



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABO FRIO
SECRETARIA MUNICIPAL OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP
Setor de Engenharia

Ref. CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA nº 005/2024

Processo: 23463/2023

Prezados,

Em resposta à impugnação apresentada pela empresa XPACE DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA, gostaríamos de esclarecer e justificar a inclusão do item piso modular, classificado como de alta relevância financeira conforme demonstrado pela curva ABC, como critério de avaliação com a necessidade de comprovação de realização prévia por parte da empresa.

Justificativa Detalhada

Importância do Piso Modular:

O piso modular é um componente crítico nas nossas operações, tendo impacto significativo na qualidade e funcionalidade dos nossos projetos. Este item, classificado como "A" na curva ABC, representa uma parcela substancial do valor total investido, influenciando diretamente os custos e a qualidade final das obras. Sua correta especificação e instalação são fundamentais para o sucesso dos empreendimentos.

Mitigação de Riscos e Garantia de Qualidade:

Devido à sua alta relevância financeira, é essencial que o fornecimento e a instalação do piso modular sejam realizados por empresas com comprovada experiência e competência. A exigência de comprovação de realização prévia assegura que os fornecedores possuem um histórico de sucesso, minimizando os riscos de falhas, retrabalhos e desperdícios, além de garantir que o produto final atenda aos padrões de qualidade esperados.

Eficiência na Alocação de Recursos:

Alocar recursos para itens de alta relevância financeira de forma eficiente é vital para a sustentabilidade financeira da empresa. Ao exigir que os fornecedores



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABO FRIO
SECRETARIA MUNICIPAL OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP
Setor de Engenharia

de piso modular demonstrem experiência prévia, garantimos que nossos investimentos sejam bem aplicados, resultando em projetos que respeitem o orçamento e os prazos estabelecidos, evitando custos adicionais decorrentes de problemas na execução.

Fortalecimento da Cadeia de Suprimentos:

A inclusão do critério de comprovação de realização prévia para itens de alta relevância financeira, como o piso modular, fortalece nossa cadeia de suprimentos. Trabalhar com fornecedores qualificados e experientes contribui para a consistência e confiabilidade dos nossos projetos, assegurando que os materiais recebidos e os serviços prestados sejam de alta qualidade e atendam às nossas especificações.

Conclusão

Com base nas razões expostas, reafirmamos a importância da inclusão do piso modular, classificado como item de alta relevância financeira pela curva ABC, como critério de avaliação com a necessidade de comprovação de realização prévia. Esta medida é essencial para garantir a qualidade, a eficiência e a sustentabilidade financeira dos projetos, além de proteger os interesses da empresa e fortalecer nossa posição no mercado.

Cabo Frio, 21 de Maio de 2024

Thayná Senos Xavier
Engenheira Civil
CREA-RJ 2019111743

Setor de Engenharia
SEMOSP

Luciano da Silveira Pereira
Portaria nº 2035/2024
Secretário Interino
SEMOSP PMCF

