|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **ANEXO** |  |  |  |  |  |
| SISTEMA DE ORÇAMENTO PREÇOS EMOP | | | | | | | |
| **CENTRAIS DE ABASTECIMENTO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO CEASA RJ** | | | | | | | |
|  |  | DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO |  |  |  |  |  |
|  |  | DIVISÃO DE ENGENHARIA |  |  |  |  |  |
| **PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - EXECUÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE Á INCENDIO ( SPRINKLERS) - CEASA RJ - UNIDADE I (PLENO)** | | | | | | | |
|  | | | | | **MÊS BASE** | **Io= 10/2022** | **TOTAL** |
|  | | | | | | | |
| **1** | **01 -** | **SERV. ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO** | **UNIDADE** | **PR UNIT** | **QUANT** | **PR TOTAL** |  |
| 1.1 | 01.050.0057-0 | Projeto executivo de instalacao de incendio e spda para habi tacoes/edificios acima de 3000m2,inclusive projeto basico,ap resentado em autocad,inclusive as legalizacoes pertinentes | M2 |  | 120.960,00 |  |  |
| 1.2 | 01.050.0300-0 | Relatorio final de obras ou servicos de engenharia,incl.dese nhos tamanho a- 1,autocad,registro fotografico,planilha orcam entaria e descricao do escopo dos servicos realizados,conf.r ecomendacoes e especificacoes do orgao contratante.o relator io dev | UN |  | 1,00 |  |  |
| 1.3 | 01.090.9999-0 | Administração Local | UR |  | 732,44 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **02 -** | **CANTEIRO DE OBRA** | **UNIDADE** | **PR UNIT** | **QUANT** | **PR TOTAL** |  |
| 2.1 | 02.001.0001-0 | Tapume de vedacao ou protecao,executado c/chapas de madeira compensada,resinada,lisa,de colagem fenolica,a prova d`agua, com 2,20x1,10m e 6mm de espessura,pregadas em pecas de madei ra de 3ª de 3"x3" horizontais e verticais a cada 1,22m,exclu sive pi | M2 |  | 336,00 |  |  |
| 2.2 | 02.006.0010-0 | Aluguel de container (módulo metálico içável) tipo escritório, medindo aproximadamente 2,20m de largura, 6,20m de comprimento e 2,50m de altura, composto de chapas de aço com nervuras trapezoidais, isolamento termo-acústico no forro, chassis reforçado e piso em compensado naval, incluindo instalações elétricas, **exclusive** transporte (vide item 04.005.0300) e carga e descarga (vide item 04.013.0015) | UNXMES |  | 14,00 |  |  |
| 2.3 | 02.006.0015-0 | Aluguel de container (módulo metálico içável), tipo escritório com WC, medindo aproximadamente 2,20m de largura, 6,20m de comprimento e 2,50m de altura, composto de chapas de aço com nervuras trapezoidais, isolamento termo-acústico no forro, chassis reforçado e piso em compensado naval, incluindo instalações elétricas e hidro-sanitárias, suprido de acessórios, 1 vaso sanitário e 1 lavatório, exclusive transporte (vide item 04.005.0300), carga e descarga (vide item 04.013.0015) | UNXMES |  | 7,00 |  |  |
| 2.4 | 02.006.0025-0 | Aluguel de container (módulo metálico içável), tipo sanitário-vestiário, medindo aproximadamente 2,20m de largura, 6,20m de comprimento e 2,50m de altura, composto de chapas de aço com nervuras trapezoidais, isolamento termo-acústico no forro, chassis reforçado e piso em compensado naval, incluindo instalações elétricas e hidro-sanitárias, suprido de acessórios, 2 vasos sanitários, 1 lavatório, 1 mictório e 4 chuveiros, **exclusive** transporte (vide item 04.005.0300) carga e descarga (vide item 04.013.0015) | UNXMES |  | 7,00 |  |  |
