

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90006/2026
SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA

MODALIDADE: PREGÃO ELETRÔNICO

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO GLOBAL

DATA DA REALIZAÇÃO: 21/05/2026

HORÁRIO: 12h

ENDEREÇOS ELETRÔNICOS: www.ion.niteroi.gov.br e www.comprasnet.gov.br

1 - PREÂMBULO

A EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI - ION, inscrita no CNPJ nº 32.104.465/0001-89, situada na Rua Visconde de Sepetiba nº 987, 11º andar, Centro, Niterói/RJ, torna público que, devidamente autorizada pelo **Diretor Presidente: ANTONIO CARLOS LOUROSA DE SOUZA JUNIOR**, ora denominado AUTORIDADE COMPETENTE, na forma do disposto no processo administrativo **9900021974/2026**, que no dia, hora e local indicados no **item 3** deste edital, será realizada licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, que adotará o critério de julgamento de **MENOR PREÇO GLOBAL**, modo de disputa **ABERTO** nos termos da Lei Federal nº 13.303, de 30/06/2016, pelo Regulamento de Licitações e Contratos da ION, pela Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, além das demais disposições legais aplicáveis e do disposto no presente Edital, normas estas que os Licitantes e interessados declaram conhecer.

1.1 - As retificações deste Edital, por iniciativa oficial ou provocadas por eventuais impugnações, obrigarão a todos os licitantes, sendo publicadas no Diário Oficial do Município, site da ION www.ion.niteroi.rj.gov.br e www.comprasnet.gov.br, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a modificação não alterar a formulação das propostas.

1.2 O Edital se encontra disponível no endereço eletrônico: www.ion.niteroi.rj.gov.br. e www.comprasnet.gov.br.

1.3 - Os interessados poderão solicitar esclarecimentos acerca do objeto deste edital ou interpretação de qualquer de seus dispositivos, e formular impugnações ao edital em até 05(cinco) dias úteis anteriores à abertura da sessão, conforme artigo 87 § 1º da Lei 13.303/16 através do e-mail: pregao@ion.niteroi.rj.gov.br ou no seguinte endereço: na Rua Visconde de Sepetiba nº 987, 11º andar, Centro, Niterói/RJ.

1.4 - Caberá ao pregoeiro, auxiliado pelo setor responsável pela elaboração do Edital, responder ao pedido de esclarecimento sendo divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

1.5 - Caberá ao Pregoeiro responder à impugnação sendo divulgada em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

1.6 - O Pregoeiro poderá ser assessorado pela Área Técnica Demandante no que se referir às questões de ordem técnica.

2 – DO OBJETO DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DO VALOR ESTIMADO

2.1 - O objeto da presente licitação é a **contratação de empresa, para reforma e restauro das fachadas e telhado, da Caserna General Castrioto, na Av. Feliciano Sodré, nº 190 – Centro, Niterói/RJ**, conforme o que consta no Processo Administrativo nº 9900021974/2026 e de acordo com as especificações constantes no Projeto Básico.



2.2 – Para os fins do inciso II, do Art. 58, da Lei Federal nº 13.303/2016, são consideradas parcelas de maior relevância técnica:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	QUANT. 50%
6.30	05.006.0001-B	LOCACAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS, CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	M2XMES	35.448,00	17.724,00
6.32	05.007.0007-A	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	7.596,00	3.798,00
15.1	16.001.0051-A	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM DUAS AGUAS EM TELHAS CERAMICA S, CONSTITUIDO DE CUMEEIRA E TERÇAS DE 3"X4.1/2", CAIBROS DE 3 "X1.1/2", RIPAS DE 1,5X4CM, TUDO EM MADEIRA APARELHADA, SEM TESOURA OU PONTLETE, MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	6.207,56	3.103,78
15.5	16.002.0005-A	COBERTURA EM TELHA CERAMICA FRANCESA, EXCLUSIVE CUMEEIRA E MADEIRAMENTO. MEDIDA PELA AREA REAL DA COBERTURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	6.207,56	3.103,78
20.3	10831R004	RESTAURO - ACABAMENTO DE ALVENARIA DE TIJOLO EM CORNINJA COM FINALIZACAO EM EMBOÇO ESPECIAL DE CAL E AREIA COM ATÉ 30cm DE ALTURA	M	1.386,70	693,35

2.3 - O prazo de vigência do contrato é de 24 (vinte e quatro) meses contados da celebração do instrumento, conforme artigo 71 da Lei 13303/16 e 184 do Regulamento de Licitações e Contratos da ION.

2.4 - O prazo de execução do serviço será de 540 (quinhentos e quarenta) dias contados da data de publicação da ordem de início, que será expedida em até 60 (dias) a contar da assinatura do contrato, devendo este integrar o prazo de vigência do contrato.

2.4.1 – Nos contratos por escopo, a vigência será estabelecida conforme a conclusão do respectivo objeto, ajustando-se ao prazo necessário para sua finalização. Caso a execução não seja concluída dentro do prazo originalmente previsto, o contrato será automaticamente prorrogado, exceto se a não conclusão decorrer de culpa do contratado.

2.4.2 - Na hipótese de a não conclusão do objeto ser atribuída à culpa do contratado, este será constituído em mora e estará sujeito às sanções administrativas aplicáveis. Alternativamente, a Administração poderá optar pela extinção do contrato, adotando as medidas legais necessárias para

assegurar a continuidade da execução contratual, conforme previsto no Artigo 185, parágrafo único, do Regulamento de Licitações e Contratos da ION.

2.5 – O prazo de duração do contrato poderá ser prorrogado nas hipóteses e na forma do art. 186, do Regulamento de Licitações e Contratos da ION.

2.6 – Os Licitantes ficam obrigados a manter a validade da proposta por 60 (sessenta) dias, contados da data da sua entrega, conforme Art. 39, XII do Regulamento de Licitações e Contratos da ION.

2.6.1 – Se por motivo de força maior, a adjudicação não puder ocorrer dentro do período de validade da proposta, ou seja, 60 (sessenta) dias, e persistindo o interesse da ION, esta poderá solicitar a prorrogação da validade da proposta por igual prazo.

2.7 – Na hipótese de a ION não assinar o Contrato com a empresa vencedora ou com outra, na ordem de classificação, no prazo de 60 (sessenta) dias, da data da entrega das propostas, os Licitantes ficarão liberados de quaisquer compromissos assumidos.

2.8 – O licitante vencedor será convocado para assinar o termo de contrato. Passados 10 (dez) dias da convocação e não comparecendo decairá o direito à contratação.

2.8.1 – O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período.

2.8.2 - É facultado à empresa pública, quando o convocado não assinar o termo de contrato no prazo e nas condições estabelecidos:

a) Convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados em conformidade com o instrumento convocatório;

b) Revogar a licitação.

2.9 – O valor estimado para a contratação é SIGILOSO, conforme prescrito no artigo 34 da Lei Federal nº 13.303/2016.

3 - DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

3.1 - A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, dirigida pelo pregoeiro designado,

a ser realizada de acordo com a legislação mencionada no preâmbulo deste Edital e com prazo mínimo para apresentação de proposta conforme indicado abaixo:

DATA DA ABERTURA: 21/05/2026

HORÁRIO: 12h

LOCAL: www.comprasnet.gov.br

4 - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

4.1 - Os recursos necessários à realização do serviço ora licitado correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

Programa de Trabalho	Natureza de Despesa	Fonte
5351.15.181.0010.6389	4.4.90.51.00	1.704.02

5 - CRITÉRIO DE JULGAMENTO

5.1 - O presente pregão eletrônico reger-se-á pelo critério de julgamento **MENOR PREÇO GLOBAL**, previsto no art. 54 da Lei 13.303/2016 e no art. 68, do Regulamento de Licitações e Contratos da ION.

5.2 - O orçamento de referência do custo global de obras e serviços de engenharia deverá ser obtido com base nos custos unitários de insumos ou serviços utilizando-se os preços contidos no Catálogo de Referência do Sistema EMOP de Custos Unitários para obras e serviços de engenharia ou sistema equivalente com recursos do Governo do Estado e do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) para obras e serviços de engenharia ou sistema equivalente com recursos oriundos do Governo Federal.

5.3 - No caso de inviabilidade da definição dos custos, a estimativa de custo global poderá ser apurada por meio da utilização de dados contidos em tabela de referência formalmente aprovada por órgãos ou entidades da administração pública federal, em publicações técnicas especializadas, em banco de dados e sistema específico instituído para o setor ou em pesquisa de mercado.

5.4 - Serão desclassificados(as):

I - As propostas com preços acima do valor estimado pela ION, vedada a desclassificação sumária sem oportunizar a negociação da proposta aos termos do edital;

II - manifestamente inexequíveis, vedada a desclassificação sumária sem oportunizar ao licitante a demonstração da exequibilidade da proposta no caso concreto;

III - As propostas que contenham vício insanável ou ilegalidade

IV - As propostas de preços que não apresentem as especificações técnicas exigidas pelo Projeto Básico.

5.5 - Nas licitações de obras e serviços de engenharia, consideram-se inexequíveis as propostas com valores globais inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

I – média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor do orçamento estimado pela ION, ou

II – valor do orçamento estimado pela ION.

5.5.1 – Consideram-se manifestamente inexequíveis as propostas que:

I - Comprovadamente for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários do mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o instrumento convocatório não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração

II - Apresente um ou mais valores da planilha de custo que sejam inferiores àqueles fixados em instrumentos de caráter normativo obrigatório, tais como leis, medidas provisórias e convenções coletivas de trabalho vigentes.

5.6 - Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, conforme disposto no § 2º do art. 56 da Lei nº 13.303/2016, para que o licitante possa comprovar a exequibilidade de sua proposta.

6 - CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

6.1 - Poderão participar desta licitação empresas que atendam à necessária qualificação requerida para a execução do objeto do presente Edital, registradas ou não no Cadastro Geral de Fornecedor e Prestadores de Serviços da ION.

6.2. - Estarão impedidos de participar, de qualquer fase do processo, interessados que se enquadrem em uma ou mais das situações a seguir:

- I - Que se enquadrem em um ou mais dispositivos dos art. 38 e 44 (o 44 é só para obras e serviços de engenharia) da Lei nº 13.303/2016;
- II - Em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou liquidação;
- III - Suspensas pela **ION** na forma do art. 83, inciso III, da Lei nº 13.303/2016
- IV - Reunidas em consórcio (caso vedada participação), qualquer que seja sua forma de constituição;

6.3 - Aplica-se, também, a vedação prevista no item anterior:

I - À contratação do próprio empregado ou dirigente da ION, como pessoa física, bem como à participação dele em processos licitatórios, na condição de licitante;

II - A quem tenha relação de parentesco, até o terceiro grau civil, com:

- a) dirigente da ION;
- b) empregado da ION cujas atribuições envolvam a atuação na área responsável pela licitação ou contratação;
- c) autoridade do Município de Niterói, assim entendido aqueles que exercem o cargo de Secretários Municipais, Diretores Gerais, Presidentes de Estatais e de Órgãos da Administração Direta, indireta, autárquica, fundacional, bem como dos Serviços Sociais Autônomos e seus equivalentes.

III - cujo proprietário, mesmo na condição de sócio, tenha terminado seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com a ION há menos de 6 (seis) meses;

IV - Às demais pessoas que tenham sido alcançadas pelas vedações fixadas pelo Decreto Municipal nº 10.414, de 17/11/2008, que veda o nepotismo no âmbito dos órgãos e entidades da administração pública Municipal direta e indireta, ou outra norma que venha a ser editada em substituição ou complementação à mesma.

6.4 - É vedada também a participação direta ou indireta nas licitações promovidas pela ION:

- I - De pessoa física ou jurídica que tenha elaborado o anteprojeto ou o projeto básico da licitação;
- II - De pessoa jurídica que participar de consórcio responsável pela elaboração do anteprojeto ou projeto básico da licitação;
- III - de pessoa jurídica da qual o autor do anteprojeto ou projeto básico da licitação seja

administrador, controlador, gerente, responsável técnico, subcontratado ou sócio, neste último caso quando a participação superar 5% (cinco por cento) do capital votante.

6.4.1 - É permitida a participação das pessoas jurídicas e da pessoa física de que tratam os incisos II e III do subitem 6.4 em licitação ou em execução de contrato, como consultor ou técnico, nas funções de fiscalização, supervisão ou gerenciamento, exclusivamente a serviço da ION.

6.4.2 - Para fins do disposto no subitem 6.4, considera-se participação indireta a existência de vínculos de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do anteprojeto ou projeto básico, pessoa física ou jurídica, e o licitante ou responsável pelos serviços, fornecimentos e obras, incluindo-se os fornecimentos de bens e serviços a estes necessários. Essa regra aplica-se, também, a empregados incumbidos de levar a efeito atos e procedimentos realizados pela ION no curso da licitação.

6.5 - Um licitante, ou grupo, suas filiais ou empresas que fazem parte de um grupo econômico ou financeiro, somente poderá apresentar uma única proposta de preços. Caso um licitante participe em mais de uma proposta de preços, estas propostas não serão levadas em consideração e serão rejeitadas.

6.5.1 - Para efeitos do subitem 6.5 entende-se que fazem parte de um mesmo grupo econômico ou financeiro, as empresas que tenham diretores, acionistas (com participação em mais de 5%), ou representantes legais comuns, e aqueles que dependam ou subsidiem econômica ou financeiramente a outra empresa.

6.6 - O licitante que se enquadrar como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte deverá declarar, no momento de sua proposta, que cumpre os requisitos previstos na Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006, em especial quanto ao seu art.3º.

6.6.1 – Se aplicam as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte as disposições constantes dos artigos 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006 e suas alterações posteriores.

6.6.2 - Em caso de não atendimento do contido no subitem 6.6, deixará de ser concedido ao licitante o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado regulamentado por meio do Lei Ordinária Municipal n.º 2.849/2011.

6.7- Será admitida a participação de empresas em regime de consórcio, obedecidas as seguintes regras:

6.7.1 - As empresas consorciadas apresentarão compromisso público ou particular de constituição

do consórcio, subscrito por todas, no qual deverá estar indicada a empresa líder, como responsável principal perante o Município (empresa, ou órgão idealizador da licitação), pelos atos praticados pelo consórcio, devendo constar expressamente do instrumento os poderes específicos para requerer, assumir compromissos, transigir, discordar, desistir, renunciar, receber e dar quitação, como também receber citação de Juízo.

6.7.2 - Cada um dos membros do consórcio deverá comprovar, individualmente, mediante a apresentação da documentação comprobatória, a sua Habilitação Jurídica, a sua Qualificação Técnica, a sua Qualificação Econômico-Financeira e a sua Regularidade Fiscal e Trabalhista, observado o disposto no subitem 6.7.3.1.

6.7.2.1 - As empresas consorciadas poderão somar os seus quantitativos técnicos e econômico-financeiros, estes últimos na proporção da respectiva participação no consórcio, para a finalidade de atingir os limites fixados para tal objetivo neste edital.

6.7.3 - As empresas consorciadas não poderão participar isoladamente da licitação, nem mediante a participação em qualquer outro consórcio.

6.7.4 - A instituição, empresa ou consórcio deverá assumir inteira responsabilidade pela inexistência de fatos que possam impedir a sua habilitação na presente licitação e, ainda, pela autenticidade de todos os documentos que forem apresentados.

6.7.5 - O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitatório, até sua aceitação definitiva.

6.7.6 Os consorciados deverão comprometer-se a apresentar, antes da assinatura do instrumento contratual decorrente desta licitação, o “Instrumento de Constituição do Consórcio”, aprovado por quem tenha competência em cada uma das instituições ou empresas para autorizar a alienação de bens do ativo fixo, e registrado no órgão competente

6.7.7 - Não será permitida a participação de Cooperativa de Trabalho para assegurar a responsabilidade contratual e o princípio da padronização.

7- CADASTRAMENTO E CERTIFICAÇÃO

7.1 - Somente poderão participar deste pregão eletrônico os licitantes devidamente cadastrados e certificados no www.comprasnet.gov.br, no prazo de até 03 (três) dias úteis antes da data prevista no subitem 3.1.

7.2 - Compete ao licitante providenciar previamente seu cadastro e credenciamento no Portal de Compras, bem como o envio de suas propostas iniciais, condições necessárias à sua participação no

certame, não cabendo à ION solucionar eventuais problemas relacionados ao cadastramento.

7.3 - O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha pessoal e intransferível.

7.3.1 - A chave de identificação e senha poderão ser utilizadas em qualquer pregão eletrônico, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado, ou em virtude de sua inabilitação perante outro responsável pela licitação.

7.3.2 - O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diariamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao órgão promotor da licitação responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiro.

7.3.2.1 - A perda da senha ou a quebra do sigilo deverão se comunicadas imediatamente ao provedor do sistema, para imediato bloqueio de acesso.

7.3.3 - O credenciamento junto ao provedor do sistema implica na responsabilidade legal do licitante ou seu representante legal e presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão.

7.3.4 - A participação dar-se-á por meio da digitação da respectiva senha privativa e subsequente encaminhamento e proposta de preço, exclusivamente por meio de sistema eletrônico, no horário de Brasília.

7.3.4.1 - Os licitantes devem declarar, em campo próprio do sistema eletrônico, que possuem os documentos necessários de habilitação para participar deste certame, salientando que a apresentação de declaração falsa sujeitará a licitação às sanções administrativas previstas neste Edital.

8 - DO CREDENCIAMENTO

8.1 - Após as etapas descritas no item 7, a interessada deverá providenciar o credenciamento específico para este pregão até as 12h do dia 21/05/2026, no horário de Brasília, exclusivamente no site www.comprasnet.gov.br.

8.1.1 - Decorrido esse prazo não mais será admitido o credenciamento para a participação neste Pregão Eletrônico.

8.1.2 - Para todos os efeitos legais, caso esteja enquadrada nas definições de MPE, nos termos do art. 3º da LC 123/2006, e desde que não esteja inserida nas hipóteses do § 4º do mesmo artigo, a licitante deve mencionar o enquadramento, para usufruir dos benefícios previstos na referida LC.

8.1.3 - Este é o momento em que a ION oportuniza à licitante declarar sua condição de

preferência, requisito indispensável para que possa exercer os benefícios estabelecidos na LC 123/2006, conforme previsto neste Edital.

8.1.4 - Até o início da fase de lances, a licitante poderá alterar o seu credenciamento, as opções de preferência e até mesmo se descredenciar.

8.1.5 - O link “**Edital**” permite a leitura do Edital, impressão e/ou baixa do arquivo no site www.ion.niteroi.rj.gov.br.

8.2 - O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no pregão, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

9 - DO EXERCÍCIO DO DIREITO DE PREFERÊNCIA

9.1 - Ocorrendo a situação de empate, na forma prevista no **subitem** 11.10 deste Edital, as empresas que declararam enquadrar-se no art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, obedecida a ordem de classificação, deverão aguardar o agendamento do direito de preferência pelo pregoeiro, ocasião em que receberão e-mail do sistema, informando data e hora para o exercício do direito.

9.2 - No horário marcado pelo pregoeiro, o fornecedor irá exercer o direito de preferência.

9.3 - Após o exercício de preferência, o licitante deverá começar a negociação do pregão.

10 - DA ELABORAÇÃO E DO ENVIO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

10.1 - A Proposta de Preço deverá ser enviada como anexo no momento do registro dos valores exclusivamente por meio do sistema eletrônico, na qual a licitante deverá consignar de forma expressa:

10.1.1 - Que compreende a descrição dos itens ofertados, inclusive com a indicação da marca, o preço unitário e total dos produtos, de acordo com o PROJETO BÁSICO – Anexo I deste Edital.

10.1.2 - O oferecimento pelo licitante do item ofertado implica em aceitação e entrega de todos os itens, conforme PROJETO BÁSICO DO OBJETO, com suas especificações e quantidades, sem qualquer restrição, sob pena de invalidação e não aceitação da proposta ofertada.

10.1.3 - Menção de ser optante ou não optante do SIMPLES NACIONAL.

10.1.4 - Declarar que os itens ofertados estão em conformidade com as especificações contidas no ANEXO I – Projeto Básico do Objeto, deste Edital.

10.1.5 - Declarar, ainda, que nos preços estão inclusos todos os custos diretos e indiretos indispensáveis à perfeita execução do objeto deste Edital, assim abrange todos os custos com materiais e serviços necessários a entrega do(s) item(ns) em perfeitas condições de uso, eventual substituição

de unidades defeituosas e/ou entrega de itens faltantes.

10.1.6 - Ter validade não inferior a 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de sua apresentação.

10.1.7 - Quaisquer tributos, custos e despesas, diretos ou indiretos, omitidos da proposta ou incorretamente cotados, serão considerados como inclusos nos preços, não sendo considerados pleitos de acréscimos a esse ou a qualquer título.

10.1.8 - Conter oferta firme e precisa para que não haja qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado.

10.2 - É permitido às empresas Licitantes apresentarem propostas para um ou mais lotes/itens que compõem o objeto deste Edital.

10.3 - A proposta deverá apresentar preços correntes de mercado, fixos e irrevogáveis, sem quaisquer acréscimos em virtude de expectativa inflacionária ou de custo financeiro.

10.4 - Qualquer elemento que possa identificar o licitante importará a desclassificação de sua proposta.

10.5 - Até a abertura da Sessão, a licitante poderá retirar ou substituir a proposta anteriormente encaminhada.

10.6 - A apresentação das propostas implicará na plena aceitação, por parte do proponente, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

11 - DO RECEBIMENTO DOS LANCES

11.1. Ultrapassada a análise preliminar das propostas será iniciada a fase de lances, na qual os licitantes competem entre si, ofertando lances eletronicamente, segundo as regras do instrumento convocatório.

11.2. Não serão aceitos dois ou mais lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro no sistema.

11.3 - A sessão pública, para recebimento dos lances, estará aberta das 12h às 12h20 do dia 21/05/2026, no horário de Brasília, podendo os licitantes encaminhar lances

11.4 lances eletronicamente.

11.5 - Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observado o horário fixado e as regras de aceitação destes.

11.5. - Só serão aceitos os lances que forem inferiores ao último registrado. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro

lugar.

11.6. - Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do preço de menor lance, vedada a identificação do detentor do lance.

11.7 - No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão Eletrônico, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances, retornando o Pregoeiro, quando possível, sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

11.8 - Quando a desconexão com o Pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão do Pregão Eletrônico será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes, através de mensagem eletrônica (e-mail) divulgando data e hora para a reabertura da sessão.

11.9 - A etapa de lances da sessão pública será encerrada mediante aviso de fechamento iminente dos lances, emitido pelo sistema eletrônico aos licitantes, após o que transcorrerá período de até trinta minutos, aleatoriamente determinado também pelo sistema eletrônico, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

11.10. Se houver equivalência de preços apresentados por Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte para exercer o direito de preferência, será realizado sorteio pelo pregoeiro.

11.11. Caso o menor preço seja ofertado por uma microempresa ou empresa de pequeno porte, o pregoeiro abrirá a etapa de negociação.

11.12. Caso não sejam apresentados lances, será verificada a aceitabilidade da proposta de preços de menor preço

11.13. Não havendo propostas procedentes de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte ou sendo estas declassificadas, o licitante detentor da melhor proposta será identificado, iniciando-se a fase de negociação, objetivando condições mais vantajosas à ION.

12 - DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

12.1 O critério de julgamento desta licitação obedecerá ao disposto no Inciso I do Artigo 54 da Lei 13.303/16, levando-se em consideração atendimento às exigências deste Edital, sendo considerada(s) vencedora(s) a(s) Licitante(s) que cotar (em) o menor preço por lote/item, consoante

as especificações do objeto deste Edital será adjudicado à licitante cuja proposta for considerada vencedora.

12.2 O pregoeiro verificará as propostas apresentadas e desclassificará, motivadamente, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.

12.3 - Aberta a etapa competitiva, as licitantes classificadas poderão oferecer lances sucessivos e decrescentes, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informadas do recebimento e respectivo horário de registro e valor.

12.4 - Aos Licitantes proclamados classificados será dada oportunidade para nova disputa, por meio de lances sucessivos, não sendo aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar pelo sistema.

12.5 - A licitante somente poderá ofertar lance inferior ao último por ela ofertado ou registrado no sistema.

12.6 - Durante o transcurso da sessão, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação da ofertante.

12.7 - Os lances apresentados e lavados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade da licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

12.8 - Durante a fase de lances o pregoeiro poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor for considerável inexecutável.

12.8.1 - Nas licitações de obras e serviços de engenharia, consideram-se inexecutáveis as propostas com valores globais inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

I – média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor do orçamento estimado pela ION, ou

II – valor do orçamento estimado pela ION.

12.9 - Caso não se realizem os lances, será verificada a conformidade entre a proposta enviada em menor preço e valor estimado para a contratação.

12.10 - O encerramento da etapa de lances da sessão pública de pregão eletrônico poderá ocorrer

em momento aleatoriamente definido pelo sistema eletrônico, após o tempo previsto inicialmente.

13 - DA HABILITAÇÃO

13.1 - Confirmada a efetividade da proposta e o encerramento da negociação, o licitante melhor classificado será convocado a apresentar os documentos de habilitação.

13.2. - A habilitação dos licitantes será verificada por meio dos documentos solicitados no **subitem** 13.8 e seguintes, inclusive quando houver anexos, os quais deverão ser enviados em formato digital, via Sistema COMPRAS.GOV no prazo improrrogável de até 3 (três) dias úteis após o encerramento da fase de negociação.

13.3. - Os documentos e anexos exigidos conforme subitem 13.8 do Edital, bem como proposta de preços, a planilha de custos e formação de preços readequada(s) em função do menor preço ofertado, deverão ser enviados em formato digital, via Sistema COMPRAS.GOV no prazo máximo de 03 (três) dias úteis contados do encerramento da etapa de lances ou propostada sessão pública.

13.3.1. - O prazo para apresentação dos documentos de habilitação é improrrogável.

13.4 - Além dos documentos mencionados no subitem 13.8 os licitantes deverão apresentar ao Pregoeiro, declaração de que não possui fato impeditivo de licitar e contratar com a ION, afirmando que a empresa não se enquadra nos termos dos artigos 38 e 44 da Lei 13.303/2016.

13.5 - Uma vez recebidos os documentos, será consultado o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, do Portal Transparência, da Controladoria Geral da União.

13.6. - Caso o licitante conste no Cadastro mencionado no subitem 13.5 com o registro de penalidade que impeça a sua participação em licitação ainda em vigor, não poderá prosseguir no certame, cabendo ao Pregoeiro declarar tal condição.

13.7. - Os documentos de habilitação exigidos para participar da Licitação, relacionados a seguir, poderão ser apresentados em original ou cópia.

13.7.1. Havendo dúvida quanto à autenticidade ou validade do documento de habilitação, o

Pregoeiro concederá ao licitante melhor classificado o prazo de 03 (três) dias úteis para apresentação do documento original, ou em cópia autenticada por cartório competente ou por empregado da ION, por publicação em órgão da imprensa oficial ou obtidos pela internet em sítios oficiais do órgão emissor, conforme previsto pelo Art. 62 do Regulamento de Licitações e Contratos da ION.

13.8. - Os licitantes deverão apresentar os seguintes documentos de habilitação:

13.8.1. - Prova de Habilitação Jurídica:

- a) Cédula de identidade e CPF dos sócios ou dos diretores;
- b) Registro Comercial, no caso de empresário pessoa física;
- c) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- d) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova da diretoria em exercício;
- e) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- f) A sociedade simples que não adotar um dos tipos regulados nos artigos 1.039 a 1.092 (Código Civil), deverá mencionar, no contrato social, por força do art. 997, inciso VI, as pessoas naturais incumbidas da administração;
- g) Caso a licitante se enquadre como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, deverá apresentar declaração de que cumprem os requisitos previstos na Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, em especial o seu art. 3º

13.8.2. - Prova de Regularidade Fiscal e Trabalhista:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) ou no Cadastro da Pessoa Física (CPF), conforme o caso;

- b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
- c) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, que será realizada da seguinte forma:
- c.1 **Fazenda Federal:** Prova de regularidade fiscal mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e a Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos a Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta no 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;
- c.2 **Fazenda Estadual:** Para as empresas estabelecidas no Estado do Rio de Janeiro será exigida apresentação da certidão negativa de débitos, expedida pela Secretaria Estadual da Fazenda; bem como a certidão negativa de Dívida Ativa, expedida pela Procuradoria Geral do Estado. O licitante que estiver isento de inscrição Estadual deverá apresentar certidão nesse sentido;
- c.3 **Fazenda Municipal:** Apresentação da Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeito de Negativa do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISS, ou, se for o caso, certidão comprobatória de que o licitante, em razão do objeto social, não esteja sujeito à inscrição municipal
- d) Declaração de que não possui empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, tampouco menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inc. XXXIII do art. 7º da Constituição Federal,
- e) Declaração de que não é adotada relação trabalhista caracterizando trabalho forçado ou análogo a trabalho escravo, conforme disposto nas Leis no 9.777/1998 e no 10.803/2003,
- f) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) ou da Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com os mesmos efeitos da CNDT.
- g) Certificado de Regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS/CRF.

Obs.1: As certidões valerão nos prazos que lhes são próprios: inexistindo esse prazo, reputar-se-ão válidas por 60 (sessenta) dias, contados de sua expedição.

