento para válvula de descarga antivandalismo, Docol, ref. 01505006 un                                            | Material | un   | 25          |                |
| 4    | 1      | SINAPI | ACETILENO (RECARGA DE GAS ACETILENO PARA CILINDRO DE CONJUNTO OXICORTE GRANDE) NAO INCLUI TROCA/MANUTENCAO DO CILINDRO | Material | KG   | 510,5       |                |
| 5    | 43054  | SINAPI | ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO                                          | Material | KG   | 232         |                |
| 6    | 29     | EMOP   | ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 06,3MM                                                       | Material | KG   | 25,4263     |                |
| 7    | 31     | EMOP   | ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 10,0MM                                                       | Material | KG   | 25,4263     |                |
| 8    | 32     | EMOP   | ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 12,5MM                                                       | Material | KG   | 25,4263     |                |
| 9    | 81     | ORSE   | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm kg                                                                                             | Material | kg   | 3.722,41    |                |
| 10   | 34     | SINAPI | ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO                                                                                          | Material | KG   | 4.531,94    |                |
| 11   | 43055  | SINAPI | ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO                                                                               | Material | KG   | 2.220,00    |                |
| 12   | 43056  | SINAPI | ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO                                                                               | Material | KG   | 285         |                |
| 13   | 34449  | SINAPI | ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO                                                                                   | Material | KG   | 3,36        |                |
| 14   | 32     | SINAPI | ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO                                                                                           | Material | KG   | 2.728,32    |                |
| 15   | 33     | SINAPI | ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO                                                                                           | Material | KG   | 3.895,55    |                |
| 16   | 82     | ORSE   | Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm kg                                                                                              | Material | kg   | 71,2        |                |
| 17   | 43059  | SINAPI | ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO                                                          | Material | KG   | 117,5598534 |                |
| 18   | 5161   | ORSE   | Adaptador pead 20mm x 1/2" un                                                                                          | Material | un   | 2           |                |
| 19   | 107    | SINAPI | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA                                           | Material | UN   | 366,88      |                |
| 20   | 65     | SINAPI | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA                                           | Material | UN   | 295,66      |                |
| 21   | 108    | SINAPI | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA                                             | Material | UN   | 97,88       |                |
| 22   | 110    | SINAPI | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA                                         | Material | UN   | 67,01       |                |
| 23   | 109    | SINAPI | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA                                         | Material | UN   | 58,67       |                |
| 24   | 111    | SINAPI | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA                                         | Material | UN   | 25          |                |
| 25   | 112    | SINAPI | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA                                         | Material | UN   | 36,265      |                |
| 26   | 113    | SINAPI | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA                                             | Material | UN   | 12          |                |
| 27   | 104    | SINAPI | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 75 MM X 2 1/2", PARA AGUA FRIA                                         | Material | UN   | 29,8        |                |
| 28   | 70     | SINAPI | ADAPTADOR PVC, ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 1 1/4", PARA CAIXA D' AGUA                                     | Material | UN   | 4           |                |
| 29   | 71     | SINAPI | ADAPTADOR PVC, ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 1", PARA CAIXA D' AGUA                                         | Material | UN   | 2           |                |
| 30   | 85     | SINAPI | ADAPTADOR PVC, ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 2", PARA CAIXA D' AGUA                                         | Material | UN   | 2           |                |
| 31   | M2041  | SICRO3 | Adesivo a base de resina poliéster                                                                                     | Material | kg   | 12,02       |                |
| 32   | 131    | SINAPI | ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)                                         | Material | KG   | 119,25      |                |
| 33   | 122    | SINAPI | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                                                                         | Material | UN   | 50,1357358  |                |
| 34   | 138    | ORSE   | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas kg                                                                                 | Material | tubo | 1,89        |                |
| 35   | 13959  | ORSE   | Adesivo Sikadur 52 - fluido bi-componente a base de resinas epoxi ou similar kg                                        | Material | kg   | 275         |                |
| 36   | 7334   | SINAPI | ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS                                                   | Material | L    | 18          |                |
| 37   | 123    | SINAPI | ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS         | Material | L    | 186,958816  |                |
| 38   | 43617  | SINAPI | ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS           | Material | L    | 0,0189      |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cujupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código     | Banco   | Descrição                                                                                                                               | Tipo                                  | Und      | Quantidade    | Valor Unitário |
|------|------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------|---------------|----------------|
| 39   | 132        | SINAPI  | ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS                                  | Material                              | L        | 209,77        |                |
| 40   | 3124       | ORSE    | Água destilada l                                                                                                                        | Material                              | l        | 30            |                |
| 41   | 3092       | ORSE    | Alcool Isopropílico l                                                                                                                   | Material                              | Galão    | 13,75         |                |
| 42   | 37370      | SINAPI  | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                        | Outros                                | H        | 165.341,83    |                |
| 43   | 40862      | SINAPI  | ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                     | Material                              | MES      | 684           |                |
| 44   | F099800060 | EMBASA  | ALOCACAO DE ONIBUS (28 LUGARES)                                                                                                         | Material                              | DIA      | 1.080,0000000 |                |
| 45   | 160        | ORSE    | Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça pxd                                                               | Serviços                              | peça/dia | 5.638,50      |                |
| 46   | 4182       | ORSE    | Aluguel de lixadeira Industrial marca Bosch h                                                                                           | Equipamento                           | d        | 2.112,75      |                |
| 47   | 12749      | ORSE    | Aluguel de Máquina de corte em asfalto/concreto utilizando disco diamantado diam. 350 mm (não inclui o disco) d                         | Equipamento                           | d        | 293,75        |                |
| 48   | 21908      | SBC     | ALUGUEL MENSAL LIXADEIRA BOSCH 1323                                                                                                     | Material                              | MES      | 11,9          |                |
| 49   | 301        | SINAPI  | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)                                                                            | Material                              | UN       | 10            |                |
| 50   | 296        | SINAPI  | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)                                                                             | Material                              | UN       | 10            |                |
| 51   | 297        | SINAPI  | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)                                                                             | Material                              | UN       | 10            |                |
| 52   | 299        | SINAPI  | ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL                                                                      | Material                              | UN       | 150,0216      |                |
| 53   | 300        | SINAPI  | ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL                                                                      | Material                              | UN       | 17,3874       |                |
| 54   | 20085      | SINAPI  | ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL                                                                       | Material                              | UN       | 30            |                |
| 55   | 298        | SINAPI  | ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL                                                                       | Material                              | UN       | 271,1392      |                |
| 56   | 305        | SINAPI  | ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)                                                                 | Material                              | UN       | 4             |                |
| 57   | 6138       | SINAPI  | ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO                                                             | Material                              | UN       | 95            |                |
| 58   | 43446      | SINAPI  | ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M         | Material                              | UN       | 4             |                |
| 59   | 43447      | SINAPI  | ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50 M         | Material                              | UN       | 6             |                |
| 60   | IE0194     | Próprio | APLICAÇÃO E FORNECIMENTO DE FIBRA DE VIDRO CONFORME PROJETO.                                                                            | Serviços                              | M        | 150           |                |
| 61   | 42425      | SINAPI  | AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO | Equipamento para Aquisição Permanente | UN       | 0,5           |                |
| 62   | 43130      | SINAPI  | ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)                                                  | Material                              | KG       | 200,8845      |                |
| 63   | 345        | SINAPI  | ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)                                                                                       | Material                              | KG       | 3,75          |                |
| 64   | 43131      | SINAPI  | ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)             | Material                              | KG       | 10,65         |                |
| 65   | 43132      | SINAPI  | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                                      | Material                              | KG       | 420,9400036   |                |
| 66   | 337        | SINAPI  | ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)                                                                                              | Material                              | KG       | 0,626         |                |
| 67   | SBC-10040  | Próprio | ARANDELA ARTICULADA DE ALUMINIO 100W COM SOQUETE E-27 - TRAMONTINA-56152011                                                             | Material                              | UND      | 5             |                |
| 68   | IE0283     | Próprio | ARCO ESCADA ACOPLÁVEL - LOCAÇÃO                                                                                                         | Aluguel                               | UND      | 1.080,0000000 |                |
| 69   | 366        | SINAPI  | AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                               | Material                              | m³       | 0,8           |                |
| 70   | 367        | SINAPI  | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                             | Material                              | m³       | 243,7711955   |                |
| 71   | 370        | SINAPI  | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                              | Material                              | m³       | 569,3496494   |                |
| 72   | 368        | SINAPI  | AREIA PARA ATERRRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                       | Material                              | m³       | 125           |                |
| 73   | 203        | ORSE    | Arenoso adquirido em depósito, frete incluso (Arenoso Comercial) Arenoso adquirido em deposito, frete incluso (Arenoso Comercial) m3    | Material                              | m³       | 64            |                |
| 74   | 1381       | SINAPI  | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS                                                                                                   | Material                              | KG       | 9.131,00      |                |
| 75   | 37595      | SINAPI  | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III                                                                                                           | Material                              | KG       | 1.493,25      |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cajupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código    | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                      | Tipo     | Und | Quantidade | Valor Unitário |
|------|-----------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|------------|----------------|
| 76   | 37596     | SINAPI  | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E                                                                                                                                                | Material | KG  | 218,25     |                |
| 77   | 3374      | ORSE    | Argamassa industrializada Votomassa AC-III, ou similar kg                                                                                                                      | Material | kg  | 541,8      |                |
| 78   | 135       | SINAPI  | ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA)                                                                        | Material | KG  | 1.850,00   |                |
| 79   | 19059     | SEINFRA | ARGAMASSA POLIMÉRICA P/ REPAROS SUPERFICIAIS DE 5MM A 25MM, RENDEROC S2                                                                                                        | Material | KG  | 32,25      |                |
| 80   | 19058     | SEINFRA | ARGAMASSA POLIMÉRICA RP PLUS BOTAMENT, COMPOSTO POR PONTE DE ADERÊNCIA E PINTURA PROTETORA CONTRA A CORROSÃO, P/ REPAROS SEMI-                                                 | Material | KG  | 45         |                |
| 81   | 36886     | SINAPI  | ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO                                                                                                                                               | Material | KG  | 30.607,50  |                |
| 82   | 11645     | ORSE    | Armário em aço com 12 portas, contendo pitão para cadeado e dobradiças internas abertura de 135 graus un                                                                       | Material | un  | 0,85       |                |
| 83   | IN-2035   | Próprio | ARMÁRIO ROUPEIRO DE AÇO 12 PORTAS, ACADEMIA CINZA, CHAPA 26                                                                                                                    | Material | UND | 0,085      |                |
| 84   | IN-2030   | Próprio | ARQUIVO DE AÇO 2 GAVETAS HOME OFFICE CINZA - ULTRA MÓVEIS OU SIMILAR                                                                                                           | Material | UND | 0,085      |                |
| 85   | 83.25.40  | SUDECAP | ARQUIVO DE AÇO 3 GAVETAS, MODELO OFÍCIO                                                                                                                                        | Material | UN  | 0,34       |                |
| 86   | 83.25.39  | SUDECAP | ARQUIVO DE AÇO 4 GAVETAS, MODELO OFÍCIO                                                                                                                                        | Material | UN  | 0,34       |                |
| 87   | 208       | ORSE    | Arruela de alumínio p/eletróduto d=1 " un                                                                                                                                      | Material | un  | 2          |                |
| 88   | 11267     | SINAPI  | ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5" MM                                        | Material | UN  | 50,0000000 |                |
| 89   | IN-Titarb | Próprio | ART CREA                                                                                                                                                                       | Taxas    | m²  | 7.500,00   |                |
| 90   | 2073      | ORSE    | Assento para vaso sanitário, plástico, universal, branco, tipo convencional, Incepa ou similar un                                                                              | Material | un  | 60         |                |
| 91   | ISH-0382  | Próprio | Assento sanitário almofadado. Acompanha kit para fixação. Preenchido com espuma de poliuretano (PU), ultramacio. Acabamento liso. Tampa envolvente. Suspiro na parte traseira. | Material | UND | 150        |                |
| 92   | NOVQ6     | Próprio | AVALIAÇÃO DE BETUME, MANTA OU DERIVADOS                                                                                                                                        | Serviços | UND | 1          |                |
| 93   | NOVQ5     | Próprio | AVALIAÇÃO DE METAIS (MANGANÊS E ÓXIDO DE FERRO)                                                                                                                                | Serviços | UND | 1          |                |
| 94   | NOVQ2     | Próprio | AVALIAÇÃO DE POEIRA, ATÉ 25 PROFISSIONAIS                                                                                                                                      | Serviços | UND | 1          |                |
| 95   | NOVQ1     | Próprio | AVALIAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS (QUALITATIVO), 05 AMOSTRAS                                                                                                                      | Serviços | UND | 1          |                |
| 96   | NOVQ3     | Próprio | AVALIAÇÃO DE RUÍDO, DOSIMETRIA, ATÉ 25 PROFISSIONAIS                                                                                                                           | Serviços | UND | 1          |                |
| 97   | NOVQ0     | Próprio | AVALIAÇÃO DE VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO - VCI, ATÉ 5 COLABORADORES                                                                                                              | Serviços | UND | 1          |                |
| 98   | 44019     | SINAPI  | BACIA SANITÁRIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFÃO OCULTO / CARENADO, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO) - PADRÃO ALTO                                                                | Material | UN  | 10         |                |
| 99   | 36520     | SINAPI  | BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)                                                                                  | Material | UN  | 10         |                |
| 100  | 10420     | SINAPI  | BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFÃO APARENTE, SAÍDA VERTICAL (SEM ASSENTO)                                                                             | Material | UN  | 50         |                |
| 101  | 4815      | SINAPI  | BALDE VERMELHO PARA SINALIZAÇÃO DE VIAS                                                                                                                                        | Material | UN  | 100        |                |
| 102  | 38364     | SINAPI  | BANCADA/ BANCA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, COM CUBA INOX, FORMATO *120 X 60" CM, E= *2" CM                  | Material | UN  | 10,0000000 |                |
| 103  | 11687     | SINAPI  | BANCADA/TAMPO AÇO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NÃO INCLUI PÉS DE APOIO)                                                                                      | Material | M   | 20         |                |
| 104  | 11065     | ORSE    | Banco simples com assento em madeira, dim:1500x300x387mm, ref, NK1606, da Nilko ou similar un                                                                                  | Material | un  | 0,34       |                |
| 105  | 11095     | ORSE    | Barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" m                                                                                                                                          | Material | m   | 40         |                |
| 106  | 257       | ORSE    | Barra chata de ferro 1 1/2" x 1/4" (1,90 kg/m) m                                                                                                                               | Material | m   | 104        |                |
| 107  | 13270     | ORSE    | Barra chata de ferro 2 x 1/4" (2,53 kg/m) kg                                                                                                                                   | Material | kg  | 752,85     |                |
| 108  | 8809      | ORSE    | Barra chata de ferro 2 1/2" x 1/4" (3,17 kg/m) kg                                                                                                                              | Material | kg  | 440,02     |                |
| 109  | 8810      | ORSE    | Barra chata de ferro 3/4" x 1/4" (0,95 kg/m) kg                                                                                                                                | Material | kg  | 75         |                |
| 110  | 8806      | ORSE    | Barra chata de ferro 7/8" x 1/4" (1,11 kg/m) kg                                                                                                                                | Material | kg  | 40,5       |                |
| 111  | M3126     | SICRO3  | Barra chata em aço galvanizado                                                                                                                                                 | Material | kg  | 7          |                |
| 112  | 546       | SINAPI  | BARRA DE AÇO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)                                                                                                                               | Material | KG  | 15         |                |
| 113  | 36205     | SINAPI  | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM                                                                                                | Material | UN  | 10         |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cujupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                                                          | Tipo                       | Und   | Quantidade    | Valor Unitário |
|------|--------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------|---------------|----------------|
| 114  | 11597  | SBC     | BARRAMENTO TRIFASICO 100A PARA ATE 34 DISJUNTORES CEMAR                                                                                                                                                            | Material                   | UN    | 15            |                |
| 115  | CH-38  | Próprio | BARREIRA ELETRÔNICA DE PROTEÇÃO - ELEVADOR                                                                                                                                                                         | Equip Aquis Perm           | UND   | 6,0000000     |                |
| 116  | 12794  | ORSE    | Basculante em alumínio, cor N/P/B, tipo convencional ou pivotante, com comando, exclusive vidro m2                                                                                                                 | Material                   | m²    | 50            |                |
| 117  | 2622   | ORSE    | Base fixa para relé foto elétrico BASE FIXA PARA RELÉ FOTO ELÉTRICO un                                                                                                                                             | Material                   | un    | 100           |                |
| 118  | 3380   | ORSE    | Batedor p/fechadura (tarjeta) livre-ocupado p/div.marmore ou granito, ref. BT0830 - IMAB ou similar un                                                                                                             | Material                   | un    | 100           |                |
| 119  | 183    | SINAPI  | BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = "3" CM, L = "14" CM, PARA PORTAS DE GIRO DE "60 CM A 120" CM X "210" CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU | Material                   | JG    | 85            |                |
| 120  | 5534   | EMOP    | BATENTE DE PORTA, PARA VIDRO TEMPERADO D E 10MM                                                                                                                                                                    | Material                   | UN    | 50            |                |
| 121  | CH-32  | Próprio | BATERIA DE EMERGÊNCIA - ELEVADOR                                                                                                                                                                                   | Equip Aquis Perm           | UND   | 6,0000000     |                |
| 122  | 277    | ORSE    | Bebedouro elétrico de pressão 40 litros Inox 110v, Masterfrio ou similar un                                                                                                                                        | Equip Aquisição Permanente | un    | 0,17          |                |
| 123  | 10535  | SINAPI  | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR                                                                                  | Equipamento                | UN    | 0,125275      |                |
| 124  | E9519  | SICRO3  | Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW                                                                                                                                                     | Equipamento                | UN    | 10            |                |
| 125  | 36397  | SINAPI  | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR                                                                               | Equipamento                | UN    | 0,0010774     |                |
| 126  | 19647  | SBC     | BIDIM (TRIMATEC) TRI21(0,3kg/m2) LARG.2,15/4,30m                                                                                                                                                                   | Material                   | m²    | 54            |                |
| 127  | 7270   | SINAPI  | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 4 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 9 X 19 CM (L X A X C)                                                                                                      | Material                   | UN    | 382,185       |                |
| 128  | 7268   | SINAPI  | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 19 X 29 CM (L X A X C)                                                                                                        | Material                   | UN    | 396,27        |                |
| 129  | 37593  | SINAPI  | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270)                                                                                                           | Material                   | UN    | 6.800,00      |                |
| 130  | 34564  | SINAPI  | BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)                                                                                                                                                | Material                   | UN    | 3.567,37      |                |
| 131  | 25067  | SINAPI  | BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)                                                                                                                                               | Material                   | UN    | 1.110,61      |                |
| 132  | 650    | SINAPI  | BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)                                                                                                                                                 | Material                   | UN    | 26,0438       |                |
| 133  | 679    | SINAPI  | BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, 25 CM X 25 CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL                                                                     | Material                   | m²    | 250,95        |                |
| 134  | 12255  | ORSE    | Bobina para contactor 3 RT 1056 un                                                                                                                                                                                 | Material                   | un    | 50            |                |
| 135  | 12614  | SINAPI  | BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAIDA ENTRE "75 E 120" MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL                                                                                                                | Material                   | UN    | 49,5          |                |
| 136  | 2600   | ORSE    | Bóia elétrica para reservatório inferior un                                                                                                                                                                        | Material                   | un    | 25            |                |
| 137  | 6140   | SINAPI  | BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2 " (40 MM)                                                                                                                                               | Material                   | UN    | 20            |                |
| 138  | CH-20  | Próprio | BOTOEIRA DE ANDAR - ELEVADOR                                                                                                                                                                                       | Equip Aquis Perm           | UND   | 60,0000000    |                |
| 139  | CH-25  | Próprio | BOTOEIRA DE CABINE - ELEVADOR                                                                                                                                                                                      | Equip Aquis Perm           | UND   | 6,0000000     |                |
| 140  | IE0279 | Próprio | BRAÇADEIRA FIXA - LOCAÇÃO                                                                                                                                                                                          | Aluguel                    | UND   | 1.500,0000000 |                |
| 141  | IE0280 | Próprio | BRAÇADEIRA GIRATÓRIA - LOCAÇÃO                                                                                                                                                                                     | Aluguel                    | UND   | 720,0000000   |                |
| 142  | 11680  | SINAPI  | BRACO OU HASTE COM CANOPLA PLASTICA, 1/2 ", PARA CHUVEIRO SIMPLES                                                                                                                                                  | Material                   | UN    | 50            |                |
| 143  | M1528  | SICRO3  | Broca de widia - D = 13 mm e C = 150 mm                                                                                                                                                                            | Material                   | un    | 0,341         |                |
| 144  | 7898   | ORSE    | Broca SDS plus 12x260mm un                                                                                                                                                                                         | Material                   | un    | 19,7          |                |
| 145  | 313    | ORSE    | Bucha alumínio p/eletroduto d=1 " un                                                                                                                                                                               | Material                   | un    | 2             |                |
| 146  | 7568   | SINAPI  | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS                                                                                           | Material                   | UN    | 240,83        |                |
| 147  | 11950  | SINAPI  | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS                                                                                            | Material                   | UN    | 1.329,35      |                |
| 148  | 4350   | SINAPI  | BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM                                                                                  | Material                   | UN    | 160,8378492   |                |
| 149  | 3025   | ORSE    | Bucha de plástico S12 com parafuso - cartela com 2 conjuntos cj                                                                                                                                                    | Material                   | carte | 36            |                |
| 150  | 6490   | SBC     | BUCHA E ARRUELA ALUMINIO 2"                                                                                                                                                                                        | Material                   | CJ    | 5             |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cujupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                   | Tipo             | Und | Quantidade | Valor Unitário |
|------|----------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|------------|----------------|
| 151  | 12616    | SINAPI  | CABECEIRA DIREITA OU ESQUERDA, PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE *119 E 170* MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL                                        | Material         | UN  | 33         |                |
| 152  | CH-50    | Próprio | CABINHOS DE PORTAS PAVIMENTOS - ELEVADOR                                                                                                                    | Equip Aquis Perm | UND | 12,0000000 |                |
| 153  | 414      | ORSE    | Cabo cobre rígido, isolado, 16mm2 - 450/750v / 70° m                                                                                                        | Material         | m   | 30         |                |
| 154  | 41955    | SINAPI  | CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO 12,7 MM (1/2"), COM ALMA DE AÇO CABO INDEPENDENTE 6 X 25 F                                                                | Material         | KG  | 500        |                |
| 155  | 41954    | SINAPI  | CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F                                                                                | Material         | KG  | 11,34      |                |
| 156  | ISH-0398 | Próprio | CABO DE AÇO POLIDO AF 9,53MM 3/8" 6X19S COM 500M - VONDER - VONDER-405242                                                                                   | Material         | UND | 0,8        |                |
| 157  | 4619     | ORSE    | Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 3x1x70 +70mm² m                                                                                                      | Material         | m   | 102        |                |
| 158  | 862      | SINAPI  | CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO                                                                                                                           | Material         | M   | 102        |                |
| 159  | 3331     | ORSE    | Cabo de cobre nú 16 mm2 - 4AWG Kg                                                                                                                           | Material         | Kg  | 0,4322     |                |
| 160  | 857      | SINAPI  | CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO                                                                                                                           | Material         | M   | 408        |                |
| 161  | 868      | SINAPI  | CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO                                                                                                                           | Material         | M   | 102        |                |
| 162  | 863      | SINAPI  | CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO                                                                                                                           | Material         | M   | 916        |                |
| 163  | 867      | SINAPI  | CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO                                                                                                                           | Material         | M   | 102        |                |
| 164  | 864      | SINAPI  | CABO DE COBRE NU 70 MM2 MEIO-DURO                                                                                                                           | Material         | M   | 102        |                |
| 165  | 865      | SINAPI  | CABO DE COBRE NU 95 MM2 MEIO-DURO                                                                                                                           | Material         | M   | 102        |                |
| 166  | 3806     | ORSE    | Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm2, 450/750v m                                                                                                          | Material         | m   | 612        |                |
| 167  | 3283     | ORSE    | Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v m                                                                                                          | Material         | m   | 612        |                |
| 168  | 3284     | ORSE    | Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 4,0 mm2, 450/750v m                                                                                                          | Material         | m   | 612        |                |
| 169  | 3808     | ORSE    | Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 6,0 mm2, 450/750v m                                                                                                          | Material         | m   | 306        |                |
| 170  | 12538    | ORSE    | Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m                                                                                                          | Material         | m   | 102        |                |
| 171  | 11799    | ORSE    | Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 10,0 mm2, 450/750v Cabo de cobre PP Cordplast 4 x10,0 mm2, 450/750v m                                                        | Material         | m   | 100        |                |
| 172  | 145      | Próprio | Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 16,0 mm2, 450/750v                                                                                                           | Material         | m   | 102        |                |
| 173  | 3162     | ORSE    | Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m                                                                                                          | Material         | m   | 204        |                |
| 174  | 147      | Próprio | Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 25,0 mm2, 0,6 / 1 KV                                                                                                         | Material         | M   | 102        |                |
| 175  | 3171     | ORSE    | Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 4,0 mm2, 450/750v M                                                                                                          | Material         | M   | 300        |                |
| 176  | 7850     | ORSE    | Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 6,0 mm2, 450/750v m                                                                                                          | Material         | m   | 300        |                |
| 177  | 1013     | SINAPI  | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2                                    | Material         | M   | 746,04     |                |
| 178  | 1014     | SINAPI  | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2                                    | Material         | M   | 4.230,20   |                |
| 179  | 981      | SINAPI  | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2                                      | Material         | M   | 2.486,80   |                |
| 180  | 982      | SINAPI  | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2                                      | Material         | M   | 497,36     |                |