Item	Fonte	Código	Descrição	Unid	Quant	Unitário	Valor	Valor c/ bdi	relevância
3.2.1	EMOP	11.016.0006-0	ESTRUTURA METALICA PARA COBERTURA DE GALPAO EM ARCO OU EM DUAS OU MAIS AGUAS,COM TRELICAS,TERÇAS,TIRANTES,ETC.SOBRE APOIOS(EXCLUSIVE ESTES)PARA CARGA DE COBERTURA DE FIBROCIMENTO OU METALICA,VAOS DE 30,01 A 40,00M,CONSIDERANDO AS PERDAS E UMA DEMAQ DE PINTURA ANTIOXIDO,EXCLUSIVE COBERTURA E ACESSORIOS,FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	2.606,94	446,63	1.164.337,61	1.419.909,72	39,03%
3.2.2	EMOP	16.005.0075-0	COBERTURA TERMO-ISOLANTE,DUPLA,TRAPEZOIDAL,GALVALUME 0,40MM,P/USO ONDE SE REQUER CONFORTO TERMICO,DUPLA ESTANQUEIDADE LATERAL,S/PINTURA,RECHEIO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO(EPS ALTURA=40MM)/RETARDANTE A CHAMA E DENSIDADE CONFORME ABNT NBR-11.752,LARGURA UTIL DE 0,99M,COMPRIMENTO ATE 12,00M,INCL.ACESSORIOS P/FIXACAO,ALTURA TOTAL 78,8MM,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2.606,94	160,03	417.188,60	508.761,50	13,99%
6.3.4		COT - 01	PISO MODULAR SPORT FORNECIMENTO E COLOCACAO.	M2	1.065,22	245,00	260.978,90	318.263,77	8,75%
10.3.1	EMOP	17.018.0117-0	REPINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE,FOSCA OU ACETINADA,CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD,CONFORME ABNT NBR 15079,PARA INTERIOR E EXTERIOR,SOBRE SUPERFICIE EM BOM ESTADO E NA COR EXISTENTE,INCLUSIVE LIMPEZA,LEVE LIXAMENTO COM LIXA FINA,UMA DEMAQ DE JUNDO PREPARADOR E UMA DE ACABAMENTO	M2	12.160,41	14,97	182.041,33	221.999,40	6,10%
1.2.1	EMOP	01.050.0117-0	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA PARA PREDIOS CULTURAIS ACIMA DE 3.000M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	4.654,66	22,82	106.219,34	129.534,49	3,56%
3.1.4	EMOP	05.002.0065-0	DEMOLICAO E REMOCCAO DE ESTRUTURAS METALICAS TRELICADAS DE VERGALHOES E/OU PERFIS LEVES DE ACO, MEDIDAS PELO PESO REMOVIDO	KG	34.696,13	2,87	99.577,89	121.435,24	3,34%
1.2.2	EMOP	01.050.0547-0	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS CULTURAIS DE 501 ATE 3000M2,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA,ARMAÇAO E DETALHES	M2	2.238,46	42,15	94.351,08	115.061,14	3,16%
7.2.1	EMOP	14.003.0225-0	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADA AO NATURAL PERFIL SERIE 25,EM VENEZIANA,EXCLUSIVE FECHADURA,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	48,96	1.156,34	56.614,40	69.041,26	1,90%
9.2.1	EMOP	16.022.0012-0	IMPERMEABILIZACAO COM MANTA ASFALTICA PRE-FABRICADA, TIPO II-C EM FORMA DE TIRA DE 32CM DE LARGURA POR 10M DE COMPRIMENTO,ESPESURA DE 3MM,CONSUMO DE 1,10M2/M2	M2	446,21	119,83	53.469,34	65.205,86	1,79%
10.4.1	EMOP	17.040.0024-0	PINTURA DE PISO CIMENTADO LISO COM TINTA 100% ACRILICA,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA E TRES DEMAOS DE ACABAMENTO APLICADASA ROLO DE LA,DILUICAO EM AGUA A 20%	M2	2.834,72	16,75	47.481,56	57.903,76	1,59%
7.1.2	EMOP	14.004.0120-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESURA,PARA PORTAS OU PAINELIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	66,24	522,37	34.601,78	42.196,87	1,16%