Obs.2: A regularidade fiscal das empresas poderá ser comprovada por meio de certidão negativa de débito ou por certidão positiva com efeitos de negativa, nos termos do artigo 206 do Código Tributário Nacional - CTN.

13.8.3 - Qualificação Técnica:

13.8.3.1 - A Qualificação Técnica será comprovada através da apresentação dos seguintes documentos:

- a) Certidão de Registro do Licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU.
- b) Prova de possuir no seu quadro permanente, na data da Licitação, de um Engenheiro Civil ou Arquiteto, detentores de atestado(s) de responsabilidade técnica por execução dos serviços de características semelhantes, averbado pelo CREA e/ou CAU, acompanhados das respectivas certidões de Acervo Técnico – CAT, expedidas por este Conselho. Os atestados com as características semelhantes às do objeto licitatório devem se limitar a 50% dos quantitativos das parcelas de maior relevância e valor significativo, indicadas no **subitem** 2.2 do Edital. Esta poderá ser substituída por termo de compromisso assinado pelo profissional indicado, no qual se comprometerá a compor a equipe técnica caso a licitante venha se sagrar vencedora.
- c) A comprovação de que o(s) detentor(es) do(s) referido(s) Atestado(s) de Responsabilidade Técnica é (são) vinculado(s) à licitante, deverá ser feita através de cópia de sua(s) ficha(s) de registro de empregado, da(s) Certidão(ões) de Registro do CREA e/ou CAU, do(s) contrato(s) particular(es) de prestação de serviços, do(s) contrato(s) de trabalho por prazo determinado ou por meio de outros instrumentos que comprovem a existência de um liame jurídico entre a licitante e o(s) profissional(ais) qualificado(s), cuja duração seja, no mínimo, suficiente para a execução do objeto licitado.

13.8.3.2 - Os profissionais indicados pelo licitante para fins de comprovação da capacitação técnica deverão participar da execução do contrato, admitindo-se a substituição por profissionais de

experiência equivalente ou superior, desde que aprovada previamente pela ION.

13.8.3.3 - Em se tratando de sócio da empresa, o contrato social da licitante servirá de documento hábil a comprovação do vínculo.

13.8.3.4 - No caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas.

13.8.3.5 - Os atestados apresentados para atender ao estipulado nos subitens anteriores deverão estar acompanhados de cópia autenticada das respectivas certidões de registro no CREA e/ou CAU, relativas aos serviços atestados.

13.8.3.6 - Declaração, indicando o nome, CPF e nº do registro na entidade profissional competente do responsável técnico que acompanhará a execução dos serviços de que trata o objeto desta licitação. Esta declaração deverá ser assinada pelo responsável técnico e pelo representante legal da licitante.

13.8.3.7 - Os atestados dos profissionais, apresentados para atender ao estipulado nos subitens anteriores deverão estar acompanhados de cópia das respectivas certidões de registro no CREA ou CAU, relativas aos serviços atestados. Poderão ser exigidos documentos autenticados e com firma reconhecida em caso de fundada dúvida sobre sua autenticidade, em sintonia com o disposto no decreto federal 9.094/18 c/c Lei nº 13.726/18.

13.8.3.8 - Os interessados deverão indicar um profissional habilitado, devidamente inscrito no CREA ou CAU, o qual visitará o local dos serviços acompanhado de funcionário da ION nos dias agendados previamente pelo e-mail: pregao@ion.niteroi.rj.gov.br, a fim de conhecer todos os fatores que possam influir, direta ou indiretamente nos custos de execução, ficando impedido que mais de um licitante faça a visita ao mesmo tempo, visando garantir melhor competitividade ao certame. Devendo ser apresentado o respectivo atestado a ser emitido pela ION que será juntado à Documentação de Habilitação, a visita sairá da sede da ION.

13.8.3.8.1 - A critério da empresa participante, poderá a visita técnica ser substituída por

declaração formal assinada por profissional habilitado indicado pela licitante, sob as penas da Lei, informando que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes ao local onde será executado o serviço e que não utilizará desta prerrogativa para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras que venham a onerar a Administração.

13.8.4 - Qualificação Econômico-Financeira

13.8.4.1 – Os licitantes deverão apresentar Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, desde que já exigíveis e apresentados na forma da Lei, incluindo Termo de Abertura e Encerramento do livro contábil, que comprovem a boa situação financeira da Empresa. Quando encerrados há mais de três meses da data da apresentação da proposta, admitir-se-á atualização dos valores, por índices oficiais, sendo vedada a substituição das demonstrações financeiras por balancetes ou balanços provisórios.

13.8.4.1.1 - O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar registrados na Junta Comercial ou órgão equivalente na forma da legislação vigente

13.8.4.2 – Além dos documentos mencionados no subitem 13.8.4.1, serão necessários os seguintes documentos para comprovação da capacidade econômico-financeira:

13.8.4.3 - Para as Sociedades Anônimas, da publicação do Diário Oficial:

- a) das demonstrações contábeis exigidas pela Lei Federal nº 6.404/1976 inclusive notas explicativas;
- b) ata da Assembleia Geral que aprovou as demonstrações contábeis;
- c) do parecer dos auditores independentes;
- d) para atendimento do item “b” em substituição à publicação no Diário Oficial, será aceito a cópia autenticada da ata da Assembleia Geral que aprovou as demonstrações contábeis com o devido registro na Junta Comercial;
- e) para atendimento do item “c” as companhias de capital fechado apresentarão o parecer dos auditores independentes, se houver.

13.8.4.4 - Para as demais sociedades: As empresas com escrituração digital deverão apresentar: impressão do arquivo gerado pelo SPED Contábil constante na sede da empresa, apresentando:

- a) Termo de Autenticação com a identificação do Autenticador – Junta Comercial (impresso do arquivo SPED Contábil);
- b) Termo de Abertura e Encerramento (impresso do arquivo SPED Contábil);
- c) Balanço Patrimonial (impresso do arquivo SPED Contábil); Demonstração do Resultado do Exercício (impresso do arquivo SPED Contábil);

13.8.4.5 - Certidões negativas de falências e recuperação judicial e extrajudicial expedidas pelos distribuidores da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física. Se o licitante não for sediado na Comarca da Capital do Estado do Rio de Janeiro, as certidões deverão vir acompanhadas de declaração oficial da autoridade judiciária competente, relacionando os distribuidores que, na Comarca de sua sede, tenham atribuição para expedir certidões negativas de falências e recuperação judicial, ou de execução patrimonial. As certidões deverão ter sido expedidas em até 90 (noventa) dias, da data constante do subitem 1.1, isto é, 90 (noventa) dias anteriores a data do recebimento das propostas, para realização da Licitação.

13.8.4.6 - Não será causa de inabilitação do licitante a anotação de distribuição de processo de recuperação judicial ou de pedido de homologação de recuperação extrajudicial, caso seja comprovado, no momento da entrega da documentação exigida no presente item, que o plano de recuperação já foi aprovado ou homologado pelo Juízo competente.

13.8.4.7 – Comprovação de ser dotada, na data de apresentação da proposta, de capital social, igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor estimado para a contratação, situação esta que será averiguada após a quebra do sigilo do valor estimado.

13.8.4.8 Os licitantes deverão comprovar que dispõem dos índices econômico-financeiros mínimos previstos a seguir:

- a) **Índice de Liquidez Geral**: Somente serão qualificados os licitantes que obtiverem Índice de Liquidez Geral (ILG) igual ou maior que 1,00 (um inteiro), apurado nas demonstrações financeiras do último exercício financeiro, calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{ILG} = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\dots} \geq 1,00$$

PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

b) **Índice de Garantia de capitais de terceiros - IGC**: Somente serão qualificados os licitantes que obtiverem Índice de Garantia de capitais de terceiros - IGC igual ou maior que 1,00 (um inteiro), apurado nas demonstrações financeiras do último exercício financeiro, calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{IGC} = \frac{\text{PATRIMONIO LIQUIDO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE+EXIGIVEL A LONGO PRAZO}} \geq 1,00$$

c) **Índice de Endividamento**: Somente serão qualificados os licitantes que obtiverem Índice de endividamento (IE) menor ou igual a 1,00 (um inteiro), apurado nas demonstrações financeiras do último exercício financeiro, calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{IE} = \frac{\text{PASSIVO CIRCULANTE + EXIGIVEL A LONGO PRAZO}}{\text{ATIVO TOTAL}} = \text{ou} \leq 1,00$$

13.8.4.9 Os índices contábeis, calculados pelo licitante para fins de atendimento do subitem 13.8.4.8, deverão ser confirmados pelo responsável da contabilidade do licitante, que deverá apor sua assinatura no documento de cálculo e indicar, de forma destacada, seu nome e número de registro no Conselho Regional de Contabilidade. **O documento de cálculo também deverá conter a assinatura do representante legal do licitante.**

13.8.4.10 Adicionalmente à comprovação do índice exigido na forma do subitem 13.8.4.8, a contratante poderá exigir a demonstração de patrimônio líquido equivalente a, no mínimo, 10% do valor estimado da contratação.

13.8.4.11 As exigências referentes à qualificação econômico-financeira aplicam-se inclusive às micro e pequenas empresas optantes ou não pelo Simples Nacional.

14- DOS RECURSOS

14.1- Encerrado o prazo para envio dos lances e após a divulgação da licitante vencedora deste PREGÃO, qualquer licitante poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer. O recurso deverá ser interposto por escrito e entregue no Protocolo da ION, na Rua Visconde de Sepetiba n° 987, 11° andar, Centro, Niterói/RJ, ou através do e-mail: **pregao@ion.niteroi.rj.gov.br**, em horário comercial, de segunda a sexta-feira, em dias úteis.

14.2- De acordo com o Art 94 do Regulamento de Licitações e Contratos da ION, será concedido o prazo de 5 (cinco) dias úteis para apresentação de recurso, havendo irrevogação de qualquer um dos interessados, ficando facultado aos demais licitantes a oportunidade de apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr da data da publicidade do ato em meio eletrônico ou da lavratura da ata da sessão, se presentes todos os licitantes.

14.3 - É assegurado aos licitantes o direito de obter vistas dos elementos dos autos indispensáveis à defesa de seus interesses.

14.4 - O recurso não será conhecido pelo Pregoeiro quando interposto:

- I - fora do prazo;
- II - por quem não seja legitimado;
- III - após exaurida a esfera administrativa.

14.5 - A ION poderá, de ofício ou a pedido, atribuir efeito suspensivo ao recurso, isto é, até que seja decidido o recurso, o processo licitatório não terá seguimento, exceto quando manifestamente protelatório ou quando se puder decidir de plano.

14.6 - O acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

14.7- Os recursos serão analisados pelo Pregoeiro que, reconsiderando ou não sua decisão no prazo de 5 (cinco) dias úteis, no caso de provimento, encaminhará o respectivo parecer apreciação da Autoridade Administrativa Competente que poderá acolhê-lo ou rejeitá-lo, apresentando fundamentada justificativa.

14.7.1- Os recursos poderão ser encaminhados à Área Técnica Demandante quando necessário, para análise.

14.8. A decisão de recurso pelo pregoeiro será consubstanciada em ata de julgamento, que será submetida ao Diretor Presidente para decisão final.

15 - DA ADJUDICAÇÃO, DA HOMOLOGAÇÃO E DA CONTRATAÇÃO

15.1 - Não sendo interposto recurso, o Pregoeiro adjudicará o objeto do certame ao licitante vencedor, com a posterior homologação do resultado pela Autoridade Administrativa Competente. Havendo interposição de recurso, após o julgamento, o Diretor Presidente adjudicará e homologará o procedimento.

15.2 - Deixando o adjudicatário de assinar o contrato no prazo fixado, poderá o Pregoeiro, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas ao faltoso, examinar as ofertas subsequentes e a qualificação dos licitantes, na ordem de classificação e assim sucessivamente, observado o direito de preferência para as microempresas e empresas de pequeno porte, até a apuração de uma que atenda ao Edital, sendo o respectivo licitante declarado vencedor.

15.3 - Na hipótese de transcorrer 60 (sessenta) dias da entrega das propostas, sem que a ION proceda à convocação para a contratação, a licitante se desobrigará dos compromissos assumidos.

15.4 - Como condição para assinatura do contrato, a contratada deverá apresentar declaração afirmando que mantém programa de integridade nos termos da disciplina conferida pela Lei de nº 3.466/2020 e pelo Decreto Municipal 14.235/2021, e eventuais modificações e regulamentos subsequentes, consistindo tal programa no conjunto de mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria e incentivo à denúncia de irregularidades e na aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes com o objetivo de detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a Administração Pública.

15.4.1 - A contratada deverá cumprir as normas previstas na Lei 12.846/2013, de 01/08/2013, “Lei Anticorrupção”, abstendo-se de cometer os atos tendentes a lesar a administração pública e denunciando a prática de irregularidades de que tiver conhecimento.

16 - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

16.1 - Decorrido o prazo de 12 (doze) meses da data base do orçamento, consoante previsto no art. 81, §7º da Lei nº 13.303/2016, bem como nos Arts. 191 a 196 do Regulamento de Licitações e Contratos da ION, poderá a contratada fazer jus ao reajuste do valor contratual pelo INCC (Índice Nacional de Custo da Construção). que deverá retratar a variação efetiva do custo de produção ou dos insumos utilizados na consecução do objeto contratual:

$Pm = P0 \times Im/I0$

Onde:

Pm – Preço unitário após o reajustamento; P0 – Preço unitário contratual;

Im – Índice nacional de custo da construção (INCC-DI) mensal referente ao 12º mês contado a partir da data base do orçamento;

I0 - Índice nacional de custo da construção (INCC-DI) mensal referente ao mês da data base do orçamento;

O reajustamento será calculado pela tabela (INCC-DI)

16.2 - A anualidade dos reajustes será sempre contada a partir da data do fato gerador que deu ensejo ao último reajuste.

16.3 - Somente será objeto de reajuste o valor remanescente e ainda não pago.

16.3.1 - É vedado o reajustamento retroativo de parcelas já executadas pelo **CONTRATADO** e pagas pela **CONTRATANTE**

16.4 - A prorrogação de prazos a pedido da CONTRATADA, e sem culpa do CONTRATANTE, não enseja reajuste ou correção.

16.5 – As partes convencionam o prazo de 90 (noventa) dias consecutivos, a contar da publicação do índice ajustado contratualmente, para o Contratado solicitar o pagamento do reajuste contratual, sob pena de decair o seu respectivo direito de crédito, nos termos do art. 211, do Código Civil;. O pedido deverá ser entregue no Protocolo da ION, o qual será autuado em Processo Administrativo próprio.

16.6 No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

17 - DO PAGAMENTO

17.1 - A ION pagará mensalmente à CONTRATADA o valor dos serviços executados no período, na forma e condições estabelecidas na Cláusula Décima da Minuta de Contrato **Anexo III do** Edital.

17.2 - Os pagamentos das faturas, em decorrência da execução dos serviços objeto desta licitação, serão efetuados mediante crédito em conta corrente, cuja instituição, número e agência deverão ser informados no corpo da nota fiscal.

17.3 Em hipótese alguma haverá pagamento sem que ocorra a efetiva entrega do objeto contratado, podendo ocorrer, contudo, o pagamento correspondente à parte do objeto em que, mediante autorização da ION, seja recebido parcialmente.

18 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1 - A CONTRATADA, em caso de inadimplemento de suas obrigações, garantido o contraditório e a ampla defesa anteriormente a sua aplicação definitiva, ficará sujeita às seguintes sanções previstas no art. 82 da Lei nº 13.303/2016:

- I. Advertência;
- II. Multa Administrativa;
- III. Suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a ION, por até 2 (dois) anos.

18.2 - São consideradas condutas reprováveis e passíveis de sanções, dentre outras:

- I - O licitante que, convocado no prazo de 10 (dez) dias úteis, não atender, sem justificativa, à convocação para assinatura do instrumento contratual ou retirada do instrumento equivalente;
- II - Deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame;

- III - Ensejar o retardamento da execução de seu objeto, inclusive interpondo recurso meramente protelatório;
- IV - Não manter a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato;
- V - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal;
- VI - Agir de má-fé na relação contratual, comprovada em processo específico;
- VII - Incorrer em inexecução contratual total ou parcial;
- VIII - Ter frustrado ou fraudado, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo do procedimento licitatório;
- IX - Ter impedido, perturbado ou fraudado a realização de qualquer ato do procedimento licitatório
- X - Ter criado, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar instrumento contratual;
- XI - Ter manipulado ou fraudado o equilíbrio econômico-financeiro dos instrumentos contratuais celebrados com a ION;
- XII - Ter sofrido condenação definitiva por prática, por meios dolosos, de fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- XIII - A execução imperfeita, ou mora na execução

18.3 - A sanção administrativa deve ser determinada de acordo com a natureza e a gravidade da falta cometida.

18.4 - Quando a penalidade envolver prazo ou valor, a natureza e a gravidade da falta cometida também deverão ser consideradas para a sua fixação.

18.5 - A imposição das penalidades é de competência exclusiva da ION.

18.6 - DA SANÇÃO DE ADVERTÊNCIA:

18.6.1 - A advertência será formalizada por escrito, sempre que ocorrerem pequenas irregularidades, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a contratante

18.6.2 - A reincidência da sanção de advertência ensejará a aplicação de penalidade de suspensão pela ION.

18.7 DA SANÇÃO DE MULTA ADMINISTRATIVA:

18.7.1 - A multa poderá ser aplicada, dentre outros, nos seguintes casos:

- a) moratória de até 0,03% por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, considerando que, caso a obra, o serviço ou o fornecimento seja concluído dentro do prazo inicialmente estabelecido no contrato, o valor da multa será devolvido após o recebimento provisório;
- b) moratória de até 0,03% por dia de atraso injustificado frente ao prazo final da obra, do serviço ou do fornecimento calculado sobre o valor total da contratação, subtraindo os valores já aplicados de multa nas parcelas anteriores;
- c) compensatória de até 3%, calculado sobre o valor total da contratação pelo descumprimento de cláusula contratual ou norma de legislação pertinente; pela execução em desacordo com as especificações constantes do edital e seus anexos; ou por agir com negligência na execução do objeto contratado;
- d) compensatória de até 5%, calculado sobre o valor total da contratação, pela inexecução parcial;
- e) compensatória de até 10%, calculado sobre o valor total da contratação, pela inexecução total.
- f) Em decorrência da interposição de recursos meramente procrastinatórios, poderá ser aplicada multa correspondente a até 5% (cinco por cento) do valor estimado para a licitação em questão
- g) Nos casos em que a licitante não mantiver a sua proposta, poderá ser aplicada multa correspondente a até 10% (dez por cento) do valor estimado para a licitação em questão;
- h) Pela recusa em assinar, aceitar ou retirar o instrumento contratual, no prazo previsto no Edital, poderá ser aplicada multa correspondente a até 5% (cinco por cento) do valor estimado para a licitação em questão;

18.7.2 - A multa dobrará a cada caso de reincidência, não podendo ultrapassar a 20% (vinte por cento) do valor do contrato.

18.7.3 - O não pagamento da multa aplicada importará na tomada de medidas judiciais cabíveis e poderá ensejar a aplicação de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a ION, por até 2 (dois) anos.

18.7.5 - As multas deverão ser recolhidas no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação, podendo a contratante descontá-la na sua totalidade da garantia, cabendo à contratada a recomposição do valor original da garantia no prazo de 3 (três) dias úteis. Em caso de não recomposição no prazo devido, o contratante deverá descontar dos pagamentos eventualmente devidos ou, ainda, quando for o caso, cobrar judicialmente.

18.7.6 - Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada ou se não puder ser descontada desta, além da perda da garantia, responderá o contratado pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela contratante ou, ainda, quando for o caso, cobrar judicialmente.

18.8 – DA SANÇÃO DE SUSPENSÃO:

18.8.1 - Cabe a sanção de suspensão em razão de ação ou omissão capaz de causar, ou que tenha causado dano à ION, suas instalações, pessoas, imagem, meio ambiente ou a terceiros.

18.8.2 - A sanção de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar importa, durante sua vigência, na suspensão de registro cadastral, se existente, ou no impedimento de inscrição cadastral.

18.8.3 – A suspensão temporária do direito de participar em licitação e impedimento de contratar com a ION, pelo prazo de até 2 (dois) anos, observada a gravidade da irregularidade.

18.8.4 - A suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com a ION, será imposta na forma do art. 236, do Regulamento de Licitações e Contratos da ION.

18.8.5 - A suspensão temporária poderá ensejar a rescisão imediata do contrato pelo Presidente, desde que justificado com base na gravidade da infração.

18.8.6 - A sanção de suspensão leva à inclusão do licitante no Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a ION.

18.8.7 - Após a inclusão mencionada no item acima, os dados relativos às sanções aplicadas aos contratados serão informados ao cadastro de empresas inidôneas de que tratao art. 23 da Lei nº 12.846/2013 – Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS. Tais dados também serão remetidos a SEPLAG, de modo a possibilitar a formalização da extensão dos seus efeitos para

todos os órgãos e entidades da Administração Pública do Município de Niterói.

18.8.8 - A sanção de suspensão poderá também ser aplicada às empresas ou aos profissionais que:

- A) Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- B) Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- C) Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a ION em virtude de atos ilícitos praticados;

18.8.9 - A advertência e a multa, previstas nos subitens do **subitem** 18.1 serão impostas pelo Diretor da área.

18.9 - A pena de multa poderá ser aplicada cumulativamente com as demais sanções, não terá caráter compensatório e a sua cobrança não isentará a **LICITANTE** da obrigação de indenizar eventuais perdas e danos.

18.10 - A aplicação de penalidade não exclui a possibilidade de inabilitação ou de rescisão administrativa do Contrato, garantidos o contraditório e a ampla defesa.

18.11 - As penalidades decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladamente ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo da cobrança de perdas e danos que venham a ser causados ao interesse público e da possibilidade da rescisão contratual.

18.12 - A aplicação de qualquer sanção será antecedida de intimação do interessado que indicará a infração cometida, os fatos e os fundamentos legais pertinentes para a aplicação da penalidade, assim como a penalidade que se pretende imputar e o respectivo prazo e/ou valor, se for o caso.

18.13 - Ao interessado será garantido o contraditório e a defesa prévia.

18.14 - A defesa prévia do interessado será exercida no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado a partir da sua notificação, no caso de aplicação das penalidades previstas nos subitens do subitem 18.1.

18.15 . Autuado o processo, o Gestor do Contrato notificará o contratado, através de carta contendo a descrição sucinta dos fatos e as penalidades cabíveis, concedendo ao mesmo o prazo de 10 (dez) dias úteis para apresentação de defesa prévia, contado a partir do recebimento da carta.

18.15.1 A carta encaminhada ao contratado conterá, na forma de anexo, cópia do relatório circunstanciado emitido pelo Fiscal do Contrato e demais documentos pertinentes ao caso.

18.15.2 No prazo para apresentação da defesa prévia, caso o contratado concorde com as penalidades cabíveis, poderá optar em recolher a multa mencionada naquele documento, encaminhando o comprovante de recolhimento para ser juntado ao processo.

18.15.3 - Transcorrido o prazo para defesa prévia, com ou sem a apresentação desta, deverá o gestor analisar o caso, manifestando-se sobre a defesa prévia apresentada, respeitando os princípios da proporcionalidade e da razoabilidade, opinando pela penalidade aplicável ou o arquivamento do processo, caso sejam aceitas as justificativas apresentadas pelo contratado, remetendo os autos ao Diretor da área para decisão final.

18.16 - A autoridade competente emitirá decisão motivada sobre a aplicação ou não da sanção ao contratado, devendo conter demonstração dos fatos e dos respectivos fundamentos jurídicos, que será publicada em Diário Oficial, cabendo desta decisão recurso hierárquico no prazo de 05 (cinco) dias úteis.,

18.16.1 - A decisão será notificada ao contratado por meio de carta, concedendo-lhe o prazo de 5 (cinco) dias úteis, a partir do seu recebimento, para interposição de recurso hierárquico.

18.16.2 No caso de indeferimento da defesa apresentada, e uma vez concluído o processo administrativo, a multa porventura aplicada fica, desde logo, considerada dívida líquida e certa, ficando a **ION** autorizada a descontar do pagamento a ser efetuado à **CONTRATADA** o valor da multa devida.

18.16.3 - Se comprovada a prática de ato lesivo à administração pública, nos termos do art. 5 da Lei 12.846/13, o instrumento poderá ser rescindido sem prejuízo da aplicação de multa.

19 - DA EXECUÇÃO E DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

19.1 - A execução e a fiscalização do contrato serão realizadas na forma estabelecida na Cláusulas Quinta da Minuta de Contrato - **Anexo III** do Edital, bem como de acordo com o previsto no Projeto Básico.

20 - DA RESCISÃO DO CONTRATO

20.1 - A inexecução total ou parcial do contrato poderá ensejar a sua rescisão com as consequências cabíveis, nos termos da Minuta de Contrato - **Anexo III** do Edital.

21 - DA ACEITAÇÃO PROVISÓRIA E DEFINITIVA DO OBJETO

21.1 - Executado o contrato, o seu objeto será recebido na forma prevista no art. 209 do Regulamento de Licitações e Contrato da ION, dispensado o recebimento provisório em razão da natureza do serviço.

21.2 - O recebimento provisório ou definitivo do objeto do Contrato não exclui a responsabilidade civil a ele relativa, nem a ético-profissional, pela sua perfeita execução do Contrato.

21.3 - Salvo se houver exigência a ser cumprida pelo adjudicatário, o processamento da aceitação provisória ou definitiva deverá ficar concluído no prazo de 30 dias úteis, contados da entrada do respectivo requerimento no protocolo da ION.

21.4 - A CONTRATADA é responsável por danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução do contrato, não excluída ou reduzida essa responsabilidade pela presença de fiscalização ou pelo acompanhamento da execução por órgão da Administração.

21.5 - A CONTRATADA é responsável por encargos trabalhistas, inclusive decorrentes de acordos, dissídios e convenções coletivas, previdenciários, fiscais e comerciais oriundos da execução do contrato, podendo o CONTRATANTE, a qualquer tempo, exigir a comprovação do cumprimento de tais encargos.

21.6 - A CONTRATADA será obrigada a apresentar, mensalmente, em relação aos empregados vinculados ao contrato, prova de que:

- a) está pagando as verbas salariais, incluídas as horas extras devidas e outras verbas que, em razão da percepção com habitualidade, devam integrar os salários; ou a repartição das cotas ou retiradas, em se tratando de cooperativas, até o quinto dia útil de cada mês seguinte ao vencimento ou na forma estabelecida no Estatuto, no último caso;
- b) está em dia com o vale-transporte e o auxílio-alimentação;
- c) anotou as Carteiras de Trabalho e Previdência Social; e

d) encontra-se em dia com os recolhimentos dos tributos, contribuições e encargos.

21.7 - A CONTRATADA será obrigada a re apresentar a Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, ou Certidão Conjunta Positiva com efeito negativo, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e Procuradoria- Geral da Fazenda Nacional (PGFN), que abrange, inclusive, as contribuições sociais previstas nas alíneas a a d, do parágrafo único, do art. 11, da Lei nº 8.212, de 1991; o Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, assim como a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), sempre que expirados os respectivos prazos de validade.

21.7.1 - A veracidade e a correção das informações contidas nos comprovantes de recolhimento de tributos e contribuições sociais serão verificadas pelo setor responsável da ION quando do encaminhamento da N.F. para pagamento;

21.7.2 - A inadimplência da CONTRATADA quanto aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais não transfere à CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato.

21.7.3 - A ausência da apresentação dos documentos mencionados nos subitens 21.5 e 21.6 ensejará a imediata expedição de notificação à CONTRATADA, assinalando o prazo de 10 (dez) dias para a cabal demonstração do cumprimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias e para a apresentação de defesa, no mesmo prazo, para eventual aplicação da penalidade de advertência, na hipótese de descumprimento total ou parcial destas obrigações no prazo assinalado.

21.8 - Permanecendo a inadimplência total ou parcial o contrato será rescindido.

21.9 - No caso do subitem 21.8, será expedida notificação à CONTRATADA para apresentar prévia defesa, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, para dar início ao procedimento de rescisão contratual e de aplicação da penalidade de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública, pelo prazo de 1 (um) ano.

2 - DA GARANTIA DO CONTRATO

22.1 – A Contratada deverá apresentar à Contratante, na data da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia no percentual de 3% (três por cento), prestada em qualquer das modalidades previstas no art. 70, § 1º da Lei Federal nº 13.303/2016, a ser liberada ou restituída após a

execução satisfatória do contrato, devendo ser atualizada monetariamente nos casos de caução em dinheiro.

22.2 – A garantia deverá ser prestada em percentual correspondente a 3% (três por cento) do valor do contrato.

22.3 – A garantia prestada não poderá se vincular a outras contratações, salvo após sua liberação.

22.4 – A garantia, qualquer que seja a modalidade apresentada pelo vencedor do certame, deverá contemplar a cobertura para os seguintes eventos:

- a) prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
- b) multas punitivas aplicadas pela fiscalização à contratada;
- c) prejuízos diretos causados à CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- d) obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pela CONTRATADA.

22.5 – A garantia prestada não poderá se vincular a outras contratações, salvo após sua liberação.