| 181  | 1020     | SINAPI  | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2  | Material         | M   | 1.119,06   |                |
| 182  | 1017     | SINAPI  | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO                 | Material         | M   | 203        |                |
| 183  | 999      | SINAPI  | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 150 MM2 | Material         | M   | 152,25     |                |
| 184  | 995      | SINAPI  | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2  | Material         | M   | 1.492,08   |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cuijepe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                   | Tipo                       | Und | Quantidade | Valor Unitário |
|------|----------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----|------------|----------------|
| 185  | 1000     | SINAPI  | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 185 MM2 | Material                   | M   | 121,8      |                |
| 186  | 1015     | SINAPI  | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 240 MM2 | Material                   | M   | 2.537,50   |                |
| 187  | 996      | SINAPI  | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2  | Material                   | M   | 609        |                |
| 188  | 1019     | SINAPI  | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2  | Material                   | M   | 304,5      |                |
| 189  | 1018     | SINAPI  | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2  | Material                   | M   | 304,5      |                |
| 190  | 994      | SINAPI  | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2   | Material                   | M   | 746,04     |                |
| 191  | 977      | SINAPI  | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2  | Material                   | M   | 91,35      |                |
| 192  | 998      | SINAPI  | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2  | Material                   | M   | 121,8      |                |
| 193  | CH-46    | Próprio | CABO DO LIMITADOR DE VELOCIDADE - ELEVADOR                                                                                                                  | Equip Aquis Perm           | UND | 12,0000000 |                |
| 194  | 148      | Próprio | Cabo multiplex 4x # 95mm²                                                                                                                                   | Material                   | M   | 102        |                |
| 195  | 39257    | SINAPI  | CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2               | Material                   | M   | 500        |                |
| 196  | 39258    | SINAPI  | CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2               | Material                   | M   | 500        |                |
| 197  | 39259    | SINAPI  | CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2                 | Material                   | M   | 500        |                |
| 198  | 39260    | SINAPI  | CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 6 MM2                 | Material                   | M   | 500        |                |
| 199  | 37734    | SINAPI  | CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)                                                                  | Material                   | UN  | 0,0511672  |                |
| 200  | 37733    | SINAPI  | CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)                                                                   | Material                   | UN  | 0,0101044  |                |
| 201  | 83.25.15 | SUDECAP | CADEIRA ALMOFADADA FIXA SEM BRACO, ESTRUT. METALON                                                                                                          | Material                   | UN  | 0,42       |                |
| 202  | IN-2033  | Próprio | CAFETEIRA INOX PLUS - 220 V                                                                                                                                 | Equip Aquisição Permanente | UND | 0,085      |                |
| 203  | CH-51    | Próprio | CAIA DE PLUGAÇÃO - ELEVADOR                                                                                                                                 | Equip Aquis Perm           | UND | 3,0000000  |                |
| 204  | 20212    | SINAPI  | CAIBRO APARELHADO *6 X 8" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO                                                                              | Material                   | M   | 194,495    |                |
| 205  | 4430     | SINAPI  | CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                                  | Material                   | M   | 58,4       |                |
| 206  | 4433     | SINAPI  | CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                                  | Material                   | M   | 613,65     |                |
| 207  | 6801     | ORSE    | Caixa d'agua de polietileno alta densidade, 5.000 litros, Fortlev ou similar un                                                                             | Material                   | un  | 1          |                |
| 208  | 34636    | SINAPI  | CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA                                                                                                          | Material                   | UN  | 5          |                |
| 209  | 34637    | SINAPI  | CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 500 LITROS, COM TAMPA                                                                                                           | Material                   | UN  | 10         |                |
| 210  | 37106    | SINAPI  | CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 10000 LITROS, COM TAMPA                                                                                                    | Material                   | UN  | 2          |                |
| 211  | 37104    | SINAPI  | CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 2000 LITROS, COM TAMPA                                                                                                     | Material                   | UN  | 2          |                |
| 212  | 37105    | SINAPI  | CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 5000 LITROS, COM TAMPA                                                                                                     | Material                   | UN  | 2          |                |
| 213  | 465      | ORSE    | Caixa d'agua fibra vidro 15.000 litros - Fortlev-Torres (ou similar) un                                                                                     | Material                   | un  | 1          |                |
| 214  | 466      | ORSE    | Caixa d'agua fibra vidro 20.000 litros - Fortlev-Torres (ou similar) un                                                                                     | Material                   | un  | 1          |                |
| 215  | 13303    | ORSE    | Caixa de descarga acoplada com acionamento duo, ref.: CD.21F.17, da Deca ou similar un                                                                      | Material                   | un  | 25         |                |
| 216  | 1030     | SINAPI  | CAIXA DE DESCARGA DE PLASTICO EXTERNA, DE *9" L, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE                                                      | Material                   | UN  | 20         |                |
| 217  | 440      | ORSE    | Caixa de equipotencialização 40x40x15, com barramento para neutro un                                                                                        | Material                   | un  | 4          |                |
| 218  | 11881    | SINAPI  | CAIXA DE GORDURA CILINDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRE-MOLDADA, COM DIAMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 45 CM, COM TAMPA                                            | Material                   | UN  | 1          |                |
| 219  | 35277    | SINAPI  | CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO                               | Material                   | UN  | 1          |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cujupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código    | Banco   | Descrição                                                                                                                                           | Tipo        | Und   | Quantidade | Valor Unitário |
|------|-----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|------------|----------------|
| 220  | 436       | ORSE    | Caixa de medicao bi ou trifásica, em noril (policarbonato) un                                                                                       | Material    | un    | 1          |                |
| 221  | 4964      | SBC     | CAIXA DE PASSAGEM ALUMINIO 40x40x15 COM TAMPA APARAFUSADA                                                                                           | Material    | UN    | 10         |                |
| 222  | 7137      | SBC     | CAIXA DE PASSAGEM METALICA SOBREPOR 60x60cm CGR                                                                                                     | Material    | UN    | 20         |                |
| 223  | 1872      | SINAPI  | CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO                                                                           | Material    | UN    | 90         |                |
| 224  | 1873      | SINAPI  | CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO                                                                           | Material    | UN    | 100        |                |
| 225  | 7051      | ORSE    | Caixa descarga embutir com acabamento inox (Montana, linha Montreal ou similar) un                                                                  | Material    | un    | 20         |                |
| 226  | 39808     | SINAPI  | CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)                           | Material    | UN    | 20         |                |
| 227  | 5207      | ORSE    | Caixa plástica para proteção de hidrômetro c/tampa articulada em policarbonato un                                                                   | Material    | un    | 1          |                |
| 228  | 5103      | SINAPI  | CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA                                                                                   | Material    | UN    | 10         |                |
| 229  | 11714     | SINAPI  | CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185" X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA                                                                               | Material    | UN    | 20         |                |
| 230  | 3.11.53   | FDE     | CAIXILHO ALUMINIO BASCULANTES                                                                                                                       | Material    | m²    | 25         |                |
| 231  | 3.11.55   | FDE     | CAIXILHO ALUMINIO FIXO                                                                                                                              | Material    | m²    | 25         |                |
| 232  | M0345     | SICRO3  | Cal hidratada - saco                                                                                                                                | Material    | kg    | 876,3      |                |
| 233  | 1106      | SINAPI  | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS                                                                                                                  | Material    | KG    | 14.466,21  |                |
| 234  | 300       | SBC     | CAL HIDRATADA CH-III SACO 20kg (QUILOGRAMA)                                                                                                         | Material    | KG    | 62,9       |                |
| 235  | 12618     | SINAPI  | CALHA / PERFIL PLUVIAL DE PVC, DIAMETRO ENTRE *119 E 170* MM, COMPRIMENTO DE 3 M, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL                                     | Material    | UN    | 52,5       |                |
| 236  | 40784     | SINAPI  | CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM                                                                                     | Material    | M     | 315        |                |
| 237  | 40782     | SINAPI  | CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM                                                                                      | Material    | M     | 525        |                |
| 238  | 40783     | SINAPI  | CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM                                                                                      | Material    | M     | 315        |                |
| 239  | 10544     | SINAPI  | CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 60 CM, PARA AGUA PLUVIAL                                                            | Material    | M     | 103        |                |
| 240  | 10545     | SINAPI  | CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 80 CM, PARA AGUA PLUVIAL                                                            | Material    | M     | 103        |                |
| 241  | 32082     | SBC     | CAMINHAO BASC.MERCEDES LK 620/42 8,0m3 200CV                                                                                                        | Material    | H     | 3,1500000  |                |
| 242  | E9687     | SICRO3  | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW                                                                                                  | Equipamento | UN    | 2,8        |                |
| 243  | E9686     | SICRO3  | Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW                                                                                 | Equipamento | UN    | 1          |                |
| 244  | E9690     | SICRO3  | Caminhão carroceria com guindauto e cesto aéreo com capacidade de 10 t.m - 136 kW                                                                   | Equipamento | UN    | 1          |                |
| 245  | ISH-0378  | Próprio | CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 9 t, COM CABINE EXTENDIDA (6 A 8 OCUPANTES) - fonte:DNIT h                                                           | Aluguel     | H     | 2.400,00   |                |
| 246  | Ins-LT-30 | Próprio | CAMINHÃO CAVALO MECANICO C/ CARRETA PRANCHA CAP 20T (INCL MANUT/OPERACAO) - EMBASA 55.95.99                                                         | Equipamento | H     | 10         |                |
| 247  | E9645     | SICRO3  | Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/30,10 kW/136 kW                                                                | Equipamento | UN    | 10         |                |
| 248  | E9571     | SICRO3  | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW                                                                                                 | Equipamento | UN    | 0,18       |                |
| 249  | 37754     | SINAPI  | CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9480 KG, DISTANCIA ENTRE FIXOS 4.80 M. POTENCIA 185 CV.(INCLUI CABINE E CHASSI. NAO     | Equipamento | UN    | 0,005575   |                |
| 250  | 37752     | SINAPI  | CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE FIXOS 5.41 M. POTENCIA 185 CV.(INCLUI CABINE E CHASSI. NAO    | Equipamento | UN    | 0,0902927  |                |
| 251  | 37758     | SINAPI  | CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE FIXOS 4.80 M. POTENCIA 326 CV.(INCLUI CABINE E CHASSI. NAO | Equipamento | UN    | 0,0359105  |                |
| 252  | 660       | SINAPI  | CANAleta DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)                                                                                          | Material    | UN    | 333,9      |                |
| 253  | 38599     | SINAPI  | CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)                                                                              | Material    | UN    | 298,2595   |                |
| 254  | 4777      | SINAPI  | CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"                                                                           | Material    | KG    | 1.091,07   |                |
| 255  | 587       | SINAPI  | CANTONEIRA ALUMINIO ABAS DESIGUAIS 1" X 3/4 ", E = 1/8 "                                                                                            | Material    | KG    | 77         |                |
| 256  | 592       | SINAPI  | CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1 ", E = 1/8 ", 25,40 X 3,17 MM (0,408 KG/M)                                                                        | Material    | KG    | 59,5       |                |
| 257  | 3116      | ORSE    | Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m                                                                         | Material    | m     | 40         |                |
| 258  | M0366     | SICRO3  | Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado                                                                                                              | Material    | kg    | 14         |                |
| 259  | 10076     | ORSE    | Cantoneira para azulejo 1" x 1", bolead m                                                                                                           | Material    | barra | 100        |                |
| 260  | 20089     | SINAPI  | CAP PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                                    | Material    | UN    | 1          |                |
| 261  | 1191      | SINAPI  | CAP PVC, SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                    | Material    | UN    | 100        |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cajupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                    | Tipo                                  | Und    | Quantidade | Valor Unitário |
|------|--------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|------------|----------------|
| 262  | 1185   | SINAPI  | CAP PVC, SOLDABEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                                             | Material                              | UN     | 100        |                |
| 263  | 1189   | SINAPI  | CAP PVC, SOLDABEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                                             | Material                              | UN     | 50         |                |
| 264  | 1193   | SINAPI  | CAP PVC, SOLDABEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                                             | Material                              | UN     | 50         |                |
| 265  | 1194   | SINAPI  | CAP PVC, SOLDABEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                                             | Material                              | UN     | 50         |                |
| 266  | 1195   | SINAPI  | CAP PVC, SOLDABEL, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                                             | Material                              | UN     | 20         |                |
| 267  | 1204   | SINAPI  | CAP PVC, SOLDABEL, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                                             | Material                              | UN     | 20         |                |
| 268  | 1200   | SINAPI  | CAP PVC, SOLDABEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                                              | Material                              | UN     | 1          |                |
| 269  | 12909  | SINAPI  | CAP PVC, SOLDABEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                                               | Material                              | UN     | 1          |                |
| 270  | 12910  | SINAPI  | CAP PVC, SOLDABEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                                               | Material                              | UN     | 1          |                |
| 271  | E9511  | SICRO3  | Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW                                                                                                                     | Equipamento                           | UN     | 3,3        |                |
| 272  | 37730  | SINAPI  | CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 6,5 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)                        | Material                              | UN     | 0,006855   |                |
| 273  | 3561   | ORSE    | Cartela de bucha S-8 com 10 conjuntos de bucha/parafuso cartel                                                                                                               | Material                              | cartel | 120        |                |
| 274  | 71889  | SBC     | CARTUCHO EM PO PARA SOLDA EXOTERMICA 90/115/150/250                                                                                                                          | Material                              | UN     | 50         |                |
| 275  | 43092  | SINAPI  | CENTRO DE MEDICAO AGRUPADA, EM POLICARBONATO / PVC, COM 16 MEDIDORES E PROTECAO GERAL (INCLUI BARRAMENTO, DISJUNTORES E ACESSORIOS DE FIXACAO) (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL) | Material                              | UN     | 1          |                |
| 276  | 7403   | ORSE    | Cerâmica 60 x 60 cm, Eliane, cor bege, linha Bianco Plus polido (porcelanato) ou similar m2                                                                                  | Material                              | m²     | 105        |                |
| 277  | 13255  | ORSE    | Cerâmica 90 x 90cm, porcelanato, eliane, linha munari cimento polido ou similar m2                                                                                           | Material                              | m²     | 262,5      |                |
| 278  | IE0183 | Próprio | Cercamento Móvel Disciplinador Grade De Aço Móvel Uso Fácil                                                                                                                  | Material                              | UND    | 12,5       |                |
| 279  | 43105  | SINAPI  | CHAPA DE ACO CARBONO GALVANIZADA, PERFURADA (GRADE FUROS) E = 1,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 9,52 MM (FUROS ALTERNADOS HORIZ.)                                                   | Material                              | KG     | 1.200,00   |                |
| 280  | 87     | EMOP    | CHAPA DE ACO CARBONO,PIUSOS GERAIS,LAMIN ADA FRIO,SUPERF.COM.,TAM.PADRAO,BORDAS U NIV.,REC.BRANCO,PRECO DE USINA,ESP.1,5MM                                                   | Equipamento para Aquisição Permanente | KG     | 38,403     |                |
| 281  | 1325   | SINAPI  | CHAPA DE ACO FINA A FRIO BITOLA MSG 20, E = 0,90 MM (7,20 KG/M2)                                                                                                             | Material                              | KG     | 720        |                |
| 282  | 1327   | SINAPI  | CHAPA DE ACO FINA A FRIO BITOLA MSG 24, E = 0,60 MM (4,80 KG/M2)                                                                                                             | Material                              | KG     | 480        |                |
| 283  | 1328   | SINAPI  | CHAPA DE ACO FINA A FRIO BITOLA MSG 26, E = 0,45 MM (3,60 KG/M2)                                                                                                             | Material                              | KG     | 360        |                |
| 284  | 1321   | SINAPI  | CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 13, E = 2,25 MM (18,00 KG/M2)                                                                                                          | Material                              | KG     | 1.800,00   |                |
| 285  | 1318   | SINAPI  | CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 14, E = 2,00 MM (16,0 KG/M2)                                                                                                           | Material                              | KG     | 1.600,00   |                |
| 286  | 1322   | SINAPI  | CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 16, E = 1,50 MM (12,00 KG/M2)                                                                                                          | Material                              | KG     | 1.200,00   |                |
| 287  | 1323   | SINAPI  | CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 18, E = 1,20 MM (9,60 KG/M2)                                                                                                           | Material                              | KG     | 960        |                |
| 288  | 11026  | SINAPI  | CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)                                                                                                            | Material                              | KG     | 2.340,00   |                |
| 289  | 11027  | SINAPI  | CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)                                                                                                            | Material                              | KG     | 1.860,00   |                |
| 290  | 11046  | SINAPI  | CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 18, E = 1,25 MM (10,00 KG/M2)                                                                                                            | Material                              | KG     | 1.000,00   |                |
| 291  | 11047  | SINAPI  | CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 19, E = 1,11 MM (8,88 KG/M2)                                                                                                             | Material                              | KG     | 888        |                |
| 292  | 43668  | SINAPI  | CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 20, E = 0,95 MM (7,60 KG/M2)                                                                                                             | Material                              | KG     | 760        |                |
| 293  | 11049  | SINAPI  | CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M2)                                                                                                             | Material                              | KG     | 640        |                |
| 294  | 43106  | SINAPI  | CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 24, E = 0,64 (5,12 KG/M2)                                                                                                                | Material                              | KG     | 512        |                |
| 295  | 11051  | SINAPI  | CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)                                                                                                             | Material                              | KG     | 400        |                |
| 296  | 11061  | SINAPI  | CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 30, E = 0,35 MM (2,80 KG/M2)                                                                                                             | Material                              | KG     | 1.120,00   |                |
| 297  | 43667  | SINAPI  | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1 " (25,40 MM) 199,18 KG/M2                                                                                                               | Material                              | KG     | 5.975,40   |                |
| 298  | 1333   | SINAPI  | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2                                                                                                              | Material                              | KG     | 2.987,70   |                |
| 299  | 1330   | SINAPI  | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4 " (6,35 MM) 49,79 KG/M2                                                                                                               | Material                              | KG     | 1.493,70   |                |
| 300  | 10957  | SINAPI  | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/4 " (19,05 MM) 149,39 KG/M2                                                                                                             | Material                              | KG     | 4.571,70   |                |
| 301  | 1332   | SINAPI  | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2                                                                                                               | Material                              | KG     | 2.240,70   |                |
| 302  | 1334   | SINAPI  | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8 " (15,88 MM) 124,49 KG/M2                                                                                                             | Material                              | KG     | 4.106,90   |                |
| 303  | 1335   | SINAPI  | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 7/8 " (22,23 MM) 174,28 KG/M2                                                                                                             | Material                              | KG     | 5.228,40   |                |
| 304  | 1337   | SINAPI  | CHAPA DE ACO XADREZ PARA PISOS, E = 1/4 " (6,30 MM) 54,53 KG/M2                                                                                                              | Material                              | KG     | 5.453,00   |                |
| 305  | 9496   | ORSE    | Chapa de acrílico m2                                                                                                                                                         | Material                              | m²     | 20         |                |
| 306  | M0395  | SICRO3  | Chapa de alumínio - E = 1,5 mm                                                                                                                                               | Material                              | m²     | 20         |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaqui, Terminais externos (Ponta da Espera, Cujepe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código          | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                       | Tipo                                 | Und | Quantidade | Valor Unitário |
|------|-----------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----|------------|----------------|
| 307  | 6641            | ORSE    | Chapa de alumínio 1mm - dimensão 2,00 x 1,00 m m2                                                                                                                                                                                                               | Material                             | un  | 25         |                |
| 308  | ISH-0387        | Próprio | CHAPA DE ALUMINIO LISA 1000 X 500 mm ESP 1,5 mm (MSG 16)                                                                                                                                                                                                        | Material                             | M²  | 50         |                |
| 309  | ISH-0388        | Próprio | CHAPA DE ALUMINIO LISA 1000 X 500 mm ESP 1,90 mm (MSG 14)                                                                                                                                                                                                       | Material                             | M²  | 50         |                |
| 310  | 2711            | ORSE    | Chapa em policarbonato mr-10, cor cristal, ge, 4,5mm CHAPA EM POLICARBONATO MR-10, COR CRISTAL, GE, 4,5mm m2                                                                                                                                                    | Material                             | m²  | 11         |                |
| 311  | 13931           | ORSE    | Chapa expandida em aço malha 50x100mm, esp=1/4 (6,3mm) - 12,96 kg/m2 m2                                                                                                                                                                                         | Material                             | m²  | 125        |                |
| 312  | 570             | SBC     | CHAPA GALVANIZADA #14 0,6m x 1,95m (15,60kg/m2)                                                                                                                                                                                                                 | Material                             | KG  | 390        |                |
| 313  | 1345            | SINAPI  | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM                                                                                                                                 | Material                             | m²  | 17,368     |                |
| 314  | 1347            | SINAPI  | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 12 MM                                                                                                                                   | Material                             | m²  | 175,05     |                |
| 315  | 1358            | SINAPI  | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM                                                                                                                                      | Material                             | m²  | 16,9498846 |                |
| 316  | 43677           | SINAPI  | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM                                                                                                                                      | Material                             | m²  | 0,9727992  |                |
| 317  | 43682           | SINAPI  | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM                                                                                                                                       | Material                             | m²  | 53,019429  |                |
| 318  | 5688            | EMOP    | CHAVE FUSIVEL, UNIPOLAR, ACIONAMENTO POR COMANDO DE VARA DE MANOBRA, DE 15KV-100 A                                                                                                                                                                              | Equipamento para Aquisição Documento | UN  | 6          |                |
| 319  | 590             | ORSE    | Chave liga-desliga 3x60a un                                                                                                                                                                                                                                     | Material                             | un  | 1          |                |
| 320  | 592             | ORSE    | Chave seccionadora kv 340 - 40a un                                                                                                                                                                                                                              | Material                             | un  | 2          |                |
| 321  | P.27.000.043677 | CPOS    | Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta fusível, de 1000A                                                                                                                                                      | Material                             | UN  | 1          |                |
| 322  | P.27.000.043676 | CPOS    | Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta fusível, de 1250A                                                                                                                                                      | Material                             | UN  | 1          |                |
| 323  | P.27.000.043681 | CPOS    | Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta fusível, de 160A                                                                                                                                                       | Material                             | UN  | 1          |                |
| 324  | P.27.000.043680 | CPOS    | Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta fusível, de 250A                                                                                                                                                       | Material                             | UN  | 1          |                |
| 325  | P.27.000.043679 | CPOS    | Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta fusível, de 400A                                                                                                                                                       | Material                             | UN  | 1          |                |
| 326  | 39746           | SINAPI  | CHUMBADOR DE ACO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE ACO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA                                                                                                                                                                             | Material                             | UN  | 80         |                |
| 327  | 11977           | SINAPI  | CHUMBADOR DE ACO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM                                                                                                                                                                                                              | Material                             | UN  | 84,5       |                |
| 328  | 88              | EMOP    | CHUMBO VIRGEM EM LINGOTE                                                                                                                                                                                                                                        | Equipamento para Aquisição Documento | KG  | 1,9327     |                |
| 329  | 2720            | ORSE    | Chuveiro em aço antivandalismo Deca C Pro 1964 ou similar un                                                                                                                                                                                                    | Material                             | un  | 30         |                |
| 330  | ISH-0390        | Próprio | CILINDRO MESTRE FREIO PARA JCB 214E 3C 15/910800 GTT PARTS                                                                                                                                                                                                      | Material                             | UND | 6          |                |
| 331  | 1380            | SINAPI  | CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL (CPB NAO ESTRUTURAL)                                                                                                                                                                                                              | Material                             | KG  | 15         |                |
| 332  | 1379            | SINAPI  | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                                                                                                                                                              | Material                             | KG  | 299.199,31 |                |
| 333  | 34753           | SINAPI  | CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32                                                                                                                                                                                                                            | Material                             | KG  | 1.011,90   |                |
| 334  | 420             | SINAPI  | CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS                                                                                                                                                | Material                             | UN  | 1          |                |
| 335  | CH-42           | Próprio | CINTAS DE TRAÇÃO OU CABOS DE TRAÇÃO - ELEVADOR                                                                                                                                                                                                                  | Equip Aquis Perm                     | UND | 6,0000000  |                |
| 336  | 3567            | ORSE    | Clips p/ fixação de cabo de aço alma de fibra DN 10mm - (3/8") un                                                                                                                                                                                               | Material                             | un  | 20         |                |
| 337  | 9497            | ORSE    | Cobertura em policarbonato alveolar de 8mm, fixado em peças de alumínio inclusive instalação m2                                                                                                                                                                 | Material                             | m²  | 100        |                |
| 338  | 90              | EMOP    | COBRE ELETROLITICO, TIPO LAMINADO-CHAPA                                                                                                                                                                                                                         | Equipamento para Aquisição Documento | KG  | 1,757      |                |
| 339  | 89              | EMOP    | COBRE ELETROLITICO, TIPO PRENSADO-BARRA                                                                                                                                                                                                                         | Equipamento para Aquisição Documento | KG  | 1,757      |                |
| 340  | 44396           | SINAPI  | COLA BRANCA BASE PVA                                                                                                                                                                                                                                            | Material                             | KG  | 8,75       |                |
| 341  | 5240            | ORSE    | Colar de tomada em pvc com travas e saída roscável de = 60mm x 1/2" un                                                                                                                                                                                          | Material                             | un  | 1          |                |
| 342  | 1442            | SINAPI  | COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORCA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP | Equipamento                          | UN  | 0,0034528  |                |
| 343  | 13458           | SINAPI  | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)                                                                                                                                                                        | Equipamento                          | UN  | 0,0423475  |                |
| 344  | 630             | ORSE    | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar m2                                                                                                                                                                                                               | Material                             | m²  | 418,54607  |                |