8.1.7	EMOP	18.027.0474-0	LUMINARIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA,CHANFRADA OU PRISMATICA, COMPLETA, COM LAMPADA LED TUBULARDE 2 X 9W. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	291,00	107,68	31.334,88	38.212,89	1,05%
4.1.1	EMOP	11.018.0052-0	JUNTA DE DILATACAO E VEDACAO DE PISOS,LAJES,PILARES,FISSURAS,ALVENARIAS,RESERVATORIOS,ETC,PARA MOVIMENTOS DE -7 A +10MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	172,40	163,15	28.127,06	34.300,95	0,94%
6.2.1	EMOP	13.026.0011-0	REVESTIMENTO DE PAREDES COM AZULEJO BRANCO 15X15CM,QUALIDADEEXTRA,ASSENTES COM NATA DE CIMENTO COMUM,TENDO JUNTAS CORRIDAS COM 2MM,REJUNTADAS COM PASTA DE CIMENTO BRANCO,EXCLUSIVECHAPISCO E EMBOCO	M2	284,23	85,77	24.378,40	29.729,46	0,82%
3.1.3	EMOP	11.050.0001-1	ESCORAMENTO TUBULAR(ALUGUEL)COM TUBOS METALICOS,NA DENSIDADEDE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO,PAGO PELO VOLUME DESTA E PELO TEMPO NECESSARIO,DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA,NA OCASIAO APROPRIADA ATE SUA CARGA,PARA DEVOLUCAO,LOGO QUE DESNECESSARIA	M3XMES	1.000,00	22,90	22.900,00	27.926,55	0,77%
3.1.1	EMOP	05.001.0040-0	REMOCCAO DE COBERTURA EM TELHAS DE ALUMINIO,EXCLUSIVE SUPORTE,ESTRUTURA OU MADEIRAMENTO,MEDIDA PELA AREA REAL DE COBERTURA	M2	2.238,46	9,48	21.220,60	25.878,52	0,71%
8.1.6	EMOP	15.007.0435-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,150A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOSDE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 50 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	13,00	1.464,93	19.044,09	23.224,27	0,64%
9.1.1	EMOP	16.005.0001-0	COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS DE GALVALUME COM ESPESURA APROXIMADA DE 0,5MM,SOBREPOSICAO LATERAL DE UMA ONDA E LONGITUDINAL DE 0,20M,FIXACAO COM PARAFUSOS OU HASTES DE ALUMINIO,5/16"X250MM COM ROSCA,EXCLUSIVE MADEIRAMENTO E CUMEIEIRA,MEDIDAPELA AREA REAL DE COBERTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	237,00	77,08	18.267,96	22.277,78	0,61%
6.3.1	EMOP	13.301.0500-0	RECOMPOSICAO DE PISO CIMENTADO,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 2CM DE ESPESURA, EXCLUSIVE BASE DE CONCRETO	M2	281,46	61,58	17.332,30	21.136,74	0,58%
2.1.1	EMOP	04.005.0350-1	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS,EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORARIO DOEQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	T X KM	6.396,00	2,60	16.629,60	20.279,80	0,56%
8.3.2	EMOP	18.033.0018-0	SISTEMA DE PRESSURIZACAO,COM 02 BOMBAS CENTRIFUGAS DE 5CV/220V,INCLUSIVE TUBULACOES DE SUCCAO,RECALQUE E DISTRIBUICAO COM CONEXOES,PRESSOSTATO,MANOMETRO,TANQUE DE PRESSAO,QUADRO DECOMANDO,EXCLUSIVE CASA DE MAQUINAS (VIDE ITEM 18.024.0050),FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	15.180,72	15.180,72	18.512,89	0,51%
8.1.10	EMOP	15.008.0085-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS NA BITOLA DE 2,5MM2, 450/750V,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	3.960,00	3,81	15.087,60	18.399,33	0,51%