22.6 – Caso o valor do contrato seja alterado, de acordo com o art. 81 da Lei Federal nº 13.303, de 2016, c/c art. 189 do Regulamento de Licitações e Contratos da ION a garantia deverá ser complementada no prazo de 3 (três) dias, para que seja mantido o percentual de 3% (três por cento) do valor do contrato.

22.7 – Nos casos em que valores de multa venham a ser descontados da garantia, seu valor original será recomposto no prazo de 3 (três) dias, sob pena de rescisão administrativa do contrato.

23 - DA SUBCONTRATAÇÃO

23.1 – Só será admitida a subcontratação de partes do objeto que contemplem os serviços definidos no projeto básico, limitada a 30% (trinta por cento) do valor contratado, ressalvadas as parcelas de maior relevância técnica.

23.2 – A subcontratação será admitida mediante prévia autorização da ION. As consultas

deverão vir acompanhadas da qualificação técnica da empresa subcontratada.

23.3 – Os pagamentos aos subcontratados serão realizados diretamente pelos contratados, ficando vedada a emissão de empenho do contratante diretamente aos subcontratados, ressalvada a hipótese dos Art. 48 e 49 da Lei Complementar nº 123/2006.

23.4 – A subcontratação não altera a responsabilidade da CONTRATADA, que continuará integral e solidariamente responsável perante à ION.

23.5 - A subcontratação porventura realizada será integralmente custeada pela CONTRATADA.

24 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

24.1- É facultado ao pregoeiro ou à Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta.

24.2- A presente licitação poderá ser revogada por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado ou anulada no todo ou em parte por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiro, sem que caiba aos licitantes, neste caso, qualquer direito a reclamação ou indenização por esses fatos, de acordo com o art. 62 da Lei Federal n.º 13.303/16.

24.3- O objeto da presente licitação poderá sofrer acréscimos ou supressões, conforme previsto no art. 81, § 1º da Lei n.º 13.303/16.

24.4- Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

24.5- A homologação do resultado implica a constituição de direito relativo à celebração do contrato em favor do licitante vencedor.

24.6- Para todos os fins de direito, obrigações e responsabilidades das partes, vinculam-se ao presente Edital e ao contrato o Regulamento Interno de Licitações e Contratos da ION e a Lei 13.303/2016, como se nele tivessem transcritos, a proposta de preços da CONTRATADA.

24.7 - A apresentação de uma proposta na licitação fará prova de que a empresa licitante:

I - Examinou criteriosamente todos os documentos do Edital e seus Anexos, que os comparou entre si e obteve expressamente da ION as informações necessárias, antes de apresentá-la;

- II - Conhece e concorda com todas as especificações e condições do Edital;
- III - Considerou que o Edital e seus Anexos permitiram a elaboração de uma proposta totalmente satisfatória;
- IV - Atende às condições de participação, não se enquadrando nas hipóteses de impedimento previstas no Edital.

24.8- Ficam os licitantes sujeitos às sanções administrativas, cíveis e penais cabíveis caso apresentem, na licitação, qualquer declaração falsa que não corresponda à realidade dos fatos.

25 - DA MATRIZ DE RISCO

25.1 - A Matriz de Riscos é a cláusula contratual definidora dos riscos e das responsabilidades entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA e caracterizadora do equilíbrio econômico financeiro na execução do Contrato, em termos de ônus financeiros decorrentes de eventos supervenientes à contratação.

25.2 - A CONTRATADA é responsável pelos riscos e responsabilidades relacionados ao objeto do ajuste, conforme hipóteses não-exaustivas elencadas na Matriz de Riscos – Anexo VI.

25.3 - A CONTRATADA não é responsável pelos riscos e responsabilidades relacionados ao objeto do ajuste quando estes competirem à CONTRATANTE, conforme estabelecido na Matriz de Riscos – Anexo VI.

26 - DO FORO

26.1 - Os casos omissos serão resolvidos conforme o disposto na Lei nº 13.303/16 e no Regulamento Interno de Licitações e Contratos da ION sendo, desde já, eleito como único competente, o foro da cidade de Niterói.

27- ANEXOS

27.1- Todos os anexos abaixo citados são partes integrantes do presente Edital, para todos os efeitos legais:

Anexo I	Termo de Referência / Projeto Básico / Memorial Descritivo /
Anexo II	Planilhas
Anexo III	Minuta de Contrato
Anexo IV	Cronograma Físico-Financeiro
Anexo V	BDI
Anexo VI	Matriz de Risco

Niterói, 28 de abril de 2026.

Pregoeiro

ANEXO III MINUTA

MINUTA PADRÃO DE CONTRATO DE SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA

CONTRATO Nº _____2026.

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE XXXXX,
QUE ENTRE SI CELEBRAM A A EMPRESA DE
INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI –
ION, COMO CONTRATANTE E _____,
COMO CONTRATADA.**

A A EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI - ION, Empresa Pública, criada pelo Decreto nº 5347/88, com sede na Rua Visconde de Sepetiba nº 987 – 11º andar – Centro – Niterói/RJ, inscrita no CNPJ sob o nº 32.104.465/0001-89, neste ato representada por seu Diretor Presidente, Antonio Carlos Lourosa de Souza Junior, portador da Matrícula Funcional nº 42411, brasileiro, Engenheiro, divorciado, portador da carteira de identidade nº 0x71x4x9 DIC/RJ, inscrito no CPF sob o nº 0xx.7xx.8xx-86, doravante denominada simplesmente **ION**, daqui em diante denominada **CONTRATANTE**, e a sociedade empresária _____ situada na Rua _____, Bairro _____, Cidade _____ e inscrita no CNPJ sob o n.º _____, daqui por diante denominada **CONTRATADA**, representada neste ato por _____, CPF n.º _____, conforme atos constitutivos da empresa, resolvem celebrar o presente Contrato com fundamento no **Processo Administrativo 9900021974/2026** mediante **Pregão nº 90005/2026**, que se regerá pelas normas da Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, pelo que dispõe o Regulamento Interno de Licitações e Contratos da ION, pela Lei Complementar Federal nº 123/2006 e Decreto Municipal nº 15.302/2024 além das demais disposições legais aplicáveis, pelos preceitos de

direito privado, pelo disposto no edital de licitação e seus anexos bem como pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO E DO REGIME DE EXECUÇÃO

O objeto do presente Contrato é a **contratação de empresa para reforma e restauro das fachadas e telhado da Caserna General Castrioto na Av. Feliciano Sodré, nº 190 – Centro**, em conformidade com as especificações do projeto básico, do edital de licitação e de seus anexos.

PARÁGRAFO ÚNICO: O objeto será executado segundo o regime de **EMPREITADA DE PREÇO UNITÁRIO**.

CLÁUSULA SEGUNDA: DO DETALHAMENTO DE SERVIÇOS

Inserem-se no escopo desta contratação, embora não transcritos, o detalhamento contido nos Anexos do EDITAL DE LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90006/2026; bem como a proposta da contratada.

CLÁUSULA TERCEIRA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Constituem obrigações da ION, além de outras descritas no Projeto Básico:

- a) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as Cláusulas e os termos de sua Proposta;
- b) Exercer a fiscalização dos serviços por empregados especialmente designados, na forma prevista na Lei Federal nº 13.303/16 pelo que dispõe o Regulamento Interno de Licitações e Contratos da ION, consoante normas e rotinas previstas no Contrato;
- c) Notificar a CONTRATADA, por escrito, da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;
- d) Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas no Projeto Básico e neste Contrato;

- e) Fornecer à CONTRATADA documentos, informações e demais elementos que possuir pertinentes à execução do presente Contrato;
- f) Proceder ao rigoroso controle de qualidade dos serviços, recusando os que estiverem fora das especificações desejadas e apresentadas na proposta, sob pena de responsabilidade de quem tiver dado causa ao fato;
- g) Emitir Pareceres que se fizerem necessários referentes à execução do Contrato, em especial, à aplicação de sanções, alterações, reequilíbrio econômico-financeiro e repactuação de preços;
- h) Atestar a nota fiscal/fatura apresentada pela CONTRATADA quanto à prestação de serviços efetivamente prestados, desde que tenham sido cumpridas todas as exigências legais contratuais, incluindo a comprovação;
- i) Glosar da nota fiscal/fatura apresentada pela CONTRATADA os custos e/ou encargos que não forem utilizados na execução dos serviços;
- j) Assegurar os recursos orçamentários e financeiros para custear a prestação dos serviços;
- k) Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- l) Cientificar o Gestor de Contratos, por escrito, acerca do(s) descumprimento(s) das obrigações contratuais da CONTRATADA, que deverá promover os devidos procedimentos de aplicação das medidas cabíveis;

CLÁUSULA QUARTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- a. A **CONTRATADA** obriga-se, além do determinado no Projeto Básico, a:
- b. Conduzir o objeto de acordo com o projeto básico e sua **proposta técnica**, bem como de acordo com as normas aprovadas para sua execução, em estrita obediência às leis vigentes;

- c. Obedecer às normas de Projeto de Execução do Serviço da ION, tomando delas expresso conhecimento;
- d. Responder pelos serviços que executar, na forma da lei;
- e. Prover os serviços, ora contratados, com pessoal adequado e capacitado em todos os níveis de trabalho, devidamente aprovado pela ION;
- f. Providenciar e manter em vigor, por sua conta exclusiva, todos os seguros exigidos em virtude de Lei, com vigência a partir da data de início do objeto até seu aceite definitivo;
- g. comparecer, sempre que a ION solicitar, aos seus escritórios ou em outro local indicado, por seu titular ou engenheiros credenciados, para examinar e prestar esclarecimentos a problemas relacionados com o objeto deste Contrato. A convocação deverá ser feita com, pelo menos, 48 (quarenta e oito) horas de antecedência;
- h. Atender a todas as solicitações de natureza técnica, bem como os métodos de inspeção e controle realizados pela ION, assim como fornecer todos os dados e esclarecimentos solicitados em razão da execução do objeto;
- i. Manter a ION informada, de acordo com as conveniências desta, de todos os pormenores dos serviços contratados;
- j. Obedecer estrita e rigorosamente aos prazos de execução constantes deste Contrato, cabendo aa ION, no caso de inadimplemento, o direito de suspender sua execução e de aplicar as penalidades cabíveis, sem que à **CONTRATADA** assista direito à indenização;
- k. Destinar um recinto apropriado em seu escritório, a fim de alojar o pessoal técnico da Fiscalização da ION;
- l. Substituir qualquer membro da equipe de trabalho, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, sempre que solicitado pela ION;

- m. Prestar, sem ônus para a ION, os serviços necessários à correção e revisão de falhas ou defeitos verificados nos trabalhos, sempre que a ela imputáveis;
- n. Submeter à prévia aprovação da ION qualquer alteração de sua equipe de trabalho;
- o. Apresentar ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) / RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) de execução da obra, em nome do Responsável técnico da CONTRATADA, assim como do engenheiro/arquiteto residente no canteiro de obras.
- p. Na execução contratual, a gestão dos resíduos que eventualmente venham a ser gerados da totalidade das atividades necessárias à implementação da obra em questão deverá seguir ao estabelecido nas diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão de resíduos da construção civil da Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, bem como discriminados no Projeto Básico (anexo I).
- q. Comprometer-se com a redução do impacto ambiental negativo e com a proteção ao meio natural e antrópico;
- r. Comprometer-se com a utilização de produtos certificados e que não apresentem potencial agressivo ou prejudicial às pessoas, ao meio ambiente e ao patrimônio.
- s. Observar, na execução dos serviços, das normas de acessibilidade, especialmente o Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004, a NBR 9050 e a Lei Municipal nº 3.130/2015.
- t. Em caso de obra, a **CONTRATADA** disponibilizará as Memórias de Cálculos de dimensionamento, juntamente com o Projeto Executivo, para fins de verificação de adequação da solução adotada;
- u. A **CONTRATADA**, em caso de obra, deverá apresentar para cada medição a respectiva memória de cálculo, na qual deverá constar a indicação dos locais precisos da execução do objeto e das dimensões de cada parte ou trecho do item medido, preferencialmente através de croqui;
- v. As medições serão realizadas com base no que for efetivamente realizado pela **CONTRATADA**.

w. A **CONTRATADA** deverá se responsabilizar por todos os ônus, encargos e obrigações comerciais, fiscais, tributárias, trabalhistas e previdenciárias, ou quaisquer outras previstas na legislação em vigor, bem como por todos os gastos e encargos com material e mão de obra necessários à completa realização do escopo desta contratação, até seu aceite definitivo;

x. A **CONTRATADA** deverá observar o cumprimento do quantitativo de pessoas com deficiência, estipulado pelo art. 93 da Lei Federal nº 8.213/91, bem como as demais normas referentes à acessibilidade previstas no Decreto Federal n. 5.296/2004;

y. A **CONTRATADA** deverá reapresentar todos os documentos de habilitação exigidos como condição à assinatura do contrato, fazendo-o sempre que vencidos no curso da contratação;

z. A **CONTRATADA** deverá manter um DIÁRIO no local, transferindo à propriedade da ION, ao final, todas as plantas e desenhos relativos ao objeto;

aa. A **CONTRATADA** será responsável por quaisquer danos causados a ION ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade pela presença de fiscalização ou pelo acompanhamento da execução por órgão da Administração;

bb. A **CONTRATADA** será responsável pela coordenação e execução dos serviços apresentados em projeto e memoriais descritivos;

cc. Todas as áreas danificadas por ocasião do serviço deverão ser recompostas, mantendo-se as características originais;

aa. Objetivando-se a execução em seu aspecto total, caberá a **CONTRATADA** a execução de todo e qualquer serviço inerente ao objeto em questão, desde que o mesmo esteja citado em, pelo menos, um dos seguintes documentos: Desenhos, Especificações Técnicas e Planilhas Orçamentárias;

bb. Cumprir as exigências elencadas nos itens e subitens descritos como objeto desta contratação no projeto básico (anexo I);

cc. Os serviços deverão ser executadas em conformidade com as determinações das Normas Brasileiras da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);

dd. A contratada promoverá por sua conta a cobertura através de seguro, dos riscos a que se julgar exposta, em vista das responsabilidades que lhe cabem, na execução do objeto deste Projeto Básico, devendo reparar e indenizar danos de qualquer natureza causados a **A EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI - ION** ou a terceiros, provenientes da ação ou omissão sua ou de seus prepostos, na execução dos serviços contratados ou delas decorrentes;

ee. A garantia mínima de 05 (cinco) anos para os serviços;

ff. Disponibilizar técnico de Segurança do Trabalho para elaborar programa de higiene e segurança do trabalho (PCMAT – PCSMO) e acompanhar a sua implantação na obra. Este profissional se responsabilizará em conjunto com a CONTRATADA pelo cumprimento das normas estabelecidas pela NR-18;

gg. Manter seus funcionários sempre uniformizados com a logomarca da empresa Contratada e identificados, devendo encaminhar previamente ao início dos trabalhos relação dos mesmos para autorização de entrada nas dependências da ION;

hh. O serviço deverá ser acompanhada por um engenheiro civil ou arquiteto habilitado pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU;

ii. Fornecer aos seus técnicos e funcionários equipamentos de proteção individual e coletiva, e/ou materiais indispensáveis para promover a segurança e o trânsito de usuários, funcionários e colaboradores da **A EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI - ION**;

jj. Responsabilizar-se pelo cumprimento, por parte de seus empregados, das normas disciplinares determinadas pela **A EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI - ION**.

kk. Observar o cumprimento da Lei Municipal nº 3.270/2017, que reserva 3% (três por cento) dos postos de trabalho oriundos deste contrato para moradores em situação de rua, assistidos por políticas

da Secretaria Municipal de Assistência Social, nos termos do art.2º, §1, desde que atendidos os requisitos profissionais definidos pela Empresa contratante.

CLÁUSULA QUINTA – DA FISCALIZAÇÃO

É facultado a ION exercer ampla fiscalização sobre o objeto do presente Contrato, diretamente ou por intermédio de prepostos devidamente credenciados, aos qual a **CONTRATADA** prestará a assistência requerida, facultando-lhe o acesso em qualquer fase, época e local onde se processarem as tarefas relacionadas com o desenvolvimento de seu escopo.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A fiscalização da ION não eximirá a **CONTRATADA** de sua total e exclusiva responsabilidade quanto ao prazo e qualidade do objeto entregue.

PARÁGRAFO SEGUNDO - No caso de obra, a **CONTRATADA** fornecerá e manterá um DIÁRIO com todas as folhas devidamente numeradas e rubricadas pelo seu representante e pela Fiscalização da ION, no qual serão obrigatoriamente registrados:

I – Pela **CONTRATADA:**

- a) as condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- b) as falhas nos serviços de terceiros, não sujeitas a sua ingerência;
- c) as consultas à Fiscalização;
- d) as datas de conclusão de etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma aprovado;
- e) os acidentes ocorridos no decurso do trabalho;
- f) as respostas às interpelações da Fiscalização;
- g) a eventual escassez de material que resulte em dificuldade para a serviço;
- h) outros fatos que, a juízo da **CONTRATADA**, devam ser objeto de registro.

II – Pela Fiscalização:

- a) o atestado da veracidade dos registros efetuados pela **CONTRATADA**;
- b) o juízo formado sobre o andamento do serviço, tendo em vista os projetos, especificações,

prazos e cronogramas;

- c) as observações cabíveis a propósito dos lançamentos da **CONTRATADA**;
- d) as respostas às consultas lançadas ou formuladas pela **CONTRATADA**;
- e) as restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da **CONTRATADA**, seus prepostos e sua equipe;
- f) a determinação de providências para o cumprimento do projeto e especificações;
- g) outros fatos ou observações cujo registro se torne conveniente aos trabalhos de fiscalização.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Ao final do serviço, o Diário referido será transferido à propriedade da ION.

PARÁGRAFO QUARTO - A fiscalização obedecerá além dos critérios descritos nesta cláusula, a todos os ditames do Projeto Básico destinados a este fim.

CLÁUSULA SEXTA – DO PRAZO

O **prazo de vigência do contrato é de 24 (vinte e quatro) meses** contados da celebração do instrumento, conforme artigo 71 da Lei 13303/16 e 184 do Regulamento de Licitações e Contratos da ION.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O **prazo de execução do serviço será de 540 (quinhentos e quarenta) dias** contados da data de publicação da ordem de início, que será expedida em até 60 (dias) a contar da assinatura do contrato, devendo este integrar o prazo de vigência do contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO - O prazo contratual poderá ser prorrogado, observando-se o limite previsto no art. 71 da Lei nº 13.303/2016, desde que a proposta da **CONTRATADA** seja mais vantajosa para o **CONTRATANTE**.

PARÁGRAFO TERCEIRO - O decurso do prazo estipulado não acarretará, por si só, a resolução do ajuste, continuando as partes contratualmente obrigadas até que se opere o aceite definitivo do objeto, respondendo a **CONTRATADA** pela mora a que der causa.

PARÁGRAFO QUARTO - O prazo ora previsto poderá ser alterado por acordo entre as partes, por meio de termo aditivo, devendo ser observado, neste caso, o disposto no art. 186. do Regulamento de Licitações e Contratos da ION. Ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação do contrato por ordem da ION, o prazo de execução será automaticamente prorrogado por igual período, bastando o registro formal de interrupção no processo administrativo.

PARÁGRAFO QUINTO - A prorrogação de prazo por culpa da **CONTRATADA** impedirá que o período acrescido à execução do contrato seja considerado para fins de reajuste.

PARÁGRAFO SEXTO - A prorrogação do prazo não importará em majoração do valor contratual, que se manterá inalterado senão quando verificado o desequilíbrio econômico- financeiro decorrente de fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado.

PARÁGRAFO SÉTIMO - a vigência será estabelecida conforme a conclusão do respectivo objeto, ajustando-se ao prazo necessário para sua finalização. Caso a execução não seja concluída dentro do prazo originalmente previsto, o contrato será automaticamente prorrogado, exceto se a não conclusão decorrer de culpa do contratado.

PARÁGRADO OITAVO - Na hipótese de a não conclusão do objeto ser atribuída à culpa do contratado, este será constituído em mora e estará sujeito às sanções administrativas aplicáveis. Alternativamente, a Administração poderá optar pela extinção do contrato, adotando as medidas legais necessárias para assegurar a continuidade da execução contratual, conforme previsto no Artigo 185, parágrafo único, do Regulamento de Licitações e Contratos da ION.

CLÁUSULA SÉTIMA – VALOR DO CONTRATO

O valor total do presente Contrato é de **R\$ _____ (reais)**, discriminado de acordo com a Planilha integrante da Proposta de Preços e o Cronograma Físico-Financeiro apresentado pela CONTRATADA.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O preço ajustado no item anterior desta Cláusula inclui o lucro e todos os custos dos serviços, sejam diretos ou indiretos, responsabilizando-se a **CONTRATADA** por toda e qualquer despesa ainda que não prevista textualmente neste Contrato, inclusive a que

decorrer de ato ou fato que implique em transgressão ou inobservância de qualquer dispositivo legal ou regulamentar, federal, estadual ou municipal.

PARÁGRAFO SEGUNDO - As despesas com a execução do presente contrato correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias, para o corrente exercício de 2026, assim classificados:

Programa de Trabalho 5351.15.181.0010.6389

Natureza da Despesa 4.4.90.51.00

Fonte de Recurso 1.704.02

Nota de Empenho: xxx/xxxx

CLÁUSULA OITAVA – REAJUSTE

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Decorrido o prazo de 12 (doze) meses da data base do orçamento, consoante previsto no art. 81, §7º da Lei nº 13.303/2016, bem como nos Arts. 191 a 196 do Regulamento de Licitações e Contratos da ION, poderá a contratada fazer jus ao reajuste do valor contratual que deverá retratar a variação efetiva do custo de produção ou dos insumos utilizados na consecução do objeto contratual:

$$\mathbf{Pm = P0 \times Im/I0}$$

Onde:

Pm – Preço unitário após o reajustamento; P0 – Preço unitário contratual;

Im – Índice nacional de custo da construção (INCC-DI) mensal referente ao 12º mês contado a partir da data base do orçamento;

I0 - Índice nacional de custo da construção (INCC-DI) mensal referente ao mês da data base do orçamento;

O reajustamento será calculado pela tabela (INCC-DI)

PARÁGRAFO SEGUNDO - A anualidade dos reajustes será sempre contada a partir da data do fato gerador que deu ensejo ao último reajuste.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Somente será objeto de reajuste o valor remanescente e ainda não pago. É vedado o reajustamento retroativo de parcelas já executadas pelo **CONTRATADO** e pagas pela **CONTRATANTE**.

PARÁGRAFO QUARTO - A prorrogação de prazos a pedido da CONTRATADA, e sem culpa do

CONTRATANTE, não enseja reajuste ou correção.

PARÁGRAFO QUINTO - As partes convencionam o prazo de 90 (noventa) dias consecutivos, a contar da publicação do índice ajustado contratualmente, para o Contratado solicitar o pagamento do reajuste contratual, sob pena de decair o seu respectivo direito de crédito, nos termos do art. 211, do Código Civil; O pedido deverá ser entregue no Protocolo da ION, o qual será autuado em Processo Administrativo próprio.

PARÁGRAFO SEXTO - No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão-logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

CLÁUSULA NONA – RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Os serviços objeto deste Contrato serão executados sob a direção e **responsabilidade técnica dos seguintes profissionais: (*indicar os responsáveis técnicos e seus registros*)**, que ficarão autorizados a representar a **CONTRATADA** em suas relações com a ION, em matéria do serviço.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A **CONTRATADA** obriga-se a manter os engenheiros indicados nesta cláusula como Responsáveis Técnicos na direção dos trabalhos e no local das obras ou dos serviços até seu final. A substituição dos Responsáveis Técnicos poderá ser feita por outro de igual lastro de experiência e capacidade, cuja aceitação ficará a exclusivo critério da ION.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Os Responsáveis Técnicos aqui indicados deverão figurar como tal na ART - Anotação de Responsabilidade Técnica, de que trata a Cláusula Décima, Parágrafo Décimo Terceiro deste Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA – MEDIÇÃO, FATURAMENTO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O pagamento será efetuado de acordo com o cronograma físico-financeiro do serviço, através de medição mensal, cujo valor será creditado diretamente em conta corrente da **CONTRATADA** em até 30 (trinta) dias, após a apresentação da nota, e aceite dos serviços medidos.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Considera-se adimplemento a execução da parcela do serviço de

engenharia acompanhada da nota fiscal/fatura e dos demais documentos exigidos como condição ao pagamento (ver Parágrafos Décimo Terceiro e Décimo Quarto Desta Cláusula). Ao adimplemento será dado recibo.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, por culpa exclusiva da ION, sofrerão a incidência de atualização financeira pelo IGP-M e juros moratórios de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados “*pro rata die*”, e aqueles pagos em prazo inferior ao estabelecido neste contrato serão feitos mediante desconto de 2% (dois por cento) ao mês, também calculados “*pro rata die*”. Não correrão juros e atualização durante o período de suspensão mencionado no item 10.7.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Os pagamentos devidos em decorrência da execução do serviço objeto deste Contrato serão efetuados mediante crédito em conta bancária indicada pela **CONTRATADA**, ficando autorizada a indicação de outra conta somente quando justificada tal impossibilidade.

PARÁGRAFO QUARTO - Mensalmente, até o dia 30 (trinta) de cada mês, a Fiscalização, de comum acordo com a **CONTRATADA**, estabelecerá a programação do que deverá ser executado no mês seguinte, tendo por base as metas do cronograma físico-financeiro contratual e as necessidades do serviço.

PARÁGRAFO QUINTO - Ao final de cada período, a Fiscalização procederá à verificação do avanço da implantação e do cumprimento das metas mínimas do cronograma físico-financeiro contratual.

PARÁGRAFO SEXTO - A cada 30 (trinta) dias, a **CONTRATADA** fará a emissão da medição/fatura dos serviços realizados e dos fornecimentos de materiais e equipamentos considerados aceitos pela Fiscalização, observando o cronograma físico-financeiro contratual, cujos percentuais limitarão os valores dos serviços medidos.

PARÁGRAFO SÉTIMO - Os serviços relativos à administração local da serviços serão pagos com o mesmo percentual de execução dos serviços, quando das medições.

PARÁGRAFO OITAVO - De posse da documentação apresentada pela **CONTRATADA**, a Comissão de Fiscalização atestará, a documentação e a qualidade do objeto contratado, a partir de

quando será possível a realização do pagamento.

PARÁGRAFO NONO - A necessidade de providências por parte da **CONTRATADA** em relação à medição realizada, ou em relação ao conteúdo da documentação apresentada (ver Parágrafos Décimo Terceiro e Décimo Quarto Desta Cláusula) importará em suspensão da contagem do prazo para pagamento, não correndo juros e/ou atualização neste período.

PARÁGRAFO DÉCIMO - No caso da não concordância com apenas parte da medição, a Fiscalização liberará o valor não controvertido, notificando a **CONTRATADA** para providências quanto às pendências do restante da medição.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO - A ION não se responsabilizará pelo pagamento de medições de serviços executados em quantidades superiores às fixadas na Estimativa Orçamentária, salvo quando expressamente determinadas pela Fiscalização.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO - Toda fatura fará menção específica à medição na qual a mesma se baseia.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO - A liberação do primeiro pagamento ficará condicionada à entrega, pela **CONTRATADA**, do comprovante de pagamento da ART- ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO - O pagamento das notas fiscais relativas às etapas dos serviços de engenharia/obras executados ficará condicionados à apresentação dos seguintes documentos:

I) Para todos os casos de obras, bem como para os serviços de engenharia que possuírem mão de obra alocada à disposição da ION, em suas dependências ou fora dela:

- a) medição/detalhamento que fora executado;
- b) prova de pagamento das verbas salariais, com eventuais horas extraordinárias executadas no período, que deverá ser apresentada até o quinto dia útil seguinte;
- c) folha de pagamento exclusiva para o objeto da contratação, conforme preconizado no parágrafo

5º do art. 31, da Lei nº 8.212/91;

- d) Prova de pagamento em dia do vale-transporte e do auxílio alimentação de seus empregados, que poderá ser feita por meio de declaração emitida pela CONTRATADA;
- e) Prova de Anotação nas Carteiras de Trabalho e Previdência Social (CTPS) de seus empregados, que será feita apenas no início da contratação, como condição ao primeiro pagamento, tornando-se necessária a repetição desta prova apenas no caso de substituição do empregado;
- f) Cópias das Guias de Recolhimento mensal do FTGS (GFIP) e INSS (GPS);
- g) comprovante da declaração das contribuições a recolher à Previdência Social e a outras Entidades e Fundos por FPAS; e

II) Para os demais serviços de engenharia que não possuírem mão de obra alocada à disposição da ION:

- a) medição/detalhamento que fora executado;

PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO - A ausência de qualquer dos documentos exigidos para a realização dos pagamentos, conforme itens I e II do Parágrafo Décimo Quarto desta Cláusula, impedirá a obtenção do recibo de adimplemento pela **CONTRATADA**.

I) Apenas quando vencidas, as seguintes certidões deverão ser reapresentadas como condição à obtenção do recibo de que trata o item anterior: (i) Certidão Negativa de Tributos Federais e Contribuições Previdenciárias, emitida conjuntamente pela Secretaria de Fazenda Nacional e pela Procuradoria da Fazenda Nacional (PFN); (ii) Certidão comprobatória da regularidade com o recolhimento das verbas do FGTS, emitida pela Caixa Econômica Federal; e (iii) CNDT, emitida pelo TRT.