**OBJETO: Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cajupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.**

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código          | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                     | Tipo        | Und | Quantidade | Valor Unitário |
|------|-----------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|------------|----------------|
| 345  | 2463            | ORSE   | Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp ou equivalente) Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp) h                                                  | Equipamento | un  | 205        |                |
| 346  | 7897            | ORSE   | Compressor Chiaperini Ar Direto G3 com KIT Pintura, Limpeza, Encher e Calibrar Pneus h                                                                                        | Equipamento | un  | 115,5      |                |
| 347  | 36522           | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV                                                                  | Material    | UN  | 0,00479    |                |
| 348  | 2739            | ORSE   | Concertina Dupla Ripper 980mm, ou similar (barreira física efetiva) m                                                                                                         | Material    | m   | 250        |                |
| 349  | 1518            | SINAPI | CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA                                          | Material    | T   | 23,22      |                |
| 350  | 34492           | SINAPI | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)                                       | Material    | m³  | 7,39       |                |
| 351  | 34494           | SINAPI | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)                                       | Material    | m³  | 100        |                |
| 352  | 34479           | SINAPI | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C40, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)                                       | Material    | m³  | 100        |                |
| 353  | P.07.000.045059 | CPOS   | Condulete de 1 1/2", corpo e tampa em alumínio injetado ou fundido, com saídas laterais em vários modelos, com ou sem rosca; ref. Daisa, Conduletzet da Wetzel ou equivalente | Material    | UN  | 10         |                |
| 354  | P.07.000.045060 | CPOS   | Condulete de 2", corpo e tampa em alumínio injetado ou fundido, com saídas laterais em vários modelos, com ou sem rosca; ref. Daisa, Conduletzet da Wetzel ou equivalente     | Material    | UN  | 10         |                |
| 355  | P.07.000.045062 | CPOS   | Condulete de 3", corpo e tampa em alumínio injetado ou fundido, com saídas laterais em vários modelos, com ou sem rosca; ref. Conduletzet da Wetzel ou equivalente            | Material    | UN  | 10         |                |
| 356  | P.07.000.045056 | CPOS   | Condulete de 4", corpo e tampa em alumínio injetado ou fundido, com saídas laterais em vários modelos, com ou sem rosca; ref. Daisa, Conduletzet da Wetzel ou equivalente     | Material    | UN  | 10         |                |
| 357  | 14054           | SINAPI | CONDULETE DE ALUMINIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA                                                                                                  | Material    | UN  | 10         |                |
| 358  | 14053           | SINAPI | CONDULETE DE ALUMINIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA                                                                                                | Material    | UN  | 10         |                |
| 359  | 2560            | SINAPI | CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA                                                                                                  | Material    | UN  | 10         |                |
| 360  | 2559            | SINAPI | CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA                                                                                                | Material    | UN  | 10         |                |
| 361  | 2566            | SINAPI | CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/4", COM TAMPA CEGA                                                                                              | Material    | UN  | 10         |                |
| 362  | 2590            | SINAPI | CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA                                                                                                  | Material    | UN  | 10         |                |
| 363  | 2565            | SINAPI | CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA                                                                                                | Material    | UN  | 10         |                |
| 364  | 2588            | SINAPI | CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/4", COM TAMPA CEGA                                                                                             | Material    | UN  | 10         |                |
| 365  | 2570            | SINAPI | CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA                                                                                                 | Material    | UN  | 10         |                |
| 366  | 2593            | SINAPI | CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA                                                                                               | Material    | UN  | 10         |                |
| 367  | 2575            | SINAPI | CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/4", COM TAMPA CEGA                                                                                              | Material    | UN  | 10         |                |
| 368  | 2586            | SINAPI | CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA                                                                                                  | Material    | UN  | 10         |                |
| 369  | 2574            | SINAPI | CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA                                                                                                | Material    | UN  | 10         |                |
| 370  | 2597            | SINAPI | CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/4", COM TAMPA CEGA                                                                                              | Material    | UN  | 20         |                |
| 371  | 2581            | SINAPI | CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA                                                                                                  | Material    | UN  | 10         |                |
| 372  | 2580            | SINAPI | CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA                                                                                                | Material    | UN  | 10         |                |
| 373  | 39329           | SINAPI | CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1"                                                                                                                                  | Material    | UN  | 10         |                |
| 374  | 12010           | SINAPI | CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"                                                                                                                        | Material    | UN  | 10         |                |
| 375  | 39332           | SINAPI | CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 1"                                                                                                                                  | Material    | UN  | 10         |                |
| 376  | 39331           | SINAPI | CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 3/4"                                                                                                                                | Material    | UN  | 10         |                |
| 377  | 39335           | SINAPI | CONDULETE EM PVC, TIPO "E", SEM TAMPA, DE 1"                                                                                                                                  | Material    | UN  | 10         |                |
| 378  | 39334           | SINAPI | CONDULETE EM PVC, TIPO "E", SEM TAMPA, DE 3/4"                                                                                                                                | Material    | UN  | 10         |                |
| 379  | 12015           | SINAPI | CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1"                                                                                                                                 | Material    | UN  | 10         |                |
| 380  | 12016           | SINAPI | CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"                                                                                                                       | Material    | UN  | 10         |                |
| 381  | 12019           | SINAPI | CONDULETE EM PVC, TIPO "LL", SEM TAMPA, DE 1"                                                                                                                                 | Material    | UN  | 10         |                |
| 382  | 12020           | SINAPI | CONDULETE EM PVC, TIPO "LL", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"                                                                                                                       | Material    | UN  | 10         |                |
| 383  | 39338           | SINAPI | CONDULETE EM PVC, TIPO "LR", SEM TAMPA, DE 1"                                                                                                                                 | Material    | UN  | 10         |                |
| 384  | 39337           | SINAPI | CONDULETE EM PVC, TIPO "LR", SEM TAMPA, DE 3/4"                                                                                                                               | Material    | UN  | 10         |                |
| 385  | 39341           | SINAPI | CONDULETE EM PVC, TIPO "T", SEM TAMPA, DE 1"                                                                                                                                  | Material    | UN  | 10         |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cujupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                                                                            | Tipo                     | Und  | Quantidade | Valor Unitário |
|------|----------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------|------------|----------------|
| 386  | 39340    | SINAPI  | CONDULETE EM PVC, TIPO "T", SEM TAMPA, DE 3/4"                                                                                                                                                                                       | Material                 | UN   | 10         |                |
| 387  | 39342    | SINAPI  | CONDULETE EM PVC, TIPO "TB", SEM TAMPA, DE 1"                                                                                                                                                                                        | Material                 | UN   | 10         |                |
| 388  | 12025    | SINAPI  | CONDULETE EM PVC, TIPO "TB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"                                                                                                                                                                              | Material                 | UN   | 10         |                |
| 389  | 39345    | SINAPI  | CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 1"                                                                                                                                                                                         | Material                 | UN   | 10         |                |
| 390  | 39343    | SINAPI  | CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 1/2"                                                                                                                                                                                       | Material                 | UN   | 10         |                |
| 391  | 39344    | SINAPI  | CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 3/4"                                                                                                                                                                                       | Material                 | UN   | 20         |                |
| 392  | 34498    | SINAPI  | CONE DE SINALIZACAO EM PVC FLEXIVEL, H = 70 / 76 CM (NBR 15071)                                                                                                                                                                      | Material                 | UN   | 50         |                |
| 393  | 38003    | SBC     | CONE DE SINALIZACAO PVC 50cm                                                                                                                                                                                                         | Material                 | UN   | 75         |                |
| 394  | 11855    | SINAPI  | CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 70 MM2                                                                                                                                                          | Material                 | UN   | 50         |                |
| 395  | 664      | ORSE    | Conector p/ haste de aterramento 5/8" un                                                                                                                                                                                             | Material                 | un   | 150        |                |
| 396  | 3104     | SINAPI  | CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO | Material                 | CJ   | 15,9       |                |
| 397  | 1607     | SINAPI  | CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)                                                                                                                        | Material                 | CJ   | 1.287,50   |                |
| 398  | 6142     | SINAPI  | CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE                                                                                                                                   | Material                 | UN   | 110        |                |
| 399  | 36410    | SBC     | CONTAINER REFEITORIO 12.12x2.44x2.57 C/5 MESAS/BANCOS/PIA                                                                                                                                                                            | Material                 | MES  | 1          |                |
| 400  | M134     | Próprio | CONTAINER, MÓDULO ALMOXARIFADO, TIPO HABIT M13/0 NÍVEL 1 - COTAÇÃO MÉDIA                                                                                                                                                             | Aluguel                  | UND  | 24         |                |
| 401  | M135     | Próprio | CONTAINER, MÓDULO ESCRITÓRIO, TIPO HABIT M13/1WC NÍVEL 3 - COTAÇÃO MÉDIA                                                                                                                                                             | Aluguel                  | UND  | 0          |                |
| 402  | 13862    | ORSE    | Contator 32 A, bobina de 24 a 220VAC, com contato NA-NF , para fixação em trilho. un                                                                                                                                                 | Material                 | un   | 3          |                |
| 403  | SBC-6326 | Próprio | CONTATOR SIEMENS 3RT1056-6AP36 3P 185A 220VCA/DC 50-60HZ                                                                                                                                                                             | Material                 | UND  | 50         |                |
| 404  | 1625     | SINAPI  | CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE *22* A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3                                                                                                                                              | Material                 | UN   | 3          |                |
| 405  | 1620     | SINAPI  | CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE *38* A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3                                                                                                                                              | Material                 | UN   | 3          |                |
| 406  | 1623     | SINAPI  | CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 12 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3                                                                                                                                                | Material                 | UN   | 3          |                |
| 407  | 1618     | SINAPI  | CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 95 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3                                                                                                                                                | Material                 | UN   | 2          |                |
| 408  | CH-31    | Próprio | CONTATORA DE COMANDO - ELEVADOR                                                                                                                                                                                                      | Equip Aquis Perm         | UND  | 6,0000000  |                |
| 409  | CH-39    | Próprio | CONTATOS DE PORTA - ELEVADOR                                                                                                                                                                                                         | Equip Aquis Perm         | UND  | 12,0000000 |                |
| 410  | M127     | Próprio | CONTAINER, MÓDULO VESTIÁRIO, TIPO HABIT M13/7WC NÍVEL 1                                                                                                                                                                              | Aluguel                  | UND  | 0          |                |
| 411  | 5532     | EMOP    | CONTRA PINO DE PISO, PARA VIDRO TEMPERADO D E 10MM                                                                                                                                                                                   | Equip Aquis Perm         | UN   | 50         |                |
| 412  | 5525     | EMOP    | CONTRA-FECHADURA, PARA VIDRO TEMPERADO D E 10MM                                                                                                                                                                                      | Equip Aquis Perm         | UN   | 50         |                |
| 413  | 38200    | SINAPI  | CORDA DE POLIAMIDA 12 MM TIPO BOMBEIRO, PARA TRABALHO EM ALTURA                                                                                                                                                                      | Material                 | 100M | 2          |                |
| 414  | 11891    | SINAPI  | CORDAO DE COBRE, FLEXIVEL, TORCIDO, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/D, 300 V, 2 CONDUTORES DE 2,5 MM2                                                                                                                                 | Material                 | M    | 200        |                |
| 415  | CH-40    | Próprio | CORREDIÇA DAS PORTAS - ELEVADOR                                                                                                                                                                                                      | Equip Aquis Perm         | UND  | 12,0000000 |                |
| 416  | CH-24    | Próprio | CORREIA DO OPERADOR DE PORTAS - ELEVADOR                                                                                                                                                                                             | Equip Aquis Perm         | UND  | 6,0000000  |                |
| 417  | 11280    | SINAPI  | CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO                                                                                   | Equipamento              | UN   | 0,0090993  |                |
| 418  | 10869    | SEINFRA | CORTE DE SUPERFICIE C/DISCO DIAMANTADO                                                                                                                                                                                               | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m²   | 1          |                |
| 419  | 1743     | SINAPI  | CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2 ", DE *46 X 30 X 12" CM                                                                                                                                                        | Material                 | UN   | 20         |                |
| 420  | 1747     | SINAPI  | CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2 ", DE *56 X 33 X 12" CM                                                                                                                                                     | Material                 | UN   | 20         |                |
| 421  | 7216     | SINAPI  | CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO 2 ABAS, E = 6 MM, DE 1050 X 935 MM (SEM AMIANTO)                                                                                                                               | Material                 | UN   | 25,725     |                |
| 422  | 1870     | SINAPI  | CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO                                                                                                                                                              | Material                 | UN   | 50         |                |

**OBJETO: Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cujupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.**

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código   | Banco   | Descrição                                                                                               | Tipo             | Und | Quantidade  | Valor Unitário |
|------|----------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|-------------|----------------|
| 423  | 1926     | SINAPI  | CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                              | Material         | UN  | 50          |                |
| 424  | 1927     | SINAPI  | CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                              | Material         | UN  | 50          |                |
| 425  | 1923     | SINAPI  | CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                              | Material         | UN  | 50          |                |
| 426  | 1929     | SINAPI  | CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                              | Material         | UN  | 50          |                |
| 427  | 1930     | SINAPI  | CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                              | Material         | UN  | 25          |                |
| 428  | 1924     | SINAPI  | CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                              | Material         | UN  | 10          |                |
| 429  | 1922     | SINAPI  | CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                              | Material         | UN  | 25          |                |
| 430  | 1955     | SINAPI  | CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                              | Material         | UN  | 50          |                |
| 431  | 1956     | SINAPI  | CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                              | Material         | UN  | 50          |                |
| 432  | 1957     | SINAPI  | CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                              | Material         | UN  | 50          |                |
| 433  | 1958     | SINAPI  | CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                              | Material         | UN  | 50          |                |
| 434  | 1959     | SINAPI  | CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                              | Material         | UN  | 50          |                |
| 435  | 1925     | SINAPI  | CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                              | Material         | UN  | 50          |                |
| 436  | 1960     | SINAPI  | CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                              | Material         | UN  | 25          |                |
| 437  | M1967    | SICRO3  | Defensa metálica maleável dupla                                                                         | Material         | un  | 37,5        |                |
| 438  | M1966    | SICRO3  | Defensa metálica maleável simples                                                                       | Material         | un  | 37,5        |                |
| 439  | 2692     | SINAPI  | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA                         | Material         | L   | 12,4913212  |                |
| 440  | IE0275   | Próprio | DIAGONAL EM AÇO LAYHER 2.57 M X 2.00 M (COMP. 3.18M) - LOCAÇÃO                                          | Aluguel          | UND | 96,0000000  |                |
| 441  | IE0292   | Próprio | DIAGONAL EM AÇO LAYHER 3.07 M X 2.00 M (COMP. 3.58M) - LOCAÇÃO                                          | Aluguel          | UND | 144,0000000 |                |
| 442  | 4915     | ORSE    | Diluyente 920 da Sherwin Williams - Sumaré ou similar I                                                 | Material         | l   | 1.050,00    |                |
| 443  | 5318     | SINAPI  | DILUENTE AGUARRAS                                                                                       | Material         | L   | 175,00305   |                |
| 444  | 5330     | SINAPI  | DILUENTE EPOXI                                                                                          | Material         | L   | 937,922013  |                |
| 445  | 12750    | ORSE    | Disco de corte diamantado para asfalto e concreto diam. 350mm (utilização 1.000,0m) un                  | Material         | un  | 3,75        |                |
| 446  | 13887    | SINAPI  | DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1 ")           | Equipamento      | UN  | 0,008364    |                |
| 447  | 44495    | SINAPI  | DISCO DE CORTE PARA METAL COM DUAS TELAS 12 X 1/8 X 3/4 " (300 X 3,2 X 19,05 MM)                        | Material         | UN  | 215,9       |                |
| 448  | 6789     | ORSE    | Disco de desbaste 7", para ferro un                                                                     | Equipamento      | un  | 150         |                |
| 449  | 44533    | SINAPI  | DISCO DE DESBASTE PARA METAL FERROSO EM GERAL, COM TRES TELAS, 9 X 1/4 X 7/8 " ( 228,6 X 6,4 X 22,2 MM) | Material         | UN  | 215,9       |                |
| 450  | 4896     | SBC     | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A CURVA C WEG                                                                     | Material         | UN  | 525         |                |
| 451  | 2391     | SINAPI  | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A                                                                  | Material         | UN  | 10          |                |
| 452  | 2377     | SINAPI  | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA                                 | Material         | UN  | 3           |                |
| 453  | 2393     | SINAPI  | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 250 A / 600 V, TIPO FXD                                               | Material         | UN  | 3           |                |
| 454  | 11101    | ORSE    | Disjuntor termomagnético tripolar 500 A, padrão DIN (linha branca ), corrente de interrupção 65kA un    | Material         | un  | 1           |                |
| 455  | ISH-0327 | Próprio | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 800 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), 65KA                      | Material         | UND | 1           |                |
| 456  | 34686    | SINAPI  | DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A                                                       | Material         | UN  | 40          |                |
| 457  | 34653    | SINAPI  | DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A                                                          | Material         | UN  | 150         |                |
| 458  | 34709    | SINAPI  | DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A                                                          | Material         | UN  | 95          |                |
| 459  | 2370     | SINAPI  | DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V                                       | Material         | UN  | 30          |                |
| 460  | 2386     | SINAPI  | DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V                                      | Material         | UN  | 20          |                |
| 461  | 2392     | SINAPI  | DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V                                        | Material         | UN  | 16          |                |
| 462  | 2373     | SINAPI  | DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V                                      | Material         | UN  | 15          |                |
| 463  | CH-33    | Próprio | DISJUNTOR TRIPOLAR - ELEVADOR                                                                           | Equip Aquis Perm | UND | 6,0000000   |                |

**OBJETO: Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cuijepe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.**

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                                                                     | Tipo                       | Und | Quantidade | Valor Unitário |
|------|----------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----|------------|----------------|
| 464  | 8830     | ORSE    | Disjuntor tripolar 100 A, padrão DIN ( linha branca ), corrente de interrupção 10KA, ref.:Moeller ou similar. Disjuntor tripolar100 A, padrão DIN ( linha branca ), corrente de interrupção 10KA, ref.:Moeller ou similar. un | Material                   | un  | 10         |                |
| 465  | 3750     | ORSE    | Disjuntor tripolar 150 A, padrão DIN ( linha branca ), corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens ou similar un                                                                                                              | Material                   | un  | 5          |                |
| 466  | 3441     | ORSE    | Disjuntor tripolar 160 A, padrão DIN (linha branca ), corrente de interrupção 65KA, ref.: Siemens ou similar un                                                                                                               | Material                   | un  | 1          |                |
| 467  | 3751     | ORSE    | Disjuntor tripolar 175 A, padrão DIN ( linha branca ), corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens ou similar un                                                                                                              | Material                   | un  | 1          |                |
| 468  | 3714     | ORSE    | Disjuntor tripolar 200 A, padrão DIN (linha branca ), corrente de interrupção 65KA, ref.: Siemens FFC3M ou similar un                                                                                                         | Material                   | un  | 3          |                |
| 469  | 831      | ORSE    | Disjuntor tripolar 250 A, padrão DIN (linha branca ), corrente de interrupção 65KA, ref.: Siemens FFC3M ou similar un                                                                                                         | Material                   | un  | 2          |                |
| 470  | 832      | ORSE    | Disjuntor tripolar 300 A, padrão DIN (linha branca ), corrente de interrupção 65KA, ref.: Siemens JFC3M ou Similar un                                                                                                         | Material                   | un  | 1          |                |
| 471  | 3715     | ORSE    | Disjuntor tripolar 350 A, padrão DIN (linha branca ), corrente de interrupção 65KA, ref.: Siemens JFC3M ou Similar un                                                                                                         | Material                   | un  | 1          |                |
| 472  | 3716     | ORSE    | Disjuntor tripolar 400 A, padrão DIN (linha branca ), corrente de interrupção 65KA, ref.: Siemens JFC3M ou Similar un                                                                                                         | Material                   | un  | 2          |                |
| 473  | 3442     | ORSE    | Disjuntor tripolar 600 A, padrão DIN (linha branca ), corrente de interrupção 65KA, ref.: Siemens LFC3M ou similar un                                                                                                         | Material                   | un  | 1          |                |
| 474  | 828      | ORSE    | Disjuntor tripolar 63 A, padrão DIN ( linha branca ), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar. un                                                                                      | Material                   | un  | 5          |                |
| 475  | 3703     | ORSE    | Disjuntor tripolar 80 A, padrão DIN ( linha branca ), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar. un                                                                                      | Material                   | un  | 5          |                |
| 476  | 26226    | SBC     | DISJUNTOR TRIPOLAR NEMA 35A 220/380V DQE3035 ELETROMAR                                                                                                                                                                        | Material                   | UN  | 15         |                |
| 477  | ISH-0383 | Próprio | DISPENSER DE SABONETE LÍQUIDO SABONETEIRA INOX 500 ML BÍOVIS                                                                                                                                                                  | Material                   | UND | 50         |                |
| 478  | ISH-0384 | Próprio | DISPENSER DE SABONETE LÍQUIDO SABONETEIRA INOX 800 ML JACKWALL                                                                                                                                                                | Material                   | UND | 50         |                |
| 479  | 9162     | ORSE    | Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 175v (para-raio) un                                                                                                                                                 | Material                   | un  | 50         |                |
| 480  | 9225     | ORSE    | Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v (para-raio) un                                                                                                                                                 | Material                   | un  | 4          |                |
| 481  | 39465    | SINAPI  | DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)                                                                                                                               | Material                   | UN  | 100        |                |
| 482  | 6401     | SBC     | DISSOLVENTE (AGUARRAS MINERAL)                                                                                                                                                                                                | Material                   | L   | 2          |                |
| 483  | 2401     | SINAPI  | DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCAVEL, CAPACIDADE 1,9 M3, LARGURA DE TRABALHO 3,66 M                                                                                                                                            | Equipamento                | UN  | 0,02715    |                |
| 484  | E9514    | SICRO3  | Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW                                                                                                                                                                  | Equipamento                | UN  | 0,18       |                |
| 485  | 44476    | SINAPI  | DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM                                                                                          | Material                   | m²  | 88,75      |                |
| 486  | 10629    | SINAPI  | DIVISORIA EM MARMORE, COM DUAS FACES POLIDAS, BRANCO COMUM, E= *3,0* CM                                                                                                                                                       | Material                   | m²  | 52,5       |                |
| 487  | 3188     | ORSE    | Divisória Naval (painel com vidro), e=40mm, com perfis em aço ou similar m2                                                                                                                                                   | Material                   | m²  | 50         |                |
| 488  | 10698    | SINAPI  | DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM                                                                                                                                                  | Material                   | m²  | 105        |                |
| 489  | 2432     | SINAPI  | DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS                                                                                                                   | Material                   | UN  | 255        |                |
| 490  | 5521     | EMOP    | DOBRADICA INFERIOR, PARA VIDRO TEMPERADO , DE 10MM                                                                                                                                                                            | Equipamento para Aquisição | UN  | 150        |                |
| 491  | 3378     | ORSE    | Dobradica para divisória mármore ou granito com mola, inclusive parafuso latão, imab ref. DO0825G00 ou similar un                                                                                                             | Material                   | un  | 200        |                |
| 492  | 5523     | EMOP    | DOBRADICA SUPERIOR, PARA VIDRO TEMPERADO , DE 10MM                                                                                                                                                                            | Equipamento para Aquisição | UN  | 150        |                |
| 493  | 7608     | SINAPI  | DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5 ", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", AGUA FRIA                                                                                                                                        | Material                   | UN  | 50         |                |
| 494  | 9464     | ORSE    | Ducha manual com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 ACT, da DECA ou similar un                                                                                                                                              | Material                   | un  | 50         |                |
| 495  | NOVP9    | Próprio | ELABORAÇÃO DE LTCAT - LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS COM ART                                                                                                                                                          | Serviços                   | UND | 1          |                |
| 496  | NOVP8    | Próprio | ELABORAÇÃO DE PLANO ERGONÔMICO                                                                                                                                                                                                | Serviços                   | UND | 1          |                |
| 497  | 665      | SINAPI  | ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM                                                                                                                                                          | Material                   | UN  | 197,5      |                |
| 498  | 13300    | ORSE    | Eletrocalha metálica lisa, galvanizada à fogo, 100 x 100 x 3000 mm un                                                                                                                                                         | Material                   | un  | 30         |                |
| 499  | 13299    | ORSE    | Eletrocalha metálica lisa, galvanizada à fogo, 150 x 150 x 3000 mm un                                                                                                                                                         | Material                   | un  | 30         |                |
| 500  | 2692     | ORSE    | Eletrocalha metálica perfurada 200 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar) ELETROCALHA metálica PERFURADA 200 x 50 x 3000 mm (Ref. MOPA OU SIMILAR) m                                                                           | Material                   | m   | 200        |                |
| 501  | 864      | ORSE    | Eletrodo AWS E-7018 (OK 48.04 WI-718) d=4mm (solda eletrica) kg                                                                                                                                                               | Material                   | kg  | 40,8       |                |
| 502  | 10998    | SINAPI  | ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM                                                                                                                                                                     | Material                   | KG  | 1          |                |
| 503  | 11002    | SINAPI  | ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM                                                                                                                                                                      | Material                   | KG  | 460,375    |                |
| 504  | 10999    | SINAPI  | ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM                                                                                                                                                                      | Material                   | KG  | 12,5       |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cuijepe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                     | Tipo     | Und | Quantidade  | Valor Unitário |
|------|----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-------------|----------------|
| 505  | 10997    | SINAPI  | ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM                                                                                      | Material | KG  | 323,9       |                |
| 506  | 2685     | SINAPI  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA                                                                                            | Material | M   | 616,2       |                |
| 507  | 2680     | SINAPI  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA                                                                                        | Material | M   | 330         |                |
| 508  | 2684     | SINAPI  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA                                                                                        | Material | M   | 305,1       |                |
| 509  | 2673     | SINAPI  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA                                                                                          | Material | M   | 100         |                |
| 510  | 2681     | SINAPI  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 ", SEM LUVA                                                                                            | Material | M   | 330         |                |
| 511  | 2682     | SINAPI  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 1/2 ", SEM LUVA                                                                                        | Material | M   | 132         |                |
| 512  | 2686     | SINAPI  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3 ", SEM LUVA                                                                                            | Material | M   | 165         |                |
| 513  | 2674     | SINAPI  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA                                                                                          | Material | M   | 915,3       |                |
| 514  | 2683     | SINAPI  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4 ", SEM LUVA                                                                                            | Material | M   | 63          |                |
| 515  | 3844     | ORSE    | Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2 1/2" x 3m un                                                                             | Material | un  | 10,5        |                |
| 516  | 3976     | ORSE    | Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m un                                                                                 | Material | un  | 10,5        |                |
| 517  | 3977     | ORSE    | Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 4" x 3m un                                                                                 | Material | un  | 10,5        |                |
| 518  | 3836     | ORSE    | Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/2" x 3m un                                                                             | Material | un  | 21          |                |
| 519  | 3974     | ORSE    | Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/4" x 3m un                                                                             | Material | un  | 21          |                |
| 520  | 3973     | ORSE    | Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1" x 3m Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1" x 3m un                      | Material | un  | 21          |                |
| 521  | 3975     | ORSE    | Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m un                                                                                 | Material | un  | 10,5        |                |
| 522  | 3972     | ORSE    | Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3/4" x 3m un                                                                               | Material | un  | 21          |                |
| 523  | 9330     | ORSE    | Eletroduto ferro galvanizado eletrolítico - leve, d= 1 1/2" m                                                                                 | Material | m   | 108         |                |
| 524  | 9331     | ORSE    | Eletroduto ferro galvanizado eletrolítico - leve, d= 3" m                                                                                     | Material | m   | 144         |                |
| 525  | 868      | ORSE    | Eletroduto ferro galvanizado eletrolítico - leve, d= 3/4" m                                                                                   | Material | m   | 157,5       |                |
| 526  | 12378    | ORSE    | Eletroduto ferro galvanizado eletrolítico - leve, d= 4" m                                                                                     | Material | m   | 180         |                |
| 527  | 36408    | SBC     | ELETRODUTO GALVANIZADO (SEMI PESADO) NBR 5598 50mm 2"                                                                                         | Material | M   | 180         |                |
| 528  | 42047    | IOPES   | ELETRODUTO GALVANIZADO ZINCADO 6" (LABOR)                                                                                                     | Material | M   | 63          |                |
| 529  | 2689     | SINAPI  | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM                                                                                      | Material | M   | 203,4       |                |
| 530  | 2688     | SINAPI  | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM                                                                                      | Material | M   | 610,2       |                |
| 531  | 2690     | SINAPI  | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM                                                                                      | Material | M   | 610,2       |                |
| 532  | 39246    | SINAPI  | ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715) | Material | M   | 110         |                |
| 533  | 39247    | SINAPI  | ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715) | Material | M   | 101,7       |                |
| 534  | 2446     | SINAPI  | ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)     | Material | M   | 110         |                |
| 535  | 2442     | SINAPI  | ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)     | Material | M   | 110         |                |
| 536  | IE0180   | Próprio | EMENDA CONTRÁTIL A FRIO PARA MÉDIA TENSÃO DE ATÉ 15/25 KV 3M QS2KE-2 - 35 A 50 MM²                                                            | Material | UND | 12          |                |
| 537  | 12624    | SINAPI  | EMENDA PARA CALHA PLUVIAL, PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL                                                    | Material | UN  | 33          |                |
| 538  | ISH-0351 | Próprio | EMIÇÃO DE ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PARA RELATÓRIOS, LAUDOS, PLANOS, ENTRE OUTROS DOCUMENTOS E OU PROJETOS DE ENGENHARIA.    | Serviços | UND | 50          |                |
| 539  | 10452    | ORSE    | Emulprimer, tinta primaria betuminosa em suspensão aquosa, utilizada como pintura basica de imprimação kg                                     | Material | kg  | 600         |                |
| 540  | 2705     | SINAPI  | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA                                                                                         | Material | KWH | 1.873,72    |                |
| 541  | 6141     | SINAPI  | ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM                                                                             | Material | UN  | 20          |                |
| 542  | IE0285   | Próprio | ESCADA MARINHEIRO SIMPLES 1.0 M - LOCAÇÃO                                                                                                     | Aluguel  | UND | 120,0000000 |                |
| 543  | IE0286   | Próprio | ESCADA MARINHEIRO SIMPLES 2.0 M - LOCAÇÃO                                                                                                     | Aluguel  | UND | 240,0000000 |                |
| 544  | 30445    | SBC     | ESCAVADEIRA HIDR.ESTEIRA VOLVO EC240 168CV                                                                                                    | Material | H   | 2,7000000   |                |
| 545  | 8787     | SBC     | ENTULHO EM CAMINHAO CUSTO BOTA/FORA P/m3                                                                                                      | Material | m³  | 204         |                |

**OBJETO: Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cajupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.**