8.3.1	EMOP	15.006.0010-0	CAIXA DE INCENDIO INTERNA PADRAO CBERJ,DE ACO,MEDINDO 70X90X25CM,COMPREENDENDO:2 LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRADE POLIESTER PURA, TIPO 2,REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHAVULCANIZADA NO DIAMETRO DE 1/2".EMPATADA,COM REGISTRO,ADAPTADOR E ESGUICHO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00	1.257,17	15.086,04	18.397,43	0,51%
7.2.4	EMOP	14.006.0010-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 80X210X3,5CM FOLHEADA NAS 2 FACES,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM,EXCLUSIVE FERRAGENS,FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	21,00	690,14	14.492,94	17.674,14	0,49%
9.1.3	EMOP	13.175.0010-0	FORRO DE PVC EM REGUAS DE 200MM DE LARGURA, ESPESURA IGUAL OU SUPERIOR A 8MM, ENCAIXADOS ENTRE SI, INCLUSIVE RODAFORRODE PVC PARA ACABAMENTO, ESTRUTURA EM METALON (20X20)MM E PARAFUSOS DE FIXACAO, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	183,92	75,00	13.794,00	16.821,78	0,46%
7.2.5	EMOP	14.006.0012-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 70X210X3,5CM,FOLHEADA NAS 2 FACES,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM,EXCLUSIVE FERRAGENS,FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	19,00	685,44	13.023,36	15.881,99	0,44%
8.1.15	EMOP	15.008.0302-0	FIO PARALELO DE COBRE,COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,NA BITOLA2X4MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1.260,00	9,14	11.516,40	14.044,25	0,39%
7.2.7	EMOP	14.006.0150-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 120X210X3,5CM,EM 2FOLHAS,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES 5X2CM,EXCLUSIVE FERRAGENS,FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	10,00	1.088,18	10.881,80	13.270,36	0,36%
11.1.12	EMOP	14723	BEBEDOURO ACO INOXIDAVEL,MODELO INDUSTRIAL,4 TORNEIRAS,RESERVATORIO 200L,V.MINIMA 30L/H,ABNT NBR 16236	UN	3,00	2.994,89	8.984,67	10.956,81	0,30%
11.4.1	EMOP	05.004.0086-0	LIMPEZA OU PREPARO DE SUPERFICIE DE TUBOS E PERFIS DE FERROOU ACO COM JATO DE MATERIAL ABRASIVO METALICO,SEGUIDO DE AGUA OU AR,EM CONDICOOES QUE PERMITAM O REAPROVEITAMENTO DE 50%DO MATERIAL ABRASIVO	M2	112,19	79,91	8.965,10	10.932,94	0,30%
8.1.2	COMPOSIÇAO	A	Revisão das instalações	UND	1,00	8.506,56	8.506,56	10.373,75	0,29%
10.2.1	EMOP	17.017.0301-0	REPINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO COM TINTA A OLEO BRILHANTE,INCLUSIVE LIXAMENTO LEVE,LIMPEZA,UMA DEMAQ DE ANTIOXIDO E UMA DEMAQ DE ACABAMENTO NA COR EXISTENTE	M2	438,16	18,68	8.184,82	9.981,39	0,27%
10.4.2	EMOP	17.020.0050-0	ENVERNIZAMENTO DE TIJOLOS E CONCRETO,PARA INTERIOR,COM VERNIZ ACRILICO INCOLOR,INCLUSIVE LIXAMENTO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	659,19	12,32	8.121,22	9.903,83	0,27%
9.1.4	EMOP	13.180.0010-0	FORRO DE GESSO ESTAFE,COM PLACAS DE 1,00X0,70M FUNDIDAS NA OBRA, PRESAS COM 6 ESBIRROS DE CANHAMO, EMBEBIDAS EM NATA DE GESSO E REJUNTADAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	129,72	62,21	8.069,88	9.841,22	0,27%
7.1.3	EMOP	14.007.0195-0	FERRAGENS PARA PAINELIS FIXOS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM(CONJUNTO COMPLETO),CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTAINCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO)	UN	46,00	151,70	6.978,20	8.509,91	0,23%