II) A ausência dos documentos indispensáveis à configuração do adimplemento ensejará a notificação da **CONTRATADA**, assinalando o prazo de 10 (dez) dias para o cumprimento destas obrigações, bem como para a apresentação de defesa prévia.

III) Expirado o prazo constante do item acima sem que tenham sido tomadas as providências cabíveis, ou sendo rejeitados os argumentos apresentados em defesa pela **CONTRATADA**, será aplicada a ela penalidade de advertência. Permanecendo a inadimplência total ou parcial em virtude de ausência de qualquer dos documentos referidos, o contrato será rescindido com a aplicação da penalidade de suspensão prevista no Parágrafo Terceiro da Cláusula Décima Terceira deste Contrato, bem como no Art. 230 do Regulamento de Licitações e Contratos da ION.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO - A fatura final deverá corresponder, no mínimo, a 10% (dez por cento) do valor do Contrato, e só será processada após a aceitação provisória da obra/serviço de engenharia.

PARÁGRAFO DÉCIMO SÉTIMO - A ION poderá utilizar os créditos da **CONTRATADA** para efetuar os pagamentos dos salários e demais verbas trabalhistas e previdenciárias devidas por ela a seus empregados, fazendo-o diretamente ou por meio de aprovisionamento em conta vinculada, na forma prevista no art. 19-a, I, da IN/SLTI/MP 2/2008, com redação dada pela IN/SLTI/MP 6/2013, quando não for possível a realização dos pagamentos diretamente pela ION.

PARÁGRAFO DÉCIMO OITAVO - Todos os documentos mencionados nesta cláusula ficarão autuados no processo administrativo referente à contratação, bem como no processo de prestação de contas que deverá ser aberto em virtude da OS “E” nº 14.695/2017.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA CONTRATUAL

A CONTRATADA deverá prestar garantia contratual, optando por uma das modalidades previstas no art. 70, §1º da Lei 13.303/2016 e art. 183 do Regulamento de Licitações e Contratos da ION.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – A Contratada deverá apresentar à Contratante, na data da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia no percentual de 3% (três por cento), a ser prestada em qualquer das modalidades previstas no art. 70, § 1º da Lei Federal nº 13.303/2016, a ser liberada ou restituída após a execução satisfatória do contrato, devendo ser atualizada monetariamente nos casos de caução em dinheiro.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A garantia prestada não poderá se vincular a outras contratações, salvo após sua liberação.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A garantia assegurará qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

- I. Todos os prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
- II. Multas punitivas aplicadas à CONTRATADA;
- III. Prejuízos diretos causados à CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- IV. Obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pela CONTRATADA.

PARÁGRAFO QUARTO - Se a CONTRATADA optar pelo “seguro-garantia”, deverá prestá-lo na modalidade “Seguro- garantia do Construtor, do Fornecedor e do Prestador de Serviço”, com cláusula específica indicando a cobertura adicional de obrigações previdenciárias e/ou trabalhistas não honradas pela CONTRATADA.

PARÁGRAFO QUINTO- Se da contratação resultar a transferência da posse direta de bens da ION à CONTRATADA, em valor total superior a R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais), será exigido, ainda, o seguro multirrisco básico, que conterà as seguintes coberturas adicionais mínimas: Danos Elétricos, Subtração de Bens e Mercadorias, Responsabilidade Civil de Operações, Responsabilidade Civil do Empregador, Equipamentos Estacionários e Móveis, cuja cobertura alcançará o valor total dos bens entregues.

PARÁGRAFO SEXTO - A garantia somente poderá ser liberada após o recebimento definitivo do objeto, cabendo à CONTRATADA formular tal solicitação.

PARÁGRAFO SÉTIMO - A garantia que não for prestada em dinheiro deverá ser firmada com prazo de validade superior à vigência do contrato administrativo em, no mínimo, 180 (cento e oitenta) dias.

PARÁGRAFO OITAVO - A CONTRATADA se declara ciente de que as alterações de valor e/ou de prazo efetuadas no contrato importarão na necessidade de reforço e/ou prorrogação da garantia prestada, não se eximindo a CONTRATADA desta responsabilidade mesmo quando silente o

aditivo formalizado.

PARÁGRAFO NONO - Nos casos em que os valores das multas vierem a ser descontados da garantia, seu valor original será recomposto no prazo de até 72 (setenta e duas) horas, sob pena de multa e/ou de rescisão administrativa do contrato.

PARÁGRAFO DÉCIMO - O atraso da CONTRATADA em prestar ou revalidar a garantia autorizará a ION a promover o bloqueio dos pagamentos devidos até o limite máximo de 10% (dez por cento) do valor do contrato. Uma vez prestada a garantia, esta substituirá o bloqueio.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO - O bloqueio efetuado com base no parágrafo anterior não gerará direito a nenhum tipo de compensação financeira à CONTRATADA.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO - A ION se ressalva o direito de pleitear em juízo as perdas e danos que não puderem ser reparados através da garantia prestada.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA SUBCONTRATAÇÃO

Não é permitida a subcontratação de serviços, em função de suas especificidades técnicas. OU

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Só será admitida a subcontratação de partes do objeto que contemplem os serviços definidos no Projeto Básico, limitada a 30% (trinta por cento) do valor contratado, ressalvadas as parcelas de maior relevância técnica.

PARÁGRAFO SEGUNDO – A subcontratação será admitida mediante prévia autorização da ION. As consultas deverão vir acompanhadas da qualificação técnica da empresa subcontratada.

PARÁGRAFO TERCEIRO – Os pagamentos aos subcontratados serão realizados diretamente pelos contratados, ficando vedada a emissão de empenho do contratante diretamente aos subcontratados, ressalvada a hipótese dos Art. 48 e 49 da Lei Complementar nº 123/2006.

PARÁGRAFO QUARTO – A subcontratação não altera a responsabilidade da CONTRATADA, que continuará integral e solidariamente responsável perante à ION.

PARÁGRAFO QUINTO - A subcontratação porventura realizada será integralmente custeada pela CONTRATADA.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

A inexecução dos serviços, total ou parcial, a execução imperfeita, a mora na execução ou qualquer inadimplemento ou infração contratual, sujeitarão a **CONTRATADA**, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal que lhe couber, às penalidades seguintes:

- a) advertência;
- b) multa administrativa;
- c) suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a ION por prazo não superior a 2 (dois) anos;

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A sanção administrativa deve ser determinada de acordo com a natureza e a gravidade da falta cometida.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A advertência e a multa, previstas nas alíneas “a” e “b” do *caput* desta cláusula, serão impostas pelo Diretor responsável, da ION.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com a ION, previstos na alínea “c” *caput* desta cláusula, será imposta pelo Diretor Presidente desta Empresa.

PARÁGRAFO QUARTO - A **multa administrativa**, prevista na alínea “b” do *caput* desta cláusula, será aplicada à CONTRATADA pelo descumprimento de suas obrigações acessórias, observando o que segue:

- i) corresponderá ao valor de até 5% (cinco por cento), aplicada de acordo com a gravidade da infração e proporcionalmente às parcelas **não** executadas;
- ii) Multa de até 5% (cinco por cento) sobre o valor de sua proposta, em caso de recusa injustificada a assinar o Contrato.
- iii) nas reincidências específicas, deverá corresponder ao dobro do valor da que tiver sido

inicialmente imposta;

iv) O somatório das multas administrativas deverá observar o limite de 20% (vinte por cento)

do valor do contrato ou do empenho;

v) poderá ser aplicada cumulativamente a qualquer outra penalidade; e

vi) não tem caráter compensatório, não se confundindo, portanto, com as multas por atraso, com a multa rescisória e com a multa prevista na cláusula vigésima quarta, que poderão ser aplicadas cumulativamente à multa administrativa.

vii) A pena de multa poderá ser aplicada cumulativamente com as demais sanções, não terá caráter compensatório e a sua cobrança não isentará a **LICITANTE** da obrigação de indenizar eventuais perdas e danos.

viii) A aplicação de penalidade não exclui a possibilidade de inabilitação ou de rescisão administrativa do Contrato, garantidos o contraditório e a defesa prévia.

PARÁGRAFO QUINTO - A suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar, prevista na alínea “c” do caput desta cláusula, será aplicada conforme Art. 230 do Regulamento de Licitações e Contratos da ION.

PARÁGRAFO SEXTO - A aplicação das penalidades acima referidas, em virtude das infrações contratuais retro mencionadas, não importará em renúncia, por parte da ION, da faculdade de declarar rescindido o contrato, se assim entender conveniente ao interesse público.

PARÁGRAFO SÉTIMO - O atraso injustificado no cumprimento das obrigações contratuais sujeitará a **CONTRATADA** à **multa de mora** por dia útil que exceder ao prazo estipulado, conforme percentuais abaixo:

a) moratória de até 0,03% por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, considerando que, caso a obra, o serviço ou o fornecimento seja concluído dentro do prazo inicialmente estabelecido no contrato, o valor da multa será devolvido após o recebimento provisório;

b) moratória de até 0,03% por dia de atraso injustificado frente ao prazo final da obra, do serviço ou do fornecimento calculado sobre o valor total da contratação, subtraindo os valores já aplicados de multa nas

parcelas anteriores

c) A multa dobrará a cada caso de reincidência, não podendo ultrapassar a 20% (vinte por cento) do valor do contrato.

PARÁGRAFO OITAVO - As multas porventura aplicadas serão consideradas dívidas líquidas e certas, ficando a ION autorizada a descontá-las das garantias prestadas, e caso estas sejam insuficientes, dos pagamentos devidos à **CONTRATADA**; ou ainda, quando for o caso, cobrá-las judicialmente, servindo para tanto, o instrumento contratual como título executivo extrajudicial.

PARÁGRAFO NONO - A intimação do interessado deverá indicar o prazo e o local para a apresentação de defesa.

PARÁGRAFO DÉCIMO - A defesa prévia do interessado será exercida no prazo de 10 (dez) dias úteis.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO - Será emitida decisão conclusiva sobre a aplicação ou não da sanção, pela autoridade competente, devendo ser apresentada a devida motivação, com a demonstração dos fatos e dos respectivos fundamentos jurídicos.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO - Todas as multas previstas neste contrato serão somadas quando aplicadas cumulativamente, e terão como limite seus respectivos percentuais máximos.

PARAGRAFO DECIMO TERCEIRO - Se comprovada a prática de ato lesivo à administração pública, nos termos do art. 5 da Lei 12.846/13, o instrumento poderá ser rescindido sem prejuízo da aplicação de multa.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - RESCISÃO CONTRATUAL

A inexecução total ou parcial do contrato poderá ensejar a sua rescisão com as consequências cabíveis.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A rescisão contratual poderá ocorrer por:

I - Ato unilateral e escrito, na forma do artigo 226 § 1º do Regulamento de Licitações e Contratos da ION;

II - Acordo entre as partes, reduzido a termo no processo de contratação, desde que seja vantajoso à ION;

III - Decisão judicial ou arbitral.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados nos autos do processo administrativo que ensejou a contratação, sendo assegurado à **CONTRATADA** o direito ao contraditório e ampla defesa.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Quando a rescisão ocorrer por interesse exclusivo da ION, sem que haja culpa da CONTRATADA, esta será ressarcida dos prejuízos que houver sofrido.

PARÁGRAFO QUARTO - A rescisão por ato unilateral da ION, quando justificada no descumprimento de obrigações contratuais por parte da CONTRATADA, acarretará a aplicação de multa rescisória, no percentual de 10% (dez por cento) calculada sobre o saldo reajustado do contrato, bem como a execução da garantia contratual e/ou a utilização dos créditos decorrentes do próprio contrato.

PARÁGRAFO QUINTO - A ION se reserva ao direito de cobrar indenização suplementar em juízo se ficar constatado que o prejuízo causado foi superior ao valor da multa rescisória aplicada, conforme autorização contida no art. 416, parágrafo único, *in fine*, do Código Civil.

PARÁGRAFO SEXTO - Caso a operação da ION destinatária da prestação objeto deste contrato seja transferida a terceiros a qualquer título, por exemplo em subconcessões, o presente contrato poderá ser rescindido unilateralmente, sem que a Contratada tenha qualquer direito a indenização ou compensação, mediante denúncia por escrito com 30 (trinta) dias de antecedência.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - CASO FORTUITO OU FORÇA MAIOR

Se a **CONTRATADA** ficar temporariamente impedida de cumprir suas obrigações, no todo ou em parte, em consequência de caso fortuito ou de força maior, deverá comunicar o fato de imediato à Fiscalização da ION e ratificar por escrito a comunicação, informando os efeitos danosos do evento.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Constatada a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, ficarão suspensas tanto as obrigações que a **CONTRATADA** ficar impedida de cumprir, quanto a obrigação de a ION remunerá-las.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - ENCARGOS CONTRATUAIS

A **CONTRATADA** será responsável por todos os ônus e obrigações concernentes às legislações fiscal, comercial, trabalhista e previdenciária que incidam ou venham a incidir sobre o presente Contrato, os quais correrão por sua exclusiva conta.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - ALTERAÇÃO CONTRATUAL

Desde que não se altere a natureza do objeto, o contrato poderá ser modificado por acordo entre as partes, através de termo aditivo, conforme disposições contidas no art. 81 da Lei nº13.303/2016, bem como no previsto pelo Art. 189 do Regulamento de Licitações e Contratos da ION.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Os contratos celebrados nos regimes de “empreitada por preço unitário”, “empreitada por preço global”, “contratação por tarefa”, “empreitada integral” e “contratação semi-integrada” somente poderão ser alterados nos casos e na forma admitida nos artigos 42, §1º, IV, e 81 da Lei nº 13.303/2016.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Os contratos cujo regime de execução seja a “contratação integrada” não serão passíveis de alteração, exceto quando esta possibilidade estiver expressamente prevista em sua matriz de riscos, e não decorrer de eventos supervenientes alocados como de responsabilidade da contratada, conforme §8º do art. 81 da Lei nº 13.303/2016.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Quando houver necessidade de alteração do contrato para a inclusão de itens novos, estes serão definidos com base nos preços da tabela EMOP ou outros Sistemas de Registro de Preço equivalente vigentes à época da estimativa orçamentária, considerando-se em sua cotação os descontos oferecidos pela **CONTRATADA** em sua proposta, bem como a taxa de BDI especificada no orçamento-base da licitação (quando houver BDI), atualizados financeiramente pelo índice contratualmente previsto.

PARÁGRAFO QUARTO - Em não sendo possível identificar o preço pelo método definido no item

anterior, a ION aplicará ao preço apurado o desconto ofertado pela **CONTRATADA**, sem atualização financeira.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DO RECURSO AO JUDICIÁRIO

As importâncias decorrentes de quaisquer penalidades impostas à **CONTRATADA**, inclusive as perdas e danos ou prejuízos que a execução do contrato tenha acarretado, quando superiores à garantia prestada ou aos créditos que a **CONTRATADA** tenha em face da ION, que não comportarem cobrança amigável, serão cobrados judicialmente.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Caso a ION tenha de recorrer ou comparecer a juízo para haver o que lhe for devido, a **CONTRATADA** ficará sujeita ao pagamento, além do principal do débito, da pena convencional de 10% (dez por cento) sobre o valor do litígio, dos juros de mora de 1% (um por cento) ao mês, despesas de processo e honorários de advogado, estes fixados, desde logo, em 20% (vinte por cento) sobre o valorem litígio.

CLÁUSULA NONA - CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão resolvidos conforme disposto na Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, bem como pelo Regulamento de Licitações e Contratos da ION.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA ACEITAÇÃO PROVISÓRIA E DEFINITIVA DO OBJETO

Executado o contrato, o seu objeto será recebido na forma prevista no art. 209 do Regulamento de Licitações e Contrato da ION, dispensado o recebimento provisório em razão da natureza do serviço.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O recebimento provisório ou definitivo do objeto do Contrato não exclui a responsabilidade civil a ele relativa, nem a ético-profissional, pela sua perfeita execução do Contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Salvo se houver exigência a ser cumprida pelo adjudicatário, o processamento da aceitação provisória ou definitiva deverá ficar concluído no prazo de 30 dias úteis, contados da entrada do respectivo requerimento no protocolo da ION.

PARÁGRAFO TERCEIRO – A **CONTRATADA** é responsável por danos causados ao

CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução do contrato, não excluída ou reduzida essa responsabilidade pela presença de fiscalização ou pelo acompanhamento da execução por órgão da Administração.

PARÁGRAFO QUARTO – A CONTRATADA é responsável por encargos trabalhistas, inclusive decorrentes de acordos, dissídios e convenções coletivas, previdenciários, fiscais e comerciais oriundos da execução do contrato, podendo o CONTRATANTE, a qualquer tempo, exigir a comprovação do cumprimento de tais encargos.

PARÁGRAFO QUINTO - A CONTRATADA será obrigada a apresentar, mensalmente, em relação aos empregados vinculados ao contrato, prova de que:

- a) está pagando as verbas salariais, incluídas as horas extras devidas e outras verbas que, em razão da percepção com habitualidade, devam integrar os salários; ou a repartição das cotas ou retiradas, em se tratando de cooperativas, até o quinto dia útil de cada mês seguinte ao vencimento ou na forma estabelecida no Estatuto, no último caso;
- b) está em dia com o vale-transporte e o auxílio-alimentação;
- c) anotou as Carteiras de Trabalho e Previdência Social; e
- d) encontra-se em dia com os recolhimentos dos tributos, contribuições e encargos.

PARÁGRAFO SEXTO – A CONTRATADA será obrigada a reapresentar a Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, ou Certidão Conjunta Positiva com efeito negativo, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e Procuradoria- Geral da Fazenda Nacional (PGFN), que abrange, inclusive, as contribuições sociais previstas nas alíneas a a d, do parágrafo único, do art. 11, da Lei nº 8.212, de 1991; o Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, assim como a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas(CNDT), sempre que expirados os respectivos prazos de validade.

PARÁGRAFO SÉTIMO – A veracidade e a correção das informações contidas nos comprovantes de recolhimento de tributos e contribuições sociais serão verificadas pelo setor responsável da ION quando do encaminhamento da N.F. para pagamento;

PARÁGRAFO OITAVO - A inadimplência da CONTRATADA quanto aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais não transfere à CONTRATANTE a responsabilidade por seu

pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato.

PARÁGRAFO NONO - A ausência da apresentação dos documentos mencionados nos itens 21.5 e 21.6 ensejará a imediata expedição de notificação à CONTRATADA, assinalando o prazo de 10 (dez) dias para a cabal demonstração do cumprimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias e para a apresentação de defesa, no mesmo prazo, para eventual aplicação da penalidade de advertência, na hipótese de descumprimento total ou parcial destas obrigações no prazo assinalado.

PARÁGRAFO DÉCIMO - Permanecendo a inadimplência total ou parcial o contrato será rescindido.

21.10. PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO - No caso do Parágrafo Décimo, será expedida notificação à CONTRATADA para apresentar prévia defesa, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, para dar início ao procedimento de rescisão contratual e de aplicação da penalidade de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública, pelo prazo de 1 (um) ano.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DISPOSIÇÕES FINAIS

O atraso, tolerância ou omissão por parte da ION no exercício de quaisquer direitos que lhe assistem na forma deste contrato, em geral, não poderão ser interpretados como novação ou renúnciaa tais direitos, podendo a ION exercitá-los a qualquer tempo.

Todos os originais dos documentos, estudos, fluxogramas, especificações, folhas de cálculos etc., elaborados pela CONTRATADA serão propriedade da ION e neles não deverá constar qualquer declaração que limite este direito.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - À CONTRATADA é vedado dar conhecimento, transmitir ou ceder a terceiros quaisquer dados, documentação preparada ou recebida para a execução das obras/serviços de engenharia, dar entrevistas faladas ou escritas, salvo com prévia e formal autorização da ION.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A CONTRATADA providenciará todos os documentos necessários

para que seu pessoal possa executar legalmente os serviços especificados neste contrato.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A ION não será responsável por quaisquer danos ou prejuízos que a CONTRATADA, direta ou indiretamente, por si ou seus prepostos, causar a terceiros em virtude da execução das obras/serviços de que cuida este contrato. Em qualquer hipótese, a CONTRATADA será, sempre, a única e exclusiva responsável pelo seu ressarcimento.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DA PUBLICAÇÃO

O extrato desta contratação será publicado no Diário Oficial do Município, para fins de mera publicidade, e posteriormente divulgado no sítio eletrônico da ION.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Após a publicação no Diário Oficial, deverá ser observado o disposto na Deliberação TCE-RJ n. 3112/2020 para o envio das informações nos casos exigidos.

CLÁUSULA VIGESIMA TERCEIRA - DISPOSIÇÕES ANTISSUBORNO E ANTICORRUPÇÃO

As partes declaram conhecer as normas de prevenção à corrupção previstas na legislação brasileira, dentre elas, a Lei de Improbidade Administrativa (Lei Federal nº 8.429, de 02 de junho de 1992) e a Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013 e seus regulamentos, assim como todas as convenções e tratados internacionais anticorrupção dos quais o Brasil é signatário, denominadas em conjunto “Leis Anticorrupção”, e se comprometem a observá-las fielmente, por si e seus prepostos, sócios, administradores e colaboradores, bem como exigir o seu cumprimento pelos terceiros por elas contratados.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – As partes obrigam-se a comunicar uma à outra, assim que tiver conhecimento, sobre qualquer atividade ou prática que suspeite ou efetivamente constitua um indício ou uma infração aos termos das Leis Anticorrupção e/ou Política Antissuborno e Corrupção.

PARÁGRAFO SEGUNDO – A CONTRATADA desde já se obriga a, no exercício dos direitos e obrigações previstos neste Contrato e no cumprimento de qualquer uma de suas disposições:

(I) não dar, oferecer ou prometer qualquer bem de valor ou vantagem de qualquer natureza a agentes públicos ou a pessoas a eles relacionadas ou ainda quaisquer outras pessoas, empresas e/ou

entidades privadas, com o objetivo de obter vantagem indevida, influenciar ato ou decisão ou direcionar negócios ilicitamente e;

(II) adotar as melhores práticas de monitoramento e verificação do cumprimento das leis anticorrupção, com o objetivo de prevenir atos de corrupção, fraude, práticas ilícitas ou lavagem de dinheiro por seus sócios, administradores, colaboradores e/ou terceiros por elas contratados.

PARÁGRAFO TERCEIRO – No tocante às licitações e contratos licitatórios, as partes declaram que:

(i) não frustraram, fraudaram, impediram, perturbaram, frustraram, impedirão ou perturbarão o caráter competitivo e a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público, licitação pública ou contrato dela decorrente;

(ii) não afastaram ou afastarão, procuraram ou procurarão afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;

(iii) não criaram ou criarão de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitações públicas ou celebrar contratos administrativos;

(iv) não obtiveram ou obterão vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; e

(v) não manipularam, fraudaram, manipularão ou fraudarão o equilíbrio econômico financeiro dos contratos celebrados com a administração pública.

PARÁGRAFO QUARTO – Qualquer descumprimento das regras da Lei Anticorrupção e suas regulamentações, por parte da CONTRATANTE e/ou da CONTRATADA ocorridas no contexto e com ligação ao presente contrato, devidamente apurado em sede de processo administrativo específico e/ou com decisão judicial condenatória em segunda instância, será considerado uma infração grave a este contrato e conferirá à parte inocente o direito de rescindir imediatamente o presente contrato, além da aplicação das sanções administrativas porventura cabíveis, bem como o

ajuizamento de ação com vistas à responsabilização na esfera judicial, nos termos dos artigos 18 e 19 da Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - POLÍTICA DE PRIVACIDADE E PROTEÇÃO DE DADOS

Em cumprimento à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD (com redação dada pela Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018), as partes se obrigam a respeitar a privacidade uma da outra, comprometendo-se a proteger e manter em sigilo todos os dados pessoais fornecidos uma da outra, em função deste contrato, salvo os casos em que sejam obrigadas, por autoridades públicas, a revelarem tais informações a terceiros.

PARÁGRAFO ÚNICO – Nos termos do art. 7º, V, da LGPD, a CONTRATADA está autorizada a realizar o tratamento de dados pessoais do CONTRATANTE e, com base no art. 10º, II da LGPD, que trata de legítimo interesse do cliente, poderá armazenar, acessar, avaliar, modificar, transferir e comunicar, sob qualquer forma, todas e quaisquer informações relativas ao objeto desta contratação, onde, referido tratamento de dados será realizado unicamente em razão da prestação de serviços.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – MATRIZ DE RISCO

A Matriz de Riscos é a cláusula contratual definidora dos riscos e das responsabilidades entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA e caracterizadora do equilíbrio econômico financeiro na execução do Contrato, em termos de ônus financeiros decorrentes de eventos supervenientes à contratação.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A CONTRATADA é responsável pelos riscos e responsabilidades relacionados ao objeto do ajuste, conforme hipóteses não-exaustivas elencadas na Matriz de Riscos – Anexo VI.

PARAGRAFO SEGUNDO - A CONTRATADA não é responsável pelos riscos e responsabilidades relacionados ao objeto do ajuste quando estes competirem à CONTRATANTE, conforme estabelecido na Matriz de Riscos – Anexo VI.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA– FORO

Para dirimir quaisquer questões porventura decorrentes deste Contrato, as partes elegem o foro da Comarca da Cidade de Niterói, com renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim acordes em todas as condições e cláusulas estabelecidas neste contrato, firmam as partes o presente instrumento, depois de lido e achado conforme, em presença de testemunhas abaixo firmadas.

Niterói, _____ de _____ de 2026.

Pela **ION**:

PRESIDENTE

Pela **CONTRATADA**:

Representante Legal

CORPO TÉCNICO DA CONTRATAÇÃO

Lei Federal nº 13.303/16 e Art. 20 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da ION - RILC

OBJETO: REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV. FELICIANO SODRÉ, Nº190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ

EQUIPE DE PLANEJAMENTO:

SERVIDOR(a)	FUNÇÃO
Fernando Ciambarella	Chefe de Obras Cíveis



Sumário

1. INTRODUÇÃO	4
2. ESTUDO PRELIMINAR	4
2.1. Visita Técnica	4
2.1.1. Localização	4
Figura 1 - Google Earth – Georreferenciamento (22°53'04.57"S 43°07'14.67"W)	5
2.1.2. Análise do Cenário	5
2.2. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público	16
2.3. Demonstração da demanda da Administração	16
2.4. Requisitos da contratação	16
2.4.1. REQUISITOS DAS SOLUÇÕES PRETENDIDAS	17
2.4.2. REQUISITOS LEGAIS DA SOLUÇÃO	17
2.4.3. REQUISITOS GERAIS DA SOLUÇÃO	17
2.5. Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala	18
2.6. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar	18
2.7. Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação	19
2.8. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso	19
2.9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação	19
2.10. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis	20
2.11. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual	20
2.12. Contratações correlatas e/ou interdependentes	20
2.13. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável	20
2.14. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina	21
3. ANTEPROJETO DE ENGENHARIA	21
3.1. Demonstração e justificativa do programa de necessidades, visão global dos investimentos e definições relacionadas ao nível de serviço desejado	21
3.2. Condições de solidez, segurança e durabilidade e prazo de entrega	22

3.3. Estética do projeto arquitetônico, traçado geométrico e/ou projeto da área de influência, quando cabível	22
3.4. Parâmetros de adequação ao interesse público, à economia na utilização, à facilidade na execução, aos impactos ambientais e à acessibilidade	23
3.5. Concepção da obra ou do serviço de engenharia	24
3.5.1. LOCALIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO	24
3.5.2. IMAGENS RELACIONADAS	25
Figura 41: Localização da Intervenção (https://maps.app.goo.gl/4eHWLi6T7uxF3kqBA).	25
Figura 42: Área de intervenção.	25
Figura 43: Foto do local de intervenção.	26
Figura 44: Foto do local de intervenção.	26
Figura 45: Foto do local de intervenção.	27
Figura 46: Foto do local de intervenção.	27
3.5.3. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES	28
3.5.4. ESTIMATIVAS PRELIMINARES DE PREÇOS	28
3.5.5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO	28
3.6. Projetos anteriores ou estudos preliminares que embasaram a concepção adotada	29
3.7. Levantamento topográfico e cadastral; pareceres de sondagem e Memorial Descritivo dos elementos da edificação, dos componentes construtivos e dos materiais de construção, de forma a estabelecer padrões mínimos para a contratação	29
4. PROJETO BÁSICO	30
4.1. Desenvolvimento da solução escolhida, de forma a fornecer visão global da obra e a identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza	30
4.2. Soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem	30
4.3. Identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações, de modo a assegurar os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução	30
4.4. Informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução	31
4.5. Subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso	31
5. ELEMENTOS DO PROJETO BÁSICO	31
6. ASSINATURA DO CONTRATO	32

1. INTRODUÇÃO

Este documento apresenta os subsídios necessários à elaboração do projeto de engenharia básico, que deve conter, no mínimo, os elementos visando à contratação de empresa para execução de **REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV. FELICIANO SODRÉ, N°190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ.**

Peça técnica para o planejamento de uma contratação, de modo a assegurar a viabilidade e estar em conformidade com o Regulamento Interno de Licitações e Contratos da ION descrito no Art. 20º e previsto na Lei 13.303/2016.