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                                                       | Tipo                       | Und | Quantidade | Valor Unitário |
|------|----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----|------------|----------------|
| 546  | 40635    | SINAPI  | ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRA, COM GARRA GIRATORIA DE MANDIBULAS, PESO OPERACIONAL ENTRE 22,00 E 25,50 TON, POTENCIA LIQUIDA ENTRE 150 E 160 HP                                                          | Equipamento                | UN  | 0,05344    |                |
| 547  | 10685    | SINAPI  | ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP                                                                                                               | Equipamento                | UN  | 0,0306278  |                |
| 548  | 44538    | SINAPI  | ESCOVA CIRCULAR EM ACO LATONADO, 6 X 1" (DIAMETRO X ESPESSURA), FURO DE 1 1/4", FIO ONDULADO *0,30" MM                                                                                                          | Material                   | UN  | 420        |                |
| 549  | 12       | SINAPI  | ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15" FILEIRAS DE CERDAS                                                                                                                                                            | Material                   | UN  | 850        |                |
| 550  | 39017    | SINAPI  | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM                                                                                            | Material                   | UN  | 11.821,70  |                |
| 551  | 39315    | SINAPI  | ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20" MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS                                                                                            | Material                   | UN  | 2.867,92   |                |
| 552  | 38094    | SINAPI  | ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES                                                                                                                                 | Material                   | UN  | 690        |                |
| 553  | 38098    | SINAPI  | ESPELHO / PLACA DE 6 POSTOS 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES                                                                                                                                 | Material                   | UN  | 5          |                |
| 554  | 11186    | SINAPI  | ESPELHO CRISTAL E = 4 MM                                                                                                                                                                                        | Material                   | m²  | 100        |                |
| 555  | 5530     | EMOP    | ESPELHO DE FECHADURA, PARA VIDRO TEMPERA DO, DE 10MM                                                                                                                                                            | Equipamento para Aquisição | UN  | 50         |                |
| 556  | 38124    | SINAPI  | ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML                                                                                                                                                      | Material                   | UN  | 12         |                |
| 557  | 13       | SINAPI  | ESTOPA                                                                                                                                                                                                          | Material                   | KG  | 50         |                |
| 558  | 10971    | ORSE    | Estrutura pre-moldada de concreto p/ caixas d'agua de 5.000 litros, composta de capitel p/apoio da caixa d'agua e pilar cilindrico d=40cm e altura = 7,50m, incluso montagem no local, ref: Cilel ou similar un | Serviços                   | un  | 1          |                |
| 559  | IE0178   | Próprio | ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO                                                                                                                                                                                       | Material                   | UND | 7.500,00   |                |
| 560  | 10886    | SINAPI  | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A                                                                                                                                  | Material                   | UN  | 0,085      |                |
| 561  | 10889    | SINAPI  | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC                                                                                                                                 | Material                   | UN  | 0,085      |                |
| 562  | 10891    | SINAPI  | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC                                                                                                                             | Material                   | UN  | 0,085      |                |
| 563  | 3379     | ORSE    | Fechadura (tarjeta) livre-ocupado p/divisória em mármore ou granito, ref. TG0819 - IMAB ou similar, inclusive batente c/amortecedor ref.BT0830000-Imab e parafusos un                                           | Material                   | un  | 100        |                |
| 564  | 5524     | EMOP    | FECHADURA DE CENTRO, PARA VIDRO TEMPERADO, DE 10MM                                                                                                                                                              | Equip Aquis Perm           | UN  | 100        |                |
| 565  | 3081     | SINAPI  | FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO             | Material                   | CJ  | 135        |                |
| 566  | 3099     | SINAPI  | FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA | Material                   | CJ  | 125        |                |
| 567  | 3093     | SINAPI  | FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA       | Material                   | CJ  | 125        |                |
| 568  | 91       | EMOP    | FERRO GUSA "E", EM LINGOTE, C/1,91 A 2,4 % DE SILICIO                                                                                                                                                           | Equip Aquis Perm           | KG  | 59,4368    |                |
| 569  | 8562     | SBC     | FERRAMENTA - MACARICO IMPERMEABILIZADOR C/ PILOTO 10m                                                                                                                                                           | Material                   | UN  | 5,0000000  |                |
| 570  | 91       | EMOP    | FERRO GUSA "E", EM LINGOTE, C/1,91 A 2,4 % DE SILICIO                                                                                                                                                           | Equip Aquis Perm           | KG  | 29,7184000 |                |
| 571  | CH-47    | Próprio | FIAÇÃO DO PASSADIÇO - ELEVADOR                                                                                                                                                                                  | Equip Aquis Perm           | UND | 12,0000000 |                |
| 572  | 39014    | SINAPI  | FIBRA DE ACO PARA REFORÇO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50" L / D, COMPRIMENTO DE *30" MM E RESISTENCIA A TRACAO DO ACO MAIOR 1000 MPA                                                          | Material                   | KG  | 0,1848     |                |
| 573  | 7480     | ORSE    | Filete em granito cinza andorinha, l=4 cm, e= 2 cm, com acabamento aboleado m                                                                                                                                   | Material                   | m   | 30,9       |                |
| 574  | ISH-0389 | Próprio | FILTROS DE AR RETROESCAVADEIRA JCB 3C 32/925682 32/925683 B5                                                                                                                                                    | Material                   | UND | 5          |                |
| 575  | 98       | EMOP    | FIO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO, NU, TE MPERA MEIO DURA, CLASSE 1, SECAO CIRCULA R DE 1,0 A 16,0MM2                                                                                                            | Equip Aquis Perm           | KG  | 6,9025     |                |
| 576  | M3233    | SICRO3  | Fita adesiva estrutural dupla-face - E = 2 mm e L = 25 mm                                                                                                                                                       | Material                   | m   | 62,4       |                |
| 577  | 12514    | ORSE    | Fita Auto-adesiva Fotoluminescente 2,5cm x 9m m                                                                                                                                                                 | Material                   | rl  | 800        |                |
| 578  | 12815    | SINAPI  | FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M                                                                                                                                                                                 | Material                   | UN  | 144        |                |
| 579  | 39431    | SINAPI  | FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL                                                                                                             | Material                   | M   | 625,675    |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cuijue) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                         | Tipo                       | Und | Quantidade | Valor Unitário |
|------|----------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----|------------|----------------|
| 580  | 39432    | SINAPI  | FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL                                                                                                                                                                 | Material                   | M   | 1.583,73   |                |
| 581  | 4676     | ORSE    | Fita em aço 1/2" Fusimec ou similar m                                                                                                                                                                                                                             | Material                   | m   | 0,1333     |                |
| 582  | 20111    | SINAPI  | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M                                                                                                                                                                                           | Material                   | UN  | 0,27       |                |
| 583  | 21127    | SINAPI  | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M                                                                                                                                                                                            | Material                   | UN  | 125,19     |                |
| 584  | 43825    | SBC     | FITA ISOLANTE ANTICHAMA 19mm x 20,0m                                                                                                                                                                                                                              | Material                   | UN  | 2          |                |
| 585  | 3420     | SBC     | FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm                                                                                                                                                                                                                         | Material                   | M   | 17,35      |                |
| 586  | 36795    | SBC     | FITA ISOLANTE P44 19mm x 20m 18mm 750V PRYSMIAN                                                                                                                                                                                                                   | Material                   | M   | 21,1       |                |
| 587  | 14153    | SINAPI  | FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF                                                                                                                                                                                  | Material                   | UN  | 0,920414   |                |
| 588  | 981      | ORSE    | Fita veda rosca 18mm m                                                                                                                                                                                                                                            | Material                   | m   | 325,9      |                |
| 589  | 3146     | SINAPI  | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)                                                                                                                                                                                                                  | Material                   | UN  | 6,978      |                |
| 590  | 3148     | SINAPI  | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)                                                                                                                                                                                                                  | Material                   | UN  | 18,3295    |                |
| 591  | 980      | ORSE    | Fita vedacao teflon larg= 1/2" m                                                                                                                                                                                                                                  | Material                   | m   | 32         |                |
| 592  | 4312     | SINAPI  | FIXADOR DE ABA SIMPLES PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO CANALETA 90 OU KALHETAO                                                                                                                                                                                   | Material                   | UN  | 77,5       |                |
| 593  | 3272     | SINAPI  | FLANGE SEXTAVADO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"                                                                                                                                                                                                   | Material                   | UN  | 50         |                |
| 594  | 3265     | SINAPI  | FLANGE SEXTAVADO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"                                                                                                                                                                                                   | Material                   | UN  | 50         |                |
| 595  | 3264     | SINAPI  | FLANGE SEXTAVADO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"                                                                                                                                                                                                       | Material                   | UN  | 50         |                |
| 596  | 3262     | SINAPI  | FLANGE SEXTAVADO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"                                                                                                                                                                                                     | Material                   | UN  | 50         |                |
| 597  | 3263     | SINAPI  | FLANGE SEXTAVADO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"                                                                                                                                                                                                     | Material                   | UN  | 50         |                |
| 598  | CH-34    | Próprio | FONTE CHAVEADA - ELEVADOR                                                                                                                                                                                                                                         | Equip Aquis Perm           | UND | 6,0000000  |                |
| 599  | 9889     | ORSE    | Forno acústico em placas de fibra mineral dim.1200x600x16mm, absorção sonora NRC = 0,55, reflexão luz = 0,79, marca Armstrong, ref. Clean Room, ou similar, resist. fogo: classe A, instalado sobre perfis metálicos m2                                           | Serviços                   | m²  | 250        |                |
| 600  | 11332    | ORSE    | Forno de gesso acartonado, acabamento em filme PVC, placa 625 x 625mm e perfil T, padrão linho, marca MOD-LINE ou similar, instalado Forno de gesso acartonado, acabamento em filme PVC, placa 625 x 625mm e perfil T, padrão linho, marca MOD-LINE, instalado m² | Serviços                   | m²  | 250        |                |
| 601  | 3283     | SINAPI  | FORRO DE MADEIRA PINUS OU EQUIVALENTE DA REGIAO, ENCAIXE MACHO/FEMEA COM FRISO, *10 X 1* CM (SEM COLOCACAO)                                                                                                                                                       | Material                   | m²  | 56,175     |                |
| 602  | 36225    | SINAPI  | FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)                                                                                                                                                             | Material                   | m²  | 273,9      |                |
| 603  | ISH-0380 | Próprio | FOSSA SÉPTICA 7.500 LITROS - FABRICADO EM PEAD - POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE - DIÂMETRO 2,50 M X ALTURA 2,45 M                                                                                                                                                  | Equipamento para Aquisição | UND | 3          |                |
| 604  | 36736    | SBC     | FOSSA SÉPTICA BIODIGESTOR 1.300L FUNDO CONICO ACQUALIMP                                                                                                                                                                                                           | Material                   | UN  | 3          |                |
| 605  | 36735    | SBC     | FOSSA SÉPTICA BIODIGESTOR 10.000L FUNDO CONICO ACQUALIMP                                                                                                                                                                                                          | Material                   | UN  | 1          |                |
| 606  | 1024     | ORSE    | Fossa séptica oms p/ 15 pessoas (v=900l) - 03 anéis de 1,00m un                                                                                                                                                                                                   | Material                   | un  | 1          |                |
| 607  | 1027     | ORSE    | Fossa séptica oms p/ 50 pessoas (v=3390l) - 06 anéis de 1,20m un                                                                                                                                                                                                  | Material                   | un  | 1          |                |
| 608  | IE0288   | Próprio | FRETE PARA CARGAS PESADAS                                                                                                                                                                                                                                         | Serviços                   | UND | 36,0000000 |                |
| 609  | ISH-0381 | Próprio | FRETE PARA ENTREGA FOSSA SÉPTICA EM PEAD, 7.500 l, MÍNIMO DE 03 UND                                                                                                                                                                                               | Serviços                   | UND | 1          |                |
| 610  | 7307     | SINAPI  | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)                                                                                                                                                                                                                 | Material                   | L   | 212,1926   |                |
| 611  | E9568    | SICRO3  | Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW                                                                                                                                                                                                                         | Equipamento                | UN  | 1,5        |                |
| 612  | 4983     | ORSE    | Furadeira Industrial h                                                                                                                                                                                                                                            | Equipamento                | h   | 859        |                |
| 613  | 12344    | SINAPI  | FUSIVEL DIAZED 20 A TAMANHO DII, CAPACIDADE DE INTERRUPTCAO DE 50 KA EM VCA E 8 KA EM VCC, TENSÃO NOMINAL DE 500 V                                                                                                                                                | Material                   | UN  | 15         |                |
| 614  | 4315     | SINAPI  | GANCHOS CHATO EM FERRO GALVANIZADO, L = 110 MM, RECOBRIMENTO = 100MM, SEÇÃO 1/8 X 1/2" (3 MM X 12 MM), PARA FIXAR TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA                                                                                                                  | Material                   | UN  | 235        |                |
| 615  | 4226     | SINAPI  | GAS DE COZINHA - GLP                                                                                                                                                                                                                                              | Material                   | KG  | 624        |                |
| 616  | 70078    | SBC     | GASES - GAS GLP(gas liquefeito de petroleo)11.000kcal/kg                                                                                                                                                                                                          | Material                   | KG  | 550        |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cujupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código          | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                                                                       | Tipo                                  | Und    | Quantidade | Valor Unitário |
|------|-----------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|------------|----------------|
| 617  | 4222            | SINAPI  | GASOLINA COMUM                                                                                                                                                                                                                  | Material                              | L      | 3.429,33   |                |
| 618  | IN-2029         | Próprio | GELADEIRA/REFRIGERADOR ELETROLUX OU SIMILAR 240 L - RE31 - BRANCO                                                                                                                                                               | Equipamento para Aquisição Permanente | UND    | 0,17       |                |
| 619  | 4011            | SINAPI  | GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 10 KN/M                                                                                                                             | Material                              | m²     | 320        |                |
| 620  | 4021            | SINAPI  | GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 14 KN/M                                                                                                                             | Material                              | m²     | 443,025    |                |
| 621  | 4020            | SINAPI  | GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 26 KN/M                                                                                                                             | Material                              | m²     | 121,05     |                |
| 622  | ISH-0394        | Próprio | GERADOR DE ENERGIA A DIESEL CARENADO - 750KVA - GERAFORTE - GGV-757C - UNITÁRIO                                                                                                                                                 | Equipamento para Aquisição Permanente | UND    | 0,05       |                |
| 623  | ISH-0395        | Próprio | GERADOR DE ENERGIA A DIESEL CARENADO, SILENCIADO - 2MVA - GERAFORTE OU SIMILAR                                                                                                                                                  | Equipamento para Aquisição Permanente | UND    | 0,05       |                |
| 624  | 3315            | SINAPI  | GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL                                                                                                                                                                      | Material                              | KG     | 149,46     |                |
| 625  | 12887           | ORSE    | Grade de ferro para piso, articulável em dobradiça com fechamento em cadeado, em barra chata de 1 1/2" x 1/4" a cada 5,cm e cantoneira 2" x 1/4" de apoio m2                                                                    | Material                              | m²     | 50         |                |
| 626  | ISH-0397        | Próprio | GRADIL (TELA RÍGIDA) 2,03M ALTURA NEWCERK 3D "PREMIUM", ESPESSURA DO FIO 5MM                                                                                                                                                    | Material                              | M²     | 150        |                |
| 627  | 36785           | SINAPI  | GRANALHA DE ACO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16)                                                                                                                                              | Equipamento                           | SC25KG | 177,52     |                |
| 628  | 1068            | ORSE    | Granito cinza andorinha, polido, e=2cm m2                                                                                                                                                                                       | Material                              | m²     | 52,5       |                |
| 629  | 134             | SINAPI  | GRAUTE CIMENTICIO PARA USO GERAL                                                                                                                                                                                                | Material                              | KG     | 57.000,00  |                |
| 630  | 10170           | ORSE    | Grelha em aço inox para calha, dim 100 x 15 x 2,5 cm - inclusive quadro de cantoneira 1/8 x 1 un                                                                                                                                | Material                              | un     | 67         |                |
| 631  | 11771           | ORSE    | Grelha em aço inox para calha, l= 25cm - inclusive quadro de cantoneira 1/8" x 1" m                                                                                                                                             | Material                              | m      | 10         |                |
| 632  | 14157           | EMOP    | GRUPO GER.P/ENERG.EMERG.TRIF.380/220V,FR EQ.50/60HZ, C/REG. TEN. FREQ. AUT. QUADRO COM .MAN.TANQUE COMB.POT.650/520KVA INT./CON                                                                                                 | Equipamento                           | UN     | 0,153      |                |
| 633  | E9779           | SICRO3  | Grupo gerador - 100/110 KVA                                                                                                                                                                                                     | Equipamento                           | UN     | 3,3        |                |
| 634  | E9066           | SICRO3  | Grupo gerador - 13/14 KVA                                                                                                                                                                                                       | Equipamento                           | UN     | 4,8        |                |
| 635  | E9521           | SICRO3  | Grupo gerador - 2,5/3 KVA                                                                                                                                                                                                       | Equipamento                           | UN     | 2,8        |                |
| 636  | 1238            | SBC     | GRUPO GERADOR DE ENERGIA YANMAR YBG55TE 55 KVA 49,5 KVA / 55 KVA 127/220/380/440V                                                                                                                                               | Material                              | UN     | 0,8        |                |
| 637  | 39585           | SINAPI  | GRUPO GERADOR DIESEL, COM CARENAGEM, POTENCIA STANDART ENTRE 100 E 110 KVA, VELOCIDADE DE 1800 RPM, FREQUENCIA DE 60 HZ                                                                                                         | Equipamento                           | UN     | 0,075      |                |
| 638  | 39588           | SINAPI  | GRUPO GERADOR DIESEL, COM CARENAGEM, POTENCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA, VELOCIDADE DE 1800 RPM, FREQUENCIA DE 60 HZ                                                                                                         | Equipamento                           | UN     | 0,075      |                |
| 639  | 20017           | SINAPI  | GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA , E = *1" CM, L = *5" CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO                                               | Material                              | M      | 973,431    |                |
| 640  | 36888           | SINAPI  | GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE                                                                                      | Material                              | M      | 342,52     |                |
| 641  | CH-41           | Próprio | GUARNIÇÃO DA CORREDIÇA DA CABINA - ELEVADOR                                                                                                                                                                                     | Equip Aquis Perm                      | UND    | 12,0000000 |                |
| 642  | 36487           | SINAPI  | GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV                                                                                                                                       | Equipamento                           | UN     | 0,0083419  |                |
| 643  | 44474           | SINAPI  | GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6                                                                                                           | Equipamento                           | UN     | 0,001761   |                |
| 644  | 10712           | SINAPI  | GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)   | Equipamento                           | UN     | 0,0282426  |                |
| 645  | 3363            | SINAPI  | GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO) | Equipamento                           | UN     | 0,0740563  |                |
| 646  | S.01.000.080351 | CPOS    | Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg                                                                                                                                                               | Material                              | H      | 1,5        |                |
| 647  | 7569            | SINAPI  | HASTE ANCORA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 16 MM X 2000 MM                                                                                                                                                                      | Material                              | UN     | 20         |                |
| 648  | 1094            | ORSE    | Haste cobreada copperweld p/ aterramento 254 micr d= 3/4" x 3,00 m c/conector un                                                                                                                                                | Material                              | un     | 30         |                |
| 649  | 1095            | ORSE    | Haste cobreada copperweld p/ aterramento d= 5/8" x 3,00 m, excluso conector un                                                                                                                                                  | Material                              | un     | 150        |                |
| 650  | 3378            | SINAPI  | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR                                                                                                            | Material                              | UN     | 150        |                |
| 651  | 3379            | SINAPI  | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR                                                                                                            | Material                              | UN     | 1          |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cajupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código  | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                                       | Tipo                       | Und | Quantidade    | Valor Unitário |
|------|---------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----|---------------|----------------|
| 652  | 11029   | SINAPI  | HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO                                                         | Material                   | CJ  | 3.527,50      |                |
| 653  | 12768   | SINAPI  | HIDROMETRO MULTIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 2", VAZAO MAXIMA DE 30 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)                                           | Material                   | UN  | 4             |                |
| 654  | 12773   | SINAPI  | HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 3 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)                                            | Material                   | UN  | 6             |                |
| 655  | 12774   | SINAPI  | HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,                                          | Material                   | UN  | 5             |                |
| 656  | IE0274  | Próprio | HORIZONTAL EM AÇO LAYHER 2.57 M - LOCAÇÃO                                                                                                                                                       | Aluguel                    | UND | 864,0000000   |                |
| 657  | IE0290  | Próprio | HORIZONTAL EM AÇO LAYHER 3.07 M - LOCAÇÃO                                                                                                                                                       | Aluguel                    | UND | 1.536,0000000 |                |
| 658  | 1111    | ORSE    | Iglofflex branco Iglofflex branco (galão de 3,6 l) l                                                                                                                                            | Material                   | gl  | 800           |                |
| 659  | IN-2032 | Próprio | IMPRESSORA DESKJET INK ADVANTAGE 2676 HP OU SIMILAR                                                                                                                                             | Equipamento para Aquisição | UND | 0,17          |                |
| 660  | CH-19   | Próprio | INDICADOR DE POSIÇÃO - ELEVADOR                                                                                                                                                                 | Equip Aquis Perm           | UND | 60,0000000    |                |
| 661  | I9056   | SEINFRA | INIBIDOR NITROPRIMER PARA PROTEÇÃO DE ARMADURA                                                                                                                                                  | Material                   | KG  | 0,32          |                |
| 662  | 38113   | SINAPI  | INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)                                                                                                                                                  | Material                   | UN  | 145           |                |
| 663  | 38112   | SINAPI  | INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)                                                                                                                                                   | Material                   | UN  | 135           |                |
| 664  | CH-28   | Próprio | INVERSOR DE FREQUÊNCIA VVVF - ELEVADOR                                                                                                                                                          | Equip Aquis Perm           | UND | 6,0000000     |                |
| 665  | 3405    | SINAPI  | ISOLADOR DE PORCELANA SUSPENSO, DISCO TIPO GARFO OLHAL, DIAMETRO DE 152 MM, PARA TENSAO DE *15* KV                                                                                              | Material                   | UN  | 10            |                |
| 666  | 3406    | SINAPI  | ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV                                                                                                                              | Material                   | UN  | 10            |                |
| 667  | 3398    | SINAPI  | ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO                                                                                                      | Material                   | UN  | 26            |                |
| 668  | 1126    | ORSE    | Isolador pino vidro multi-corpo p/ 15kv un                                                                                                                                                      | Material                   | un  | 10            |                |
| 669  | 36896   | SINAPI  | JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO                   | Material                   | UN  | 124,995       |                |
| 670  | 34364   | SINAPI  | JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR | Material                   | UN  | 55,6          |                |
| 671  | 34381   | SINAPI  | JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR                                           | Material                   | UN  | 208,33        |                |
| 672  | 3336    | SBC     | JATO AREIA COMERCIAL                                                                                                                                                                            | Material                   | m²  | 50            |                |
| 673  | 1209    | ORSE    | Joelho 90° pvc rigido roscavel c/bucha latao, d= 1/2" Joelho 90° pvc rigido roscavel c/bucha latao, d= 1/2" un                                                                                  | Material                   | un  | 4             |                |
| 674  | 3510    | SINAPI  | JOELHO PVC, 90 GRAUS, ROSCAVEL, 1 1/4", COR BRANCA, AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                                           | Material                   | UN  | 4             |                |
| 675  | 3542    | SINAPI  | JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                                       | Material                   | UN  | 178,29        |                |
| 676  | 3529    | SINAPI  | JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                                       | Material                   | UN  | 277,67        |                |
| 677  | 3536    | SINAPI  | JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                                       | Material                   | UN  | 64,89         |                |
| 678  | 3535    | SINAPI  | JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                                       | Material                   | UN  | 52,29         |                |
| 679  | 3540    | SINAPI  | JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                                       | Material                   | UN  | 42,765        |                |
| 680  | 3539    | SINAPI  | JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                                       | Material                   | UN  | 43,5          |                |
| 681  | 3516    | SINAPI  | JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                                                               | Material                   | UN  | 1             |                |
| 682  | 3517    | SINAPI  | JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO                                                                                                          | Material                   | UN  | 1             |                |
| 683  | 3524    | SINAPI  | JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                        | Material                   | UN  | 100,82        |                |
| 684  | 3528    | SINAPI  | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                                                              | Material                   | UN  | 1             |                |
| 685  | 37952   | SINAPI  | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                                                              | Material                   | UN  | 1             |                |
| 686  | 3518    | SINAPI  | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                                                               | Material                   | UN  | 1             |                |
| 687  | 3519    | SINAPI  | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                                                               | Material                   | UN  | 1             |                |
| 688  | 3520    | SINAPI  | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                                                              | Material                   | UN  | 1             |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaqui, Terminais externos (Ponta da Espera, Cujepe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código | Banco   | Descrição                                                                         | Tipo     | Und | Quantidade | Valor Unitário |
|------|--------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|------------|----------------|
| 689  | 37950  | SINAPI  | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                | Material | UN  | 1          |                |
| 690  | 3526   | SINAPI  | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                 | Material | UN  | 1          |                |
| 691  | 3509   | SINAPI  | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                 | Material | UN  | 1          |                |
| 692  | 20151  | SINAPI  | JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                     | Material | UN  | 1,2814     |                |
| 693  | 20152  | SINAPI  | JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                     | Material | UN  | 0,2448     |                |
| 694  | 20150  | SINAPI  | JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                      | Material | UN  | 28,132     |                |
| 695  | 20157  | SINAPI  | JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                     | Material | UN  | 30,6046    |                |
| 696  | 20158  | SINAPI  | JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                     | Material | UN  | 0,1968     |                |
| 697  | 20156  | SINAPI  | JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                      | Material | UN  | 30,758     |                |
| 698  | 3499   | SINAPI  | JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL         | Material | UN  | 2,49       |                |
| 699  | 3501   | SINAPI  | JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL         | Material | UN  | 7,26       |                |
| 700  | 3502   | SINAPI  | JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL         | Material | UN  | 13,53      |                |
| 701  | 3503   | SINAPI  | JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL         | Material | UN  | 29,22      |                |
| 702  | 3477   | SINAPI  | JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL         | Material | UN  | 30         |                |
| 703  | 3478   | SINAPI  | JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL         | Material | UN  | 12         |                |
| 704  | 3511   | SINAPI  | JOELHO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL         | Material | UN  | 17,4       |                |
| 705  | 20144  | SINAPI  | JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                 | Material | UN  | 0,6258     |                |
| 706  | 20143  | SINAPI  | JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                  | Material | UN  | 0,39       |                |
| 707  | 20145  | SINAPI  | JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                 | Material | UN  | 1,2814     |                |
| 708  | 20141  | SINAPI  | JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 50 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                   | Material | UN  | 10         |                |
| 709  | 20142  | SINAPI  | JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                   | Material | UN  | 0,754      |                |
| 710  | 3670   | SINAPI  | JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL  | Material | UN  | 5,355      |                |
| 711  | 3671   | SINAPI  | JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA) | Material | M   | 584,5      |                |
| 712  | 667    | ORSE    | Kit de fixação (prego/anilha) para telhas onduline (20 pregos e 20 anilhas) un    | Material | un  | 75         |                |
| 713  | IE0253 | Próprio | KIT MOTOR AUTOMATIZAR PORTA VIDRO AUTOMÁTICA IDEALLE IPEC OU SIMILAR              | Material | UND | 24,4       |                |
| 714  | 6313   | ORSE    | Lacre anti-fraude para hidrômetro em polipropileno UN                             | Material | UN  | 1          |                |
| 715  | 38780  | SINAPI  | LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)                | Material | UN  | 125        |                |
| 716  | 38194  | SINAPI  | LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)                    | Material | UN  | 120        |                |
| 717  | 13285  | ORSE    | Lâmpada led 50w de potência, luz branca bivolt, marca LLum ou similar un          | Material | un  | 10         |                |
| 718  | 38193  | SINAPI  | LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)                     | Material | UN  | 100        |                |
| 719  | IE0169 | Próprio | LAMPADA LED BULBO 15W, BASE E27, BIVOLT                                           | Material | UND | 140        |                |
| 720  | IE0170 | Próprio | LAMPADA LED BULBO 30W, BASE E27, BIVOLT                                           | Material | UND | 120        |                |
| 721  | IE0168 | Próprio | LAMPADA LED BULBO 9W, BASE E27, BIVOLT                                            | Material | UND | 300        |                |
| 722  | 49515  | SBC     | LAMPADA LED TUBEHO T8 36W 6000K BRANCA OL                                         | Material | UN  | 80         |                |
| 723  | 4770   | SBC     | LAMPADA LED TUBULAR 0,6M T8 BIVOLT 10W LUZ AMARELA                                | Material | UN  | 1          |                |
| 724  | 39387  | SINAPI  | LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13                                      | Material | UN  | 600        |                |
| 725  | 39386  | SINAPI  | LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 9/10 W, BASE G13                                       | Material | UN  | 350        |                |
| 726  | IE0166 | Próprio | LAMPADA LED TUBULAR T5 10W BIVOLT 563MM FLC                                       | Material | UND | 240        |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cujupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                         | Tipo             | Und     | Quantidade | Valor Unitário |
|------|----------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------|------------|----------------|
| 727  | 6459     | SBC     | LAMPADA LED TUBULAR T8 18W COM CALHA BRANCO FRIJO 120cm PHILIPS                                                                                   | Material         | UN      | 60         |                |
| 728  | 12689    | ORSE    | Lâmpada tubular led T8, 16w, bivolt un                                                                                                            | Material         | un      | 10         |                |
| 729  | 96       | EMOP    | LATAO EM BARRA, PRENSADO, RETANGULAR                                                                                                              | Equip Aquis Perm | KG      | 1,255      |                |
| 730  | 97       | EMOP    | LATAO EM CHAPA, DE (1,2x0,60)M, E C/ESPE S. DE 3,5MM                                                                                              | Equip Aquis Perm | KG      | 1,255      |                |
| 731  | 20269    | SINAPI  | LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)                                                    | Material         | UN      | 40         |                |
| 732  | 9876     | ORSE    | Leito galvanizado reforçado 400 x 100 x 3000mm Eletrocalha metálica perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar) m                         | Material         | m       | 100        |                |
| 733  | CH-45    | Próprio | LIMITADOR DE VELOCIDADE - ELEVADOR                                                                                                                | Equip Aquis Perm | UND     | 6,0000000  |                |
| 734  | CH-36    | Próprio | LIMITES FINAIS - ELEVADOR                                                                                                                         | Equip Aquis Perm | UND     | 6,0000000  |                |
| 735  | ISH-0349 | Próprio | LIMPEZA DE FOSSA SÉPTICA, NA ÁREA PRIMÁRIA, SECUNDÁRIA, PONTA DA ESPERA, PERTENCENTE AO PORTO DO ITAQUI, INCLUINDO TRANSPORTE E DESTINAÇÃO.       | Serviços         | m³      | 250        |                |
| 736  | ISH-0350 | Próprio | LIMPEZA DE FOSSA SÉPTICA, NO TERMINAL DO CUJUPE E CAIS DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR, PERTENCENTE AO PORTO DO ITAQUI, INCLUINDO TRANSPORTE E DESTINAÇÃO. | Serviços         | m³      | 400        |                |
| 737  | 1332     | ORSE    | Líquido selador acrílico Líquido selador acrílico (galão de 3,6 l) l                                                                              | Material         | gl      | 5,04       |                |
| 738  | 38383    | SINAPI  | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100                                                                                                                    | Material         | UN      | 249,07596  |                |
| 739  | 3768     | SINAPI  | LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150                                                                                                              | Material         | UN      | 3.000,00   |                |
| 740  | 3767     | SINAPI  | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA                                                                                    | Material         | UN      | 256,2      |                |
| 741  | 2605     | SBC     | LIXA PARA MASSA A257 GRAO 60                                                                                                                      | Material         | UN      | 150        |                |
| 742  | 38413    | SINAPI  | LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7 " (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V                                                   | Equipamento      | UN      | 51,1375    |                |
| 743  | 9680     | ORSE    | Lixeira de plástico d=20cm un                                                                                                                     | Material         | un      | 0,7        |                |
| 744  | 3346     | SINAPI  | LOCACAO DE GRUPO GERADOR *80 A 125* KVA, MOTOR DIESEL, REBOCAVEL, ACIONAMENTO MANUAL                                                              | Equipamento      | H       | 4,9        |                |
| 745  | 16       | Próprio | LOCAÇÃO DE MICRO-ÔNIBUS 28 LUGARES, INCLUINDO MANUTENÇÃO, DEPRECIÇÃO.                                                                             | Aluguel          | UND/MES | 36         |                |
| 746  | ISH-0379 | Próprio | LOCAÇÃO DE VAN, 14 LUGARES, MANUTENÇÃO, SEGURO.                                                                                                   | Aluguel          | H       | 0          |                |
| 747  | 2.03.61  | FDE     | LOCAÇÃO MENSAL (POSTO OBRA) DE ESTRUT. DE COBERT. IMPERMEÁVEL (TENDA) INCL.MONT.                                                                  | Material         | m²      | 300        |                |
| 748  | D00475   | SEDOP   | Lona com plotagem de gráfica                                                                                                                      | Material         | m²      | 10         |                |
| 749  | 4        | Próprio | LONA PLÁSTICA IMPERMEÁVEL, BARRACA OU TENDA, 15 x 5                                                                                               | Material         | M²      | 204,8      |                |
| 750  | 13858    | ORSE    | Lona plástica Pe Azul 197G/m² larg. 6 x 8 m, Lonaforte Agrícola ou similar m2                                                                     | Material         | m²      | 2.500,00   |                |
| 751  | 3798     | SINAPI  | LUMINARIA ABERTA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO X-57 PETERCO OU EQUIV                                                                                | Material         | UN      | 60         |                |
| 752  | 13647    | ORSE    | Luminária de embutir redonda para lâmpada fluorescente ou LED compacta sistema draw back, modelo ref: 1140 da marca BONIN ou similar. un          | Material         | un      | 20         |                |
| 753  | 38774    | SINAPI  | LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS                                                             | Material         | UN      | 600        |                |
| 754  | 36891    | SBC     | LUMINARIA DE EMERGENCIA LED 1200 LUMENS 2 FAROIS SEGURIMAX                                                                                        | Material         | UN      | 20         |                |
| 755  | 42247    | SINAPI  | LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX                                                   | Material         | UN      | 30         |                |
| 756  | 42243    | SINAPI  | LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX                                                    | Material         | UN      | 30         |                |
| 757  | 68419    | SBC     | LUMINARIA DE SOBREPOR BRANCA 2x32W LSDP232 LUMILUZ                                                                                                | Material         | UN      | 50         |                |
| 758  | 12710    | ORSE    | Luminária de sobrepor em led, ref. LEDH05-5K, da Abalux ou similar Un                                                                             | Material         | Un      | 10         |                |
| 759  | 9        | SBC     | LUMINARIA DE SOBREPOR GLOBO DROPS DE VIDRO BOCA10 LEITOSO                                                                                         | Material         | UN      | 20         |                |
| 760  | 10430    | SBC     | LUMINARIA DE SOBREPOR LED LUMIFACIL 40/1 6500K TASCHIBRA                                                                                          | Material         | UN      | 1          |                |
| 761  | 38785    | SINAPI  | LUMINARIA HERMETICA IP-65 PARA 2 DUAS LAMPADAS DE 14/16/18/20 W (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)                                                    | Material         | UN      | 50         |                |
| 762  | 38786    | SINAPI  | LUMINARIA HERMETICA IP-65 PARA 2 DUAS LAMPADAS DE 28/32/36/40 W (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)                                                    | Material         | UN      | 100        |                |
| 763  | IE0176   | Próprio | LUMINÁRIA LED PENDENTE REF EYB10/20                                                                                                               | Material         | UND     | 1          |                |