| 2.5 | 02.015.0001-0 | Instalacao e ligacao provisoria para abastecimento de agua e esgotamento sanitario em canteiro de obras,inclusive escava cao,exclusive reposicao da pavimentacao do logradouro public o | UN |  | 1,00 |  |  |
| 2.6 | 02.016.0001-0 | Instalacao e ligacao provisoria de alimentacao de energia el etrica,em baixa tensao,para canteiro de obras,m3-chave 100a, carga 3kw,20cv,exclusive o fornecimento do medidor | UN |  | 1,00 |  |  |
| 2.7 | 02.020.0001-0 | Placa de identificacao de obra publica,inclusive pintura e s uportes de madeira.fornecimento e colocacao | M2 |  | 4,50 |  |  |
| 2.8 | 02.050.0001-0 | Repintura de placa de identificacao de obras publicas | M2 |  | 4,50 |  |  |
| 2.9 | 05.102.9999-0 | Familia 05.102 indice para mobilizacao e desmobilizacao de obra | UN |  | 1,00 |  |  |
| 2.10 | 02.010.0001-0 | Galpao aberto para oficinas e depositos de canteiro de obras ,estruturado em madeira de lei,cobertura de telhas de ciment o sem amianto onduladas,de 6mm de espessura,piso cimentado e preparo do terreno | M2 |  | 80,00 |  |  |
| 2.11 | 02.030.0005-0 | Placa de sinalizacao preventiva para obra na via publica,de acordo com a resolucao da prefeitura-rj, compreendendo forne cimento e pintura da placa e dos suportes de madeira.forneci mento e colocacao | UN |  | 32,00 |  |  |
| 2.12 | 20.012.0006-0 | Recolocacao de placa de sinalizacao | UN |  | 32,00 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **03** | **04 -** | **TRANSPORTES** | **UNIDADE** | **PR UNIT** | **QUANT** | **PR TOTAL** |  |
| 3.1 | 04.005.0003-0 | Transporte de carga de qualquer natureza, **exclusive** as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, à velocidade média de 50km/h, em caminhão de carroceria fixa a óleo diesel, com capacidade útil de 7,5t | T X KM |  | 41.552,95 |  |  |
| 3.2 | 04.005.0300-0 | Transporte de container,segundo descricao da familia 02.006, exclusive carga e descarga(vide item 04.013.0015) | UNXKM |  | 160,00 |  |  |
| 3.3 | 04.005.0350-1 | Transporte de equipamentos pesados em carretas,exclusive a c arga e descarga(vide item 04.014.0091) e o custo horario dos equipamentos transportados | T X KM |  | 852,80 |  |  |
| 3.4 | 04.008.0020-0 | Carga e descarga manual de tubos de ferro fundido nos diamet ros de 5 a 15cm, em caminhao de carroceria fixa a oleo diesel ,com capacidade util de 7,5t, inclusive o tempo de carga,desc arga e manobra | T |  | 1.038,82 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.5 | 04.013.0015-0 | Carga e descarga de container,segundo descricao da familia 0 2.006 | UN |  | 4,00 |  |  |
| 3.6 | 04.014.0091-1 | Carga e descarga de equipamentos pesados,em carretas,exclusi ve o custo horario do equipamento durante a operacao | T |  | 17,06 |  |  |
| 3.7 | 04.020.0122-0 | Transporte de andaime tubular,considerando-se a area de projecao vertical do andaime,exclusive carga,descarga e tempo de espera do caminhao(vide item 04.021.0010) | M2XKM |  | 400,00 |  |  |
| 3.8 | 04.021.0010-0 | Carga e descarga manual de andaime tubular,inclusive tempo de espera do caminhao,considerando-se a area de projecao vertical | M2 |  | 16,00 |  |  |
|  | | | | | | | |
| **4** | **05-** | **SERVIÇOS COMPLEMENTARES (Mão de obra com adcional noturno)** | **UNIDADE** | **PR UNIT** | **QUANT** | **PR TOTAL** |  |