7.2.2	EMOP	14.002.0013-0	PORTA DE FERRO EM BARRAS HORIZONTAIS DE 1.1/4"X1/4" A CADA 10CM,CONTORNO DO MESMO MATERIAL,REVESTIDA COM CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº16, GUARNICAO EM CANTONEIRA DE 1.1/2"X1/8", COM FECHO PARA CADEADO DE 30MM, EXCLUSIVE ESTE. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	3,36	1.731,86	5.819,04	7.096,32	0,20%
10.1.1	EMOP	17.020.0010-0	VERNIZAMENTO DE MADEIRA COM VERNIZ TIPO COPAL BRILHANTE PARA INTERIOR, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAO DE VERNIZ IMUNIZANTE E IMPERMEABILIZANTE INCOLOR, ANILINA E UMA DEMAO DE ACABAMENTO	M2	343,31	16,53	5.674,91	6.920,55	0,19%
7.2.3	EMOP	14.002.0132-0	GRADE DE FERRO COM MONTANTES DE BARRAS CHATAS DE 2"X3/8" ACADA 2,00M E BARRAS CHATAS DE 1.1/2"X3/8" A CADA 10CM, INTERCALADAS POR PEQUENAS BARRAS CHATAS DE 1.1/2"X3/8" A CADA 5CM, EXCLUSIVE BALDRAME DE CONCRETO, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	7,80	720,68	5.621,30	6.855,18	0,19%
11.1.5	EMOP	18.002.0080-0	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA, CONVENCIONAL, TIPO POPULAR, C/MEDIDAS EM TORNO DE (37X47X38)CM, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO TIPO POPULAR, CAIXA DE DESCARGA PLASTICA EXTERNA COMPLETA, TUBO DE DESCARGA LONGO, BOLSA DE LIGACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO, FORNECIMENTO	UN	22,00	227,83	5.012,26	6.112,45	0,17%
5.1.1	EMOP	12.006.0010-0	PAREDE DE BLOCOS CERAMICOS VAZADOS (COBOGO), DE 10X10X10CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, LEVANDOU VERGALHAO DE 4,2MM EM CADA JUNTA HORIZONTAL, PRESO NAS EXTREMIDADES A ESTRUTURA OU ALVENARIA EXISTENTE	M2	19,68	252,57	4.970,57	6.061,61	0,17%
8.3.6	EMOP	18.032.0015-0	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE DIOXIDO DE CARBONO (CO2), CLASSE BC, DE 6KG, INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE, CONFORME ABNT NBR 12693, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	7,00	663,51	4.644,57	5.664,05	0,16%
11.3.1	EMOP	18.027.0097-0	LUMINARIA FECHADA (REFLETOR), PARA ILUMINACAO DE QUADRAS DE ESPORTES E AFINS, PARA LAMPADA LED DE 100W, INCLUSIVE ESTA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	70,00	63,20	4.424,00	5.395,07	0,15%
2.2.1	EMOP	05.001.0041-0	REMOCAO DE COBERTURA EM TELHAS DE FIBROCIMENTO CONVENCIONAL, ONDULADA, INCLUSIVE MADEIRAMENTO, MEDIDO O CONJUNTO PELA AREA REAL DE COBERTURA	M2	196,10	17,31	3.394,49	4.139,58	0,11%
2.3.1	EMOP	05.001.0460-0	LIMPEZA DE CAIXA D'AGUA OU CISTERNA, COM CAPACIDADE DE 2001 A 20000L, INCLUSIVE DESINFECACAO, CONFORME APROVACAO PELA COMISSAO ESTADUAL DE CONTROLE AMBIENTAL-CECA, COM BASE NA LEI Nº 1.893/91 E NO DECRETO Nº 20.356/93, MN-353 MANUAL DE LIMPEZA E DESINFECACAO DE RESERVATORIOS DE AGUA	UN	4,00	794,95	3.179,80	3.877,77	0,11%
8.1.5	EMOP	15.018.0180-0	INSTALACAO DE PONTO PARA LUMINARIA FLUORESCENTE PENDENTE EM CANALETA (38X38X6000)MM (EXCLUSIVE LUMINARIA), INCLUSIVE TOMADA E CABO PP 1,50MM2	UN	70,00	42,30	2.961,00	3.610,94	0,10%
11.1.1	EMOP	18.009.0105-0	TORNEIRA PARA LAVATORIO, DE MESA, ACIONAMENTO HIDROMECANICO COM LEVE PRESSAO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO, ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO	UN	56,00	52,74	2.953,44	3.601,72	0,10%