| <b>OBJETO: Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cujupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.</b> |        |         |                                                                                                                                           |                            |     |             |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----|-------------|----------------|
| <b>Curva ABC de Insumos para Composição de Custos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |         |                                                                                                                                           |                            |     |             |                |
| Item                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Código | Banco   | Descrição                                                                                                                                 | Tipo                       | Und | Quantidade  | Valor Unitário |
| 764                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4617   | SBC     | LUMINARIA SOBREPOR ABALUX FLUOR COM REFLETOR BRILHANTE E ALETA BRANCA 2X4                                                                 | Material                   | UN  | 20          |                |
| 765                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 11130  | ORSE    | Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w un                                                                                     | Material                   | un  | 30          |                |
| 766                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 38775  | SINAPI  | LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA) | Material                   | UN  | 40          |                |
| 767                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 72553  | SBC     | LUMINARIA TIPO TARTARUGA PRETA TASCHIBRA                                                                                                  | Material                   | UN  | 20          |                |
| 768                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3893   | SINAPI  | LUVA DE CORRER, PVC, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                       | Material                   | UN  | 1           |                |
| 769                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3848   | SINAPI  | LUVA DE CORRER, PVC, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                        | Material                   | UN  | 1           |                |
| 770                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3895   | SINAPI  | LUVA DE CORRER, PVC, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                        | Material                   | UN  | 1           |                |
| 771                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | IE0281 | Próprio | LUVA DE EMENDA - LOCAÇÃO                                                                                                                  | Aluguel                    | UND | 180,0000000 |                |
| 772                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 40355  | SINAPI  | LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, 3/4" X 1/2"                                              | Material                   | UN  | 50          |                |
| 773                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 40358  | SINAPI  | LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 1" X 3/4"                                             | Material                   | UN  | 50          |                |
| 774                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3868   | SINAPI  | LUVA DE REDUCAO SOLDAREL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                      | Material                   | UN  | 43,53       |                |
| 775                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3869   | SINAPI  | LUVA DE REDUCAO SOLDAREL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                      | Material                   | UN  | 13,83       |                |
| 776                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3872   | SINAPI  | LUVA DE REDUCAO SOLDAREL, PVC, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                      | Material                   | UN  | 7,74        |                |
| 777                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1892   | SINAPI  | LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO                                                                                       | Material                   | UN  | 4           |                |
| 778                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1427   | ORSE    | Luva ferro galvanizado d=6" un                                                                                                            | Material                   | un  | 20,4        |                |
| 779                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2644   | SINAPI  | LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 40 MM (1 1/2")                                                         | Material                   | UN  | 20,4        |                |
| 780                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3861   | SINAPI  | LUVA PVC SOLDAREL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                          | Material                   | UN  | 28,32       |                |
| 781                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3904   | SINAPI  | LUVA PVC SOLDAREL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                          | Material                   | UN  | 31,29       |                |
| 782                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3903   | SINAPI  | LUVA PVC SOLDAREL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                          | Material                   | UN  | 108,99      |                |
| 783                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3862   | SINAPI  | LUVA PVC SOLDAREL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                          | Material                   | UN  | 37,2        |                |
| 784                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3863   | SINAPI  | LUVA PVC SOLDAREL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                          | Material                   | UN  | 32,19       |                |
| 785                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3864   | SINAPI  | LUVA PVC SOLDAREL, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                          | Material                   | UN  | 33          |                |
| 786                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3865   | SINAPI  | LUVA PVC SOLDAREL, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                          | Material                   | UN  | 13,2        |                |
| 787                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3877   | SINAPI  | LUVA PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL                                                                                             | Material                   | UN  | 4           |                |
| 788                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3876   | SINAPI  | LUVA PVC, ROSCAVEL, 1", AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                 | Material                   | UN  | 4           |                |
| 789                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3879   | SINAPI  | LUVA PVC, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                 | Material                   | UN  | 2           |                |
| 790                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 20170  | SINAPI  | LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                    | Material                   | UN  | 36,0878     |                |
| 791                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 20171  | SINAPI  | LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                    | Material                   | UN  | 3,0048      |                |
| 792                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 20169  | SINAPI  | LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                     | Material                   | UN  | 87,204      |                |
| 793                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3855   | SINAPI  | LUVA SOLDAREL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 20 MM X 1/2"                                                                                       | Material                   | UN  | 114,52      |                |
| 794                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3870   | SINAPI  | LUVA SOLDAREL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"                                                                                       | Material                   | UN  | 50          |                |
| 795                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 38678  | SINAPI  | LUVA SOLDAREL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 32 MM X 1"                                                                                         | Material                   | UN  | 50          |                |
| 796                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3905   | SINAPI  | LUVA SOLDAREL COM ROSCA, PVC, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                      | Material                   | UN  | 50          |                |
| 797                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3871   | SINAPI  | LUVA SOLDAREL COM ROSCA, PVC, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                      | Material                   | UN  | 50          |                |
| 798                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6276   | SBC     | MACARICO GAS GL C/MANGUEIRA-SERVICOS IMPERMEABILIZACAO                                                                                    | Material                   | UN  | 48          |                |
| 799                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1569   | ORSE    | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro) m                                                                  | Material                   | m   | 2.541,62    |                |
| 800                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6995   | ORSE    | Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m m                                                                              | Material                   | m   | 52,2        |                |
| 801                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4006   | SINAPI  | MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                                          | Material                   | m³  | 4,5         |                |
| 802                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5529   | EMOP    | MANCAL SUPERIOR, PARA VIDRO TEMPERADO DE 10MM                                                                                             | Equipamento para Aquisição | UN  | 100         |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaqui, Terminais externos (Ponta da Espera, Cajupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                     | Tipo             | Und  | Quantidade | Valor Unitário |
|------|--------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|------------|----------------|
| 803  | 44622  | SBC     | MANTA 1 FACE PROTELHADO 1,2x10mx4mm PROMAFLEX                                                                                                                                                                                                                 | Material         | m²   | 27,5       |                |
| 804  | 44625  | SBC     | MANTA ASFALTICA AUTOPROTEGIDA TIPO III 3mm VIAPOL                                                                                                                                                                                                             | Material         | m²   | 110        |                |
| 805  | 44624  | SBC     | MANTA ASFALTICA DE ALUMINIO CIPLAK 3mm                                                                                                                                                                                                                        | Material         | m²   | 330        |                |
| 806  | 4014   | SINAPI  | MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)                                                                                                                                                                  | Material         | m²   | 1.350,00   |                |
| 807  | 4015   | SINAPI  | MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)                                                                                                                                                                  | Material         | m²   | 2.450,00   |                |
| 808  | 44627  | SBC     | MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER TIPO III 4mm TORODIN                                                                                                                                                                                                | Material         | m²   | 110        |                |
| 809  | E9623  | SICRO3  | Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW                                                                                                                                                                                                                       | Equipamento      | UN   | 2          |                |
| 810  | E9622  | SICRO3  | Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW                                                                                                                                                                                                    | Equipamento      | UN   | 4,8        |                |
| 811  | 8904   | ORSE    | Máquina de solda elétrica h                                                                                                                                                                                                                                   | Equipamento      | h    | 1.148,74   |                |
| 812  | CH-27  | Próprio | MÁQUINA SEM/COM ENGRENAGEM - ELEVADOR                                                                                                                                                                                                                         | Equip Aquis Perm | UND  | 6,0000000  |                |
| 813  | 39813  | SINAPI  | MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC) | Equipamento      | UN   | 0,0054891  |                |
| 814  | E9675  | SICRO3  | Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW                                                                                                                                                                                                              | Equipamento      | UN   | 2,8        |                |
| 815  | 40703  | SINAPI  | MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG                                                                                                                 | Equipamento      | UN   | 0,0423374  |                |
| 816  | 41898  | SINAPI  | MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR                                                                                                                                                                                           | Equipamento      | UN   | 0,0656676  |                |
| 817  | 1602   | ORSE    | Massa acrílica Massa acrílica (lata de 18 l) l                                                                                                                                                                                                                | Material         | lata | 18,144     |                |
| 818  | 43651  | SINAPI  | MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS                                                                                                                                                                                                           | Material         | KG   | 1.564,56   |                |
| 819  | 43626  | SINAPI  | MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS                                                                                                                                                                                                          | Material         | KG   | 2.346,84   |                |
| 820  | 39434  | SINAPI  | MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)                                                                                                                  | Equipamento      | KG   | 258,175    |                |
| 821  | 4823   | SINAPI  | MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO                                                                                                                                                                                                                           | Material         | KG   | 33,952     |                |
| 822  | 38877  | SINAPI  | MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO                                                                                                                                                                                       | Material         | KG   | 1.140,00   |                |
| 823  | M1585  | SICRO3  | Massa termoplástica aplicada por extrusão                                                                                                                                                                                                                     | Material         | kg   | 62,5       |                |
| 824  | IE0193 | Próprio | MATERIASI DIVERSOS PARA MONTAGEM DE LINHA DE VIDA (ESTICADOR, PARAFUSO 1 1/2", PORCAS, ARRUELAS, PARAFUSO AUTOBROCANTE, PLACA DE ANCORAGEM EM INOX, GRAMOS DE CLIPAGEM, SAPATILHOS PARA CABOS, MOSQUETÃO, ABSORVEDOR DE ENERGIA.)                             | Material         | CJ   | 375        |                |
| 825  | IE0167 | Próprio | MEDIDOR CONSUMO DE ENERGIA TRIFÁSICO 110/220/380V 100A                                                                                                                                                                                                        | Material         | UND  | 10         |                |
| 826  | 161615 | SBC     | MEDIDOR RESISTENCIA ATERRAMENTO TERROMETRO DIGITAL DE 0 A 2000 OHMS MRT-300 PORTATIL ESTOJO COM CERTIFICADO CALIBRACAO                                                                                                                                        | Material         | UN   | 1          |                |
| 827  | 38592  | SINAPI  | MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 14 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)                                                                                                                                                                                      | Material         | UN   | 356,972    |                |
| 828  | 43386  | SINAPI  | MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSÕES *1,20* X 0,15 X 0,30 M                                                                                                                                                     | Material         | UN   | 10         |                |
| 829  | 4059   | SINAPI  | MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)                                                                                                                                                                              | Material         | M    | 251,25     |                |
| 830  | 11548  | ORSE    | Mesa para escritório medindo 1,50 x 0,60 m em madeira e laminado melaminico, com 02 gavetas c/ chaves un                                                                                                                                                      | Material         | un   | 0,68       |                |
| 831  | NOVR0  | Próprio | MICROCONCRETO FLUIDO PARA REPAROS ESTRUTURAIS EMERGENCIAIS DE LIBERAÇÃO RÁPIDA, TIPO EMCKRETE 50 FAST                                                                                                                                                         | Material         | KG   | 7.500,00   |                |
| 832  | M2038  | SICRO3  | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A                                                                                                                                                                                                                    | Material         | kg   | 4          |                |
| 833  | 11697  | SINAPI  | MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)                                                                                                                                                                          | Material         | UN   | 30         |                |
| 834  | 10432  | SINAPI  | MICTORIO INDICUDUAL, SIFONADO, LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS                                                                                                                                                                                                 | Material         | UN   | 20         |                |
| 835  | 44020  | SINAPI  | MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, VALVULA EMBUTIDA, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS - PADRAO ALTO                                                                                                                                                              | Material         | UN   | 30         |                |
| 836  | CH-21  | Próprio | MÓDULO DO OPERADOR DE PORTA - ELEVADOR                                                                                                                                                                                                                        | Equip Aquis Perm | UND  | 6,0000000  |                |
| 837  | 11561  | SINAPI  | MOLA HIDRAULICA AEREA, PARA PORTAS DE ATÉ 1.100 MM E PESO DE ATÉ 85 KG, COM CORPO EM ALUMINIO E BRACO EM ACO, SEM BRACO DE PARADA                                                                                                                             | Material         | UN   | 30         |                |
| 838  | 11499  | SINAPI  | MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATÉ 1100 MM E PESO DE ATÉ 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX                                                                                                                                                               | Material         | UN   | 35,9       |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cujupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                              | Tipo                                  | Und  | Quantidade | Valor Unitário |
|------|----------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------|------------|----------------|
| 839  | CH-22    | Próprio | MOLAS APARACHOQUE - ELEVADOR                                                                                                                                                           | Equip Aquis Perm                      | UND  | 6,0000000  |                |
| 840  | 33225    | SBC     | MOLDE CADINHO SOLDA EXOTERMICA Cch 35mm                                                                                                                                                | Material                              | UN   | 2          |                |
| 841  | 9209     | ORSE    | Motobomba centrífuga, marca schneider ou similar, modelo BC-21 R2, motor 5 cv, monofásico, sucção 2 1/2", recalque 2", hm = 8 a 20m, q = 27,6 a 78,9 m3/h un                           | Material                              | un   | 1,5        |                |
| 842  | 36502    | SINAPI  | MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5.42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6 M3/H                                       | Equipamento                           | UN   | 3          |                |
| 843  | 9208     | ORSE    | Motobomba centrífuga, prevenção contra incêndio, marca schneider ou similar, modelo BPI-22 R 2 1/2, motor 20 cv, trifásico 220V, recalque 2 1/2", hm =60 a 68 m, q =45,0 a 73,6m3/h Un | Material                              | Un   | 1,5        |                |
| 844  | CH-23    | Próprio | MOTOR DO OPERADOR DE PORTAS - ELEVADOR                                                                                                                                                 | Equip Aquis Perm                      | UND  | 6,0000000  |                |
| 845  | IE0181   | Próprio | Motor elétrico trifásico, baixa rotação, 10CV un                                                                                                                                       | Equipamento para Aquisição Permanente | UND  | 3,45       |                |
| 846  | IE0182   | Próprio | Motor elétrico trifásico, baixa rotação, 15CV un                                                                                                                                       | Equipamento para Aquisição Permanente | UND  | 3,45       |                |
| 847  | 3020     | ORSE    | Motor elétrico trifásico, baixa rotação, 5CV un                                                                                                                                        | Material                              | un   | 7,3        |                |
| 848  | 4107     | SINAPI  | MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADARA *10 X 10* CM, H= *2,30* M                                                                                                                       | Material                              | UN   | 76,92      |                |
| 849  | 4102     | SINAPI  | MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADRADA, *10 X 10* CM, H= 3,00 M                                                                                                                       | Material                              | UN   | 50         |                |
| 850  | 21138    | SINAPI  | MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)                                                                        | Material                              | M    | 18,105     |                |
| 851  | 45610    | SBC     | MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2 ISOLACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE                                                                        | Material                              | UN   | 15         |                |
| 852  | 9147     | ORSE    | Multimedidor 7KG7750-OAA01-0AA0, Siemens ou similar un                                                                                                                                 | Material                              | un   | 0,05       |                |
| 853  | I9055    | SEINFRA | NITOBOND AR EMULSAO P/APLICACAO DE PONTE DE ADERENCIA                                                                                                                                  | Material                              | KG   | 1,28       |                |
| 854  | IN-2034  | Próprio | NOTEBOOK 2 EM 1 POSITIVO QUAD CORE 4 GB, 32 GB, SSD, OU SIMILAR                                                                                                                        | Equipamento para Aquisição Permanente | UND  | 0,25       |                |
| 855  | INSUMO05 | Próprio | NOTEBOOK DELL LATITUDE 5480, i5, 7ª, 8 gb, 500 gb, OU SIMILAR                                                                                                                          | Equipamento                           | UND  | 0,5        |                |
| 856  | 2450     | SBC     | OLEO DE LINHACA 900ML NATRIELLI                                                                                                                                                        | Material                              | LATA | 0,6        |                |
| 857  | 4221     | SINAPI  | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM                                                                                                                                                          | Material                              | L    | 78.260,94  |                |
| 858  | 4227     | SINAPI  | OLEO LUBRIFICANTE PARA MOTORES DE EQUIPAMENTOS PESADOS (CAMINHOES, TRATORES, RETROS E ETC)                                                                                             | Material                              | L    | 492        |                |
| 859  | 2        | SINAPI  | OXIGENIO, RECARGA PARA CILINDRO DE CONJUNTO OXICORTE GRANDE                                                                                                                            | Material                              | m³   | 884,5      |                |
| 860  | 163358   | SBC     | PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTERMICA                                                                                                                                                   | Material                              | UN   | 51,55      |                |
| 861  | 11703    | SINAPI  | PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA                                                                                                                                         | Material                              | UN   | 50         |                |
| 862  | 1680     | ORSE    | Parafuso cabeça quadrada 16 x 250mm un                                                                                                                                                 | Material                              | un   | 50         |                |
| 863  | 4786     | ORSE    | Parafuso cabeça sextavada 5/8" x 6" cj                                                                                                                                                 | Material                              | cj   | 2          |                |
| 864  | 4377     | SINAPI  | PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM                                                                        | Material                              | UN   | 4.550,00   |                |
| 865  | 4356     | SINAPI  | PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM                                                                            | Material                              | UN   | 100        |                |
| 866  | M0945    | SICRO3  | Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm (1/4")                                                                                    | Material                              | cj   | 40         |                |
| 867  | M0947    | SICRO3  | Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm (3/8")                                                                                   | Material                              | cj   | 40         |                |
| 868  | 1689     | ORSE    | Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm cj                                                                                                                                         | Material                              | cj   | 100        |                |
| 869  | 1690     | ORSE    | Parafuso de metal 2 " x 12 (sextavado) Parafuso metal 2 " x 12 un                                                                                                                      | Material                              | un   | 2          |                |
| 870  | 39435    | SINAPI  | PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM                                                                                          | Material                              | UN   | 5.001,93   |                |
| 871  | 39437    | SINAPI  | PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 45 MM                                                                                          | Material                              | UN   | 5.001,93   |                |
| 872  | 39443    | SINAPI  | PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM                                                                               | Material                              | UN   | 776,525    |                |
| 873  | 3381     | ORSE    | Parafuso em aço inox p/ batedor de fechadura (tarjeta) livre-ocupado p/div.marmore ou granito ref. PF0860 - IMAB ou similar un                                                         | Material                              | un   | 200        |                |
| 874  | 3302     | ORSE    | Parafuso em aço inox, 3/8" x 1 1/2" un                                                                                                                                                 | Material                              | un   | 40         |                |
| 875  | 437      | SINAPI  | PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA                                                                                                   | Material                              | UN   | 20         |                |
| 876  | 1691     | ORSE    | Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10 un                                                                                                                                            | Material                              | un   | 40         |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cuijue) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código          | Banco   | Descrição                                                                                                                               | Tipo                                  | Und   | Quantidade  | Valor Unitário |
|------|-----------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------|-------------|----------------|
| 877  | 4351            | SINAPI  | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8     | Material                              | UN    | 160         |                |
| 878  | 4384            | SINAPI  | PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10           | Material                              | UN    | 190         |                |
| 879  | 11054           | SINAPI  | PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4 ")                                                           | Material                              | UN    | 450         |                |
| 880  | 11055           | SINAPI  | PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")                                                             | Material                              | UN    | 1.683,00    |                |
| 881  | 4302            | SINAPI  | PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA                                     | Material                              | UN    | 1.052,50    |                |
| 882  | 40547           | SINAPI  | PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM                                                                               | Material                              | CENTO | 7,92        |                |
| 883  | 40552           | SINAPI  | PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM                                                         | Material                              | CENTO | 8,325       |                |
| 884  | P.19.000.092152 | CPOS    | Para-raios de distribuição, classe 12 kV / 10 kA, encapsulado com polímero; ref. PBP-1210 Balestro ou equivalente                       | Material                              | UN    | 10          |                |
| 885  | 4274            | SINAPI  | PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTEÇÃO DE EDIFICAÇÕES CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS            | Material                              | UN    | 6           |                |
| 886  | IE0228          | Próprio | PASSAGEM DE FERRY CAMINHÃO 3/4 CARREGADO                                                                                                | Serviços                              | UND   | 50          |                |
| 887  | IE0229          | Próprio | PASSAGEM DE FERRY CUJUPE - PONTA DA ESPERA PARA PICK UP, FURGÃO, KOMBI, VAN                                                             | Serviços                              | UND   | 50          |                |
| 888  | IE0227          | Próprio | PASSAGEM FERRY PARA PASSAGEIROS CUJUPE - PONTA DA ESPERA                                                                                | Serviços                              | UND   | 250         |                |
| 889  | 1703            | ORSE    | Pasta lubrificante p/ pvc je kg                                                                                                         | Material                              | kg    | 0,071       |                |
| 890  | 20078           | SINAPI  | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)              | Material                              | UN    | 265,6887195 |                |
| 891  | ISH-0386        | Próprio | PEÇAS EM GERAL PARA MANUTENÇÃO DE COMPRESSOR (CORREIAS, FILTROS...)                                                                     | Material                              | UND   | 5           |                |
| 892  | ISH-0391        | Próprio | PEÇAS PARA MANUTENÇÃO DE SISTEMA DE AR-CONDICIONADO, INCL MANGUEIRAS, FILTRO, COMPRESSOR                                                | Material                              | UND   | 1           |                |
| 893  | ISH-0392        | Próprio | PEÇAS PARA MANUTENÇÃO DE SISTEMA HIDRÁULICO , INCL MANGUEIRAS, FILTRO, ÓLEO ENTRE OUTROS                                                | Material                              | UND   | 2           |                |
| 894  | 10731           | SINAPI  | PEDRA ARDOSIA, CINZA, *40 X 40* CM, E= *1 CM                                                                                            | Material                              | m²    | 54,5        |                |
| 895  | 8766            | SBC     | PEDRA BRITADA #1                                                                                                                        | Material                              | m³    | 4,9         |                |
| 896  | 8767            | SBC     | PEDRA BRITADA #2                                                                                                                        | Material                              | m³    | 4,9         |                |
| 897  | 4720            | SINAPI  | PEDRA BRITADA N. 0., OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                    | Material                              | m³    | 119,1922229 |                |
| 898  | 4721            | SINAPI  | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                                   | Material                              | m³    | 289,0521554 |                |
| 899  | 4718            | SINAPI  | PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                                    | Material                              | m³    | 41,8175     |                |
| 900  | 1715            | ORSE    | Pedra de mão granítica m3                                                                                                               | Material                              | m³    | 75          |                |
| 901  | 4730            | SINAPI  | PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)                                                | Material                              | m³    | 63,2        |                |
| 902  | 4708            | SINAPI  | PEDRA PORTUGUESA OU PETIT PAVE, BRANCA OU PRETA                                                                                         | Material                              | m²    | 200         |                |
| 903  | 34747           | SINAPI  | PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA                                                      | Material                              | M     | 52          |                |
| 904  | 2583            | ORSE    | Película insulfilm G 5 m²                                                                                                               | Material                              | m²    | 300         |                |
| 905  | M3235           | SICRO3  | Película retrorrefletiva tipo I                                                                                                         | Material                              | m²    | 20          |                |
| 906  | M3237           | SICRO3  | Película retrorrefletiva tipo III                                                                                                       | Material                              | m²    | 8           |                |
| 907  | 39430           | SINAPI  | PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL | Equipamento                           | UN    | 331,625     |                |
| 908  | 10766           | ORSE    | Pente de piaçava com 2,0m p/cobertura, ref: Bahia Manta ou similar                                                                      | Material                              | m²    | 100         |                |
| 909  | 36              | EMOP    | PERFIL "H" DE AÇO CARBONO, P/USOS GERAIS , PADRÃO AMERICANO, COMPRIMENTO USUAL, P REÇO DE REVENDEDOR, DE 6"X6"                          | Equipamento para Aquisição Permanente | KG    | 28,0918798  |                |
| 910  | 10966           | SINAPI  | PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 152 X 15,6                                                                                              | Material                              | KG    | 4.156,73    |                |
| 911  | 2511            | ORSE    | Perfil Aço Inox, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/8" (1,19kg/m) m                                                                        | Material                              | kg    | 26,6        |                |
| 912  | 11870           | ORSE    | Perfil Aço Inox, Cantoneira abas iguais - 3/4" x 1/8" (0,87kg/m) m                                                                      | Material                              | kg    | 30          |                |
| 913  | 13088           | ORSE    | Perfil Aço Laminado, I - W200 x 31,3 kg/m ASTM A 572 Grau 50 kg                                                                         | Material                              | kg    | 8.816,50    |                |
| 914  | 13090           | ORSE    | Perfil Aço Laminado, I - W250 x 28,4 kg/m ASTM A 572 Grau 50 kg                                                                         | Material                              | kg    | 4.109,00    |                |
| 915  | 13273           | ORSE    | Perfil Aço Laminado, I - W250 x 32,7 kg/m ASTM A 572 Grau 50 kg                                                                         | Material                              | kg    | 3.052,00    |                |
| 916  | 9640            | ORSE    | Perfil Aço, Cantoneira abas desiguais - 4" x 3" x 5/16" (10,70 kg/m) kg                                                                 | Material                              | kg    | 1.070,00    |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaqui, Terminais externos (Ponta da Espera, Cajupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código         | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                   | Tipo                       | Und   | Quantidade  | Valor Unitário |
|------|----------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------|-------------|----------------|
| 917  | 9641           | ORSE    | Perfil Aço, Cantoneira abas desiguais - 5" x 3 1/2" x 5/16" (13,0 kg/m) kg                                                                                                  | Material                   | kg    | 1.300,00    |                |
| 918  | 8831           | ORSE    | Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 1 1/4" x 1/4" (2,46 kg/m) kg                                                                                                           | Material                   | kg    | 1.826,50    |                |
| 919  | 7504           | ORSE    | Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/4" (2,22 kg/m) kg                                                                                                               | Material                   | kg    | 277,7       |                |
| 920  | 509            | ORSE    | Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/8" (1,19 kg/m) Kg                                                                                                               | Material                   | Kg    | 136,7       |                |
| 921  | 4222           | ORSE    | Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 3/4" x 1/8" (0,87 kg/m) m                                                                                                              | Material                   | kg    | 543,1       |                |
| 922  | 13113          | ORSE    | Perfil Aço, UDC Simples 127 x 50 x 5,13(kg/m) - SAE 1008/1012 kg                                                                                                            | Material                   | kg    | 9.517,20    |                |
| 923  | 13114          | ORSE    | Perfil Aço, UDC Simples 150 x 50 x 4,75(kg/m) - SAE 1008/1012 kg                                                                                                            | Material                   | kg    | 1.645,88    |                |
| 924  | 13105          | ORSE    | Perfil Aço, UDC Simples 75 x 38 x 3,84(kg/m) - SAE 1008/1012 kg                                                                                                             | Material                   | kg    | 2.452,80    |                |
| 925  | 39427          | SINAPI  | PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3 M                                                    | Material                   | M     | 962,475     |                |
| 926  | 34360          | SINAPI  | PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO                                                                                                                                                | Material                   | KG    | 203,25      |                |
| 927  | M0429          | SICRO3  | Perfil de alumínio tipo L421 para placa de sinalização - seção de 33 x 40 mm                                                                                                | Material                   | m     | 62,7        |                |
| 928  | M0773          | SICRO3  | Perfil de alumínio tipo L463 para placa de sinalização - seção de 50 x 50 mm                                                                                                | Material                   | m     | 2           |                |
| 929  | 20259          | SINAPI  | PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15" MM PARA ESQUADRIAS                                                                                                                 | Material                   | M     | 687,275     |                |
| 930  | 39419          | SINAPI  | PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)                                                                     | Material                   | M     | 454,675     |                |
| 931  | 39422          | SINAPI  | PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)                                                                 | Material                   | M     | 1.449,98    |                |
| 932  | D00281         | SEDOP   | Pernamanga 3" x 2" 4 m - madeira branca                                                                                                                                     | Material                   | Dz    | 4,1         |                |
| 933  | IN-2020-06-022 | Próprio | PICK-UP 4X4, CABINE DUPLA, TURBO-DIESEL, MANUAL, TIPO HILUX                                                                                                                 | Equipamento                | MES   | 24          |                |
| 934  | 38386          | SINAPI  | PINCEL CHATO (TRINCHA) CERDAS GRIS 1.1/2 " (38 MM)                                                                                                                          | Material                   | UN    | 25          |                |
| 935  | 37586          | SINAPI  | PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)                                                                           | Material                   | CENTO | 14,525      |                |
| 936  | 37395          | SINAPI  | PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)                                                                                                                           | Material                   | CENTO | 5,170475    |                |
| 937  | 4794           | SINAPI  | PISO DE BORRACHA ESPORTIVO EM PLACAS 50 X 50 CM, E = 15 MM, PARA ARGAMASSA, PRETO                                                                                           | Material                   | m²    | 53          |                |
| 938  | 1292           | SINAPI  | PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2                                                                                        | Material                   | m²    | 646,65      |                |
| 939  | 1287           | SINAPI  | PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2                                                                                 | Material                   | m²    | 426,75      |                |
| 940  | 38186          | SINAPI  | PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA                                                                            | Material                   | m²    | 62,5        |                |
| 941  | CH-43          | Próprio | PISTÃO HIDRÁLICO - ELEVADOR                                                                                                                                                 | Equip Aquis Perm           | UND   | 6,0000000   |                |
| 942  | 5533           | EMOP    | PIVO, PARA VIDRO TEMPERADO DE 10MM                                                                                                                                          | Equipamento para Aquisição | UN    | 150         |                |
| 943  | 39413          | SINAPI  | PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)                                                                           | Material                   | m²    | 1.053,00    |                |
| 944  | IE0287         | Próprio | PLACA BASE AJUSTAVEL 60 (MAX. 41 CM) - LOCAÇÃO                                                                                                                              | Aluguel                    | UND   | 600,0000000 |                |
| 945  | 4812           | SINAPI  | PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60" CM, ESPESURA DE 12 MM (SEM COLOCAÇÃO)                                                                                                  | Material                   | m²    | 161,1       |                |
| 946  | 2614           | ORSE    | Placa de inauguração em alumínio fundido medindo 0,60 x 0,80m un                                                                                                            | Material                   | un    | 1           |                |
| 947  | 37556          | SINAPI  | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20" CM, EM PVC *2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)   | Material                   | UN    | 25          |                |
| 948  | 37559          | SINAPI  | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40" CM, EM PVC *2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) | Material                   | UN    | 25          |                |
| 949  | 37558          | SINAPI  | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40" CM, EM PVC *2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) | Material                   | UN    | 25          |                |
| 950  | CH-30          | Próprio | PLACA ELETRÔNICA COMANDO (MCP) - ELEVADOR                                                                                                                                   | Equip Aquis Perm           | UND   | 6,0000000   |                |
| 951  | CH-29          | Próprio | PLACA ELETRÔNICA DE COMANDO (INV) - ELEVADOR                                                                                                                                | Equip Aquis Perm           | UND   | 6,0000000   |                |
| 952  | IE0184         | Próprio | Placa em acrílico cristal 3mm, para aplicação de adesivo digital tipo espelho, fixada com fita dupla face na parede (fornec.e aplicação)                                    | Material                   | M²    | 25          |                |
| 953  | IE0179         | Próprio | PLACA SINALIZAÇÃO PERIGO 220V 18X25CM - ADESIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                 | Material                   | UND   | 150         |                |
| 954  | E9507          | SICRO3  | Plotadora de recorte com computador e programa computacional                                                                                                                | Equipamento                | UN    | 2,4         |                |
| 955  | IE0296         | Próprio | PLATAFORMA LAYHER AÇO T9 C/ GARRA 0.32 M X 3.07 M - LOCAÇÃO                                                                                                                 | Aluguel                    | UND   | 648,0000000 |                |
| 956  | E9507          | SICRO3  | Plotadora de recorte com computador e programa computacional                                                                                                                | Equipamento                | UN    | 2,4000000   |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cajupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                                                             | Tipo     | Und | Quantidade  | Valor Unitário |
|------|--------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-------------|----------------|
| 957  | 34531  | SBC     | PLUG FEMEA 2P + T                                                                                                                                                                                                     | Material | UN  | 40          |                |
| 958  | 36559  | SBC     | PLUG MACHO 2P + T                                                                                                                                                                                                     | Material | UN  | 40          |                |
| 959  | 13370  | ORSE    | Plug macho 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A un                                                                                                                                                                          | Material | un  | 10          |                |
| 960  | 4895   | SINAPI  | PLUG PVC ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)                                                                                                                                                                 | Material | UN  | 1           |                |
| 961  | 4741   | SINAPI  | PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)                                                                                                                                                                    | Material | m³  | 13,31       |                |
| 962  | 39995  | SINAPI  | POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO                                                                                                                                                                   | Material | m³  | 0,1520641   |                |
| 963  | 4491   | SINAPI  | PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                                                                                                             | Material | M   | 195,6061311 |                |
| 964  | 12362  | SINAPI  | PORCA OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM                                                                                                                                                         | Material | UN  | 20          |                |
| 965  | 13414  | ORSE    | Porca sextavada 3/8", bicromatizada un                                                                                                                                                                                | Material | un  | 20          |                |
| 966  | 12929  | ORSE    | Porta corta fogo, duas folhas, abrir, classe P90, da DKS ou similar - inclusive batente m2                                                                                                                            | Material | un  | 125         |                |
| 967  | 4930   | SINAPI  | PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL                                                                                         | Material | m²  | 50          |                |
| 968  | 4914   | SINAPI  | PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA                                                                                                   | Material | m²  | 50          |                |
| 969  | 10553  | SINAPI  | PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA                                       | Material | UN  | 25          |                |
| 970  | 5020   | SINAPI  | PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ                                 | Material | UN  | 50          |                |
| 971  | 10554  | SINAPI  | PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA                                       | Material | UN  | 75          |                |
| 972  | 10555  | SINAPI  | PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA                                       | Material | UN  | 25          |                |
| 973  | 10556  | SINAPI  | PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA                                       | Material | UN  | 10          |                |
| 974  | 4205   | SBC     | PORTA DE VIDRO BLINDEX 10mm C/FERRAGENS 1 FL. 1.0x2,10m                                                                                                                                                               | Material | UN  | 14,4        |                |
| 975  | 13003  | ORSE    | Porta em chapa de ferro em barra 1.1/4" x 1/4" cantoneira 2" x 1/14" inclusive dobradiças, ferrolhos e chumbadores em chapa de ferro e=1/8" m2                                                                        | Material | un  | 10          |                |
| 976  | 10419  | ORSE    | Portão em tela de aço galvanizado fio 12 bwg, malha 1", sem revestimento em pvc, soldadas em quadro de tubo galv. 2" com cantoneira 3/4", montantes em tubo sch 40, DN4", inclusive ferrolho, dobradiças e batente m2 | Material | m²  | 10          |                |
| 977  | 8637   | ORSE    | Poste circular de concreto 10/200 para iluminação pública un                                                                                                                                                          | Material | un  | 3           |                |
| 978  | 2612   | ORSE    | Poste circular de concreto 12/ 400 para linha de transmissão Poste circular de concreto 12/ 400 para linha de transmissão un                                                                                          | Material | un  | 2           |                |
| 979  | 1855   | ORSE    | Poste circular de concreto 16/ 400 para linha de transmissão un                                                                                                                                                       | Material | un  | 1           |                |
| 980  | 1860   | ORSE    | Poste concreto duplo T (DT) 10/ 150 un                                                                                                                                                                                | Material | un  | 5           |                |
| 981  | 1865   | ORSE    | Poste concreto duplo T (DT) 11/ 300 un                                                                                                                                                                                | Material | un  | 5           |                |
| 982  | 1869   | ORSE    | Poste concreto duplo T (DT) 12/ 600 un                                                                                                                                                                                | Material | un  | 5           |                |
| 983  | 1870   | ORSE    | Poste concreto duplo T (DT) 12/1000 un                                                                                                                                                                                | Material | un  | 5           |                |
| 984  | 14164  | SINAPI  | POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPLO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM                                                                                                        | Material | UN  | 10          |                |
| 985  | 14163  | SINAPI  | POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPLO, FLANGEADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM                                                                                                        | Material | UN  | 10          |                |
| 986  | 5051   | SINAPI  | POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM                                                                                                      | Material | UN  | 10          |                |
| 987  | 14162  | SINAPI  | POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, FLANGEADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM                                                                                                      | Material | UN  | 10          |                |
| 988  | 5057   | SINAPI  | POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 10,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO B OU D                                                                                                             | Material | UN  | 5           |                |
| 989  | 13339  | SINAPI  | POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 12,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO B OU D                                                                                                             | Material | UN  | 5           |                |
| 990  | 5033   | SINAPI  | POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO B OU D                                                                                                              | Material | UN  | 5           |                |
| 991  | 2645   | ORSE    | Poste de ferro galvanizado, 3" x 6m, completo, para entrada de energia un                                                                                                                                             | Material | un  | 1           |                |
| 992  | IE0294 | Próprio | POSTE EM AÇO COM ESPIGA LAYHER 1.00 M - LOCAÇÃO                                                                                                                                                                       | Aluguel  | UND | 48,0000000  |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cujupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código | Banco   | Descrição                                                                                                                                           | Tipo                                  | Und | Quantidade  | Valor Unitário |
|------|--------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----|-------------|----------------|
| 993  | IE0276 | Próprio | POSTE EM AÇO COM ESPIGA LAYHER 2.00 M - LOCAÇÃO                                                                                                     | Aluguel                               | UND | 240,0000000 |                |
| 994  | IE0277 | Próprio | POSTE EM AÇO COM ESPIGA LAYHER 3.00 M - LOCAÇÃO                                                                                                     | Aluguel                               | UND | 480,0000000 |                |
| 995  | D00084 | SEDOP   | Prego 1 1/2"x13                                                                                                                                     | Material                              | KG  | 1           |                |
| 996  | 5066   | SINAPI  | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 12 X 12                                                                                                              | Material                              | KG  | 1,57        |                |
| 997  | 20247  | SINAPI  | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)                                                                                                 | Material                              | KG  | 3,109871    |                |
| 998  | 5074   | SINAPI  | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)                                                                                                 | Material                              | KG  | 0,2268      |                |
| 999  | 5067   | SINAPI  | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)                                                                                                 | Material                              | KG  | 8,864       |                |
| 1000 | 5068   | SINAPI  | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)                                                                                                     | Material                              | KG  | 24,38415    |                |
| 1001 | 5073   | SINAPI  | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)                                                                                                 | Material                              | KG  | 1,4686139   |                |
| 1002 | 5069   | SINAPI  | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)                                                                                                 | Material                              | KG  | 51,4519     |                |
| 1003 | 5061   | SINAPI  | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)                                                                                                 | Material                              | KG  | 46,1        |                |
| 1004 | 5075   | SINAPI  | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)                                                                                                 | Material                              | KG  | 2,04        |                |
| 1005 | 39027  | SINAPI  | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)                                                                                                  | Material                              | KG  | 18,25       |                |
| 1006 | 40568  | SINAPI  | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)                                                                                                  | Material                              | KG  | 15,75       |                |
| 1007 | 40304  | SINAPI  | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)                                                                                           | Material                              | KG  | 2,59272     |                |
| 1008 | 39026  | SINAPI  | PREGO DE AÇO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)                                                                                                 | Material                              | KG  | 5,022       |                |
| 1009 | 4287   | ORSE    | Primer a base de epóxi bicomponente - REZINC WBS 522 - RENNER ou similar Primer a base de epóxi bicomponente - REZINC WBS 522 - RENNER ou similar I | Material                              | gl  | 2.760,00    |                |
| 1010 | 44074  | SINAPI  | PRIMER DE POLIURETANO                                                                                                                               | Material                              | L   | 0,15        |                |
| 1011 | 44072  | SINAPI  | PRIMER EPOXI / EPOXIDICO                                                                                                                            | Material                              | L   | 236,5580992 |                |
| 1012 | 511    | SINAPI  | PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO                                                      | Material                              | L   | 1.238,00    |                |
| 1013 | 36568  | SBC     | PROGRAMADOR HORARIO DIG. BIV.DIARIO/SEMANAL COEL BWT40HRR                                                                                           | Material                              | UN  | 40          |                |
| 1014 | IE0174 | Próprio | PROJETOR LED COM PROTEÇÃO EXD, IP66, 150W, REF. EZWL/R6/150 CPS                                                                                     | Material                              | UND | 25          |                |
| 1015 | IE0175 | Próprio | PROJETOR LED COM PROTEÇÃO EXD, IP66, 400W, REF. EZWL/R6/400 CPS                                                                                     | Material                              | UND | 10          |                |
| 1016 | IE0173 | Próprio | PROJETOR LED COM PROTEÇÃO EXD, IP66, 50W, REF. EZWL/R3/50 CPS                                                                                       | Material                              | UND | 25          |                |
| 1017 | 13939  | ORSE    | Projeto linear barra de led de 36w, 110 a 220v, *5.700° k *, IP > 65, ângulo 10°, 25°, 45°, 60°, vida útil > 30.000 horas un                        | Material                              | un  | 50          |                |
| 1018 | 5528   | EMOP    | PUXADOR STANDARD, DE MADEIRA, PARA VIDRO TEMPERADO DE 10MM                                                                                          | Equipamento para Aquisição Permanente | UN  | 150         |                |
| 1019 | 10386  | ORSE    | Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 08 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar un                               | Material                              | un  | 5           |                |
| 1020 | 2527   | ORSE    | Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 12 disjuntores c/barramento, padrão DIN, ref.904301, Cemar ou similar un                   | Material                              | un  | 3           |                |
| 1021 | 8829   | ORSE    | Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 16 disjuntores c/barramento, padrão DIN, ref.904311, Cemar ou similar un                   | Material                              | un  | 2           |                |
| 1022 | 2528   | ORSE    | Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 18 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar un                               | Material                              | un  | 5           |                |
| 1023 | 2531   | ORSE    | Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 24 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar un                               | Material                              | un  | 3           |                |
| 1024 | 11823  | ORSE    | Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 30 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar un                               | Material                              | un  | 3           |                |
| 1025 | 2532   | ORSE    | Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 36 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar un                               | Material                              | un  | 3           |                |
| 1026 | 13061  | ORSE    | Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 40 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar un                               | Material                              | un  | 2           |                |
| 1027 | 6778   | ORSE    | Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 48 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar un                               | Material                              | un  | 1           |                |
| 1028 | 4908   | ORSE    | Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 56 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar un                               | Material                              | un  | 1           |                |
| 1029 | 72517  | SBC     | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE SOBREPOR 36 DISJUNTORES DIN + BARRAMENTO TERRA NEUTRO WEG                                                                 | Material                              | UN  | 15          |                |