| 4.1 | 05.105.0102-0 | Mao-de-obra de serralheiro da construção civil, inclusive encargos sociais | MES |  | 7,00 |  |  |
| 4.2 | 05.105.0110-0 | Mao-de-obra de bombeiro hidraulico,inclusive encargos sociais | MES |  | 14,00 |  |  |
| 4.3 | 05.105.0112-0 | Mao-de-obra de eletricista, inclusive encargos sociais | MES |  | 7,00 |  |  |
| 4.4 | 05.105.0114-0 | Mao-de-obra de servente, inclusive encargos sociais | MES |  | 56,00 |  |  |
| 4.5 | 05.105.0115-0 | Mao-de-obra de ajudante, inclusive encargos sociais | MES |  | 28,00 |  |  |
| 4.6 | 05.105.0120-0 | Mao-de-obra de operador de maquinas, inclusive encargos sociais | MES |  | 21,00 |  |  |
| 4.7 | 05.105.0121-0 | Mao-de-obra de apontador, inclusive encargos sociais | MES |  | 7,00 |  |  |
| 4.8 | 05.105.0122-0 | Mao-de-obra de almoxarife, inclusive encargos sociais | MES |  | 7,00 |  |  |
| 4.9 | 05.105.0128-0 | Mao-de-obra de mestre de obra "a",inclusive encargos sociais | MES |  | 7,00 |  |  |
| 4.10 | 05.105.0169-0 | Mao-de-obra de Tecnico de seguranca do trabalho, inclusive encargos sociais | MES |  | 7,00 |  |  |
| 4.11 | 05.105.0131-0 | Mao-de-obra de engenheiro ou arquiteto senior, inclusive enca rgos sociais | MES |  | 7,00 |  |  |
| 4.12 | 05.105.0127-0 | Mao de obra de encarregado de obra, inclusive encargos sociai s | MES |  | 7,00 |  |  |
| 4.13 | 05.105.0200-0 | Mao-de-obra de serviço de vigilancia com vigia de obra 24H, para 01 posto | MES |  | 7,00 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5** | **05 -** | **SERVIÇOS COMPLEMENTARES** | **UNIDADE** | **PR UNIT** | **QUANT** | **PR TOTAL** |  |
| 5.1 | 05.027.0011-0 | Solda de topo, em tubos de aço galvanizado no diametro de 2'', utilizando conversor elétrico, inclusive corte e/ou chanfros das estremindades. | UN |  | 2.814,00 |  |  |
| 5.2 | 05.058.0010-0 | Plastico na cor preta,destinado a protecao de telhados,movei s e pisos,com 0,15mm de espessura,reutilizado 5 vezes,inclus ive retirada.fornecimento e colocacao | M2 |  | 4.600,00 |  |  |
| 5.3 | 05.001.0074-0 | Remoção de forro ou lambri de frisos de madeira ou PVC, placas de aglomerado prensado ou semelhantes, exclusive o engradamento | M2 |  | 237,00 |  |  |
| 5.4 | 05.006.0002-1 | Aluguel de torre-andaime tubular sobre rodizios, exclusive aluguel dos rodizios,transporte dos elementos da torre, plataforma ou passarela de pinho, montagem e desmontagem | M X MES |  | 64,00 |  |  |
| 5.5 | 05.006.0010-0 | Aluguel de rodizios de ferro,para torre tubular.custo para 4 rodizios | unidxMês |  | 16,00 |  |  |
| 5.6 | 05.007.0007-0 | Aluguel de passarela metalica,perfurada,para andaime metalico tubular,inclusive transporte,carga e descarga, exclusive andaime tubular e movimentacao (vide item 05.008.0008) | M2XMES |  | 48,00 |  |  |
| 5.7 | 05.008.0001-0 | Montagem e desmontagem de andaime com elementos tubulares, considerando-se a area vertical recoberta | M2 |  | 16,00 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6** | **05 -** | **SERVIÇOS COMPLEMENTARES (BDI 13 %)** | **UNIDADE** | **PR UNIT** | **QUANT** | **PR TOTAL** |  |
| 6.1 | 05.100.0020-0 | Cafe da manha, conforme convencao do trabalho para construcao civil e condicoes higienicas e sanitarias adequadas | UN |  | 3.940,00 |  |  |