11.3.2	EMOP	18.027.0445-0	ARANDELA EM ALUMINIO E VIDRO, COM BASE PARA FIXACAO EXCLUSIVELAMPADA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	47,00	62,77	2.950,19	3.597,76	0,10%
8.2.1	EMOP	15.004.0175-1	RALO SIFONADO DE PVC (150X185)X75MM RIGIDO EM PAVIMENTO ELEVADO, COM SAIDA DE 75MM SOLDAVEL, GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA, COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGACAO AORAMAL DE QUEDA E VENTILACAO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,00	237,57	2.850,84	3.476,60	0,10%
7.3.2	EMOP	14.007.0090-0	FERRAGENS P/PORTAS DE MADEIRA, DE CORRER, DE 1 FOLHA, CONSTANDO DE FORN. S/COLOC. DE- FECHADURA C/CHAVE BI-PART., LATAO, ACABAMENTO CROMADO; 2,00M DE TRILHO EM "U", DE FERRO; 2 ROLDANAS DE FERRO; 2 GUIAS DE LATAO, TAMANHO 3/4", SEM CANTONEIRA; 2,00M CANALETA DE ALUMINIO, TAMANHO 2,00MX3/4"; 2 CONCHAS COM FURO PARA CHAVE, LATAO CROMADO	UN	10,00	258,96	2.589,60	3.158,02	0,09%
8.1.8	EMOP	15.019.0050-0	TOMADA ELETRICA 2P-T 10A/250V PADRAO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4"X2", FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	220,00	11,61	2.554,20	3.114,85	0,09%
8.3.4	EMOP	18.032.0012-0	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE AGUA-PRESSURIZADA (AP), CLASSE A, DE 10L, INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE, CONFORME ABNT NBR 12693, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	13,00	190,01	2.470,13	3.012,32	0,08%
2.1.2	EMOP	04.014.0091-1	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS, EM CARRETAS, EXCLUSIVE O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERACAO	T	41,00	56,77	2.327,57	2.838,47	0,08%
1.1.2	EMOP	05.006.0002-1	LOCACAO DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS, EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODIZIOS, TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM	MXMES	72,00	31,83	2.291,76	2.794,80	0,08%
7.2.8	EMOP	14.006.0156-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 150CMX210X3,5CM, EM 2 FOLHAS, ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES 5X2CM, EXCLUSIVE FERRAGENS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	1.115,95	2.231,90	2.721,80	0,07%
1.1.3	EMOP	05.006.0010-0	LOCACAO DE RODIZIOS DE FERRO, PARA TORRE TUBULAR, CUSTO PARA 4 RODIZIOS	UNXMES	16,00	128,00	2.048,00	2.497,54	0,07%
8.1.13	EMOP	15.008.0100-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAACAO EM ELETRODUTOS NA BITOLA DE 10MM2, 450/750V, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	200,00	9,65	1.930,00	2.353,64	0,06%
2.4.1	EMOP	04.014.0095-0	RETRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO, CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	5,00	361,94	1.809,70	2.206,93	0,06%
9.1.2	EMOP	05.001.0040-0	REMOCAO DE COBERTURA EM TELHAS DE ALUMINIO, EXCLUSIVE SUPORTE, ESTRUTURA OU MADEIRAMENTO, MEDIDA PELA AREA REAL DE COBERTURA	M2	190,80	9,48	1.808,78	2.205,81	0,06%