| <b>OBJETO: Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cujupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.</b> |        |         |                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |     |            |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|------------|----------------|
| <b>Curva ABC de Insumos para Composição de Custos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |         |                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |     |            |                |
| Item                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Código | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                  | Tipo             | Und | Quantidade | Valor Unitário |
| 1030                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 55073  | SBC     | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE SOBREPOR TRIFASICO COM BARRAMENTO 150A PARA 70 DISJUNTORES E CHAVE GERAL NORMA DIN ELLUX                                                                                                                                         | Material         | UN  | 5          |                |
| 1031                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 10695  | ORSE    | Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica p/até 08 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Tigre ou similar un                                                                                                                             | Material         | un  | 5          |                |
| 1032                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 557    | ORSE    | Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica p/até 12 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Tigre ou similar un                                                                                                                             | Material         | un  | 5          |                |
| 1033                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 558    | ORSE    | Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica p/até 24 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Tigre ou similar un                                                                                                                             | Material         | un  | 5          |                |
| 1034                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 39794  | SINAPI  | QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN                                                                                                                                                   | Material         | UN  | 10         |                |
| 1035                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 39795  | SINAPI  | QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN                                                                                                                                                   | Material         | UN  | 3          |                |
| 1036                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 12232  | ORSE    | Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1200x800x250cm, exclusive disjuntores un                                                                                                                              | Material         | un  | 1          |                |
| 1037                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 12201  | ORSE    | Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1140x1520x200cm, exclusive disjuntores Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1140x1520x200cm, exclusive disjuntores un | Material         | un  | 1          |                |
| 1038                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NOVQ4  | Próprio | RADIAÇÃO NÃO IONIZANTE (UVA e UVB) QUALITATIVO - 25 PROFISSIONAIS                                                                                                                                                                                          | Serviços         | UND | 1          |                |
| 1039                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 11741  | SINAPI  | RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA                                                                                                                                                                                      | Material         | UN  | 1          |                |
| 1040                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | CH-37  | Próprio | RAMPA MÓVEL - ELEVADOR                                                                                                                                                                                                                                     | Equip Aquis Perm | UND | 6,0000000  |                |
| 1041                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5104   | SINAPI  | REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)                                                                                                                                                                                      | Material         | KG  | 13,99      |                |
| 1042                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 11045  | ORSE    | Rebite pop 1/4" x 1/2" Arrebite pop 1/4" x 1/2" un                                                                                                                                                                                                         | Material         | un  | 200        |                |
| 1043                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 20046  | SINAPI  | REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                                                                                                                       | Material         | UN  | 21,7572    |                |
| 1044                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 20047  | SINAPI  | REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                                                                                                                      | Material         | UN  | 10,9366    |                |
| 1045                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 12522  | ORSE    | Refletor LED Ultra 1000W, chip Led CREE drive MEANWELL Proteção IP67, Voltagem AC 100-240V, temp de cor branco frio 5000K, vida útil 60.000h, da Leox ou similar un                                                                                        | Material         | un  | 50         |                |
| 1046                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 13290  | ORSE    | Refletor simples LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Bivolt, marca G-light ou similar un                                                                                                                                                             | Material         | un  | 10         |                |
| 1047                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 13289  | ORSE    | Refletor simples LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Bivolt, marca Nitrolux ou similar un                                                                                                                                                            | Material         | un  | 10         |                |
| 1048                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 13524  | ORSE    | Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar un                                                                                                                                                              | Material         | un  | 10         |                |
| 1049                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 13792  | ORSE    | Refletor Slim LED 300W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar un                                                                                                                                                              | Material         | un  | 30         |                |
| 1050                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 13790  | ORSE    | Refletor Slim LED 30W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar un                                                                                                                                                               | Material         | un  | 20         |                |
| 1051                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 13793  | ORSE    | Refletor Slim LED 500W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar un                                                                                                                                                              | Material         | un  | 50         |                |
| 1052                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 13292  | ORSE    | Refletor Slim LED 150W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar un                                                                                                                                                              | Material         | un  | 30         |                |
| 1053                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3270   | ORSE    | Registro Chato, Flange-Flange de DN 150 un                                                                                                                                                                                                                 | Material         | un  | 5          |                |
| 1054                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3272   | ORSE    | Registro Chato, Flange-Flange de DN 250 un                                                                                                                                                                                                                 | Material         | un  | 5          |                |
| 1055                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6036   | SINAPI  | REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"                                                                                                                                                                                          | Material         | UN  | 1          |                |
| 1056                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6038   | SINAPI  | REGISTRO DE PRESSAO PVC, ROSCAVEL, VOLANTE SIMPLES, DE 1/2"                                                                                                                                                                                                | Material         | UN  | 80         |                |
| 1057                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 11718  | SINAPI  | REGISTRO DE PRESSAO PVC, ROSCAVEL, VOLANTE SIMPLES, DE 3/4"                                                                                                                                                                                                | Material         | UN  | 30         |                |
| 1058                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6017   | SINAPI  | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)                                                                                                                                                                                          | Material         | UN  | 2          |                |
| 1059                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6020   | SINAPI  | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2 " (REF 1509)                                                                                                                                                                                            | Material         | UN  | 25         |                |
| 1060                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6028   | SINAPI  | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)                                                                                                                                                                                              | Material         | UN  | 20         |                |
| 1061                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6011   | SINAPI  | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2 " (REF 1509)                                                                                                                                                                                          | Material         | UN  | 20         |                |
| 1062                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6012   | SINAPI  | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)                                                                                                                                                                                              | Material         | UN  | 10         |                |
| 1063                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6016   | SINAPI  | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)                                                                                                                                                                                            | Material         | UN  | 25         |                |
| 1064                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6027   | SINAPI  | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 4 " (REF 1509)                                                                                                                                                                                              | Material         | UN  | 10         |                |
| 1065                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6013   | SINAPI  | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)                                                                                                                                                                          | Material         | UN  | 20         |                |
| 1066                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6015   | SINAPI  | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)                                                                                                                                                                      | Material         | UN  | 20         |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaqui, Terminais externos (Ponta da Espera, Cujepe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código   | Banco        | Descrição                                                                                                                                                                                                                                          | Tipo             | Und | Quantidade  | Valor Unitário |
|------|----------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|-------------|----------------|
| 1067 | 6014     | SINAPI       | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)                                                                                                                                                              | Material         | UN  | 20          |                |
| 1068 | 6006     | SINAPI       | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1/2 " (REF 1509)                                                                                                                                                                | Material         | UN  | 20          |                |
| 1069 | 6005     | SINAPI       | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)                                                                                                                                                                | Material         | UN  | 30          |                |
| 1070 | 6021     | SINAPI       | REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 1/2 " (REF 1416)                                                                                                                                                                | Material         | UN  | 30          |                |
| 1071 | 6024     | SINAPI       | REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)                                                                                                                                                                | Material         | UN  | 30          |                |
| 1072 | 34357    | SINAPI       | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR                                                                                                                                                                                                                   | Material         | KG  | 159,8       |                |
| 1073 | 2540     | ORSE         | Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos kg                                                                                                                                                                                          | Material         | kg  | 132         |                |
| 1074 | 7404     | ORSE         | Rejunte com argamassa epóxi p/revestimentos cerâmicos, porcelanatos e pedras especiais, Kit Epóxi Fino Toque, Portokoll ou similar kg                                                                                                              | Material         | kg  | 11          |                |
| 1075 | 37329    | SINAPI       | REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR                                                                                                                                                                                                                        | Material         | KG  | 103,3695    |                |
| 1076 | 2510     | SINAPI       | RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE                                                                                                                                                                           | Material         | UN  | 150         |                |
| 1077 | 6.95.47  | FDE          | REPARO P/VALVULA DESCARGA HIDRA LISA II                                                                                                                                                                                                            | Material         | UN  | 150         |                |
| 1078 | 36530    | SINAPI       | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 2, POTENCIA LIQUIDA 79 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6570 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,20 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M | Equipamento      | UN  | 0,0334      |                |
| 1079 | 36531    | SINAPI       | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M | Equipamento      | UN  | 0,0018225   |                |
| 1080 | 4408     | SINAPI       | RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                                                                                                                        | Material         | M   | 64,325      |                |
| 1081 | 2542     | ORSE         | Rodapé cerâmico 10 x 45 cm, Portobello, porcelanato bianco tu polido, linha progetto, ou similar pç                                                                                                                                                | Material         | pç  | 222         |                |
| 1082 | 9373     | ORSE         | Rodape em perfil - calha de aluminio linha Premium, 100 x 30mm - aplicado m                                                                                                                                                                        | Material         | m   | 100         |                |
| 1083 | ISH-0377 | Próprio      | RODÍZIO GIRATÓRIO PU 100 mm PARA ATÉ 300 kg - SCHIOPPA-GL414-PE ou SIMILAR                                                                                                                                                                         | Material         | UND | 500         |                |
| 1084 | CH-49    | Próprio      | ROLETES E ROLDANAS DE PORTAS - ELEVADOR                                                                                                                                                                                                            | Equip Aquis Perm | UND | 12,0000000  |                |
| 1085 | E9762    | SICRO3       | Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW                                                                                                                                                                                            | Equipamento      | UN  | 0,18        |                |
| 1086 | E9530    | SICRO3       | Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW                                                                                                                                                                           | Equipamento      | UN  | 0,18        |                |
| 1087 | 10646    | SINAPI       | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M                                                                                         | Equipamento      | UN  | 0,001274    |                |
| 1088 | 2490     | ORSE         | Rompedor 56,0 pcm / 1150 ipm (atlas copco -tex 11 ou equivalente) h                                                                                                                                                                                | Equipamento      | un  | 455         |                |
| 1089 | 1113     | SINAPI       | RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM                                                                                                                                                                               | Material         | M   | 210         |                |
| 1090 | 40873    | SINAPI       | RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM                                                                                                                                                                               | Material         | M   | 315         |                |
| 1091 | 7237     | SINAPI       | RUFO PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E = 6 MM, ABA *260* MM, COMPRIMENTO 1100 MM (SEM AMIANTO)                                                                                                                                                | Material         | UN  | 200         |                |
| 1092 | 1997     | ORSE         | Sabão em pó kg                                                                                                                                                                                                                                     | Material         | kg  | 25          |                |
| 1093 | 11757    | SINAPI       | SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO                                                                                                                                                                                                             | Material         | UN  | 150         |                |
| 1094 | 11758    | SINAPI       | SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML                                                                                                                                                           | Material         | UN  | 100         |                |
| 1095 | 37526    | SINAPI       | SACO DE RAFIA PARA ENTULHO, NOVO, LISO (SEM CLICHE), *60 x 90* CM                                                                                                                                                                                  | Material         | UN  | 500         |                |
| 1096 | 3807     | AGETOP CIVIL | SAIDA VERTICAL PARA ELETRODUTO 3/4"                                                                                                                                                                                                                | Material         | un  | 10          |                |
| 1097 | 3806     | AGETOP CIVIL | SAIDA VERTICAL PARA ELETRODUTO D=1"                                                                                                                                                                                                                | Material         | un  | 10          |                |
| 1098 | 4509     | SINAPI       | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                                                                                                                                             | Material         | M   | 2.408,96    |                |
| 1099 | 4512     | SINAPI       | SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                                                                                                                                              | Material         | M   | 165,01      |                |
| 1100 | 4517     | SINAPI       | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                                                                                                                                            | Material         | M   | 346,4980618 |                |
| 1101 | 4460     | SINAPI       | SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                                                                                                                     | Material         | M   | 440         |                |
| 1102 | 4417     | SINAPI       | SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                                                                                                                      | Material         | M   | 17,6        |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cajupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                      | Tipo                                  | Und     | Quantidade | Valor Unitário |
|------|----------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------|------------|----------------|
| 1103 | 37373    | SINAPI  | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                    | Taxas                                 | H       | 166.865,33 |                |
| 1104 | 40864    | SINAPI  | SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                 | Material                              | MES     | 913,1592   |                |
| 1105 | 4734     | SINAPI  | SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)                                                 | Material                              | m³      | 20,765976  |                |
| 1106 | 6085     | SINAPI  | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR                                                                               | Material                              | L       | 1.936,00   |                |
| 1107 | 8788     | ORSE    | Selante adesivo tipo Selacalha, cor aluminio, 300g, ref: Vedacit ou similar kg                                                 | Material                              | bisnaga | 100        |                |
| 1108 | ISH-0352 | Próprio | SELANTE DE ISOLAMENTO JAYSUING, 100 g, PARA IMPERMEABILIZAÇÕES DE CALHAS, RALOS, PISOS, ENTRE OUTROS.                          | Material                              | UND     | 25         |                |
| 1109 | 142      | SINAPI  | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS                                                | Material                              | 310ML   | 275,445    |                |
| 1110 | CH-35    | Próprio | SENSORES DE NIVELAMENTO - ELEVADOR                                                                                             | Equip Aquis Perm                      | UND     | 6,0000000  |                |
| 1111 | 14618    | SINAPI  | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)                     | Material                              | UN      | 0,0335237  |                |
| 1112 | 44535    | SINAPI  | SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3                                                                 | Serviços                              | m³      | 200        |                |
| 1113 | CH-15    | Próprio | SERVIÇOS DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIA PARA ELEVADOR - EQUIPAMENTO TKE 275 KG                                                    | Serviços                              | HHT     | 24,0000000 |                |
| 1114 | CH-13    | Próprio | SERVIÇOS DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIA PARA ELEVADOR - EQUIPAMENTO TKE 450 KG                                                    | Serviços                              | HHT     | 24,0000000 |                |
| 1115 | CH-14    | Próprio | SERVIÇOS DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIA PARA ELEVADOR - EQUIPAMENTO TKE 600 KG                                                    | Serviços                              | HHT     | 24,0000000 |                |
| 1116 | CH-16    | Próprio | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA PARA ELEVADOR - EQUIPAMENTO TKE 275 KG                                                        | Serviços                              | HHT     | 48,0000000 |                |
| 1117 | CH-18    | Próprio | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA PARA ELEVADOR - EQUIPAMENTO TKE 450 KG                                                        | Serviços                              | HHT     | 48,0000000 |                |
| 1118 | CH-17    | Próprio | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA PARA ELEVADOR - EQUIPAMENTO TKE 600 KG                                                        | Serviços                              | HHT     | 48,0000000 |                |
| 1119 | CH-10    | Próprio | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA (8H/MENSAL) PARA ELEVADOR - EQUIPAMENTO TKE 275 KG                                           | Serviços                              | HHT     | 12,0000000 |                |
| 1120 | CH-12    | Próprio | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA (8H/MENSAL) PARA ELEVADOR - EQUIPAMENTO TKE 450 KG                                           | Serviços                              | HHT     | 12,0000000 |                |
| 1121 | CH-11    | Próprio | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA (8H/MENSAL) PARA ELEVADOR - EQUIPAMENTO TKE 600 KG                                           | Serviços                              | HHT     | 12,0000000 |                |
| 1122 | 44945    | SINAPI  | SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO                        | Material                              | UN      | 20         |                |
| 1123 | 6136     | SINAPI  | SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "                                                                      | Material                              | UN      | 20         |                |
| 1124 | 8211     | ORSE    | Silicone - bisnaga de 300ml pç                                                                                                 | Material                              | pç      | 2          |                |
| 1125 | 39961    | SINAPI  | SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G                                                                                       | Material                              | UN      | 353,715    |                |
| 1126 | 4302     | SBC     | SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280G                                                                                        | Material                              | UN      | 7,2        |                |
| 1127 | 6779     | ORSE    | Sinalizador duplo c/ célula para mastro (pára-raio) un                                                                         | Material                              | un      | 23         |                |
| 1128 | 38061    | SINAPI  | SINALIZADOR NOTURNO SIMPLES PARA PARA-RAIOS, SEM RELE FOTOELETRICO                                                             | Material                              | UN      | 3          |                |
| 1129 | 20250    | SINAPI  | SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO                                                                                       | Material                              | KG      | 1,17       |                |
| 1130 | 13388    | SINAPI  | SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50                                                                                         | Material                              | KG      | 147,6      |                |
| 1131 | 20232    | SINAPI  | SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM | Material                              | M       | 50         |                |
| 1132 | 2036     | ORSE    | Solucao limpadora pvc l                                                                                                        | Material                              | l       | 2,22       |                |
| 1133 | 20083    | SINAPI  | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                                                  | Material                              | UN      | 66,2363515 |                |
| 1134 | 4288     | ORSE    | Solvente WBS 494 - RENNER ou Diluente NR.951 ou similar l                                                                      | Material                              | gl      | 960        |                |
| 1135 | 12295    | SINAPI  | SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS                                                                                   | Material                              | UN      | 2.100,00   |                |
| 1136 | 5522     | EMOP    | SUPORTE DE BATENTE, PARA VIDRO TEMPERADO DE 10MM                                                                               | Equipamento para Aquisição Permanente | UN      | 50         |                |
| 1137 | 38099    | SINAPI  | SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)  | Material                              | UN      | 690        |                |
| 1138 | 38100    | SINAPI  | SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 4", PARA 6 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)  | Material                              | UN      | 5          |                |
| 1139 | 7572     | SINAPI  | SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA                                                   | Material                              | UN      | 65         |                |
| 1140 | 12626    | SINAPI  | SUPORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL              | Material                              | UN      | 232,5      |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cujupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código | Banco   | Descrição                                                                                                                                      | Tipo                                  | Und | Quantidade    | Valor Unitário |
|------|--------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----|---------------|----------------|
| 1141 | 5520   | EMOP    | SUPORTE SIMPLES CANTO, PARA VIDRO TEMPERADO DE 10MM                                                                                            | Equipamento para Aquisição Permanente | UN  | 150           |                |
| 1142 | 6193   | SINAPI  | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                   | Material                              | M   | 248,38528     |                |
| 1143 | 10567  | SINAPI  | TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                                           | Material                              | M   | 21            |                |
| 1144 | 3992   | SINAPI  | TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO                                                               | Material                              | M   | 500           |                |
| 1145 | 6189   | SINAPI  | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                   | Material                              | M   | 72,86144      |                |
| 1146 | IE0284 | Próprio | TABUA RODAPÊ (METRO LINEAR) - LOCAÇÃO                                                                                                          | Aluguel                               | UND | 1.236,0000000 |                |
| 1147 | M3822  | SICRO3  | Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional com um pino - tipo II                                                                        | Material                              | un  | 22,02         |                |
| 1148 | M3837  | SICRO3  | Tacha refletiva em resina sintética bidirecional com um pino - tipo I                                                                          | Material                              | un  | 22,02         |                |
| 1149 | M3838  | SICRO3  | Tacha refletiva em resina sintética bidirecional com um pino - tipo II                                                                         | Material                              | un  | 22,02         |                |
| 1150 | M3839  | SICRO3  | Tacha refletiva em resina sintética bidirecional com um pino - tipo III                                                                        | Material                              | un  | 22,02         |                |
| 1151 | M3860  | SICRO3  | Tacha refletiva metálica bidirecional com um pino - tipo IV                                                                                    | Material                              | un  | 22,02         |                |
| 1152 | E00675 | SEDOP   | Tampa cega 4"x2" metálica                                                                                                                      | Material                              | UN  | 25            |                |
| 1153 | E00677 | SEDOP   | Tampa cega 4"x2" plástica                                                                                                                      | Material                              | UN  | 25            |                |
| 1154 | E00678 | SEDOP   | Tampa cega 4"x4" plástica                                                                                                                      | Material                              | UN  | 25            |                |
| 1155 | 11301  | SINAPI  | TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)                          | Material                              | UN  | 20            |                |
| 1156 | 14112  | SINAPI  | TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, 400 X 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)                               | Material                              | UN  | 10            |                |
| 1157 | 6240   | SINAPI  | TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE) | Material                              | UN  | 10            |                |
| 1158 | 11299  | SINAPI  | TAMPAO FOFO SIMPLES, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, 550 X 1100 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)                                       | Material                              | UN  | 10            |                |
| 1159 | 9263   | ORSE    | Tampão ou cap d=1" em aço carbono p/encaixe na extremidade da tubulação un                                                                     | Material                              | un  | 5             |                |
| 1160 | 37736  | SINAPI  | TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO          | Material                              | UN  | 0,0001067     |                |
| 1161 | E9558  | SICRO3  | Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l                                                                                      | Equipamento                           | UN  | 10            |                |
| 1162 | 44073  | SINAPI  | TARUGO DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE EM ESPUMA DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE 10 MM, CINZA                                                    | Material                              | M   | 25            |                |
| 1163 | 20183  | SINAPI  | TE DE INSPECAO, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                 | Material                              | UN  | 6,7646        |                |
| 1164 | 7104   | SINAPI  | TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                  | Material                              | UN  | 129,75        |                |
| 1165 | 7136   | SINAPI  | TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                  | Material                              | UN  | 65,25         |                |
| 1166 | 7128   | SINAPI  | TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                  | Material                              | UN  | 34,56         |                |
| 1167 | 7129   | SINAPI  | TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                  | Material                              | UN  | 20,93         |                |
| 1168 | 7131   | SINAPI  | TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                  | Material                              | UN  | 31,79         |                |
| 1169 | 7132   | SINAPI  | TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                  | Material                              | UN  | 10            |                |
| 1170 | 7133   | SINAPI  | TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                  | Material                              | UN  | 5             |                |
| 1171 | 7116   | SINAPI  | TE PVC SOLDAVEL, BBB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO SECUNDARIO PREDIAL                                                                       | Material                              | UN  | 1             |                |
| 1172 | 7098   | SINAPI  | TE PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL                                                                                            | Material                              | UN  | 1             |                |
| 1173 | 7137   | SINAPI  | TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL                                          | Material                              | UN  | 5,04          |                |
| 1174 | 7091   | SINAPI  | TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                          | Material                              | UN  | 1             |                |
| 1175 | 7097   | SINAPI  | TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                            | Material                              | UN  | 1             |                |
| 1176 | 11658  | SINAPI  | TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL                                                                             | Material                              | UN  | 1             |                |
| 1177 | 7138   | SINAPI  | TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)                                                                           | Material                              | UN  | 74,03         |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaqui, Terminais externos (Ponta da Espera, Cujepe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Tipo     | Und | Quantidade | Valor Unitário |
|------|----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|------------|----------------|
| 1178 | 7139     | SINAPI  | TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)                                                                                                                                                                                                                          | Material | UN  | 186,12     |                |
| 1179 | 7140     | SINAPI  | TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)                                                                                                                                                                                                                          | Material | UN  | 186,95     |                |
| 1180 | 7141     | SINAPI  | TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)                                                                                                                                                                                                                          | Material | UN  | 140,59     |                |
| 1181 | 7143     | SINAPI  | TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)                                                                                                                                                                                                                          | Material | UN  | 1,05       |                |
| 1182 | 7144     | SINAPI  | TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)                                                                                                                                                                                                                          | Material | UN  | 10         |                |
| 1183 | 7142     | SINAPI  | TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)                                                                                                                                                                                                                          | Material | UN  | 20,69      |                |
| 1184 | 20177    | SINAPI  | TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                                                                                                                                                                             | Material | UN  | 10,582     |                |
| 1185 | 34547    | SINAPI  | TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12" CM                                                                                                                                                                      | Material | M   | 210        |                |
| 1186 | 34557    | SINAPI  | TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5" CM                                                                                                                                                                     | Material | M   | 14,25375   |                |
| 1187 | 37411    | SINAPI  | TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM                                                                                                                                                                                                    | Material | m²  | 42,971792  |                |
| 1188 | 39507    | SINAPI  | TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM                                                                                                                                                       | Material | m²  | 1,17       |                |
| 1189 | 7155     | SINAPI  | 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                                                                                                                                                      | Material | m²  | 1.197,50   |                |
| 1190 | 7156     | SINAPI  | TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM                                                                                                                                                      | Material | m²  | 1.063,82   |                |
| 1191 | 7158     | SINAPI  | TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M                                                                                                                                                                                            | Material | m²  | 305,075    |                |
| 1192 | 7162     | SINAPI  | TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4 MM (10 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M                                                                                                                                                                                             | Material | m²  | 1.020,30   |                |
| 1193 | 10937    | SINAPI  | TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = *2,8" MM, MALHA *8 X 8" CM, H = 2 M                                                                                                                                               | Material | m²  | 384,62     |                |
| 1194 | 2984     | ORSE    | Tela em aço inoxidável, padrão moeda, marca Belinox, dim.: 1,0m x rolo, 3,5kg/m2 ou similar m2                                                                                                                                                                                                | Material | m²  | 10,5       |                |
| 1195 | 4986     | ORSE    | Tela em ferro, padrão moeda, larg.: 0,50m m                                                                                                                                                                                                                                                   | Material | m   | 100        |                |
| 1196 | 12592    | ORSE    | Tela mosquito galvanizada, malha 14, fio 30 m2                                                                                                                                                                                                                                                | Material | m²  | 10,4       |                |
| 1197 | 18573    | SBC     | TELHA ALUMINIO NATURAL ONDULADO 0,5mm                                                                                                                                                                                                                                                         | Material | m²  | 117        |                |
| 1198 | 7173     | SINAPI  | TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50" CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26" TELHAS/M2                                                                                                                                        | Material | MIL | 2,75       |                |
| 1199 | 7184     | SINAPI  | TELHA DE FIBRA DE VIDRO ONDULADA INCOLOR, E = 0,6 MM, DE *0,50 X 2,44" M                                                                                                                                                                                                                      | Material | m²  | 583,75     |                |
| 1200 | 7194     | SINAPI  | TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)                                                                                                                                                                                                                       | Material | m²  | 678,5      |                |
| 1201 | 2191     | ORSE    | Telha ecológica onduline 2,00 x 0,95 x 0,028 m un                                                                                                                                                                                                                                             | Material | un  | 98,04      |                |
| 1202 | 13479    | ORSE    | Telha em aço galvanizado, simples, trapezoidal, pré-pintada, TP40 - 0,65mm, Kingspan-Isoeste ou similar m²                                                                                                                                                                                    | Material | m²  | 200        |                |
| 1203 | 7231     | SINAPI  | TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO 2 ABAS, DE 1,00 X 6,00 M (SEM AMIANTO)                                                                                                                                                                                                                       | Material | UN  | 51         |                |
| 1204 | 40740    | SINAPI  | TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,6MM, LACAMENTO EM ACRILICO, ACABAMENTO NATURAL, NAO ONDULADA, ESPESSURA DE FIXACAO | Material | m²  | 343,8      |                |
| 1205 | ISH-0376 | Próprio | TELHA SANDUICHE POLIURETANO (PU) 30 mm TP40                                                                                                                                                                                                                                                   | Material | M²  | 230        |                |
| 1206 | 7243     | SINAPI  | TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM                                                                                                                                                                 | Material | m²  | 584,15     |                |
| 1207 | 13751    | ORSE    | Tenda confeccionada em lona TD-1000 Anti-chama tipo pirâmide com Estrutura metálica em tubo galv. 1 1/4, 1 1/5 e pés c/ 2", (dim. 5m x 5m) und                                                                                                                                                | Material | und | 2          |                |
| 1208 | 1574     | SINAPI  | TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6                                                                                                                                                                                 | Material | UN  | 49         |                |
| 1209 | 1581     | SINAPI  | TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M12                                                                                                                                                                               | Material | UN  | 9          |                |
| 1210 | 1575     | SINAPI  | TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6                                                                                                                                                                                 | Material | UN  | 50         |                |
| 1211 | 1570     | SINAPI  | TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5                                                                                                                                                                                | Material | UN  | 144        |                |
| 1212 | 1576     | SINAPI  | TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M8                                                                                                                                                                                 | Material | UN  | 51         |                |
| 1213 | 1571     | SINAPI  | TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5                                                                                                                                                                                  | Material | UN  | 264        |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cujupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código          | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                         | Tipo                       | Und | Quantidade | Valor Unitário |
|------|-----------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----|------------|----------------|
| 1214 | 1578            | SINAPI  | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8                                                                     | Material                   | UN  | 15         |                |
| 1215 | 1573            | SINAPI  | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6                                                                      | Material                   | UN  | 90         |                |
| 1216 | 1580            | SINAPI  | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12                                                                    | Material                   | UN  | 9          |                |
| 1217 | 7258            | SINAPI  | TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)                                                                                                                         | Material                   | UN  | 10.430,92  |                |
| 1218 | M2044           | SICRO3  | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária                                                                                                      | Material                   | I   | 0,097      |                |
| 1219 | 7343            | SINAPI  | TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)                                                                                                 | Material                   | L   | 4.200,00   |                |
| 1220 | 7348            | SINAPI  | TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO                                                                                                                                                  | Material                   | L   | 5.124,00   |                |
| 1221 | 7319            | SINAPI  | TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS                                                                                                    | Material                   | L   | 14,2035    |                |
| 1222 | M3153           | SICRO3  | Tinta em pó à base de resina poliéster                                                                                                                                            | Material                   | kg  | 2          |                |
| 1223 | 7304            | SINAPI  | TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA                                                                                                                                             | Material                   | L   | 5.895,49   |                |
| 1224 | 7311            | SINAPI  | TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO                                                                                                                                         | Material                   | L   | 89,9829    |                |
| 1225 | 5027            | SBC     | TINTA FLUORESCENTE REFLETIVA PARA DEMARCACAO VIARIA VIAFLEX (3,6 L)                                                                                                               | Material                   | L   | 26,25      |                |
| 1226 | 7356            | SINAPI  | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO                                                                                                                                    | Material                   | L   | 3.347,24   |                |
| 1227 | 2960            | SBC     | TINTA PVA BRANCO SUVINIL (18 L)                                                                                                                                                   | Material                   | L   | 340        |                |
| 1228 | 3045            | ORSE    | Tinta PVA látex, misturada em máquina, cores especiais, tons fortes (laranja, vermelho, mostarda, verde limão) l                                                                  | Material                   | gl  | 86,25      |                |
| 1229 | 38101           | SINAPI  | TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)                                                                                                                                             | Material                   | UN  | 470        |                |
| 1230 | 38102           | SINAPI  | TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)                                                                                                                                             | Material                   | UN  | 410        |                |
| 1231 | 11825           | SINAPI  | TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 1", AGUA FRIA, COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO                                                                   | Material                   | UN  | 12         |                |
| 1232 | 11764           | SINAPI  | TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 1.1/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO                                                               | Material                   | UN  | 10         |                |
| 1233 | 11829           | SINAPI  | TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO                                                                 | Material                   | UN  | 10         |                |
| 1234 | 11830           | SINAPI  | TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO                                                                 | Material                   | UN  | 10         |                |
| 1235 | 12148           | ORSE    | Torneira de mesa bica longa, branca/cromada, fechamento automático, ref. 0101379, da Azzo ou similar un                                                                           | Material                   | un  | 40         |                |
| 1236 | 44045           | SINAPI  | TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, METALICA CROMADA, COM MISTURADOR MONOCOMANDO, BICA BAIXA (REF 2875)                                                                              | Material                   | UN  | 10         |                |
| 1237 | 13416           | SINAPI  | TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1158)                                                       | Material                   | UN  | 10         |                |
| 1238 | 2260            | ORSE    | Torneira plastica para jardins 1/2", HERC 1128 ou similar Torneira plastica p/jardim d= 1/2" (herc - ref. 1128 ou similar) un                                                     | Material                   | un  | 1          |                |
| 1239 | P.12.000.041064 | CPOS    | Transformador de potência trifásico de 300 kVA, classe 15 kV, a seco                                                                                                              | Material                   | UN  | 1          |                |
| 1240 | P.12.000.041010 | CPOS    | Transformador de potência trifásico de 500 kVA, classe 15 kV, a seco                                                                                                              | Material                   | UN  | 1          |                |
| 1241 | 7614            | SINAPI  | TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 150 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO                                       | Material                   | UN  | 1          |                |
| 1242 | 7615            | SINAPI  | TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 300 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO                                       | Material                   | UN  | 1          |                |
| 1243 | 7611            | SINAPI  | TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 75 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO                                        | Material                   | UN  | 1          |                |
| 1244 | E9071           | SICRO3  | Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l                                                                                                                       | Equipamento                | UN  | 30         |                |
| 1245 | 37371           | SINAPI  | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                                                                   | Serviços                   | H   | 165.341,83 |                |
| 1246 | 40861           | SINAPI  | TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                                                                | Material                   | MES | 684        |                |
| 1247 | M129            | Próprio | TRANSPORTE DE CONTEINER COM CAMINHÃO MUNCK, DIST ATÉ 30 KM                                                                                                                        | Serviços                   | UND | 8          |                |
| 1248 | NOVP6           | Próprio | TREINAMENTO DE BRIGADA, 16 h, COM PRÁTICA, TURMA ATÉ 20 PESSOAS                                                                                                                   | Serviços                   | UND | 1          |                |
| 1249 | IN-2042         | Próprio | TREINAMENTO NR-10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDA (MÍNIMO DE 10 PESSOAS)                                                                                      | Verba                      | VB  | 1          |                |
| 1250 | NOVP7           | Próprio | TREINAMENTO NR-12, SEGURANÇA DO TRABALHO EM MÁQ E EQUIP (FURADEIRA, BETONEIRA, LIXADEIRA, VIBRADOR DE CONCRETO E MARTELETE) - 08 H, CERTIFICADO CONFORME NR. TURMA ATÉ 15 PESSOAS | Serviços                   | UND | 1          |                |
| 1251 | NOVP4           | Próprio | TREINAMENTO NR-18, CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDUSTRIA DA CONSTRUÇÃO (ATÉ 25 PESSOAS)                                                                              | Serviços                   | UND | 1          |                |
| 1252 | NOVP5           | Próprio | TREINAMENTO NR-35 TRABALHO EM ALTURA (ATÉ 25 PESSOAS).                                                                                                                            | Serviços                   | UND | 1          |                |
| 1253 | 5526            | EMOP    | TRINCO DE PISO, PARA VIDRO TEMPERADO DE 10MM                                                                                                                                      | Equipamento para Aquisição | UN  | 50         |                |
| 1254 | 21016           | SINAPI  | TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 100 MM ( 4"), E = 3,75 MM, *10,55* KG/M (NBR 5580)                                                                              | Material                   | M   | 500        |                |