| 6.2 | 05.100.0022-0 | Refeicao conforme convencao do trabalho para construcao civil e condicoes higienicas e sanitarias adequadas | UN |  | 3.940,00 |  |  |
| 6.3 | 05.100.0024-0 | Cesta basica, conforme convencao do trabalho para construcao civil | UNXMES |  | 197,00 |  |  |
| 6.4 | 05.100.0026-0 | Vale transporte, considerando passagem ida e volta | UN |  | 3.880,00 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7** | **13 -** | **REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS** | **UNIDADE** | **PR UNIT** | **QUANT** | **PR TOTAL** |  |
| 7.1 | 13.175.0010-0 | Forro de pvc em reguas de 200mm de largura, espessura igual ou superior a 8mm, encaixados entre si, inclusive rodaforro de pvc para acabamento, estrutura em metalon (20x20)mm e parafusos de fixacao. fornecimento e colocacao | M2 |  | 237,00 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8** | **15 -** | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS HID SANIT E MECÂNICAS** | **UNIDADE** | **PR UNIT** | **QUANT** | **PR TOTAL** |  |
| 8.1 | 15.003.0357-0 | Suporte duplo com 2 chumbadores,para fixacao de 2 tubulacoes no diametro interno de 2.1/2" e 3".fornecimento e colocacao | UN |  | 416,00 |  |  |
| 8.2 | 15.003.0359-0 | Suporte duplo com 2 chumbadores,para fixacao de 2 tubulacoes no diametro interno de 4" e 6".fornecimento e colocacao | UN |  | 192,00 |  |  |
| 8.3 | 15.003.0354-1 | Suporte com 2 chumbadores,para fixacao de tubulacoes no diametro interno de 2"  .fornecimento e colocacao | UN |  | 14.208,00 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9** | **17 -** | **PINTURAS** | **UNIDADE** | **PR UNIT** | **QUANT** | **PR TOTAL** |  |
| 9.1 | 17.013.0095-1 | Pintura interna ou externa sobre ferro,com tinta a base de resina de borracha clorada, inclusive limpeza, uma demao de tinta primaria da mesma linha e duas demaos de acabamento | M2 |  | 11.434,52 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **10** | **17** | **INSTALAÇÕES DE PREV E COMBATE À INCÊNDIO** | **UNIDADE** | **PR UNIT** | **QUANT** | **PR TOTAL** |  |
| 10.1 | mercado 1 | Flange adaptador de diametro de 150 mm | UN |  | 32,00 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10.2 | mercado 2 | Tubo de aço carbono diâmetro de 150 mm | M |  | 4.724,59 |  |  |
| 10.3 | mercado 3 | Tubo de aço carbono diâmetro de 100 mm | M |  | 2.502,13 |  |  |
| 10.4 | mercado 4 | Registro de gaveta de diâmetro de 100 mm | UN |  | 720,00 |  |  |
| 10.5 | mercado 5 | Curva de 90 diâmetro de 150 mm (solda) | UN |  | 72,00 |  |  |
| 10.6 | mercado 6 | Curva de 90 diâmetro de 100 mm (solda) | UN |  | 58,00 |  |  |
| 10.7 | mercado 7 | Redução de diâmetro de 150/100 mm (solda) | UN |  | 429,00 |  |  |
| 10.8 | mercado 8 | Tê de aço carbono diâmetro de 150 mm (6') (solda) | UN |  | 395,00 |  |  |
| 10.9 | mercado 9 | Tê de aço carbono diâmetro de 100 mm (4') (solda) | UN |  | 141,00 |  |  |
| 10.10 | mercado 10 | Acoplamento ou solda de diâmetro de 150 mm | UN |  | 2.519,77 |  |  |
| 10.11 | mercado 11 | Acoplamento ou solda de diâmetro de 100 mm | UN |  | 1.625,19 |  |  |
| 10.12 | mercado 12 | Tubulação em aço carbono DIN 2440, com costura galvanizada e preta, ø 2.1/2´”  Fornecimento | M |  | 104,00 |  |  |
| 10.13 | mercado 13 | Tubulação em aço carbono DIN 2440, com costura galvanizada e preta, ø 2”  Fornecimento | M |  | 1.227,00 |  |  |