8.1.11	EMOP	15.008.0090-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAACAO EM ELETRODUTOS NA BITOLA DE 4MM2, 450/750V, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	306,00	5,23	1.600,38	1.951,66	0,05%
8.3.3	EMOP	15.006.0045-0	INSTALACAO DE INCENDIO (HIDRANTE) EM CAIXA ENTERRADA DE ALVENARIA COM TJOLO MACICO, PAREDE MEIA VEZ (10CM) MEDINDO 40X30X50CM, REVESTIDA INTERNAMENTE, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE PECAS COMPREENDENDO: REGISTRO DE GAVETA EM BRONZE 2.1/2", TAMPAO CEGO 2.1/2", JUNTA STORZ DE 2.1/2" E FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	1,00	1.590,66	1.590,66	1.939,81	0,05%
6.3.3	EMOP	13.330.0060-0	REVESTIMENTO DE PISO, COM LADRILHOS CERAMICOS ESMALTADOS, COM MEDIDAS EM TORNO DE (20X20)CM E 6,5MM DE ESPESSURA, COM RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I.-IV, CONFORME ABNT NBR 16928, ASSENTES EM SUPERFICIE EM OSSO, COM NATA SOBRE A ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3, REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE	M2	11,37	131,67	1.497,08	1.825,69	0,05%
7.3.1	EMOP	14.007.0030-0	FERRAGENS PARA PORTA DE MADEIRA, DE 1 FOLHA DE ABRIR, DE ENTRADA DE SERVICO, CONSTANDO DE FORNEC. S/COLOCACAO, DE- FECHADURA DE CILINDRO OVALADO OU CIRCULAR, DE LATAO, DE ACABAMENTO CROMADO; 3 DOBRADICAS 3"X2.1/2" DE FERRO GALVANIZADO, COM PINO EBOLAS DE LATAO	UN	27,00	55,32	1.493,64	1.821,49	0,05%
1.1.1	EMOP	02.020.0002-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	6,00	234,76	1.408,56	1.717,74	0,05%
8.1.12	EMOP	15.008.0095-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAACAO EM ELETRODUTOS NA BITOLA DE 6MM2, 450/750V, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	200,00	6,76	1.352,00	1.648,76	0,05%
7.2.6	EMOP	14.006.0014-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 60X210X3,5CM FOLHEADA NAS 2 FACES, ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM, EXCLUSIVE FERRAGENS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	673,90	1.347,80	1.643,64	0,05%
11.1.11	EMOP	3944	ASSENTO PLASTICO, PARA VASO SANITARIO, TIPO POPULAR	UN	53,00	22,33	1.183,49	1.443,27	0,04%
11.1.6	EMOP	18.002.0090-0	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA OU BRANCO GELO PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS, INCLUSIVE ASSENTO ESPECIAL, BOLSA DE LIGACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO, FORNECIMENTO	UN	2,00	587,33	1.174,66	1.432,50	0,04%
2.4.2	EMOP	05.001.0173-0	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 60,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA	M3	25,00	46,78	1.169,50	1.426,21	0,04%
1.1.4	EMOP	05.007.0007-0	LOCACAO DE PASSARELA METALICA, PERFURADA, PARA ANDAIME METALICO TUBULAR, INCLUSIVE TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE ANDAIME TUBULAR E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0008)	M2XMES	13,50	84,00	1.134,00	1.382,91	0,04%
7.1.1	EMOP	14.001.0100-0	VENEZIANA COM ALETAS DE PVC TRANSLUCIDAS E MONTANTES DE ALUMINIO NATURAL, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,88	356,41	1.026,46	1.251,77	0,03%
11.4.2	EMOP	05.001.0350-0	LIMPEZA DE VIDROS, FEITA NOS DOIS LADOS, CONTADO UM LADO	M2	64,58	14,07	908,64	1.108,09	0,03%