| <b>OBJETO: Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cajupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.</b> |        |        |                                                                                                                                                               |          |       |            |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|------------|----------------|
| <b>Curva ABC de Insumos para Composição de Custos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |        |                                                                                                                                                               |          |       |            |                |
| Item                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Código | Banco  | Descrição                                                                                                                                                     | Tipo     | Und   | Quantidade | Valor Unitário |
| 1255                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 21008  | SINAPI | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 15 MM ( 1/2"), E = 2,25 MM, *1,2" KG/M (NBR 5580)                                                           | Material | M     | 96         |                |
| 1256                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 21010  | SINAPI | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM ( 1"), E = 2,65 MM, *2,11" KG/M (NBR 5580)                                                            | Material | M     | 2.500,00   |                |
| 1257                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 21011  | SINAPI | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM ( 1 1/4"), E = 2,65 MM, *2,71" KG/M (NBR 5580)                                                        | Material | M     | 852        |                |
| 1258                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 21012  | SINAPI | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM ( 1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48" KG/M (NBR 5580)                                                        | Material | M     | 130,5      |                |
| 1259                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 21013  | SINAPI | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM ( 2"), E = 3,00 MM, *4,40" KG/M (NBR 5580)                                                            | Material | M     | 2.500,00   |                |
| 1260                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 7697   | SINAPI | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25" MM, PESO *3,61" KG/M (NBR 5580)                                                         | Material | M     | 146,2912   |                |
| 1261                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 7698   | SINAPI | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25" MM, PESO *3,14" KG/M (NBR 5580)                                                         | Material | M     | 1.087,63   |                |
| 1262                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 7696   | SINAPI | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65" MM, PESO *5,10" KG/M (NBR 5580)                                                             | Material | M     | 763,125    |                |
| 1263                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 7701   | SINAPI | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65" MM, PESO *6,51" KG/M (NBR 5580)                                                         | Material | M     | 24,936     |                |
| 1264                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 7700   | SINAPI | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65" MM, PESO *1,58" KG/M (NBR 5580)                                                           | Material | M     | 22         |                |
| 1265                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 30756  | SBC    | TUBO ACO GALVANIZADO DIN 2440 NBR 5580 2" CLASSE MEDIA (5,242kg/m)                                                                                            | Material | M     | 125        |                |
| 1266                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 41936  | SINAPI | TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)                                                                                                        | Material | M     | 15,33      |                |
| 1267                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 41785  | SINAPI | TUBO CORRUGADO PEAD, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, JEI, DN/DI *1000" MM, PARA SANEAMENTO (DRENAGEM/ESGOTO)                                                      | Material | M     | 25,2       |                |
| 1268                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 41783  | SINAPI | TUBO CORRUGADO PEAD, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, JEI, DN/DI *800" MM, PARA SANEAMENTO (DRENAGEM/ESGOTO)                                                       | Material | M     | 25,2       |                |
| 1269                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 41786  | SINAPI | TUBO CORRUGADO PEAD, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, JEI, DN/DI 1200 MM, PARA SANEAMENTO (DRENAGEM/ESGOTO)                                                        | Material | M     | 25,2       |                |
| 1270                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 41779  | SINAPI | TUBO CORRUGADO PEAD, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, JEI, DN/DI 250 MM, PARA SANEAMENTO (DRENAGEM/ESGOTO)                                                         | Material | M     | 25,2       |                |
| 1271                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 41780  | SINAPI | TUBO CORRUGADO PEAD, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, JEI, DN/DI 300 MM, PARA SANEAMENTO (DRENAGEM/ESGOTO)                                                         | Material | M     | 25,2       |                |
| 1272                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 41782  | SINAPI | TUBO CORRUGADO PEAD, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, JEI, DN/DI 600 MM, PARA SANEAMENTO (DRENAGEM/ESGOTO)                                                         | Material | M     | 25,2       |                |
| 1273                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2310   | ORSE   | Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 33,7mm (1"), e = 2,25mm, l = 6000mm NBR 5580 m                                                       | Material | barra | 3.600,00   |                |
| 1274                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2313   | ORSE   | Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm ( 2" ), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580 m                                                    | Material | barra | 48         |                |
| 1275                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 13201  | ORSE   | Tubo de alumínio para estruturas espaciais, ótima usinabilidade, alta resistência mecânica, boa conformabilidade, resistente à corrosão, em liga 6351 - T6 kg | Material | kg    | 2.550,00   |                |
| 1276                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 7753   | SINAPI | TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM                                              | Material | M     | 12,36      |                |
| 1277                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 7757   | SINAPI | TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1200 MM                                              | Material | M     | 12,36      |                |
| 1278                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 7758   | SINAPI | TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1500 MM                                              | Material | M     | 12,36      |                |
| 1279                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 40334  | SINAPI | TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 300 MM                                               | Material | M     | 49,44      |                |
| 1280                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 7745   | SINAPI | TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM                                               | Material | M     | 49,44      |                |
| 1281                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 7714   | SINAPI | TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 500 MM                                               | Material | M     | 24,72      |                |
| 1282                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 7750   | SINAPI | TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM                                               | Material | M     | 24,72      |                |
| 1283                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9813   | SINAPI | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)                                  | Material | M     | 22,8       |                |
| 1284                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9815   | SINAPI | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 32 MM X 3,0 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)                                  | Material | M     | 16,8       |                |
| 1285                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 44543  | SINAPI | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE = 1000 MM X 38,5 MM PAREDE, ( SDR 26 - PN 05 ) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO ( NBR 15561)                | Material | M     | 3,15       |                |
| 1286                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 44526  | SINAPI | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE = 110 MM X 10,0 MM PAREDE, ( SDR 11 - PN 12,5 ) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO ( NBR 15561)               | Material | M     | 16,8       |                |
| 1287                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 44518  | SINAPI | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE = 1200 MM X 37,2 MM PAREDE ( SDR 32,25 - PN 04 ) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO ( NBR 15561)              | Material | M     | 3,15       |                |
| 1288                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 44544  | SINAPI | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE = 1400 MM X 42,9 MM PAREDE, (SDR 32,25 - PN 04 ) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO ( NBR 15561)              | Material | M     | 3,15       |                |
| 1289                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 44545  | SINAPI | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE = 160 MM X 14,6 MM PAREDE, (SDR 11 - PN 12,5 ) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO ( NBR 15561)                | Material | M     | 16,8       |                |
| 1290                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 44546  | SINAPI | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE = 1600 MM X 49,0 MM PAREDE, ( SDR 32,25 - PN 04 ) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO ( NBR 15561)             | Material | M     | 3,15       |                |
| 1291                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 44525  | SINAPI | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE = 900 MM X 34,7 MM PAREDE, ( SDR 26 - PN 05 ) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO ( NBR 15561)                 | Material | M     | 16,8       |                |