| 10.14 | mercado 14 | Tubulação em aço carbono DIN 2440, com costura galvanizada e preta, ø 1.1/2´”  Fornecimento | M |  | 5.038,00 |  |  |
| 10.15 | mercado 15 | Tubulação em aço carbono DIN 2440, com costura galvanizada e preta, ø 1.1/4´”  Fornecimento | M |  | 2.567,00 |  |  |
| 10.16 | mercado 16 | Tubulação em aço carbono DIN 2440, com costura galvanizada e preta, ø 1”  Fornecimento | M |  | 4.371,00 |  |  |
| 10.17 | mercado 17 | Joelho de 90, ø 1” Fornecimento | UN |  | 1.575,00 |  |  |
| 10.18 | mercado 18 | Joelho de 90, ø 2.1/2´ Fornecimento | UN |  | 32,00 |  |  |
| 10.19 | mercado 19 | Bucha de redução FG 2.1/2' x 2' | UN |  | 24,00 |  |  |
| 10.20 | mercado 20 | Niple Galvanizado Bsp - 2' | UN |  | 24,00 |  |  |
| 10.21 | mercado 21 | Te FG de 2' | UN |  | 33,00 |  |  |
| 10.22 | mercado 22 | Te FG de 2' x 1' | UN |  | 522,00 |  |  |
| 10.23 | mercado 23 | Bucha de redução FG 1' x 1/2' | UN |  | 3.921,00 |  |  |
| 10.24 | mercado 24 | Bico sprincker up right 79 graus | UN |  | 3.921,00 |  |  |
| 10.25 | mercado 25 | Bucha de redução FG 2' x 1.1/2' | UN |  | 335,00 |  |  |
| 10.26 | mercado 26 | Te FG de 1.1/2' x 1' | UN |  | 725,00 |  |  |
| 10.27 | mercado 27 | Bucha de redução FG 1.1/2' x 1.1/4' | UN |  | 947,00 |  |  |
| 10.28 | mercado 28 | Te FG de 1.1/4' x 1' | UN |  | 950,00 |  |  |
| 10.29 | mercado 29 | Bucha de redução FG 1.1/4' x 1' | UN |  | 1.559,00 |  |  |
| 10.30 | mercado 30 | Joelho de 90, ø 1.1/2´” Fornecimento | UN |  | 600,00 |  |  |
| 10.31 | mercado 31 | Te FG de 1.1/4' | UN |  | 621,00 |  |  |
| 10.32 | mercado 32 | Cruzeta 1 1/2" | UN |  | 4,00 |  |  |
| 10.33 | mercado 33 | Cruzeta 2" | UN |  | 4,00 |  |  |
| 10.34 | mercado 34 | Bucha de redução FG 4' x 2' | UN |  | 4,00 |  |  |
| 10.35 | mercado 35 | Bucha de redução FG 2' x 1' | UN |  | 5,00 |  |  |
| 10.36 | mercado 36 | Bucha de redução FG 2' x 1 1/4' | UN |  | 5,00 |  |  |
| 10.37 | mercado 37 | Bucha de redução FG 1 1/2' x 1' | UN |  | 1,00 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **11** | **19 -** | **ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS** | **UNIDADE** | **PR UNIT** | **QUANT** | **PR TOTAL** |  |
| 11.1 | 19.004.0045-2 | Veiculo de passeio,5 passageiros,motor bicombustivel (gasolina e alcool) de 1.0 litro,exclusive motorista | H |  | 1.232,00 |  |  |
| 11.2 | 19.004.0001-2 | Caminhao com carroceria fixa,no toco,capacicade de 3,5t,inclusive motorista | H |  | 1.232,00 |  |  |
| 11.3 | mercado 38 | Rosqueadeira (grooved ou normal) | MES |  | 14,00 |  |  |
| 11.4 | 19.004.0100-C | Plataforma pantografica capac.trabalho ate 10m altura,capac.maxima carga distribuida 3000 kg, capac. maxima carga concentrada 1500kg, piso plataf. constituido chapa xadrez ferro,extensores laterais (s/guarda-corpo), guarda-corpo removivel plataf., sapatas hidr.e tesouras largas, nivelamento e maior estabilidade equipamento, escada simples aluminio, exclusive operador | H |  | 2.464,00 |  |  |
| 11.5 | 19.011.0007-C | Grupo gerador,transportavel sobre rodas,composto de gerador de 53/60kva,exclusive operador | H |  | 1.232,00 |  |  |
|  | | | | | | | |
| **OBSERVAÇÕES:** | |  |  |  | **VALOR CONTRATUAL** | |  |
|  |  |  |  |  | **SOMA:** |  |
|  |  | MÃO DE OBRA JÁ COM 20 % DE ADCIONAL NOTURNA |  |  | **BDI (16%):** |  |
|  |  |  |  |  | **BDI (13%):** |  |
|  |  | EXECUÇÃO DA OBRA | 7,00 | MESES | **PREÇO FINAL:** |  |