11.2.1	EMOP	18.016.0106-0	BARRA DE APOIO EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,COM 80CM,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	169,10	676,40	824,87	0,02%
11.2.2	EMOP	18.016.0100-0	BARRA DE APOIO PARA LAVATORIO DE CENTRO EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,MEDINDO (60X40)CM,CONFORME ABNT NBR9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	329,25	658,50	803,04	0,02%
8.3.7	EMOP	18.032.0020-0	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL,COM CARGA DE DIOXIDO DE CARBONO (CO2),CLASSE BC,DE 4KG,INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE,CONFORME ABNT NBR 12693.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	620,55	620,55	756,76	0,02%
8.2.2	EMOP	15.003.0405-0	ASSENTAMENTO DE VASO SANITARIO SIFONADO(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),INCLUSIVE MATERIAIS NECESSARIOS	UN	10,00	61,45	614,50	749,38	0,02%
3.1.2	EMOP	05.001.0144-0	ARRANCAMENTO DE APARELHOS DE ILUMINACAO, INCLUSIVE LAMPADAS	UN	70,00	6,88	481,60	587,31	0,02%
8.3.5	EMOP	18.032.0030-0	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL,COM CARGA DE PO QUIMICO,CLASSEBC,DE 6KG,INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE,CONFORME ABNT NBR 12693.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	214,46	428,92	523,07	0,01%
11.1.4	EMOP	18.003.0003-0	VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/2",REGISTRO INTEGRADO,SISTEMA HIDROMECANICO(SENTA DE GOLPE DE ARIETE),CORPO EM LATAO,CANOPLAE BOTAO EM METAL CROMADO,DE EMN BUTIR.FORNECIMENTO	UN	3,00	139,05	417,15	508,71	0,01%
8.1.1	EMOP	15.001.0095-0	REPARO EM CAIXA DE PASSAGEM DE ENERGIA ELETRICA,DE ALVENARIADE 40X40CM,COM TROCA DE TAMPA DE CONCRETO COM ESPESSURA DE6CM	UN	3,00	115,44	346,32	422,34	0,01%
11.1.9	EMOP	18.007.0049-0	CHUVEIRO ELETRICO,EM PLASTICO,DE 110/220V.FORNECIMENTO	UN	8,00	38,32	306,56	373,85	0,01%
11.1.2	EMOP	18.013.0127-0	SIFAO SANFONADO EM PVC, UNIVERSAL.FORNECIMENTO	UN	56,00	5,05	282,80	344,87	0,01%
8.1.9	EMOP	15.019.0052-0	TOMADA ELETRICA 2P+T,20A/250V,PADRAO BRASILEIRO,DE EMBUTIR,COM PLACA 4"X2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	17,00	12,65	215,05	262,25	0,01%
11.1.3	EMOP	18.013.0133-0	RABICHO PLASTICO DE 40CM,COM SAIDA DE 1/2".FORNECIMENTO	UN	42,00	4,84	203,28	247,90	0,01%
11.1.10	EMOP	18.005.0015-0	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO,TIPO MEDIO LUXO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	95,42	190,84	232,73	0,01%
7.4.1	EMOP	14.004.0010-0	VIDRO PLANO TRANSPARENTE,COM UM,DE 3MM DE ESPESSURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1,80	103,95	187,11	228,18	0,01%
11.1.7	EMOP	18.002.0028-0	CUBA DE LOUCA BRANCA,DE SOBREPOR, OVAL, EXCLUSIVE RABICHO,SIFAO, TORNEIRA E VALVULA DE ESCOAMENTO.FORNECIMENTO	UN	2,00	82,30	164,60	200,73	0,01%
11.1.8	EMOP	18.006.0025-0	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA,DE EMBUTIR(CUBA),TIPO MEDIO LUXO,SEM LADRAO,COM MEDIDAS EM TORNO DE 52X39CM.FORNECIMENTO	UN	2,00	76,09	152,18	185,58	0,01%
8.1.14	EMOP	5751	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4"X4"	UN	97,00	1,53	148,41	180,99	0,00%
1.1.5	EMOP	05.008.0001-0	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES,CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA	M2	13,50	7,96	107,46	131,05	0,00%
6.3.5	EMOP	13.413.0025-0	PISO DE PLACAS DE ARDOSIA COR CINZA MEDINDO 30X30CM,EM TORNO DE 1CM DE ESPESSURA,ASSENTE SOBRE SUPERFICIE EM OSSO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:2:2	M2	1,08	90,22	97,43	118,82	0,00%
6.3.2	EMOP	13.348.0075-0	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPSSURA DE 2CM,COM 2 POLIMENTOS,LARGURA DE 15CM,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:2:2, E REJUNTAMENTO COM CIMENTOBRANCO E CORANTE	M	0,80	77,73	62,18	75,83	0,00%
2.2.2	EMOP	05.001.0145-0	ARRANCAMENTO DE APARELHOS SANITARIOS	UN	2,00	23,72	47,44	57,85	0,00%
1.1.7	EMOP	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	135,00	0,20	27,00	32,93	0,00%
6.1.1	EMOP	13.001.0025-1	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 COM 1,5CM DE ESPSSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	0,70	33,87	23,70	28,90	0,00%
1.1.6	EMOP	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	13,50	1,03	13,90	16,95	0,00%