2. ESTUDO PRELIMINAR

O estudo preliminar de acordo com o Art. 20 da RILC deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:

2.1. Visita Técnica

2.1.1. Localização

A presente visita técnica tem por objetivo atender à solicitação constante no processo **SEI-350023/004954/2025**, em conformidade com o **Termo de Convênio de Cooperação** (lastreado na Lei nº 14.133/2021). A diligência visa a elaboração de análise técnica especializada para atestar as condições atuais de conservação e a viabilidade da execução das obras de '**Reforma e Restauro das Fachadas e Telhado da Caserna General Castrioto**', situada na Av. Feliciano Sodré, nº 190, Centro, Niterói/RJ.

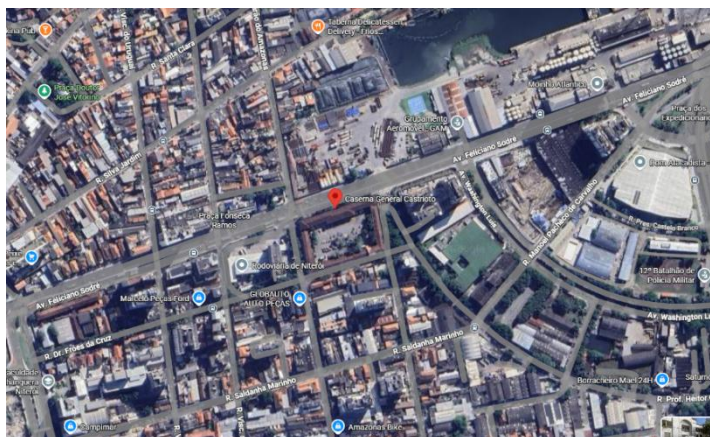


Figura 1 - Google Earth – Georreferenciamento (22°53'04.57"S 43°07'14.67"W)

2.1.2. Análise do Cenário

Aparência das fachadas internas **Caserna General Castriotro.**



Figura 2 - Fachada superior interna

Observa-se deterioração na fachada superior, com deslocamento do revestimento, manchas de umidade, fissuras e abertura na cobertura, permitindo infiltração de água e favorecendo a degradação da estrutura e o risco de desprendimento de partes da edificação.



Figura 3 - Detalhe da infiltração do telhado e fachada



Figura 4 – Fachada superior interna

Identifica-se presença de vegetação crescendo na fachada, uma delas associada a tubulação aparente instalada de forma inadequada. Nota-se ainda descascamento e deslocamento do revestimento nas áreas próximas à vegetação, indicando umidade constante e infiltração, o que contribui para a degradação da parede.



Figura 5 - Detalhe da fachada superior



Figura 6 - Detalhe da fachada superior



Figura 7 – Esquadria metálica oxidada

Verifica-se porta metálica oxidada, com corrosão visível e degradação do acabamento, associada à ação da umidade.



Figura 8 - Detalhe da esquadria oxidada



Figura 9 - Pilares decorativos

Nota-se que os pilares decorativos e estrutural apoiados sobre a mureta apresentam deslocamento do revestimento, com descascamento da superfície e queda de fragmentos, indicando perda de aderência do material e possível ação de umidade.



Figura 10 - Detalhe do pilar decorativo



Figura 11 - Mureta

Verifica-se que a mureta apresenta escurecimento acentuado, associado à presença de umidade constante e infiltração, com descascamento e deslocamento do revestimento, indicando degradação do material.



Figura 12 - Forro de madeira



Figura 13 - Detalhe do forro de madeira

Constata-se que o forro de madeira apresenta falhas e aberturas decorrentes da queda de peças, com elementos soltos e projetados para fora, além de luminária pendente sem fixação adequada, possivelmente em decorrência de infiltração e umidade prolongada, configurando situação de risco aos usuários.



Figura 14 - Fachada superior interna

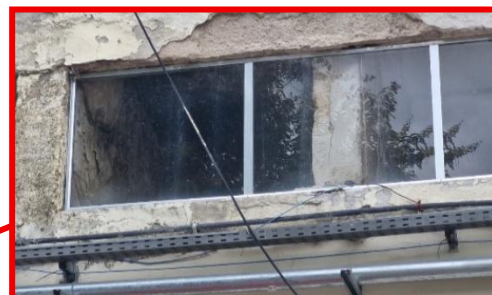


Figura 15 - Detalhe da fachada interna

Identifica-se deterioração acentuada da parede, com descascamento do revestimento, presença de umidade e sinais de corrosão/degradação do material, atingindo tanto a face externa quanto a face interna do ambiente, indicando infiltração contínua e comprometimento do elemento construtivo.

Constata-se tubulação aparente na fachada, associada à presença de musgo na superfície da parede e à perda de revestimento, indicando umidade constante e infiltração, com consequente degradação do acabamento.



Figura 16 – Fachada interna



Figura 17 – Detalhe de apoio do ar condicionado



Figura 18 – ar condicionados

Observa-se que o ar-condicionado está apoiado em suportes metálicos enferrujados, com a água de condensação sendo despejada no piso, mantendo a área molhada e favorecendo a degradação do local.



Figura 19 - Teto da sacada



Figura 20 - Detalhe do teto da sacada

Verifica-se que o teto da sacada se encontra descascado, com abertura da luminária exposta e instalação inadequada da lâmpada fora do ponto previsto.



Figura 21 – Detalhe do teto da sacada

Aparência das fachadas externas da **Caserna General Castriotro**.



Figura 22 – Fachada externa



Figura 23 – Fachada externa

Observa-se o descolamento de elementos ornamentais da fachada externa, indicando perda de aderência do revestimento decorativo e risco de desprendimento de partes sobre a área de circulação.



Figura 24 – Fachada externa



Figura 25 – Fachada externa

Constata-se abertura excessiva na parede para passagem da tubulação do ar-condicionado, a qual foi fechada de maneira inadequada com tijolos aparentes, permanecendo visível o vão e a solução improvisada, caracterizando acabamento deficiente e perda da estanqueidade da fachada.



Figura 26 – Detalhe da fachada externa



Figura 27 – Detalhe da fachada externa

Nota-se na fachada a presença tubulações de escoamento na parte superior, orientadas inadequadamente para a parede, com manchas escuras, musgo e vegetação, indicando umidade permanente e falha na drenagem pluvial.

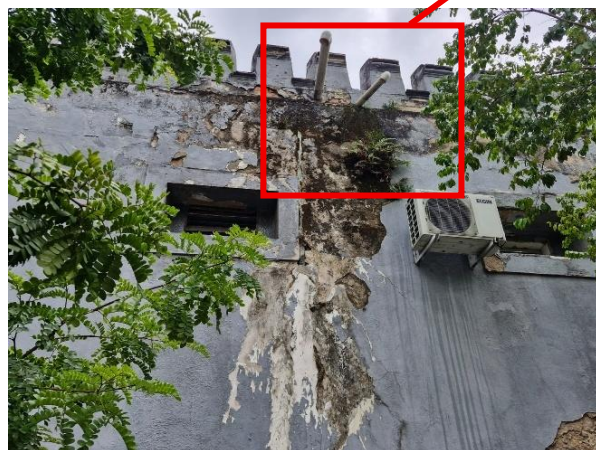


Figura 28 – Fachada externa



Figura 29 – Fachada externa



Figura 30 - Fachada externa

Identifica-se que a parede externa apresenta descascamento generalizado do revestimento, com exposição de tijolos em alguns trechos, associado a manchas escuras e presença de mofo, indicando umidade excessiva e infiltração prolongada, com consequente degradação do acabamento da fachada.



Figura 31 – Fachada externa



Figura 32 - Detalhe da fachada externa

Constata-se abertura na parte superior da parede, onde é possível visualizar o vazio interno do elemento construtivo, com desprendimento de fragmentos, indicando perda de material e deterioração do sistema de vedação.

Aparência da cobertura da **Caserna General Castriotro**.



Nota-se que a estrutura de madeira da cobertura apresenta descascamento e sinais de deterioração, com aspecto de corrosão ou ataque cupim e apresentando umidade, indicando exposição prolongada à infiltração e possível comprometimento da durabilidade do sistema estrutural.

Figura 33 – Interior do telhado

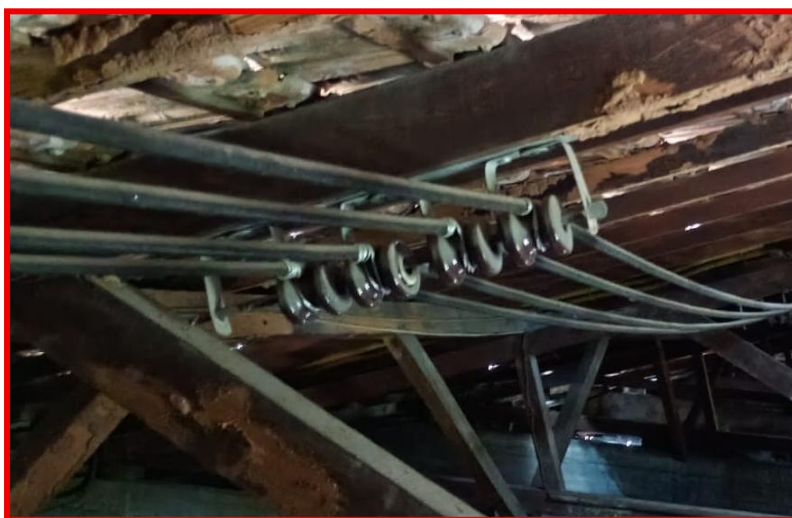


Figura 34 – Detalhe do interior do telhado

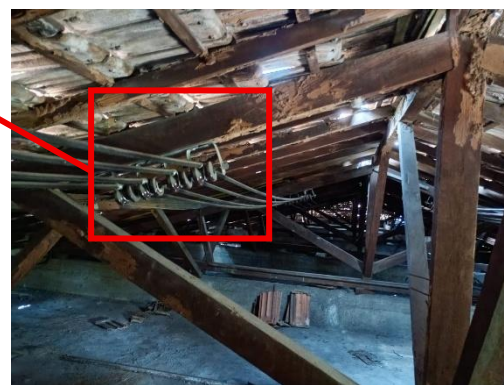


Figura 35 - Interior do telhado

Observa-se a passagem de fiação elétrica pelo interior da cobertura, instalada de forma aparente e sem proteção adequada, em contato próximo com a estrutura de madeira, o que pode representar risco à segurança.

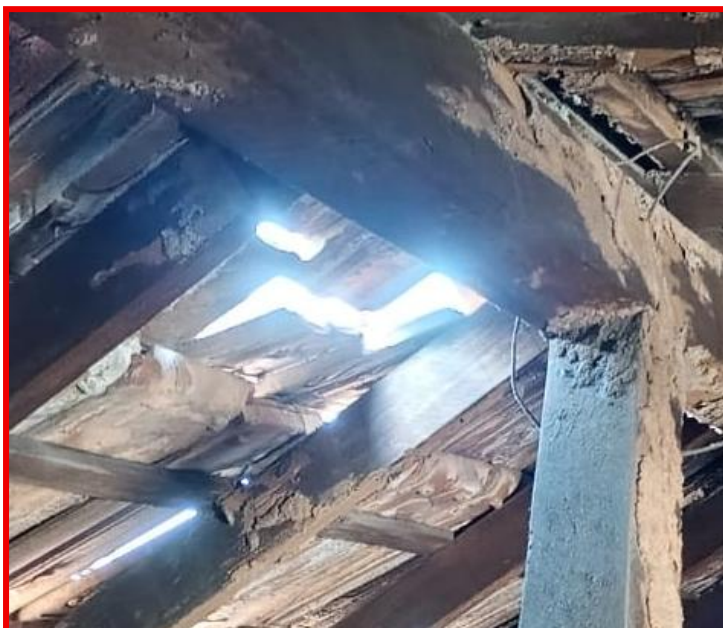


Figura 36 – Detalhe do interior do telhado

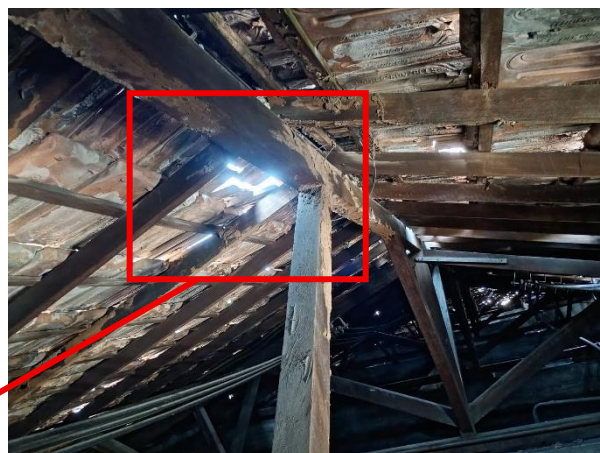


Figura 37 - Interior do telhado

Verifica-se ausência de telhas em determinados pontos da cobertura, resultando na formação de aberturas que permitem a entrada direta de água da chuva, contribuindo para infiltrações e para a degradação dos elementos internos, além da presença de cupim em todo madeiramento.

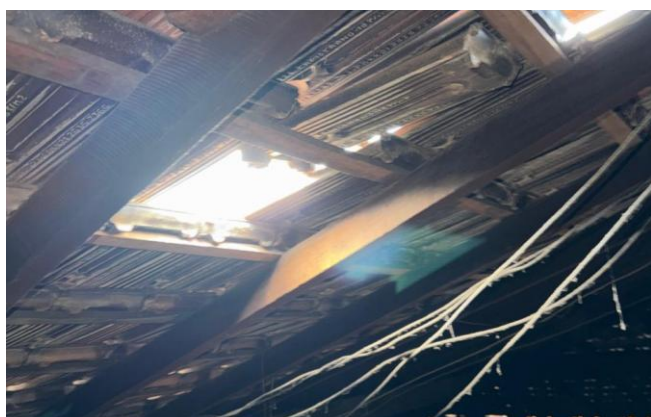


Figura 38 - Interior do telhado



Figura 39 - Interior do telhado

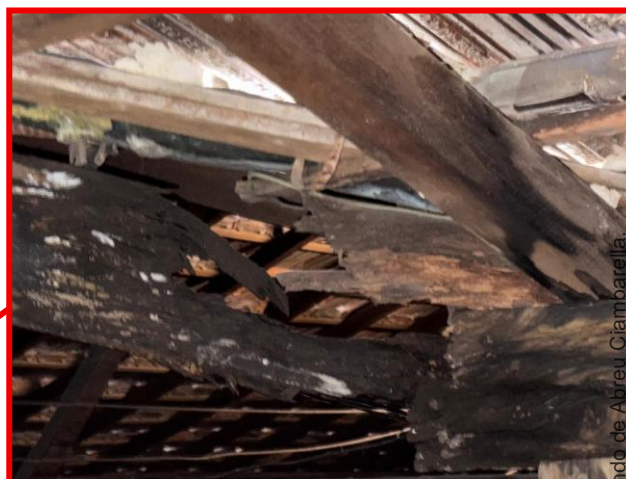


Figura 40 – Detalhe do telhado

Nota-se comprometimento da estrutura de sustentação da cobertura, com elemento de madeira apresentando ruptura iminente, fissuração e perda de seção resistente, indicando risco de colapso parcial do telhado.

2.2. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público

A necessidade da contratação visa atender à recuperação e adequação da edificação da Caserna General Castrioto, que se encontra em avançado estado de degradação, apresentando infiltrações, vazamentos, deterioração da cobertura, comprometimento de elementos estruturais, desprendimento de revestimentos e condições inadequadas de segurança e salubridade.

Com a contratação, pretende-se melhorar a qualidade de vida da população E funcionários da 4ª CPA, fornecendo um espaço público seguro, adequado e funcional, com eliminação de infiltrações e vazamentos, recuperação da cobertura, recomposição de revestimentos deteriorados e correção de condições que atualmente representam risco aos usuários, assegurando a continuidade e a qualidade dos serviços prestados à comunidade.

O público-alvo a ser beneficiado são os funcionários locais, estimado em 200 funcionários.

A falta desta intervenção implicará na progressão dos danos existentes, com agravamento das infiltrações e vazamentos, intensificação da deterioração dos elementos construtivos e estruturais, aumento do risco de acidentes aos usuários e possibilidade de interrupção dos serviços públicos prestados no local, além da elevação dos custos futuros com manutenções emergenciais.

A contratação não depende de fatores externos.

2.3. Demonstração da demanda da Administração

A presente demanda origina-se do **Convênio de Cooperação** (peça 02) firmado entre o Município de Niterói e o Estado do Rio de Janeiro, em conformidade com a **Lei nº 14.133/2021** e formalizado sob o processo **SEI-350023/004954/2025**. Por intermédio da Secretaria de Estado de Polícia Militar (SEPM), conforme diretrizes de 15 de abril de 2025, estabeleceu-se a conjugação de esforços para viabilizar os serviços de arquitetura e engenharia destinados à **Reforma e Restauro das Fachadas e Telhado da Caserna General Castrioto**, situada na Av. Feliciano Sodré, nº 190, Centro, Niterói/RJ. O imóvel integra o patrimônio da SEPM e é destinado às atividades do **4º Comando de Policiamento de Área (4º CPA)**.

2.4. Requisitos da contratação

--	--

2.4.1. REQUISITOS DAS SOLUÇÕES PRETENDIDAS

A solução mais adequada ao atendimento das necessidades locais são a execução de serviços de reforma e recuperação da edificação, contemplando a correção das infiltrações e vazamentos, a recomposição da cobertura com substituição de telhas ausentes, a recuperação da estrutura de madeira deteriorada, a regularização dos sistemas de drenagem, a recomposição dos revestimentos soltos ou ausentes, a eliminação de riscos de desprendimento de elementos, bem como a adequação das instalações aparentes, com o objetivo de restabelecer as condições de segurança, salubridade e funcionalidade do imóvel.

2.4.2. REQUISITOS LEGAIS DA SOLUÇÃO

A solução adotada neste documento deve orientar-se e respeitar as diretrizes emanadas na Lei 13.303/2016 e no Regulamento Interno de Licitações e Contratos da ION - RILC.

2.4.3. REQUISITOS GERAIS DA SOLUÇÃO

Os requisitos para a contratação serão conhecidos após a elaboração de todas as peças técnicas necessárias para a execução do Objeto da Fase Preparatória como norteadores, devendo também seguir Minuta Padrão de Contrato da ION e demais documentos técnicos produzidos para o planejamento e consecução do objeto.

A intervenção em questão deve observar cuidadosamente o projeto básico e outros documentos técnicos, a prestadora deverá ser uma empresa especializada em arquitetura/engenharia, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e os padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento e no futuro Caderno de Projeto Básico.

Também são requisitos relevantes a serem exigidos das empresas, no mínimo, os abaixo relacionados:

- Certidão de registro da contratada junto ao CREA/CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a RESOLUÇÃO Nº 1.137, DE 31 DE MARÇO DE 2023 do CONFEA, artigo 2º, parágrafo único;
- Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA/CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsável técnicos, comprovando



a execução pelo menos uma obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado;

- Aderência aos termos do instrumento convocatório da contratação e às legislações federal, estadual, municipal e normatizações relacionadas vigentes;
- Compromisso com a redução do impacto ambiental negativo e com a proteção ao meio natural e antrópico;
- Comprometimento com o uso de produtos certificados e que não contenham potencial agressivo e prejudicial às pessoas e ao meio ambiente e ao patrimônio;
- Observar na execução dos serviços, as normas de acessibilidade, em especial o Decreto n.º 5.296, de 02/12/2004 e a NBR 9050 e Lei Municipal nº 3.130/2015.

2.5. Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala

As Estimativas das quantidades para a contratação estão acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte e estão contempladas na Memória de Cálculo, peça que faz parte desse processo de contratação.

2.6. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar

Tendo em vista que o projeto proposto é de **REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV. FELICIANO SODRÉ, N°190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ**, não há necessidade de levantamento de mercado, com alternativas possíveis sendo a única solução a contratar.



2.7. Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação

De acordo com o Art. 30, inciso IV, alínea “b” da RILC opta-se por preservar o valor da contratação em sigilo até a conclusão da licitação.

Os preços unitários constam de planilha de composição de itens unitários e planilha orçamentária, da memória de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, peças que fazem parte desse processo de contratação.

2.8. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso

Para a solução adotada de **REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV. FELICIANO SODRÉ, N°190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ** não há exigências de manutenção e de assistência técnica.

2.9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

Considerando as características dos serviços a serem contratados, não há viabilidade do parcelamento ou individualização da solução, preservando a integralidade dos serviços mantendo a qualidade e eficiência técnica, sem comprometer a gestão dos serviços a serem executados evitando a possibilidade de prejuízos econômicos e atraso em sua conclusão.

Destaca-se que a intervenção com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em retardo nas demais etapas, ocasionando aumento dos custos, comprometimento do cronograma e entrega. A divisão propicia perda de escala, redução na excepcionalidade dos serviços proposto.

Contudo, para a execução deste, sugere-se a inviabilidade técnica na divisão, que em sua grande maioria são correlativos, recomendando a execução por uma mesma prestadora de serviço.

--	--

2.10. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis

A presente contratação tem como objetivo a aquisição do objeto que atenda, além dos requisitos específicos estabelecidos neste documento com os parâmetros definidos no Regulamento de Licitação, à formalização de um contrato que assegure a economia, efetividade, eficiência e melhor aproveitamento dos recursos materiais e/ou financeiros da administração pública.

Com a desejada contratação, os resultados pretendidos serão os benefícios:

- a) Substituição do telhado
- b) Restauro das fachadas
- c) Instalação de sistemas de incêndio
- d) Iluminação do pátio interno

2.11. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual

Não será necessário adequação dos ambientes cabendo a logística de execução da contratada realizar conforme escopo do orçamento.

2.12. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não há contratação correlata e/ou interdependentes.

2.13. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável

O setor da construção civil é um dos mais geradores de impactos ambientais como: ruídos, aumento do consumo de energia, desperdício de água, poluição dentre outros. Tais eventos deverão ser observados e mitigados em atendimento as legislações vigentes e em especial as exigências contidas no Licenciamento Ambiental emitida pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade - SMARHS.

--	--

A observância das normas relativas à gestão de resíduos da construção civil, com previsão de destinação nos termos da Resolução CONAMA n. 307/2002 inclusa nas obrigações da contratada.

2.14. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina

Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita, ou seja, de empresa de engenharia para execução de, mostra-se tecnicamente possível e necessária.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

3. ANTEPROJETO DE ENGENHARIA

O Anteprojeto de Engenharia, Art. 42, VII da Lei Federal nº 13.303/16, com todos os subsídios necessários à elaboração do projeto básico, que deve conter, no mínimo, os elementos visando à contratação de empresa para execução de **REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV. FELICIANO SODRÉ, Nº190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ.**

3.1. Demonstração e justificativa do programa de necessidades, visão global dos investimentos e definições relacionadas ao nível de serviço desejado

O presente investimento visa atender à necessidade de reforma da edificação em razão do avançado estado de deterioração de seus elementos construtivos, promovendo segurança, funcionalidade, benefícios à comunidade e funcionários do local obtendo a continuidade dos serviços públicos. A intervenção é necessária diante de patologias construtivas decorrentes de infiltrações, vazamentos, degradação da cobertura, deslocamento de revestimentos e comprometimento de componentes estruturais, e para prevenir danos maiores e mitigar custos futuros com ações emergenciais, garantindo a economicidade no médio e longo prazo.

O nível de serviço desejado refere-se ao desempenho mínimo esperado da solução de engenharia a ser implantada, considerando qualidade, durabilidade, funcionalidade, segurança e sustentabilidade.

--	--

3.2. Condições de solidez, segurança e durabilidade e prazo de entrega

A solução de engenharia a ser contratada deverá atender aos seguintes critérios:

- Eficiência técnica da solução capaz de cessar infiltrações e vazamentos, garantindo o adequado escoamento das águas e prevenindo o acúmulo de umidade, recuperar e restaurar as fachadas resolvendo o deslocamento das peças ornamentais;
- Durabilidade das estruturas conforme normas técnicas da ABNT e vida útil de projeto, comprovação por projetos e cálculos técnicos com ART;
- Segurança estrutural, geotécnica e hidráulica comprovada;
- Acessibilidade e funcionalidade das áreas afetadas;
- Manutenção e facilidade de acesso para futuras intervenções;
- Integração com o ambiente urbano e mitigação de impactos visuais, sociais e ambientais;
- Adequação ambiental;
- Segurança ao meio ambiente, aos trabalhadores e à população local, com adoção de medidas preventivas de controle e sinalização.

O prazo de entrega da obra será de até 18 meses ou 540 dias corridos, contados a partir da ordem de início.

O cronograma físico-financeiro acompanhará as etapas físicas e o desembolso financeiro.

3.3. Estética do projeto arquitetônico, traçado geométrico e/ou projeto da área de influência, quando cabível

A concepção estética da presente intervenção consta no projeto de engenharia básico, peça que faz parte desse processo de contratação e que busca aliar funcionalidade técnica, valores sociais e integração paisagística, de modo a promover uma leitura urbana sensível e harmônica da obra de drenagem e contenção. Mesmo se tratando de uma obra essencialmente de infraestrutura, optou-se por um tratamento arquitetônico que valorize a presença da intervenção no território, conferindo-lhe qualidade visual, identidade local e pertencimento comunitário.

Por fim, a obra foi pensada não apenas como um conjunto de soluções técnicas para mitigação de riscos, mas também como uma oportunidade de qualificar o



espaço urbano, agregando valor estético, ambiental e social à vida cotidiana dos funcionários da Caserna General Castriotro.

O projeto arquitetônico está contemplado no Projeto de Engenharia Básico, peça que fazem parte desse processo de contratação.

3.4. Parâmetros de adequação ao interesse público, à economia na utilização, à facilidade na execução, aos impactos ambientais e à acessibilidade

Visando atender as condições de solidez, segurança, durabilidade, garantir o cumprimento do prazo de entrega e manter os níveis desta contratação dentro dos padrões adequados, verifica-se a necessidade de estabelecer o atendimento as obrigações definidas em contrato para o contratante.

Para a adequação ao interesse público informo que o projeto a ser contratado é realmente importante para os moradores do bairro Centro e para o município, pois salva vidas ao eliminar riscos estruturais, corrigir infiltrações e vazamentos, substituir elementos deteriorados e garantir condições adequadas de segurança e funcionamento da edificação, prevenindo acidentes e a interrupção dos serviços públicos.

O público-alvo a ser beneficiado são os funcionários locais, estimado em 200 trabalhadores e visitantes.

O Impacto social esperados são o bem-estar, segurança para a população.

Os benefícios gerados a população justificam os custos de implementação e manutenção.

O projeto utiliza os recursos (financeiros, humanos e materiais) de maneira inteligente, evitando desperdícios. O projeto pode se manter a longo prazo sem depender de aportes financeiros constantes.

O projeto adotado é de dificuldade média, porém necessário para a localidade.

Os prazos para a execução são realistas e factíveis e verificados no Cronograma Físico Financeiro que faz parte desse processo de contratação, sendo o prazo de 18 meses.

Para garantir que o projeto não cause Impactos ambientais são exigidos em contrato como obrigações da contratada e deverão ser observados e mitigados em atendimento as legislações vigentes e em especial as exigências contidas no Licenciamento Ambiental emitida pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade - SMARHS.

--	--

O projeto observa na execução dos serviços, as normas de acessibilidade, em especial o Decreto n.º 5.296, de 02/12/2004 e a NBR 9050 e Lei Municipal nº 3.130/2015.

3.5. Concepção da obra ou do serviço de engenharia

3.5.1. LOCALIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO

A intervenção pleiteada está localizada no Bairro Centro, no município de Niterói/RJ, situado em:

Logradouro	Latitude	Longitude
	22°53'04.57"S	43°07'14.67"W



3.5.2. IMAGENS RELACIONADAS

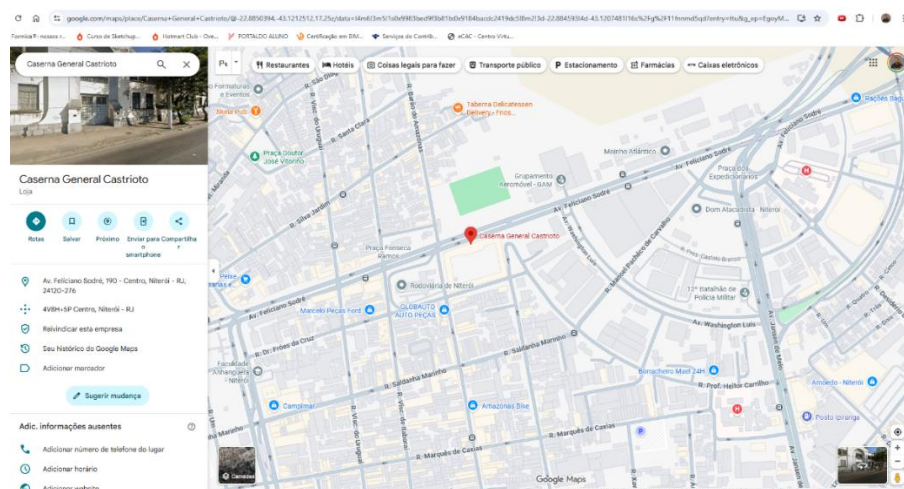


Figura 41: Localização da Intervenção (<https://maps.app.goo.gl/4eHWLi6T7uxF3kqBA>).