| <b>OBJETO: Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cajupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.</b> |        |         |                                                                                                                                                                      |                  |     |             |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|-------------|----------------|
| <b>Curva ABC de Insumos para Composição de Custos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |         |                                                                                                                                                                      |                  |     |             |                |
| Item                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Código | Banco   | Descrição                                                                                                                                                            | Tipo             | Und | Quantidade  | Valor Unitário |
| 1292                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 44547  | SINAPI  | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE= 200 MM X 18,2 MM PAREDE, ( SDR 11 - PN 12,5 ) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO ( NBR 15561)                       | Material         | M   | 16,8        |                |
| 1293                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 44519  | SINAPI  | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE= 315 MM X 28,7 MM PAREDE, ( SDR 11 - PN 12,5 ) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO ( NBR 15561)                       | Material         | M   | 16,8        |                |
| 1294                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 44520  | SINAPI  | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE= 400 MM X 36,4 MM PAREDE, ( SDR 11 - PN 12,5 ) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO ( NBR 15561)                       | Material         | M   | 16,8        |                |
| 1295                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 44521  | SINAPI  | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE= 50 MM X 4,6 MM PAREDE, (SDR 11 - PN 12,5) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO ( NBR 15561)                           | Material         | M   | 16,8        |                |
| 1296                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 44522  | SINAPI  | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE= 500 MM X 45,5 MM PAREDE, ( SDR 11 - PN 12,5 ) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO ( NBR 15561)                       | Material         | M   | 16,8        |                |
| 1297                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 44523  | SINAPI  | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE= 630 MM X 57,3 MM PAREDE (SDR 11 - PN 12,5 ) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO ( NBR 15561)                         | Material         | M   | 16,8        |                |
| 1298                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 44527  | SINAPI  | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE= 730 MM X 34,1 MM PAREDE, ( SDR 21 - PN 06 ) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO ( NBR 15561)                         | Material         | M   | 16,8        |                |
| 1299                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 44524  | SINAPI  | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE= 75 MM X 6,9 MM PAREDE, ( SDR 11 - PN 12,5 ) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO ( NBR 15561)                         | Material         | M   | 16,8        |                |
| 1300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6653   | ORSE    | Tubo descida de embutir com curva para caixa de descarga de sobrepor tigre ou similar un                                                                             | Material         | un  | 20          |                |
| 1301                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 38052  | SINAPI  | TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M) | Material         | M   | 175,525     |                |
| 1302                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | IE0271 | Próprio | TUBO GALVANIZADO 1.1/2 X 3.0 MM X 0.75 M - LOCAÇÃO                                                                                                                   | Aluguel          | UND | 360,0000000 |                |
| 1303                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | IE0272 | Próprio | TUBO GALVANIZADO 1.1/2 X 3.0 MM X 1.50 M - LOCAÇÃO                                                                                                                   | Aluguel          | UND | 240,0000000 |                |
| 1304                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | IE0273 | Próprio | TUBO GALVANIZADO 1.1/2 X 3.0 MM X 4.00 M - LOCAÇÃO                                                                                                                   | Aluguel          | UND | 180,0000000 |                |
| 1305                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3821   | ORSE    | Tubo metálico flexível d=1" (ref.sealtubo ou similar) m                                                                                                              | Material         | m   | 200         |                |
| 1306                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3824   | ORSE    | Tubo metálico flexível d=2" (ref.sealtubo ou similar) m                                                                                                              | Material         | m   | 204         |                |
| 1307                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3825   | ORSE    | Tubo metálico flexível d=3" (ref.sealtubo ou similar) m                                                                                                              | Material         | m   | 102         |                |
| 1308                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3820   | ORSE    | Tubo metálico flexível d=3/4" (ref.sealtubo ou similar) m                                                                                                            | Material         | m   | 306         |                |
| 1309                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9836   | SINAPI  | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)                                                                                                     | Material         | M   | 10,85314    |                |
| 1310                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 20065  | SINAPI  | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)                                                                                                     | Material         | M   | 1,0549      |                |
| 1311                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9835   | SINAPI  | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)                                                                                                      | Material         | M   | 4,8709      |                |
| 1312                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9838   | SINAPI  | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)                                                                                                      | Material         | M   | 1,0549      |                |
| 1313                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9837   | SINAPI  | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)                                                                                                      | Material         | M   | 10,1554     |                |
| 1314                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9860   | SINAPI  | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                                       | Material         | M   | 4,8         |                |
| 1315                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9861   | SINAPI  | TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                                        | Material         | M   | 3,2         |                |
| 1316                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9856   | SINAPI  | TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                                          | Material         | M   | 2,8         |                |
| 1317                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9841   | SINAPI  | TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)                                                                                       | Material         | M   | 515,5794    |                |
| 1318                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9840   | SINAPI  | TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)                                                                                       | Material         | M   | 49,6944     |                |
| 1319                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9839   | SINAPI  | TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)                                                                                        | Material         | M   | 269,178     |                |
| 1320                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9867   | SINAPI  | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)                                                                                                                   | Material         | M   | 524,5026    |                |
| 1321                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9868   | SINAPI  | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)                                                                                                                   | Material         | M   | 452,3827    |                |
| 1322                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9869   | SINAPI  | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)                                                                                                                   | Material         | M   | 497,5026    |                |
| 1323                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9874   | SINAPI  | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)                                                                                                                   | Material         | M   | 472,185     |                |
| 1324                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9875   | SINAPI  | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)                                                                                                                   | Material         | M   | 262,325     |                |
| 1325                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9873   | SINAPI  | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)                                                                                                                   | Material         | M   | 209,86      |                |
| 1326                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9871   | SINAPI  | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)                                                                                                                   | Material         | M   | 115,423     |                |
| 1327                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2360   | ORSE    | Uniao pvc rigido roscavel d= 1/2" un                                                                                                                                 | Material         | un  | 2           |                |
| 1328                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9905   | SINAPI  | UNIAO PVC, SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                                   | Material         | UN  | 50          |                |
| 1329                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9906   | SINAPI  | UNIAO PVC, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                                   | Material         | UN  | 50          |                |
| 1330                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9895   | SINAPI  | UNIAO PVC, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                                   | Material         | UN  | 55,34       |                |
| 1331                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9894   | SINAPI  | UNIAO PVC, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                                   | Material         | UN  | 59,68       |                |
| 1332                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9897   | SINAPI  | UNIAO PVC, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                                   | Material         | UN  | 54,05       |                |
| 1333                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9910   | SINAPI  | UNIAO PVC, SOLDAVEL, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                                   | Material         | UN  | 34,5        |                |
| 1334                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9909   | SINAPI  | UNIAO PVC, SOLDAVEL, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                                                                   | Material         | UN  | 33,8        |                |
| 1335                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | CH-44  | Próprio | UNIDADE HIDRÁLICA - ELEVADOR                                                                                                                                         | Equip Aquis Perm | UND | 6,0000000   |                |
| 1336                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | E9615  | SICRO3  | Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h - 44 kW                                                                                                         | Equipamento      | UN  | 5,5         |                |
| 1337                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 21112  | SINAPI  | VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO                                                               | Material         | UN  | 20          |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cujupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código          | Banco   | Descrição                                                                                                           | Tipo             | Und | Quantidade    | Valor Unitário |
|------|-----------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|---------------|----------------|
| 1338 | 37588           | SINAPI  | VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2", SEM LADRAO, COM TAMPAO PLASTICO                        | Material         | UN  | 40            |                |
| 1339 | 10236           | SINAPI  | VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA FUNDO DE POCO                  | Material         | UN  | 25            |                |
| 1340 | 10233           | SINAPI  | VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA FUNDO DE POCO                  | Material         | UN  | 25            |                |
| 1341 | 10234           | SINAPI  | VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 1", PARA FUNDO DE POCO                      | Material         | UN  | 25            |                |
| 1342 | 10231           | SINAPI  | VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 2 1/2", PARA FUNDO DE POCO                  | Material         | UN  | 20            |                |
| 1343 | 10232           | SINAPI  | VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 2", PARA FUNDO DE POCO                      | Material         | UN  | 10            |                |
| 1344 | 10235           | SINAPI  | VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 3", PARA FUNDO DE POCO                      | Material         | UN  | 10            |                |
| 1345 | 10229           | SINAPI  | VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 3/4", PARA FUNDO DE POCO                    | Material         | UN  | 50            |                |
| 1346 | 10230           | SINAPI  | VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 4", PARA FUNDO DE POCO                      | Material         | UN  | 10            |                |
| 1347 | 10409           | SINAPI  | VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA | Material         | UN  | 50            |                |
| 1348 | 10411           | SINAPI  | VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA | Material         | UN  | 50            |                |
| 1349 | 10410           | SINAPI  | VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA     | Material         | UN  | 50            |                |
| 1350 | 10408           | SINAPI  | VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA     | Material         | UN  | 20            |                |
| 1351 | 10412           | SINAPI  | VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 3/4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA   | Material         | UN  | 50            |                |
| 1352 | 10416           | SINAPI  | VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 1 1/2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA                            | Material         | UN  | 50            |                |
| 1353 | 10419           | SINAPI  | VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 1 1/4", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA                            | Material         | UN  | 50            |                |
| 1354 | 10418           | SINAPI  | VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 1", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA                                | Material         | UN  | 25            |                |
| 1355 | 21092           | SINAPI  | VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 1/2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA                              | Material         | UN  | 50            |                |
| 1356 | 10417           | SINAPI  | VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA                                | Material         | UN  | 20            |                |
| 1357 | 10414           | SINAPI  | VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 3", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA                                | Material         | UN  | 10            |                |
| 1358 | 10413           | SINAPI  | VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 3/4", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA                              | Material         | UN  | 50            |                |
| 1359 | 10415           | SINAPI  | VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 4", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA                                | Material         | UN  | 10            |                |
| 1360 | 7003            | ORSE    | Valvula descarga Docolbase 1 1/4", ref. 01051300 un                                                                 | Material         | un  | 25            |                |
| 1361 | 2394            | ORSE    | Valvula descarga, HYDRA MAX, ref.4550, 1 1/4", acabamento cromado ( Deca ou similar) un                             | Material         | un  | 100           |                |
| 1362 | Ins-LT-29       | Próprio | VÁLVULA MICTÓRIO EMBUTIDA DOCOLETRIC CROMADO DOCOL                                                                  | Material         | UND | 20            |                |
| 1363 | 2920            | ORSE    | Válvula para mictório fechamento automático Decamatic Eco , 2572 C ou similar un                                    | Material         | un  | 100           |                |
| 1364 | 94323           | SIURB   | VAN LONGO, TETO ALTO À DISPOSIÇÃO                                                                                   | Material         | H   | 2.400,0000000 |                |
| 1365 | 4.95.97         | FDE     | VARA MANOPLA FENOLITE 2.70M P/CH SEC                                                                                | Material         | UN  | 0,5           |                |
| 1366 | 2414            | ORSE    | Vassoura piaçava un                                                                                                 | Material         | un  | 250           |                |
| 1367 | 12627           | SINAPI  | VEDACAO DE CALHA, EM BORRACHA COR PRETA, MEDIDA ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL                   | Material         | UN  | 66            |                |
| 1368 | S.01.000.080349 | CPOS    | Veiculo com capacidade para 4 pessoas                                                                               | Material         | H   | 50            |                |
| 1369 | IN-2036         | Próprio | VENTILADOR DE PAREDE 50 CM NEW PREMIUM OU SIMILAR                                                                   | Equip Aquis Perm | UND | 0,085         |                |
| 1370 | 3221            | ORSE    | Ventilador de parede 50cm, 127v un                                                                                  | Material         | un  | 10            |                |
| 1371 | CH-26           | Próprio | VENTILADOR SUBTETO - ELEVADOR                                                                                       | Equip Aquis Perm | UND | 6,0000000     |                |
| 1372 | IE0185          | Próprio | VENTOSA DUPLA 80KG - LITH-LT2036                                                                                    | Material         | UND | 5             |                |
| 1373 | 10478           | SINAPI  | VERNIZ A BASE RESINA ALQUIDICA COM POLIURETANO PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO     | Material         | L   | 1,992         |                |
| 1374 | 10481           | SINAPI  | VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO                            | Material         | L   | 13,53         |                |
| 1375 | I2249           | SEINFRA | VERNIZ POLIURETANO PARA CONCRETO, ALVENARIA E ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO                                             | Material         | L   | 0,4           |                |
| 1376 | 4030            | SINAPI  | VEU POLIESTER                                                                                                       | Material         | m²  | 337,75        |                |
| 1377 | 13896           | SINAPI  | VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)                   | Equipamento      | UN  | 0,1901366     |                |

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços contínuos sob demanda de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, nas disciplinas civil, elétrica e mecânica para as instalações prediais com fornecimento de mão de obra (POSTOS DE TRABALHO) na Área Primária e Secundária do Porto do Itaquí, Terminais externos (Ponta da Espera, Cajupe) e quaisquer outras prédios que por ventura venham a ser administradas pela EMAP.

### Curva ABC de Insumos para Composição de Custos

| Item | Código | Banco   | Descrição                                                                                                                                                     | Tipo        | Und | Quantidade | Valor Unitário |
|------|--------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|------------|----------------|
| 1378 | 34391  | SINAPI  | VIDRO COMUM LAMINADO LISO INCOLOR DUPLO, ESPESSURA TOTAL 8 MM (CADA CAMADA DE 4 MM) - COLOCADO                                                                | Material    | m²  | 25         |                |
| 1379 | 10491  | SINAPI  | VIDRO LISO INCOLOR 6 MM - SEM COLOCACAO                                                                                                                       | Material    | m²  | 75         |                |
| 1380 | 34385  | SINAPI  | VIDRO LISO INCOLOR 8MM - SEM COLOCACAO                                                                                                                        | Material    | m²  | 75         |                |
| 1381 | 3338   | ORSE    | Vidro temperado 10mm, fumê, tipo pivotante, com ferragens m2                                                                                                  | Serviços    | m²  | 50         |                |
| 1382 | 10507  | SINAPI  | VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO                                                                                                              | Material    | m²  | 149,35     |                |
| 1383 | 10505  | SINAPI  | VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 6 MM, SEM COLOCACAO                                                                                                               | Material    | m²  | 60         |                |
| 1384 | 10506  | SINAPI  | VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 8 MM, SEM COLOCACAO                                                                                                               | Material    | m²  | 60         |                |
| 1385 | 5031   | SINAPI  | VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)                                                                        | Material    | m²  | 10         |                |
| 1386 | 4425   | SINAPI  | VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                                     | Material    | M   | 335,375    |                |
| 1387 | 4472   | SINAPI  | VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                                     | Material    | M   | 24,45      |                |
| 1388 | IE0253 | Próprio | KIT MOTOR AUTOMATIZAR PORTA VIDRO AUTOMÁTICA IDEALLE IPEC OU SIMILAR                                                                                          | Material    | UND | 0,48       |                |
| 1389 | I0134  | SEINFRA | ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"                                                                                                                             | Material    | UND | 2          |                |
| 1390 | I8223  | SEINFRA | ARANDELA BLINDADA, EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, COM GRADE DE PROTEÇÃO E SUPORTE ARTICULADO, GLOBO EM VIDRO E SOQUETE E-27              | Material    | UND | 1          |                |
| 1391 | I9928  | SEINFRA | PLUG FÊMEA                                                                                                                                                    | Material    | UND | 1          |                |
| 1392 | I2535  | SEINFRA | SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM                                                                                                                                   | Material    | JG  | 0,027      |                |
| 1393 | I9386  | SEINFRA | MÁQUINA DE BANCADA GUILHOTINA - 4KW (CHI)                                                                                                                     | Equipamento | H   | 2          |                |
| 1394 | IE0271 | Próprio | TUBO GALVANIZADO 1.1/2 X 3.0 MM X 0.75 M - LOCAÇÃO                                                                                                            | Aluguel     | UND | 12         |                |
| 1395 | IE0272 | Próprio | TUBO GALVANIZADO 1.1/2 X 3.0 MM X 1.50 M - LOCAÇÃO                                                                                                            | Aluguel     | UND | 8          |                |
| 1396 | IE0273 | Próprio | TUBO GALVANIZADO 1.1/2 X 3.0 MM X 4.00 M - LOCAÇÃO                                                                                                            | Aluguel     | UND | 6          |                |
| 1397 | IE0274 | Próprio | HORIZONTAL EM AÇO LAYHER 2.57 M - LOCAÇÃO                                                                                                                     | Aluguel     | UND | 72         |                |
| 1398 | IE0290 | Próprio | HORIZONTAL EM AÇO LAYHER 3.07 M - LOCAÇÃO                                                                                                                     | Aluguel     | UND | 128        |                |
| 1399 | IE0275 | Próprio | DIAGONAL EM AÇO LAYHER 2.57 M X 2.00 M (COMP. 3.18M) - LOCAÇÃO                                                                                                | Aluguel     | UND | 8          |                |
| 1400 | IE0292 | Próprio | DIAGONAL EM AÇO LAYHER 3.07 M X 2.00 M (COMP. 3.58M) - LOCAÇÃO                                                                                                | Aluguel     | UND | 12         |                |
| 1401 | IE0294 | Próprio | POSTE EM AÇO COM ESPIGA LAYHER 1.00 M - LOCAÇÃO                                                                                                               | Aluguel     | UND | 48         |                |
| 1402 | IE0276 | Próprio | POSTE EM AÇO COM ESPIGA LAYHER 2.00 M - LOCAÇÃO                                                                                                               | Aluguel     | UND | 8          |                |
| 1403 | IE0277 | Próprio | POSTE EM AÇO COM ESPIGA LAYHER 3.00 M - LOCAÇÃO                                                                                                               | Aluguel     | UND | 16         |                |
| 1404 | IE0278 | Próprio | PLATAFORMA LAYHER AÇO T9 C/ GARRA 0.32 M X 2.57 M - LOCAÇÃO                                                                                                   | Aluguel     | UND | 24         |                |
| 1405 | IE0296 | Próprio | PLATAFORMA LAYHER AÇO T9 C/ GARRA 0.32 M X 3.07 M - LOCAÇÃO                                                                                                   | Aluguel     | UND | 54         |                |
| 1406 | IE0279 | Próprio | BRAÇADEIRA FIXA - LOCAÇÃO                                                                                                                                     | Aluguel     | UND | 50         |                |
| 1407 | IE0280 | Próprio | BRAÇADEIRA GIRATORIA - LOCAÇÃO                                                                                                                                | Aluguel     | UND | 24         |                |
| 1408 | IE0281 | Próprio | LUVA DE EMENDA - LOCAÇÃO                                                                                                                                      | Aluguel     | UND | 6          |                |
| 1409 | IE0287 | Próprio | PLACA BASE AJUSTÁVEL 60 (MAX. 41 CM) - LOCAÇÃO                                                                                                                | Aluguel     | UND | 4          |                |
| 1410 | IE0283 | Próprio | ARCO ESCADA ACOPLÁVEL - LOCAÇÃO                                                                                                                               | Aluguel     | UND | 36         |                |
| 1411 | IE0284 | Próprio | TÁBUA RODAPÉ (METRO LINEAR) - LOCAÇÃO                                                                                                                         | Aluguel     | UND | 34         |                |
| 1412 | IE0285 | Próprio | ESCADA MARINHEIRO SIMPLES 1.0 M - LOCAÇÃO                                                                                                                     | Aluguel     | UND | 4          |                |
| 1413 | IE0286 | Próprio | ESCADA MARINHEIRO SIMPLES 2.0 M - LOCAÇÃO                                                                                                                     | Aluguel     | UND | 8          |                |
| 1414 | IE0287 | Próprio | PLACA BASE AJUSTÁVEL 60 (MAX. 41 CM) - LOCAÇÃO                                                                                                                | Aluguel     | UND | 16         |                |
| 1415 | IE0288 | Próprio | FRETE PARA CARGAS PESADAS                                                                                                                                     | Aluguel     | UND | 1,5        |                |
| 1416 | 38364  | SINAPI  | BANCADA/ BANCA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, COM CUBA INOX, FORMATO *120 X 60* CM, E= *2* CM | Material    | UND | 1          |                |