Figura 42: Área de intervenção.



Figura 43: Foto do local de intervenção.



Figura 44: Foto do local de intervenção.



Figura 45: Foto do local de intervenção.



Figura 46: Foto do local de intervenção.

3.5.3. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

A intervenção em questão compreende a contratação de empresa especializada para a execução da **REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV. FELICIANO SODRÉ, Nº190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ** conforme estabelecido nos documentos técnicos.

LOCALIZAÇÃO	ÁREA DE INTERVENÇÃO
Rua Avenida Feliciano Sodré	9.231,67 m ²

A relação entre a demanda prevista e as quantidades de cada item a ser contratado advirá de levantamento detalhado de quantitativos de insumos e serviços, a ser feito pelo corpo técnico do setor de Engenharia e Projetos da Empresa de Infraestrutura e Obras de Niterói – ION, com base em vistoria prévia realizada no local de intervenção, o que resultará no orçamento a ser executado, inclusive com valor final de referência da contratação.

3.5.4. ESTIMATIVAS PRELIMINARES DE PREÇOS

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no Anteprojeto de Engenharia e Projeto Básico e utilizando como base os Catálogos e Boletins de Referências de Custo e Índices da Construção Civil no Brasil.

Os serviços não constantes nos catálogos públicos de custos e índices da Construção Civil podem ser cotados no mercado, seguindo o Regulamento Interno de Licitações e Contratos da ION.

3.5.5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Esta contratação destina-se à execução de **REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV. FELICIANO SODRÉ, Nº190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ**

--	--

Tais serviços constarão em resumo:

- Demolição e remoção de revestimentos deteriorados
- Pintura externa
- Recomposição de alvenaria e fechamento de aberturas
- Restauro das janelas
- Substituição dos telhados
- Impermeabilização de lajes

3.6. Projetos anteriores ou estudos preliminares que embasaram a concepção adotada

Tendo em vista que o projeto proposto é restauro das fachadas e telhado existentes, não há projetos anteriores e estudos que embasam o mesmo. Está contemplado relatório de vistoria técnica com fotos e descrição do local.

A presente contratação dispõe de estudos preliminares que tenha embasado a concepção adotada, essa demanda decorre de situação emergencial e específica, caracterizada por risco iminente à segurança e à integridade da população local.

Dessa forma, a concepção foi elaborada com base em inspeções técnicas in loco, medições diretas e informações obtidas junto aos órgãos competentes, garantindo que as soluções propostas atendam às necessidades imediatas, observando-se os requisitos de segurança, funcionalidade e economicidade.

3.7. Levantamento topográfico e cadastral; pareceres de sondagem e Memorial Descritivo dos elementos da edificação, dos componentes construtivos e dos materiais de construção, de forma a estabelecer padrões mínimos para a contratação

O levantamento topográfico e cadastral está contemplado no projeto de engenharia básico da obra.

Os pareceres de sondagem estão contemplados no projeto de engenharia básico da obra.

O memorial descritivo é o mesmo que contempla o projeto de engenharia básico da obra.

--	--

4. PROJETO BÁSICO

O Projeto Básico, Art. 42, VIII da Lei Federal nº 13.303/16, é o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para, caracterizar o objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos visando à contratação de empresa para execução de **REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV. FELICIANO SODRÉ, Nº190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ**

4.1. Desenvolvimento da solução escolhida, de forma a fornecer visão global da obra e a identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza

A solução escolhida de reforma, com a visão global da obra e com todos os elementos constitutivos claros estão contemplados no Projeto de Engenharia Básico e na Memória de Cálculo, peças que fazem parte desse processo de contratação.

4.2. Soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem

As soluções técnicas globais e localizadas, detalhas, estão contempladas no Projeto de Engenharia Básico e na Memória de Cálculo, peças que fazem parte desse processo de contratação.

4.3. Identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações, de modo a assegurar os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução

Os tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações estão contempladas no Memorial Descritivo e na

--	--

Planilha de Composição de Itens Unitários, peças que fazem parte desse processo de contratação.

4.4. Informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução

As informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, estão contempladas na Memória de Cálculo, peça que faz parte desse processo de contratação.

4.5. Subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso

Os subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários está contemplado na Minuta de Edital, peça que faz parte desse processo de contratação.

5. ELEMENTOS DO PROJETO BÁSICO

Os quantitativos estarão em conformidade com o projeto básico, assim como com as peças técnicas que devem compor a contratação de acordo com o Art. 42, VIII da Lei Federal nº 13.303/16, como:

- Anteprojeto de Engenharia: embasamento do projeto básico.
- Memorial Descritivo: informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução.
- Relatório Fotográfico da visita técnica com estudos preliminares que embasaram a concepção adotada.
- Projeto de Engenharia Básico: com o desenvolvimento da solução escolhida, de forma a fornecer visão global da obra e a identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza e conjunto dos elementos necessários

--	--

e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas técnicas pertinentes.

- Memória de Cálculo contendo a descrição dos serviços, unidades e quantidades: soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem.
- Planilha Orçamentária contendo a descrição dos serviços, unidades, quantidades e custos unitários.
- Composição de itens unitários: identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações, de modo a assegurar os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução.
- Cronograma físico-financeiro com a evolução física da obra, com gastos financeiros, à porcentagem física e com o pagamento da categoria "administração local" vinculado às parcelas efetivamente executadas.
- Composição de BDI
- Minuta do Edital: subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso.

6. ASSINATURA DO CONTRATO

A administração tomará as seguintes providências logo após a assinatura do contrato:

- Definição dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização das obras;
- Indicar servidores devidamente capacitados para exercer a fiscalização;
- Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

ION, **27 de fevereiro de 2026**

Fernando Ciambarella
Arquiteto e Urbanista – ION



Assinado eletronicamente por:

* Fernando de Abreu Ciambarella (**.815.837-**)
 em 03/03/2026 09:36:14 com assinatura simples

Este documento é cópia do original assinado eletronicamente.

Para obter o original utilize o código QR abaixo ou acesse o endereço:

<https://eciga.niteroi.rj.gov.br/#/documento/86e9ec86-305e-4c58-9de8-54daa8fddb94>





MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV. FELICIANO SODRÉ, Nº190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ

ITEM	DESCRIÇÃO	FOLHA
1.	CONDIÇÕES GERAIS	02
2.	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	02
3.	MOVIMENTO DE TERRA	05
4.	TRANSPORTES	05
5.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	05
6.	GALERIAS, DRENOS E CONEXOS	08
7.	BASES E PAVIMENTOS	09
8.	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS	09
9.	ESTRUTURAS	10
10.	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	10/11
11.	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS	11
12.	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS	12/13
13.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E	12-18
14.	COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES	18/19
15.	PINTURAS	19/20
16.	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS	21-23
17.	CUSTOS RODOVIÁRIOS	23
18.	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	23/24
19.	ITENS RESTAURAÇÃO DE PRÉDIOS TOMBADOS	24
20.	CONSIDERAÇÕES GERAIS	25



1. CONDIÇÕES GERAIS

O presente memorial estabelece as normas a seguir, os materiais a empregar e os serviços de **Reforma E Restauro Das Fachadas E Telhado Da Caserna General Castriotro Na Av. Feliciano Sodré, Nº190 – Centro De Niterói / Rj**

Este memorial destina-se a descrever detalhadamente todos os materiais a serem aplicados, condição de aplicação e destino, apresentando as soluções técnicas adotadas, suas justificativas necessárias ao pleno entendimento do projeto e, desta forma, complementando as informações contidas nos desenhos;

Os materiais deverão atender a uma qualidade que confira às obras condições de torná-las aceitáveis, a fim de garantir uma vida útil satisfatória e um acabamento primoroso;

Complementam as presentes especificações, no que couberem, as normas técnicas da ABNT, o Código de Obras do Município, as Normas das Concessionárias de Serviços Públicos, do Corpo de Bombeiros e dos demais Órgãos competentes conforme o caso.

2. SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO

- Será realizada sondagem a percussão em terreno comum, com ensaio de penetração, diâmetro de 3”, incluindo deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo.
- Será realizada a mobilização e desmobilização de equipamento e equipe de sondagem e perfuração a percussão, com transporte de até 50 km.
- Será realizado levantamento cadastral geométrico de imóveis com área acima de 3.000 m².
- Será elaborado desenho em perspectiva no tamanho de 70 x 50 cm, colorido, para projeto de tratamento paisagístico em áreas públicas, apresentado nos padrões da contratante.
- Será elaborado projeto executivo de arquitetura para prédios culturais com área de 501 a 3.000 m², incluindo projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, bem como as legalizações pertinentes, a coordenação e a compatibilização com os projetos complementares.
- Será elaborado projeto executivo de arquitetura para prédios culturais com área acima de 3.000 m², incluindo projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, bem como as legalizações pertinentes, a coordenação e a compatibilização com os projetos complementares.
- Será elaborado projeto executivo estrutural para prédios escolares e administrativos com área acima de 3.000 m², incluindo projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, constando de plantas de forma, armação e detalhes.



- Será elaborado projeto executivo de instalação de incêndio e SPDA para prédios culturais com área acima de 500 m², incluindo projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, bem como as legalizações pertinentes.
- Será elaborado projeto executivo de instalação de gás para prédios culturais, incluindo projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, bem como as legalizações pertinentes.
- Será elaborado projeto executivo de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para prédios culturais, incluindo projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, bem como as legalizações pertinentes.
- Será elaborado projeto executivo de instalação hidráulica para prédios culturais, incluindo projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, bem como as legalizações pertinentes.
- Será elaborado projeto executivo de instalação elétrica para prédios culturais com área acima de 3.000 m², incluindo projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, bem como as legalizações pertinentes.
- Será elaborado relatório final de obras ou serviços de engenharia, contendo registro fotográfico dos serviços, acompanhado de legendas e indicação de localização, informações contratuais, planilha orçamentária e descrição do escopo dos serviços realizados, conforme recomendações e especificações do órgão contratante. O item deverá ser medido pelo número de pranchas originais que compõem o relatório.
- Serão executados serviços de elaboração de vistorias, laudos técnicos, anteprojetos de intervenções localizadas, quantitativos e relatório fotográfico para execução de recuperação estrutural de prédios públicos, com áreas de projeção horizontal entre 2.000 m² e 5.000 m², apresentados nos padrões da contratante.
- Será elaborado projeto As Built de arquitetura para prédios culturais com área acima de 3.000 m², apresentado nos padrões da contratante, incluindo coordenação e compatibilização com os projetos complementares.
- Será elaborado projeto As Built de estrutura para prédios culturais com área acima de 3.000 m², constando de plantas de forma, armação e detalhes, apresentado nos padrões da contratante.
- Será elaborado projeto As Built de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para prédios culturais, apresentado nos padrões da contratante.
- Será elaborado projeto As Built de instalação de incêndio e SPDA para prédios escolares e/ou administrativos com área acima de 3.000 m², apresentado nos padrões da contratante.



- Será elaborado projeto As Built de instalação de gás para prédios escolares e/ou administrativos com área acima de 500 m², apresentado nos padrões da contratante.
- Será elaborado projeto As Built para sistema de exaustão mecânica de cozinha, com área entre 51 e 100 m², apresentado nos padrões da contratante.
- **CANTEIRO DE OBRA**
- Será executado tapume de vedação ou proteção com telhas trapezoidais de aço galvanizado, com espessura de 0,5 mm, utilizadas até 4 vezes, incluindo engradamento de madeira, utilizado 2 vezes, e pintura com esmalte sintético na face externa.
- Será realizado o aluguel de container tipo escritório (módulo metálico içável), medindo aproximadamente 2,20 m de largura, 6,20 m de comprimento e 2,50 m de altura, composto por chapas de aço com nervuras trapezoidais, isolamento termoacústico no forro, chassi reforçado e piso em compensado naval, incluindo instalações elétricas, excluindo transporte (vide item 04.005.0300) e carga e descarga (vide item 04.013.0015).
- Será realizado o aluguel de container tipo escritório com WC (módulo metálico içável), medindo aproximadamente 2,20 m de largura, 6,20 m de comprimento e 2,50 m de altura, composto por chapas de aço com nervuras trapezoidais, isolamento termoacústico no forro, chassi reforçado e piso em compensado naval, incluindo instalações elétricas e hidrossanitárias, suprido de acessórios, 1 vaso sanitário e 1 lavatório, excluindo transporte (vide item 04.005.0300), carga e descarga (vide item 04.013.0015).
- Será realizado o aluguel de container tipo sanitário-vestiário (módulo metálico içável), medindo aproximadamente 2,20 m de largura, 6,20 m de comprimento e 2,50 m de altura, composto por chapas de aço com nervuras trapezoidais, isolamento termoacústico no forro, chassi reforçado e piso em compensado naval, incluindo instalações elétricas e hidrossanitárias, suprido de acessórios, 2 vasos sanitários, 1 lavatório, 1 mictório e 4 chuveiros, excluindo transporte (vide item 04.005.0300), carga e descarga (vide item 04.013.0015).
- Será realizada a instalação e ligação provisórias para abastecimento de água e esgotamento sanitário no canteiro de obras, incluindo escavação, excluindo a reposição da pavimentação do logradouro público.
- Será realizada a instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica, em baixa tensão, para o canteiro de obras, tipo M3 – chave 100 A, carga de 3 kW, 20 cv, excluindo o fornecimento do medidor.
- Será fornecida e instalada placa de identificação de obra pública tipo banner/plotter, constituída por lona e impressão digital, incluindo suportes de madeira.



3. MOVIMENTO DE TERRA

- Será realizada escavação manual de vala ou cava em lodo, com profundidade entre 1,50 e 3,00 m, excluindo escoramento e esgotamento.
- Será realizado reaterro de vala ou cava com pó de pedra, incluindo fornecimento do material e compactação manual.

4. TRANSPORTES

- Será realizado o transporte de qualquer natureza, com velocidade média de 30 km/h, em caminhão de carroceria fixa, com capacidade de 7,5 t.
- Será realizado o transporte de container, conforme descrição da família 02.006, excluindo carga e descarga (vide item 04.013.0015).
- Será realizada a carga e descarga manual de materiais, com mais de um servente, em caminhão de carroceria fixa, com capacidade útil de 7,5 t.
- Será realizada a carga e descarga de container, conforme descrição da família 02.006.
- Será realizada a locação de caçamba de aço tipo container, com capacidade de 5 m³, para retirada de entulho de obra, incluindo carregamento, transporte e descarregamento, excluindo a taxa para descarga em locais autorizados e/ou licenciados (vide item 04.014.0110). O custo será por unidade de caçamba.
- Será realizado o transporte de andaime tubular.
- Será realizada a carga e descarga manual de andaime tubular, incluindo o tempo de espera do caminhão, considerando-se a área de projeção vertical.

5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

- Será realizada a demolição manual de concreto simples, com empilhamento lateral do material no canteiro de obras.
- Será realizada a demolição do revestimento em argamassa de cal e areia ou de cimento e saibro.
- Será realizada a demolição do revestimento em azulejos, cerâmicas ou mármore em paredes, mantendo-se a camada de assentamento.
- Será realizada a demolição do revestimento em argamassa de cimento e areia e impermeabilizante em superfícies de concreto, com limpeza por escova de aço, sem utilização de jato de areia, água ou ar.
- Será realizada a demolição do piso de ladrilho com a respectiva camada de argamassa de assentamento, incluindo empilhamento lateral no canteiro de obras.



- Será realizada a demolição manual da pavimentação em concreto asfáltico com espessura de 5 cm.
- Será realizada demolição a ponteiro de base de suporte, contrapiso, camada regularizadora ou de assentamento de tacos, cerâmicas e azulejos, com espessura de até 4 cm.
- Será realizada a remoção da cobertura em telhas francesas, inclusive o madeiramento, medida pela área real de cobertura.
- Será realizada a remoção de forro ou lambril, frisos de madeira ou PVC e placas de aglomerado prensado ou similares, inclusive o engradamento.
- Será realizado o arrancamento de portas, janelas e caixilhos de ar-condicionado ou similares.
- Será realizado o arrancamento de meios-fios de granito ou concreto, retos ou curvos, incluindo o empilhamento lateral dentro do canteiro de serviços.
- Será realizado o arrancamento dos aparelhos de iluminação, inclusive lâmpadas.
- Será realizado o arrancamento de bancada de pia, lavatório ou banca seca, até 1,00 m de altura e 0,80 m de largura.
- Será realizada percussão com batidas leves, sem retirada do material solto.
- Será realizado o transporte horizontal de material de 1ª categoria ou entulho, em carrinhos, a até 30,00 m de distância, inclusive carga manual com pá.
- Será realizada a instalação de calha fechada em tábuas de madeira de 3ª, seção 0,45 x 0,45 m, para descida de escombros.
- Será realizada a descida de escombros por calhas fechadas, em tábuas de pinho de 3ª.
- Será realizada a limpeza de caixa d'água ou cisterna, com capacidade de 2.001 a 20.000 litros, inclusive desinfecção conforme normas do INEA.
- Será executado o polimento manual de peitoril de marmorite.
- Será realizado o polimento manual do piso e espelho de escada em marmorite.
- Será executado o polimento manual do rodapé em marmorite.
- Será realizado o polimento mecânico em piso cimentado antigo, após reparos no revestimento, inclusive materiais.
- Será realizada a raspagem com espátula de aço ou escova de aço para a remoção do craquelamento da pintura existente.
- Será realizada a limpeza das superfícies dos monumentos históricos, em argamassa, ferro, bronze, mármore, granito, resina ou materiais similares, por



métodos adequados a cada tipo de material, preservando suas características originais, não incluindo a retirada nem o transporte dos elementos.

- Será feita a aplicação de resina para proteção das superfícies dos monumentos históricos.
- Será realizada a remoção de pichação em monumentos históricos de argamassa, ferro, bronze, mármore, granito, aço corten, pintura automotiva, resina, entre outros materiais, exclusive retirada e transporte.
- Será executada plataforma ou passarela de madeira de 1ª qualidade, considerando-se o aproveitamento da madeira por 20 vezes, exclusive andaime ou outro suporte e movimentação (vide item 05.008.0008).
- Será executada a instalação de tela de polipropileno para proteção de fachadas, amarrada em andaime, exclusive o próprio andaime, incluindo fornecimento e colocação.
- Será executada a plataforma de proteção a transeuntes (para-lixo) em madeira de 1ª, utilizando peças de 3" x 6" e 1" x 12", com largura de 2,00 m, considerando o aproveitamento da madeira por 2 vezes, incluindo a desmontagem e retirada da madeira.
- Será realizado o aluguel de andaime com elementos tubulares tipo fachadeiro, montado sobre sapatas fixas, considerando-se a área da projeção vertical do andaime e sendo pago pelo tempo necessário à sua utilização, ficando excluídos o transporte dos elementos até a obra, a plataforma ou passarela de pinho e os serviços de montagem e desmontagem dos andaimes, conforme itens de referência indicados.
- Será realizada a locação de torre-andaime tubular, montada sobre rodízios, ficando excluídos o aluguel dos rodízios, o transporte dos elementos da torre, a plataforma ou passarela de pinho e os serviços de montagem e desmontagem, conforme itens de referência indicados.
- Será realizada a locação de passarela metálica perfurada para andaime metálico tubular, incluindo os serviços de transporte, carga e descarga, ficando excluídos o andaime e a movimentação, conforme item de referência indicado.
- Será executada a montagem e desmontagem de andaime tubular, considerando-se a área vertical recoberta.
- Será realizada a movimentação vertical ou horizontal de plataformas ou passarelas.
- Será realizado o fornecimento e a colocação de placa fotoluminescente de sinalização de segurança contra incêndio, para saída de emergência, em PVC antichama, com dimensões aproximadas de 10 x 20 cm, conforme a ABNT NBR 16820.



- Será realizado o fornecimento e a colocação de placa fotoluminescente de sinalização de segurança contra incêndio, para indicação do número de pavimentos, em PVC antichama, com dimensões aproximadas de 10 x 10 cm, conforme a ABNT NBR 16820.
- Será realizado o fornecimento e a instalação de placa fotoluminescente de sinalização de segurança contra incêndio, destinada à indicação continuada da rota de fuga, confeccionada em PVC antichama, com dimensões aproximadas de 7 x 20 cm, conforme a ABNT NBR 16820.
- Será realizado o fornecimento e a instalação de placa fotoluminescente de sinalização de segurança contra incêndio, do tipo proibição, em PVC antichama, em formato circular, com diâmetro aproximado de 20 cm, conforme a ABNT NBR 16820.
- Será realizado o fornecimento e a instalação de placa fotoluminescente de sinalização de segurança contra incêndio, do tipo alerta, em PVC antichama, em formato triangular, com base de aproximadamente 20 cm, conforme a ABNT NBR 16820.
- Será realizado o fornecimento e a colocação de plástico na cor preta, destinado à proteção de telhados, móveis e pisos, com espessura de 0,15 mm, considerando-se a reutilização por 5 vezes, incluindo a retirada.
- Será realizada ensecadeira simples (escoramento fechado) de estacas-pranchas em peças de madeira de 3" x 9", sem encaixe, em valas de até 3,00 m de largura, considerando apenas a superfície útil que cobre a parede da vala, com profundidade de até 3,00 m, sendo a cravação realizada com compressor e a extração com escavadeira. Inclui-se o fornecimento, execução e retirada de todos os materiais, sendo as estacas utilizadas 4 vezes, as guias 3 vezes e as estroncas 2 vezes.

6. GALERIAS, DRENOS E CONEXOS

- Será realizado o assentamento de tubulação de PVC, com junta elástica, para coletor de esgotos, com diâmetro nominal de 100 mm, incluindo aterro e soca até a altura da geratriz superior do tubo, considerando o material.
- Será realizado o assentamento de tubo de concreto simples da classe PS1, para coletor de águas pluviais, com diâmetro de 200 mm, incluindo aterro e soca até a altura da geratriz superior do tubo, considerando o material da própria escavação, incluindo o fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 do fundo da vala.
- Será realizada caixa de passagem em alvenaria de tijolo maciço (7 x 10 x 20 cm), em paredes de uma vez (0,20 m), com dimensões de 0,40 x 0,60 x 0,60 m, excluindo a tampa, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, com fundo em concreto simples provido de calha interna, e paredes revestidas internamente com a mesma argamassa.



- Será realizada caixa de ralo em alvenaria de tijolo maciço (7 x 10 x 20 cm), em paredes de uma vez (0,20 m), com dimensões de 0,30 x 0,90 x 0,90 m, para águas pluviais, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, com paredes revestidas internamente com a mesma argamassa, base em concreto simples fck = 10 MPa e grelha de ferro fundido classe C-250, conforme ABNT NBR 10160.
- Será instalado duto anelar flexível, na cor cinza concreto, singelo, de polietileno de alta densidade (PEAD), para proteção de condutores elétricos, com diâmetro nominal de 2", diâmetro interno de 52,0 mm, contendo fio guia de aço e fornecido com 2 plugues nas extremidades, lançado diretamente no solo, incluindo conexões e kit de vedação.
- Será fornecido tubo de concreto armado, classe PA-1, para galerias de águas pluviais, com diâmetro de 300 mm e junta de argamassa.
- Será fornecido tubo de PVC (NBR-7362) para esgoto sanitário, com diâmetro nominal de 100 mm, incluindo anel de borracha.
- Será fornecido tubo de PVC (NBR-7362) para esgoto sanitário, com diâmetro nominal de 150 mm, incluindo anel de borracha.

7. BASES E PAVIMENTOS

- Será realizado o revestimento de concreto betuminoso usinado a quente, importado de usina, executado em uma camada, de acordo com as instruções e especificações do contratante, compreendendo preparo, espalhamento e compactação mecânicos, incluindo os materiais, excluindo o transporte da usina para a pista.
- Será executado meio-fio reto de concreto simples fck=15 MPa, moldado no local, tipo DER-RJ, com base de 0,15 m e altura de 0,45 m, incluindo rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3,5, fornecimento de todos os materiais, escavação e reaterro.
- Será executado meio-fio curvo de concreto simples fck=15 MPa, moldado no local, tipo DER-RJ, com base de 0,15 m e altura de 0,45 m, incluindo rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3,5, fornecimento de todos os materiais, escavação e reaterro.

8. SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS

- Será realizada descupinização de madeira, paredes e solo, inclusive execução de Barreira Química (BENS TOMBADOS).

9. ESTRUTURA

- Será fornecido concreto dosado racionalmente para resistência característica à compressão de 10 MPa, incluindo apenas o fornecimento dos materiais, com acréscimo de 5% para perdas.
- Será executada a colocação de placas de concreto armado pré-moldadas, com $f_{ck}=20$ MPa, espessura de 8 cm, em peças de até 90 kg, incluindo a instalação manual no local definitivo.
- Será executada a colocação de placas de concreto armado pré-moldadas, com $f_{ck}=20$ MPa, espessura de 10 cm, em peças de até 90 kg, incluindo a instalação manual no local definitivo.
- Será executado concreto armado com $f_{ck}=30$ MPa, incluindo materiais para 1,00 m³ de concreto (importado de usina), adensado e colocado em 12,00 m² de área moldada, com formas e escoramento conforme itens 11.004.0022 e 11.004.0035, utilizando 80 kg de aço CA-50, incluindo mão de obra para corte, dobragem, montagem e colocação nas formas.
- Será realizada a aplicação com Airless de inibidor de corrosão em estrutura de concreto armado nos serviços de recuperação estrutural, excluindo a limpeza da estrutura.
- Será realizado reforço estrutural com lâmina de fibra de carbono, com largura de 50 mm e espessura de 1,20 mm, incluindo lixamento da superfície, regularização por enchimento aleatório e aplicação de adesivo epóxi para fixação e saturação das fibras de carbono.
- Será realizado o tratamento de armadura de ferro em estrutura de concreto armado com argamassa cimentícia pré-dosada, polimérica, bicomponente, atuando como inibidor de corrosão.
- Será realizada a recuperação de estrutura, cavidades e arestas em concreto armado, utilizando argamassa tixotrópica polimérica de alto desempenho, com espessura de até 3 cm.
- Será realizada a recomposição de capeamento de concreto e pequenas espessuras em serviços de recuperação estrutural, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:3, aditivada com resina acrílica na proporção de 50 mL/m³ de argamassa e sílica ativa na proporção de 5% a 10% do cimento.

10. ALVENARIAS E DIVISÓRIAS

- Será executada alvenaria de tijolos cerâmicos furados 10 x 20 x 30 cm, complementada com 6% de tijolos de 10 x 20 x 20 cm, assentes com argamassa de cimento, cal hidratada aditivada e areia no traço 1:1:8, em paredes de meia



vez (0,10 m), de superfície corrida, com altura de até 3,00 m, medida pela área real.

11. REVESTIMENTOS DE PAREDES, TETOS E PISOS

- Será realizado emboco int. c/arg. de cim. e saibro 1:6, esp. 2,5cm, incl. Chapisco.
- Será executado revestimento externo em massa única, pronto para aplicação.
- Será executada moldura externa no perímetro das esquadrias, utilizando argamassa de cimento, saibro macio e areia fina, no traço 1:3:3.
- Será executado revestimento de paredes com cerâmica, com medidas em torno de (32x57)cm, assente conforme item 13.025.0016.
- Será realizado entarugamento para lambri em parede, em madeira de 1 ½" x 3", com seção trapezoidal.
- Será executado barroteamento para forro em madeira de 2 x 10 cm, com espaçamento de 50 cm.
- Será executado forro de tábuas de pinus macho-fêmea, com dimensões de 10 x 1 cm, pregado em sarrafos de madeira de 2 x 10 cm, espaçados de 50 cm, incluindo fornecimento e colocação.
- Será executado contrapiso, base ou camada regularizadora com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, com espessura de 3 cm.
- Será executado contrapiso, base ou camada regularizadora com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, com espessura de 5 cm.
- Será realizado revestimento de piso com ladrilho cerâmico antiderrapante, com medidas aproximadas de 45 x 45 cm e resistência à abrasão P.E.I.-IV, assentes sobre superfície com nata de cimento sobre argamassa de cimento, areia e saibro no traço 1:3:3, com rejuntamento em cimento branco e corante.
- Será realizado revestimento de piso com ladrilho hidráulico de 20 x 20 cm, assentes conforme item 13.330.0010.
- Será executado peitoril em granito cinza Corumbá, com 2 cm de espessura e largura de 15 a 18 cm, assentado com nata de cimento sobre argamassa de cimento, saibro e areia no traço 1:3:3, com rejuntamento em cimento branco.
- Será executado peitoril em granito cinza Corumbá, com 2 cm de espessura e largura de 28 cm, assentado com nata de cimento sobre argamassa de cimento, saibro e areia no traço 1:3:3, com rejuntamento em cimento branco.



12. ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS

- Será fornecida e instalada portinhola para alçapão, cisterna ou caixa d'água elevada, em chapa de ferro galvanizado nº 16, com altura de até 0,80 m, incluindo guarnição e alça para fechamento com cadeado, excluindo o cadeado.
-
- Será fornecido e instalado portão de chapa de ferro com estrutura de barras de 1 ¼" x 5/16", revestida com cantoneira de ¾" x 1/8" e chapa galvanizada nº 16, incluindo guarnição de cantoneiras de 1 ¼" x 3/16" com dobradiças tipo Gonzo, excluindo a fechadura.
- Será fornecida e instalada janela com 4 módulos basculantes de ferro, dispostos horizontalmente, enquadrados em estrutura de madeira, com módulos de 75 x 150 cm, totalizando 8 básculas, em caixilhos de cantoneira de 7/8" x 1/8", básculas de 3/4" x 1/2", fixados em quadros de madeira com seção de 5 x 10 cm, excluindo o peitoril.
- Será fornecida e instalada janela basculante de alumínio anodizado natural, com 1 ordem e báscula inferior fixa, em perfis série 28.
- Será fornecido e instalado vidro plano transparente comum, com 3 mm de espessura.
- Será fornecido e instalado vidro fantasia, com 4 mm de espessura, do tipo martelado, ártico ou lixa.
- Será fornecida e instalada janela de madeira de lei, veneziana de abrir ou correr, com 3cm de espessura, exclusive ferragens e guarnição.
- Será fornecida e instalada porta de madeira de lei, maciça, com até 5 almofadas, com 3,5 cm de espessura, excluindo ferragens, marco e alizar.
- Será fornecido conjunto de ferragens para porta de madeira de 1 folha de abrir, interna, sem colocação (está incluída no fornecimento e colocação das esquadrias), composto por: – fechadura simples, retangular, com acabamento cromado acetinado; – maçaneta tipo alavanca, com acabamento cromado acetinado; – roseta circular em latão laminado, com acabamento cromado acetinado; – 3 dobradiças de ferro galvanizado de 3" x 2½", com pino e bolas de latão.
- Será fornecido conjunto de ferragens para janela de madeira de abrir, com 2 folhas, sem colocação (está incluída no fornecimento e colocação das esquadrias), composto por: – 1 cremona, de forma retangular lisa, em latão, com acabamento cromado, com vara de latão de 1,50 m, acabamento cromado; – 2 carrancas em ferro fundido, com cabeçote articulado em forma de meia voluta; – 6 dobradiças de ferro galvanizado, de 2½" x 3", com pino e bolas de latão.



- Será fornecida cremona em latão cromado, com vara de ferro de 1,50 m, com acabamento cromado, polido ou pintado.
- Será fornecida carranca para fixação externa de janela de abrir, em latão, com cabeçote articulado.
- Será realizada a colocação de cremona em madeira, com vara de ferro de 1,50 m, excluindo o fornecimento.

13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS

- Será realizado um abrigo para hidrômetro de 1", com dimensões de 0,90 x 0,50 x 0,60 m, em alvenaria de tijolos furados de 10 x 20 x 20 cm, assentados em meia vez, revestido com argamassa de cimento e saibro no traço 1:6, com fundo em concreto e tampa em concreto armado. Será instalada uma porta de 80 x 50 cm em grade confeccionada em ferro chato de 1/2" com espessura de 1/8" e cadeado de 30 mm, conforme projeto nº 2089/EMOP.
- Será realizado um abrigo para bomba, com dimensões de 1,20 x 0,60 x 0,50 m, em alvenaria de tijolos furados de 10 x 20 x 20 cm, assentados em meia vez, revestido com argamassa de cimento e saibro no traço 1:6, com fundo em concreto e tampa em concreto armado. Será instalada uma porta de 100 x 60 cm em chapa de ferro nº 16, com cadeado de 30 mm, conforme projeto nº 2799/EMOP.
- Será realizado o fornecimento de hidrômetro com diâmetro de 1".
- Será realizado o fornecimento e a colocação de caixa de gordura dupla, cilíndrica, pré-fabricada de concreto, com diâmetro de 60 cm e profundidade total de 90 cm, incluindo tampa de concreto, conforme ABNT NBR 8160.
- Será realizado o fornecimento e a colocação de caixa de inspeção/caixa para águas pluviais, em concreto pré-moldado, composta por 4 anéis superpostos de 50 mm de espessura e 600 mm de diâmetro interno, sendo 1 anel inferior (entrada e saída) de 300 mm com fundo ou círculo de fundo, 1 anel de 300 mm, 1 anel de 150 mm e 1 anel de 75 mm de altura, totalizando 825 mm de altura, excluindo tampão de ferro fundido e escavação.
- Será realizado o fornecimento e assentamento de caixa separadora de óleo e caixa receptora lateral, medindo 0,60 x 0,60 x 0,70 m internamente cada uma, executadas em blocos de concreto de 10 x 20 x 40 cm, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, revestidas internamente com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, com tampas de ferro fundido pesado, excluindo escavação, incluindo conexões, conforme projeto nº 1788/EMOP.
- Será realizado o fornecimento e a colocação de caixa sifonada em anel de concreto, com 60 cm de diâmetro e 60 cm de profundidade, excluindo escavação e reaterro.



- Será realizado o fornecimento e a colocação de ralo de cobertura semi-esférico (tipo abacaxi), com 3".
- Será realizado o fornecimento e a colocação de grelha de aço inox, 10 x 10 cm, com sistema rotativo e caixilho. Será realizado o fornecimento e a colocação de suporte com 2 chumbadores, para fixação de tubulações com diâmetro interno de 1/2" a 1".
- Será realizado o fornecimento e a colocação de suporte com 2 chumbadores, para fixação de tubulações com diâmetro interno de 1/2" a 1".
- Será realizado o fornecimento e a colocação de chuveiro automático sprinkler de resposta padrão, tipo lateral (sidewall), DN 15 mm (1/2"), com temperatura de 68°C (bulbo vermelho) e coeficiente de descarga K80.
- Será realizado o fornecimento e a instalação de alça para barrilete de distribuição, do tipo concentrado, sob reservatório duplo, incluindo ramais para extravasor e limpeza, compreendendo 5,50 m de tubo de PVC de 50 mm, registros e conexões.
- Será realizado o fornecimento e assentamento de coluna de PVC, com diâmetro de 75 mm.
- Será realizado o assentamento e instalação de filtro industrial (excluindo o fornecimento do aparelho), compreendendo 3,00 m de tubo de PVC soldável de 32 mm e conexões.
- Será realizada a instalação e colocação de torneira para jardim ou de lavagem (excluindo o fornecimento da torneira), compreendendo 2,00 m de tubo de PVC de 20 mm e conexões.
- Será realizado o fornecimento e assentamento de tubo de queda em PVC reforçado de 150 mm, incluindo "T" sanitário.
- Será realizado o fornecimento e a colocação de grelha para calha de piso em PVC, medindo 130 x 500 mm.
- Será realizado o assentamento e instalação de pia com 2 cubas (excluindo o fornecimento do aparelho e isolamento), compreendendo 6,00 m de tubo de cobre de 22 mm, soldas e conexões.
- Será realizado o assentamento e instalação de tanque de serviço (excluindo o fornecimento do aparelho e isolamento), compreendendo 6,00 m de tubo de cobre de 22 mm, soldas e conexões.
- Será realizado o assentamento de ar-condicionado Split de 9.000 a 30.000 BTU/h, com 1 condensador e 1 evaporador, conforme ABNT NBR 16655 (fornecimento do aparelho conforme família 18.030), incluindo acessórios de fixação, excluindo alimentação elétrica e interligação condensador/evaporador (vide item 15.005.0240).



- Será realizado o assentamento de ar-condicionado Split de 36.000 a 60.000 BTU/h, conforme item 15.005.0215, incluindo acessórios de fixação, excluindo alimentação elétrica e interligação condensador/evaporador (vide item 15.005.0245).
- Será realizado o fornecimento e assentamento de tubo de queda em PVC reforçado de 100 mm, incluindo "T" sanitário.
- Será realizado o fornecimento e a instalação de tubulação em cobre para interligação de ar-condicionado Split condensador/evaporador, conforme ABNT NBR 16655, incluindo isolamento térmico, interligação elétrica, conexões e fixação, para aparelhos de 9.000 a 30.000 BTU/h.
- Será realizado o fornecimento e a instalação de tubulação em cobre para interligação de ar-condicionado Split condensador/evaporador, conforme ABNT NBR 16655, incluindo isolamento térmico, interligação elétrica, conexões e fixação, para aparelhos de 36.000 a 60.000 BTU/h.
- Será realizado o fornecimento e a colocação de duto para exaustão de cocção de fogões, soldado em chapa preta, conforme ABNT NBR 14518, pintado com tinta resistente ao calor, incluindo suportes pintados, lonas e demais itens necessários.
- Será realizado o fornecimento e a colocação de duto para exaustão de ar de caldeirões/fornos, chavetado em chapa de aço galvanizado, nas diversas bitolas, conforme ABNT NBR 14518, incluindo suportes pintados, lonas e demais itens necessários.
- Será realizado o fornecimento e a colocação de caixa de incêndio interna padrão CBMERJ, em aço, medindo 70 x 50 x 25 cm, compreendendo 2 lances de 15,00 m de mangueira de fibra de poliéster pura, tipo 2, revestida internamente com borracha vulcanizada, diâmetro de 1 1/2", empatada, com registro, adaptador e esguicho.
- Será realizado o fornecimento e assentamento de hidrante de coluna completo, para linha de 100 mm, incluindo peças complementares até o início da tubulação horizontal e fornecimento do material para rejuntamento.
- Será realizado o assentamento de hidrante subterrâneo completo, excluindo o próprio hidrante, incluindo peças complementares até o início da tubulação horizontal e fornecimento do material para rejuntamento.
- Será realizada a instalação de incêndio (hidrante) em caixa enterrada de alvenaria com tijolo maciço, parede de meia vez (10 cm), medindo 40 x 30 x 50 cm, revestida internamente, com tampa de ferro fundido, incluindo peças compreendendo: registro de gaveta em bronze 2 1/2", tampão cego 2 1/2", junta Storz de 2 1/2" e fornecimento de todos os materiais.
- Será realizado o fornecimento e a colocação de haste para aterramento, em cobre de 5/8" (16 mm), com 3,00 m de comprimento.



- Será realizado o fornecimento e a colocação de pára-raio de telhado, tipo FRANKLIN, em latão cromado, com altura de 37,5 cm, incluindo 30,00 m de cordoalha de cobre de 16 mm², haste de terra e demais materiais necessários.
- Será realizado o fornecimento e a colocação de suporte para fixação de cabo de pára-raio, com 20 cm de comprimento, incluindo isolador.
- Será realizado o fornecimento e a colocação de terminal aéreo para pára-raio (captor de 1 ponta), em latão maciço, 3/8" x 600 mm, com fixação por rosca mecânica e abraçadeira, incluindo captor.
- Será realizado o fornecimento e a colocação de presilha em latão com furo de 7 mm.
- Será realizado o fornecimento e a colocação de disjuntor termomagnético unipolar, de 10 a 30 A x 250 V.
- Será realizado o fornecimento e a colocação de disjuntor termomagnético bipolar, de 10 a 50 A x 250 V.
- Será realizado o fornecimento e a colocação de disjuntor termomagnético tripolar, de 10 a 50 A x 240 V.
- Será realizado o fornecimento e a colocação de cabo de cobre com isolamento termoplástico, incluindo preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 2,5 mm², 600/1000 V.
- Será realizado o fornecimento e a colocação de cabo de cobre com isolamento termoplástico, incluindo preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 4,0 mm², 600/1000 V.
- Será realizado o fornecimento e a colocação de cabo de cobre com isolamento termoplástico, incluindo preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 6,0 mm², 600/1000 V.
- Será realizado o fornecimento e a colocação de cabo de cobre com isolamento termoplástico, incluindo preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 10,0 mm², 600/1000 V.
- Será realizada a extensão de rede elétrica de baixa tensão, aérea, com cabo de cobre nú de 10 mm², em terreno plano, excluindo postes e todos os seus componentes.
- Será realizada a instalação de ponto de luz, considerando instalação aparente com canaleta perfurada, ligada à eletrocalha principal (excluindo está), incluindo 12,00 m de fio de 2,5 mm², caixas, conexões, luvas, curvas e interruptor de embutir com placa fosforescente, bem como abertura e fechamento de rasgo em alvenaria.
- Será realizada a instalação de ponto de tomada, considerando instalação aparente com canaleta perfurada, ligada à eletrocalha principal (excluindo está),



equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", incluindo 12,00 m de fio de 2,5 mm², caixas, conexões e tomada de embutir 2P+T, 10 A, padrão brasileiro, com placa fosforescente, bem como abertura e fechamento de rasgo em alvenaria.

- Será realizada a instalação de ponto de força para 5 CV, equivalente a 2 varas de eletroduto rígido de aço carbono esmaltado de 3/4", incluindo 20,00 m de fio de 4 mm², caixas, abraçadeiras e conexões.
- Será realizado o fornecimento e a colocação de eletrocalha perfurada, sem tampa, tipo "U", 50 x 50 mm, com tratamento superficial pré-zincado a quente, incluindo conexões, acessórios e fixação superior.
- Será realizada a colocação de reservatório de fibrocimento, fibra de vidro ou material semelhante, com capacidade de 2.000 L, incluindo peças de apoio em alvenaria e madeira serrada, e flanges de ligação hidráulica, excluindo o fornecimento do reservatório.
- Será realizado o fornecimento e a colocação de registro de gaveta bruto, com diâmetro de 1/2".
- Será realizado o fornecimento e a colocação de registro de gaveta bruto, com diâmetro de 2".
- Será fornecido e colocado registro de gaveta bruto, com diâmetro de 2.1/2".
- Será fornecido e colocado registro de gaveta bruto, com diâmetro de 3".
- Será fornecida e colocada válvula de retenção vertical em metal, com diâmetro de 3/4".
- Será fornecido e assentado tubo de ferro galvanizado de 2.1/2", com costura, inclusive conexões e emendas, excluindo abertura e fechamento de rasgo.
- Será fornecido e assentado tubo de ferro galvanizado de 3", com costura, inclusive conexões e emendas, excluindo abertura e fechamento de rasgo.
- Será fornecido e assentado tubo de PVC rígido de 20 mm, soldável, inclusive conexões e emendas, excluindo abertura e fechamento de rasgo.
- Será fornecido e assentado tubo de PVC rígido de 32 mm, soldável, inclusive conexões e emendas, excluindo abertura e fechamento de rasgo.
- Será fornecido e assentado tubo de PVC rígido de 60 mm, soldável, inclusive conexões e emendas, excluindo abertura e fechamento de rasgo.
- Será fornecido e assentado tubo de PVC rígido de 75 mm, soldável, inclusive conexões e emendas, excluindo abertura e fechamento de rasgo.
- Será fornecido e assentado tubo de PVC rígido de 110 mm, soldável, inclusive conexões e emendas, excluindo abertura e fechamento de rasgo.



- Será fornecido e assentado tubo de PVC SD para esgoto e águas pluviais, com diâmetro de 75 mm, incluindo conexões, emendas, abertura e fechamento de rasgo.
- Será fornecido e assentado tubo de PVC SD para esgoto e águas pluviais, com diâmetro de 100 mm, incluindo conexões, emendas, abertura e fechamento de rasgo.
- Será assentado fogão a gás encanado (excluindo fornecimento do aparelho), compreendendo 25,00 m de tubo de ferro galvanizado de 1", conexões e registro.
- Será fornecida e colocada abraçadeira de fixação tipo copo, estampada em chapa de ferro zincada, composta por canopla, parafusos e abraçadeiras, com diâmetro de 3/4".
- Será executada abertura e fechamento manual de rasgo em alvenaria, para passagem de tubos e dutos, com diâmetro de 1/2" a 1".
- Será feita ligação predial de esgoto sanitário, segundo instruções da CEDAE, incluindo caixa de inspeção com tampão de ferro fundido leve, em logradouro dotado de coletor duplo.
- Será feita ligação de águas pluviais ou domiciliares à rede pública, em logradouro sem pavimentação, com largura de até 14,00 m (inclusive).

14. COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES

- Será fornecido e colocado madeiramento para cobertura em duas águas com telhas cerâmicas, constituído por cumeeira e terças de 3" x 4,1/2", caibros de 3" x 1,1/2", ripas de 1,5 x 4 cm, tudo em madeira aparelhada, sem tesoura ou pontalete, medido pela área real do madeiramento.
- Será fornecida e colocada tesoura completa em madeira aparelhada, para vão de 10,00 m.
- Será fornecida e colocada tesoura completa em madeira aparelhada, para vão de 12,00 m.
- Será fornecido e colocado pontalete de madeira serrada, em peças de 3" x 3", verticais e horizontais, para cobertura de telhas cerâmicas, medido pela área real da cobertura do telhado.
- Será fornecida e colocada cobertura em telha cerâmica francesa, excluindo cumeeira e madeiramento, medida pela área real de cobertura.



- Será fornecida e colocada cumeeira para cobertura em telhas francesas, coloniais, romana ou portuguesa.
- Será executado cordão para arremate de telhado, em argamassa de cimento, areia e saibro, no traço 1:2:2.
- Será fornecida e colocada fixação de telhas cerâmicas tipo colonial (excluindo as próprias telhas), utilizando arame de cobre nº 16.
- Será fornecida e colocada calha de beiral semi-circular de PVC, DN 125, excluindo condutores (vide item 16.004.0055).
- Será fornecido e colocado condutor circular para calha de beiral de PVC, DN 88, incluindo conexões.
- Será fornecido e colocado isolamento térmico entre telhas e madeiramento, constituído por folha de poliestireno alveolar de 2 mm, com uma das faces revestida com filme de proteção ultravioleta (U.V.), incluindo madeiramento de fixação.
- Será aplicada impermeabilização com manta asfáltica modificada com polímeros tipo II-C, em tira de aproximadamente 32 cm de largura por 10 m de comprimento, com espessura de 3 mm, incluindo primer asfáltico à base de água, isento de solventes, excluindo preparo do substrato, conforme ABNT NBR 9952. Campo de aplicação: baldrames de residências, juntas de dilatação em lajes impermeabilizadas, reforços na meia-cana e arestas de lajes, reservatórios, piscinas, dentre outros.
- Será aplicada impermeabilização em paredes de alvenaria de tijolos cerâmicos maciços, sem presença de cal, com absorção de umidade do solo (umidade ascendente), utilizando impermeabilizante líquido à base de silicatos e resinas, com consumo de 2 kg/m², que, por efeito de cristalização, colmata a porosidade das alvenarias.
- Será aplicada impermeabilização com selante elastomérico à base de poliuretano, monocomponente, em juntas de dilatação de pisos e fachadas com movimentação de até 25%, incluindo selamento de ralos, tubulações de reservatórios e piscinas, vedação de esquadrias, caixilhos metálicos e de madeira, tratamento de trincas e fissuras, e vedação de calhas e rufos, com consumo de 360 g para 1 m de junta de 2 x 1 cm.

15. PINTURAS

- Será executada pintura sobre telhas cerâmicas com tinta cerâmica, incluindo limpeza e aplicação de duas demãos de acabamento.



- Será feito o preparo de madeira nova, incluindo lixamento, limpeza, aplicação de uma demão de verniz isolante incolor, duas demãos de massa para madeira com lixamento e remoção de pó, e uma demão de fundo sintético nivelador.
- Será executada pintura interna ou externa de alta classe sobre madeira nova, com esmalte alquídico brilhante ou acetinado, sobre superfície preparada com material da mesma linha de fabricação, conforme item 17.017.0100, excluindo o preparo, incluindo lixamento, aplicação de uma demão de tinta primária seladora e duas demãos de acabamento.
- Será executada pintura interna ou externa sobre ferro com tinta a óleo brilhante, incluindo lixamento, limpeza, aplicação de uma demão de tinta antióxido e duas demãos de acabamento.
- Será fornecido e aplicado primer conversor de ferrugem como fundo de proteção, em duas demãos.
- Será executada pintura com tinta látex semibrilhante, fosca ou acetinada, classificação premium ou standard, conforme ABNT NBR 15079, para interiores e exteriores, branca ou colorida, sobre tijolo, concreto liso, cimento sem amianto e revestimento, incluindo lixamento, aplicação de uma demão de selador acrílico e duas demãos de acabamento.
- Será executada pintura com tinta látex semibrilhante, fosca ou acetinada, classificação premium ou standard (ABNT NBR 15079), para interiores e exteriores, incolor ou colorida, sobre tijolo, concreto liso, cimento sem amianto, revestimento, madeira e ferro, incluindo duas demãos de massa acrílica, uma demão de selador acrílico e duas demãos de acabamento.
- Será aplicada uma demão adicional de pintura de acabamento nos serviços dos itens 17.018.0110 ou 17.018.0115.
- Será executado envernizamento de madeira em superfície interna, com verniz poliuretano brilhante e transparente, incluindo lixamento, aplicação de uma demão de verniz imunizante e impermeabilizante incolor, anilina e duas demãos de acabamento.
- Será aplicada pintura imunizante fungicida e inseticida em madeira bruta ou aparelhada, em duas demãos.
- Será feita a remoção de pintura plástica e similares.
- Será executada pintura de sinalização de solo para equipamentos de combate a incêndio (extintores e hidrantes), em quadrados vermelhos de 0,70 x 0,70 m, com bordas amarelas de 0,15 m de largura, conforme ABNT NBR 16820.

16. APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS

- Será fornecido e colocado tanque industrial em aço inoxidável AISI 304, para lavagem de painéis, medindo aproximadamente 0,61 x 0,706 x 0,305 m.
- Será fornecida e colocada banca de aço inoxidável, medindo aproximadamente 2,00 x 0,55 m, em chapa 18.304, com uma cuba de aproximadamente 500 x 400 x 200 mm em chapa 20.304, válvula de escoamento tipo americana 1623 e sifão 1680 1 1/2" x 1 1/2", sobre apoios de alvenaria de meia vez e verga de concreto, sem revestimento, excluindo torneira.
- Será fornecida e colocada banca de aço inoxidável, medindo aproximadamente 2,00 x 0,55 m, em chapa 18.304, com duas cubas e dois sifões medindo aproximadamente 500 x 400 x 200 mm em chapa 20.304, válvula de escoamento tipo americana 1623 e sifão 1680 1 1/2" x 1 1/2", sobre apoios de alvenaria de meia vez e verga de concreto, sem revestimento, excluindo torneira.
- Será fornecida e colocada banca seca de aço inoxidável, com largura aproximada de 0,55 m e comprimento de até 3,00 m, em chapa 18.304, sobre apoios de alvenaria de meia vez e verga de concreto, sem revestimento.
- Será fornecido filtro para uso doméstico, com carcaça atóxica em polipropileno, contendo 2 elementos filtrantes de celulose e carvão ativado, para vazão de até 720 L/h, com conexão de 1" sem registro.
- Será fornecido reservatório em fibra de vidro ou polietileno, com capacidade de aproximadamente 2000 litros, incluindo tampa de vedação com escotilha e fixadores.
- Será construída casa de máquina de incêndio em alvenaria, medindo 1,50 x 1,50 m, coberta com laje de concreto, com pé-direito de 2,00 m, equipada com porta corta-fogo de 0,60 x 1,80 m, pintura, impermeabilização, luminária à prova de gases, basculante com vidro de 0,60 x 0,60 m e extintor de incêndio, excluindo sistema de pressurização (vide itens 18.033.0018, 18.033.0019 e 18.033.0020).
- Será fornecida e colocada luminária de emergência de sobrepôr, em plástico, equipada com bateria selada recarregável e lâmpada fluorescente 2 x 8 W.
- Será fornecida e colocada placa de sinalização autônoma em LED, personalizada (não fume), 110/220 V, com dimensões aproximadas de 60 x 24 cm.
- Será fornecido e colocado balizador tipo poste em alumínio pintado, para uma lâmpada LED de 9 W, incluindo a lâmpada.
- Será fornecida e colocada bomba hidráulica centrífuga com motor elétrico, potência de 3 cv, excluindo acessórios.



- Será fornecido e colocado extintor de incêndio portátil, com carga de água pressurizada (AP), classe A, de 10 L, incluindo suporte de parede, conforme ABNT NBR 12693.
- Será fornecido e colocado extintor de incêndio sobre rodas, com carga de dióxido de carbono (CO₂), classe BC, de 10 kg, conforme ABNT NBR 12693.
- Será fornecido e colocado extintor de incêndio portátil, com carga de dióxido de carbono (CO₂), classe BC, de 6 kg, incluindo suporte de parede, conforme ABNT NBR 12693.
- Será fornecido e colocado extintor de incêndio portátil, com carga de pó químico, classe BC, de 6 kg, incluindo suporte de parede, conforme ABNT NBR 12693.
- Será fornecido e instalado sistema de pressurização, com duas bombas centrífugas de 5 cv/220 V, incluindo tubulações de sucção, recalque e distribuição com conexões, pressostato, manômetro, tanque de pressão e quadro de comando, excluindo a casa de máquinas.
- Será fornecido e colocado detector térmico analógico com base, para sistema de alarme contra incêndio.
- Será fornecido e colocado detector ótico de fumaça analógico com base, para sistema de alarme contra incêndio.
- Será fornecida e colocada sirene audiovisual para sistema de alarme contra incêndio.
- Será fornecido e colocado detector de gás combustível (GLP/GN), com alarme a 30 cm do piso ou teto, tensão de 127 V/60 Hz e consumo de 10 W.
- Será fornecido e colocado detector de incêndio, composto de central de alarme endereçável, para até 500 dispositivos divididos em 2 laços.
- Será fornecido e colocado acionador tipo “quebre vidro”, incluindo sensor de alarme e chave externa para teste.
- Será fornecida e colocada luminária fechada (refletor) para iluminação de quadras de esportes e afins, para lâmpada LED de 100 W, incluindo a lâmpada.
- Será fornecida e colocada luminária decorativa para iluminação pública e estacionamentos, com duas pétalas, para lâmpada LED de 50 W, equipada com célula fotoelétrica, incluindo a lâmpada.
- Será fornecida e colocada luminária fluorescente tubular de embutir, 2 x 32 W (incluindo lâmpadas), com corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrostática branca, refletor em alumínio de alto brilho, reator de alto fator de potência, bi-volt.



- Será fornecida e colocada arandela completa de parede, com receptáculo para lâmpada incandescente, refletor em material anti-ferrugem e braço de alumínio anodizado com base para fixação.
- Será fornecido e colocado abrigo para extintor de incêndio portátil, de sobrepor, medindo 85 x 40 x 30 cm, confeccionado em chapa metálica com pintura eletrostática na cor vermelha, com visor, conforme ABNT NBR 12693, incluindo fixação.
- Será fornecido suporte de solo para extintor de incêndio portátil, tipo tripé, em aço carbono, incluindo ponteiros de borracha.
- Será fornecido e colocado exaustor tubo axial, acionamento direto, com diâmetro de 500 mm, hélice de 6 paletas, fabricada em chapa de aço carbono.
- Será fornecido e colocado damper corta-fogo medindo 300 x 300 mm, com acionamento automático pela ação de elemento fusível, modelo DCF com fusível de disparo (atestados UL) com rompimento a 72 °C ou 141 °C, incluindo chave fim de curso.
- Será fornecido e colocado damper de regulação manual, com lâminas opostas, medindo aproximadamente 350 x 300 mm.
- Será fornecido e colocado braço para iluminação de ruas, em tubo de aço galvanizado com diâmetro de aproximadamente 25,4 mm, para fixação em poste ou parede, com projeção horizontal de aproximadamente 1000 mm e projeção vertical de aproximadamente 370 mm.
- Será fornecida e colocada cinta circular de aço galvanizado, com aproximadamente 120 mm, para fixação de braços de luminárias.
- Será fornecido e colocado relé fotoelétrico para comando de iluminação externa, com tensão de 220 V e carga máxima de 1.000 W.

17. CUSTOS RODOVIÁRIOS

- Será fornecido pó de pedra, sem considerar o transporte da pedreira até o local de utilização, incluindo carga no caminhão.

18. ILUMINAÇÃO PÚBLICA

- Será fornecido e assentado poste de aço contínuo, reto, cônico e simples, com engastamento da parte inferior da coluna diretamente no solo, medindo 7,00 m.
- Será executada pintura de poste reto de aço, com altura de 7,00 a 9,00 m, aplicando-se duas demãos de tinta fenólica de alta resistência às intempéries, de secagem rápida, na cor alumínio.



- Será executado aterramento de poste de aço, incluindo fornecimento dos materiais.
- Será fornecida haste para aterramento, em cobre de 5/8" (16 mm), com 2,40 m de comprimento.
- Será fornecida luminária a LED, modelo LEDRJ-05, com corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço ou núcleo, potência máxima de 170 W, fluxo mínimo de 12.075 lm, temperatura de cor de 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à radiação UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima de 115 lm/W, IRC ≥ 70 , temperatura de operação de -20 a 75 °C, depreciação máxima de 10 % (L90) a 60.000 horas para fluxo e cromaticidade, conforme EM-RIOLUZ-94, com garantia conforme EM-RIOLUZ-48.

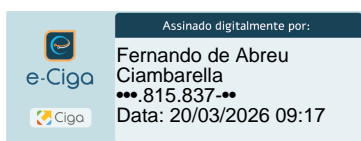
19. ITENS RESTAURAÇÃO DE PRÉDIOS TOMBADOS

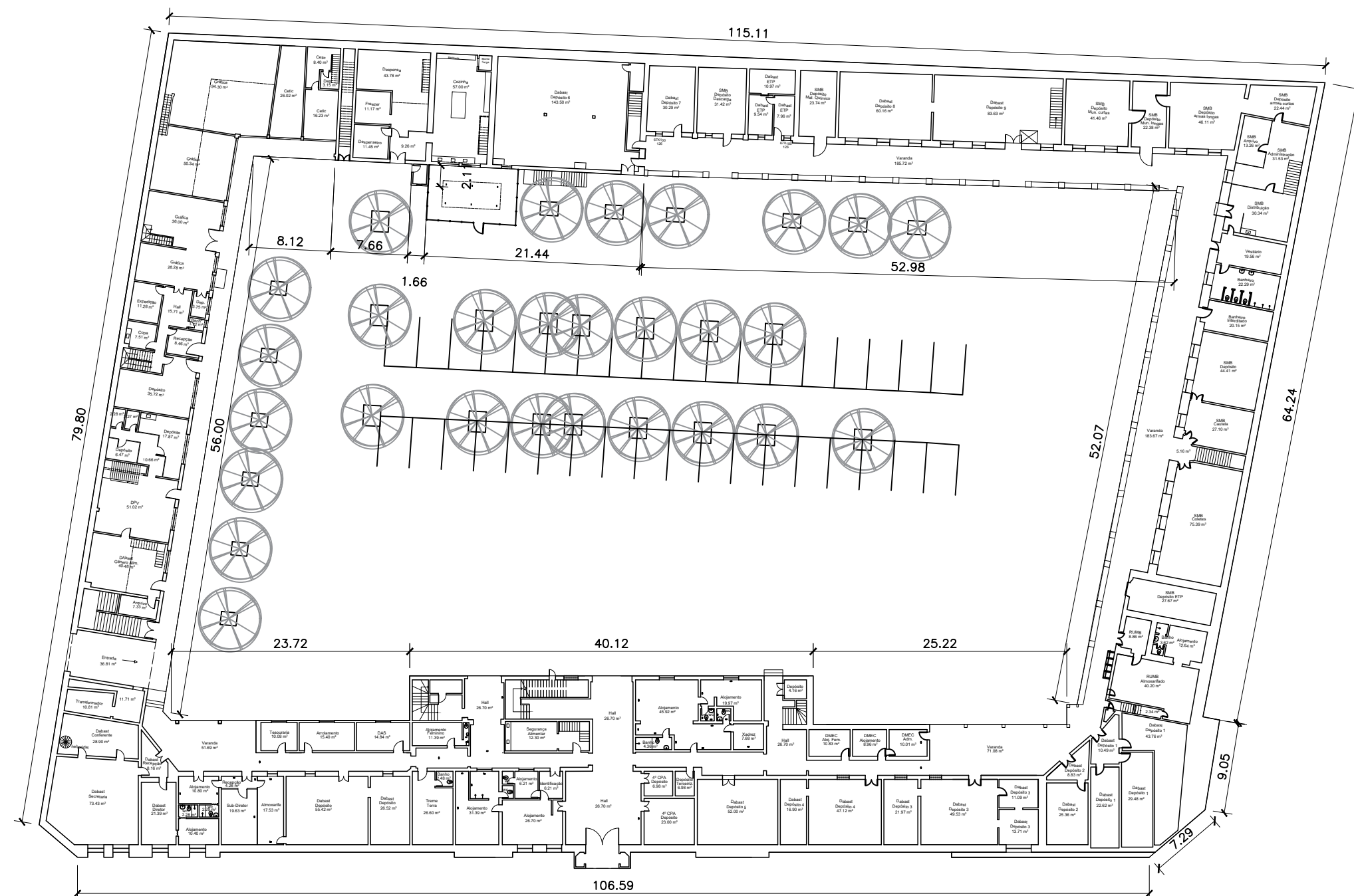
- Será realizada prospecção de pintura em argamassa, madeira e metais, em áreas internas ou externas.
- Será feita aplicação de anti-corrosivo em ferragem.
- Será feito acabamento de alvenaria de tijolo em cornija, com finalização em emboço especial de cal e areia, com altura de até 30 cm.
- Será realizada cobertura provisória sobre telhados existentes, com telha de fibrocimento de 6 mm, apoiada em peças de 6 x 6 cm.
- Será aplicada aguada de cal, com trincha, para preparo de superfície de recuperação de taipa.
- Será feita consolidação de madeira deteriorada, utilizando resina epóxi Sikadur 32 ou similar.
- Será feita consolidação de adornos em estuques.
- Será realizada consolidação estrutural e do suporte em madeira, com preenchimento de galerias de até 1 cm de profundidade.
- Será realizada limpeza e higienização de ornatos e paredes.
- Será realizada dessalinização de paredes com argamassa de cal, com no máximo duas aplicações.
- Será feita erradicação de vegetação em paredes e ornatos.
- Será realizada fixação e tratamento de elementos decorativos.
- Será realizada recuperação de esquadrias de madeira de obras históricas, com aproveitamento de 75 %.
- Será confeccionada prótese em madeira de lei (Angelim) para esquadria.



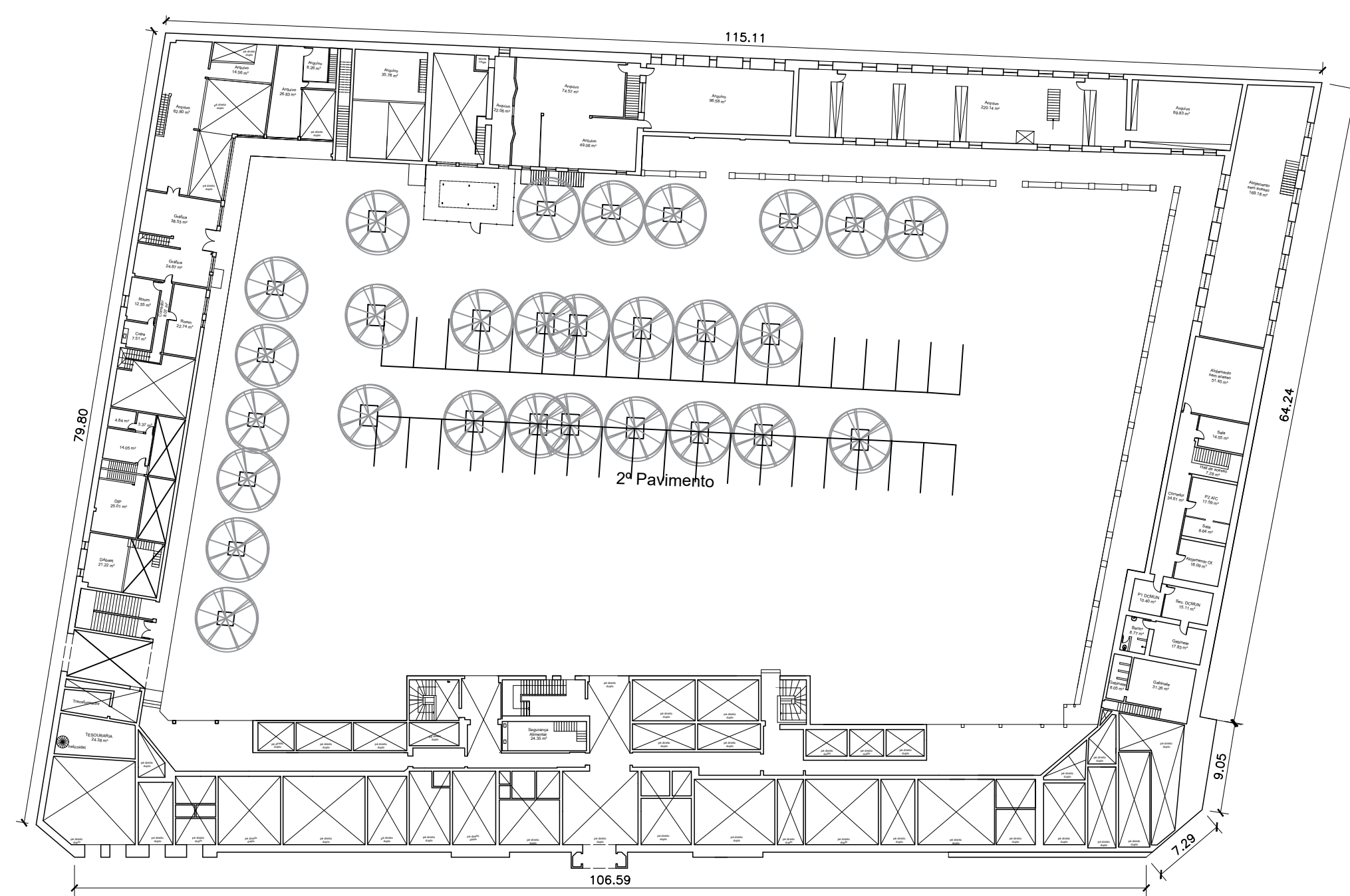
20. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- O projeto com as características descritas em anexo, define uma obra de pequeno porte, isolada e com baixa complexidade técnica de gerenciamento e execução.
- Os serviços serão executados na forma da lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016.
- O prazo para a execução dos serviços será de 18 (DEZOITO) meses, a contar da data expressa na Ordem de Início.
- As medições serão mensais e o faturamento proporcional aos serviços executados.
- O fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra deverão ser completos.
- Os serviços deverão atender as normas da ABNT ou, na falta destas, outros procedimentos que são necessários na forma da lei.
- Todas as despesas com mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, materiais e serviços, ou providências que sejam necessárias, ficarão por conta da empresa contratada.
- O B.D.I. Utilizado é de 21%.
- Os itens utilizados nesse memorial descritivo foram obtidos a partir da planilha orçamentária que utilizou os catálogos de referências EMOP, SINAP E SCO cuja data base é JANEIRO/2026.






 PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO
 ESC. 1:500

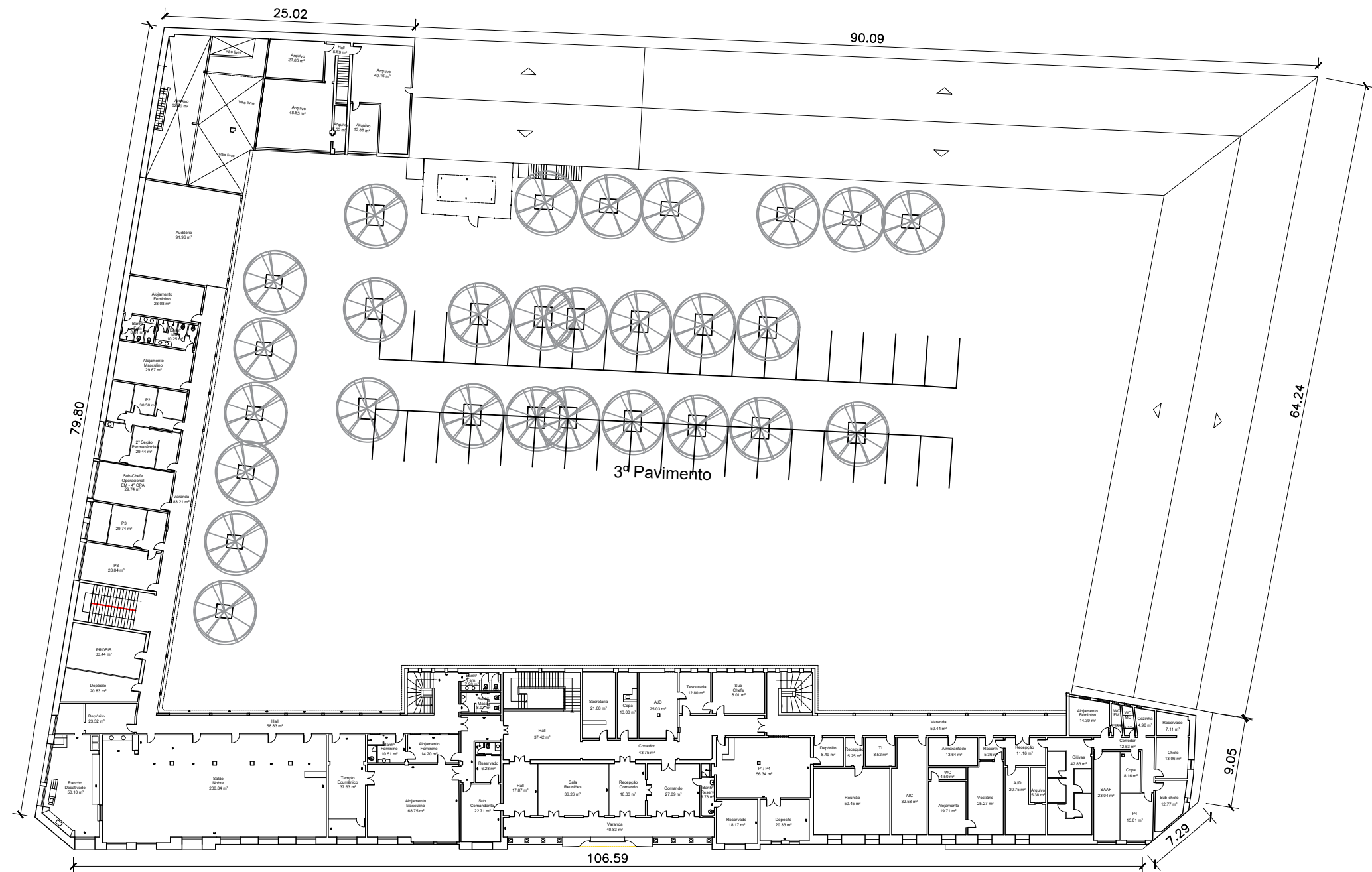


PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO
ESC. 1:500

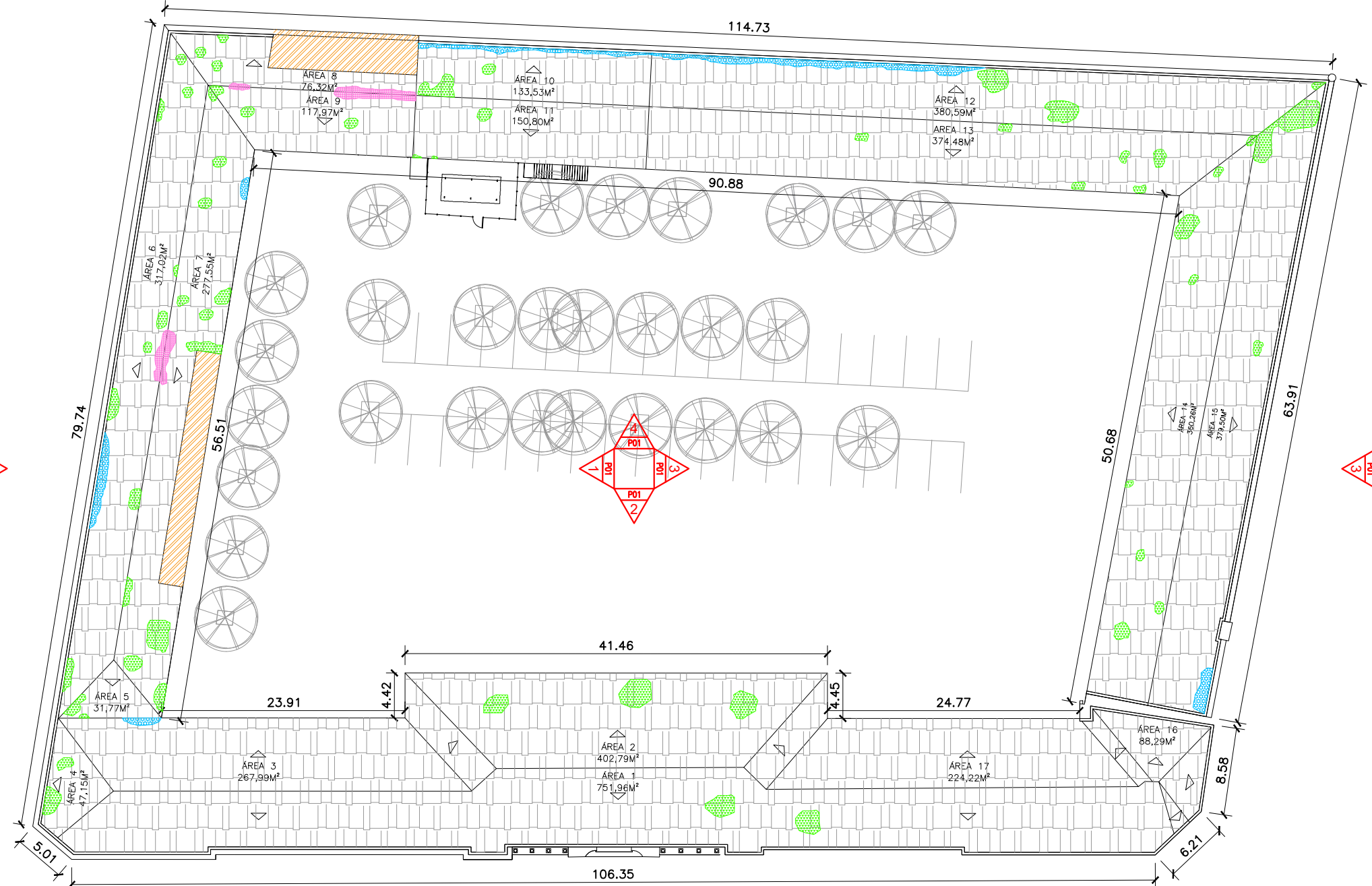
NOTAS GERAIS

- 1 - A BASE DO MAPEAMENTO FOI PRODUZIDA DE MANEIRA APROXIMADA, EM DECORRÊNCIA DA FALTA DE DOCUMENTOS OFICIAIS E PRECISOS DA EDIFICAÇÃO;
- 2 - CONSIDERAR O ESCANEAMENTO COMPLETO DAS FACHADAS PARA A REALIZAÇÃO DO RESTAURO;
- 3 - MANCHAS DO MAPEAMENTO DE DANOS COM MEDIDAS APROXIMADAS;
- 4 - PARA MAIORES DETALHES CONFERIR RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DE DANOS;

REV.	DATA	ASSUNTO
00	12/02/2026	Emissão inicial



PLANTA BAIXA 3º PAVIMENTO
ESC. 1:500



PLANTA DE TELHADO
ESC. 1:500

NOTA TÉCNICA - MAPEAMENTO DE DANOS | TELHADO
O MAPEAMENTO DE DANOS DO TELHADO, REALIZADO POR MEIO DE INSPEÇÃO VISUAL TÉCNICA, IDENTIFICOU ÁREAS DA LAJE DA ÁREA TÉCNICA QUE DEMANDAM IMPERMEABILIZAÇÃO, BEM COMO A AUSÊNCIA DE CUMEEIRA, AUSÊNCIA DE TELHAS E A OCORRÊNCIA DE TELHAS QUEBRADAS OU DESLOCADAS. APESAR DA IDENTIFICAÇÃO DAS PATOLOGIAS NO LEVANTAMENTO, CONSTATOU-SE QUE A ESTRUTURA INTERNA APRESENTA ELEVADO GRAU DE DETERIORAÇÃO, RECOMENDANDO-SE, DE FORMA ENFÁTICA, O REFORÇO INTEGRAL DO TELHADO.

QUADRO DE ÁREAS DA COBERTURA:	
ÁREA 01:	751,96 M²
ÁREA 02:	402,79 M²
ÁREA 03:	267,99 M²
ÁREA 04:	47,15 M²
ÁREA 05:	31,77 M²
ÁREA 06:	317,02 M²
ÁREA 07:	277,55 M²
ÁREA 08:	76,32 M²
ÁREA 09:	117,97 M²
ÁREA 10:	133,53 M²
ÁREA 11:	150,80 M²
ÁREA 12:	380,59 M²
ÁREA 13:	374,48 M²
ÁREA 14:	360,26 M²
ÁREA 15:	379,50 M²
ÁREA 16:	88,29 M²
ÁREA 17:	224,22 M²
ÁREA TOTAL:	4.382,19 M²


LEGENDA

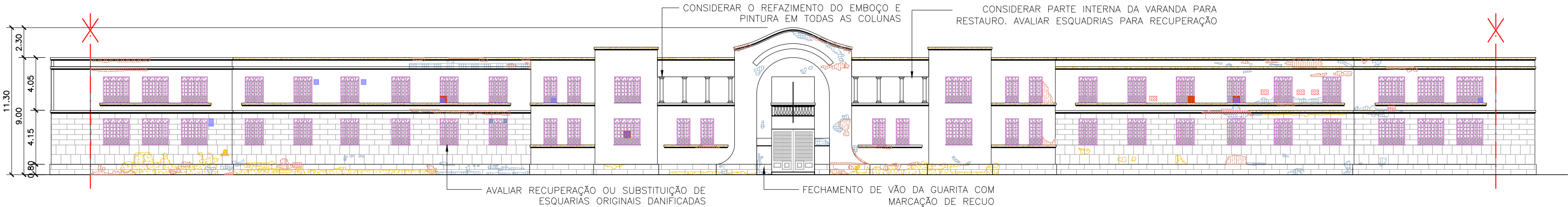
- 1 - LAJE DE ÁREA TÉCNICA A SER IMPERMEABILIZADA
- 2 - AUSÊNCIA DE CUMEEIRA
- 3 - AUSÊNCIA DE TELHAS
- 4 - TELHAS QUEBRADAS OU SOLTAS

NOTAS GERAIS

- 1 - A BASE DO MAPEAMENTO FOI PRODUZIDA DE MANEIRA APROXIMADA, EM DECORRÊNCIA DA FALTA DE DOCUMENTOS OFICIAIS E PRECISOS DA EDIFICAÇÃO;
- 2 - CONSIDERAR O ESCANEAMENTO COMPLETO DAS FACHADAS PARA A REALIZAÇÃO DO RESTAURO;
- 3 - MANCHAS DO MAPEAMENTO DE DANOS COM MEDIDAS APROXIMADAS;
- 4 - PARA MAIORES DETALHES CONFERIR RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DE DANOS;

REV.	DATA	ASSUNTO
00	12/02/2026	Emissão inicial

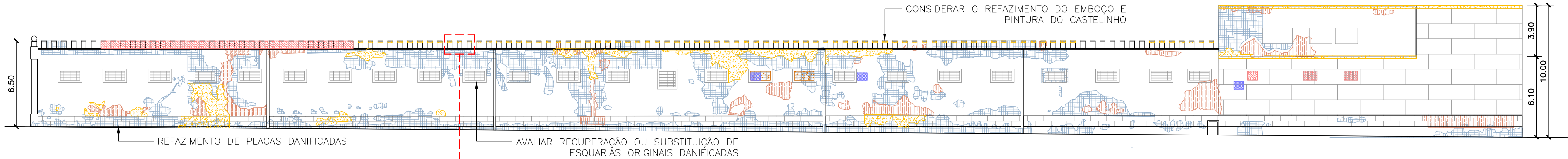
 PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI	
MAPEAMENTO DE DANOS PARA RESTAURO DE FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTO - 4º CPA, AV. FELICIANO SODRÉ 190 - CENTRO, NITERÓI	
DESENHO: PLANTA BAIXA DO TERCEIRO PAVIMENTO E MAPEAMENTO DE DANOS DO TELHADO	
DIRETORA DE OPERAÇÕES: LEILA FERREIRA FIGUEIREDO	EXECUÇÃO: FERNANDO CIAMBARELLA LUCAS MONSERRAT TAINÁ SILVA VÍTOR CARLOS
DATA: FEV/2026	ESCALA: NO DESENHO



02 FACHADA EXTERNA 2
ESC. 1:250

NOTA TÉCNICA – MAPEAMENTO DE DANOS | FACHADA EXTERNA 2

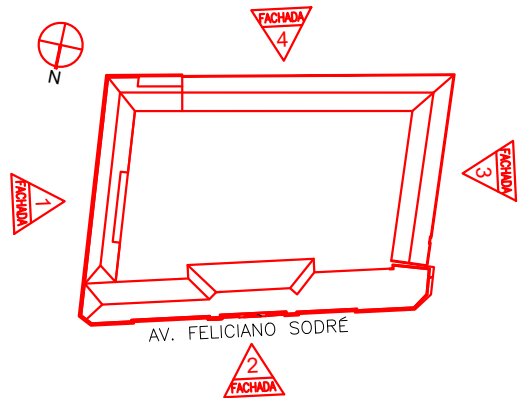
O MAPEAMENTO DE DANOS DA FACHADA, REALIZADO POR INSPEÇÃO VISUAL TÉCNICA, IDENTIFICA ÁREAS COM DESPLACAMENTO DE PINTURA E DE EMBOÇO, BEM COMO MANIFESTAÇÕES DE UMIDADE, EVIDENCIADAS POR MANCHAS NAS SUPERFÍCIES. AS ESQUADRIAS METÁLICAS APRESENTAM OXIDAÇÃO E CORROSÃO, PREVENDO-SE AVALIAÇÃO PARA RECUPERAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO PONTUAL, MANTENDO AS CARACTERÍSTICAS ORIGINAIS. OBSERVA-SE A PRESENÇA DE APARELHOS DE AR-CONDICIONADO E CONDENSADORAS INSTALADOS DE FORMA APARENTE NA FACHADA, SENDO PREVISTA SUA REALOCAÇÃO PARA ÁREA TÉCNICA, DE MODO A PRESERVAR A LEITURA ARQUITETÔNICA E ORIENTAR AS DIRETRIZES DE RESTAURO E CONSERVAÇÃO. SERÁ PREVISTO O REFAZIMENTO DO EMBOÇO NAS ÁREAS QUE APRESENTEM DESPLACAMENTO, ABRANGENDO ADORNOS E ALVENARIA APARENTE. INCLUI-SE, AINDA, NO PROJETO DE RESTAURO, A VARANDA DO SEGUNDO PAVIMENTO, ONDE SERÃO CONSIDERADAS, ALÉM DAS ESQUADRIAS, A RECUPERAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO DO PISO EXISTENTE E DO FORRO.



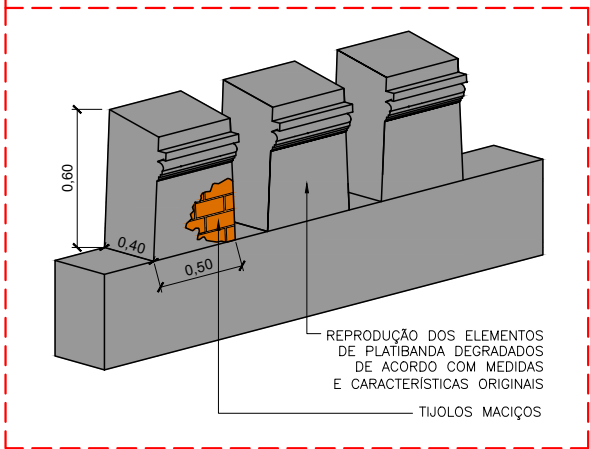
03 FACHADA EXTERNA 4
ESC. 1:250

NOTA TÉCNICA – MAPEAMENTO DE DANOS | FACHADA EXTERNA 4

O MAPEAMENTO DE DANOS DA FACHADA, REALIZADO POR INSPEÇÃO VISUAL TÉCNICA, IDENTIFICA ÁREAS COM DESPLACAMENTO DE PINTURA E DE EMBOÇO, BEM COMO MANIFESTAÇÕES DE UMIDADE, EVIDENCIADAS POR MANCHAS NAS SUPERFÍCIES. AS ESQUADRIAS METÁLICAS APRESENTAM OXIDAÇÃO E CORROSÃO, PREVENDO-SE AVALIAÇÃO PARA RECUPERAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO PONTUAL, MANTENDO AS CARACTERÍSTICAS ORIGINAIS. OBSERVA-SE A PRESENÇA DE APARELHOS DE AR-CONDICIONADO E CONDENSADORAS INSTALADOS DE FORMA APARENTE NA FACHADA, SENDO PREVISTA SUA REALOCAÇÃO PARA ÁREA TÉCNICA, DE MODO A PRESERVAR A LEITURA ARQUITETÔNICA E ORIENTAR AS DIRETRIZES DE RESTAURO E CONSERVAÇÃO. SERÁ PREVISTO O REFAZIMENTO DO EMBOÇO NAS ÁREAS QUE APRESENTEM DESPLACAMENTO, ABRANGENDO ADORNOS E ALVENARIA APARENTE. INCLUI-SE, AINDA, A LIMPEZA E RECUPERAÇÃO DE PEDRAS APARENTES QUE FORAM PINTADAS ANTERIORMENTE.



01 LOCALIZAÇÃO DAS FACHADAS
SEM ESC.



04 DETALHE CASTELINHOS DAS FACHADAS
SEM ESC.

LEGENDA

	1 - DESPLACAMENTO DE EMBOÇO
	2 - UMIDADE
	3 - DESPLACAMENTO DE PINTURA
	4 - LACUNA
	5 - VIDRO QUEBRADO
	6 - JANELAS COM OXIDAÇÃO/CORROSÃO
	7 - ESQUADRIAS EM MADEIRA COM TRAÇOS DE SUJIDADE E UMIDADE
	8 - MUTILAÇÃO EM ESQUADRIAS
	9 - AR-CONDICIONADO E CONDENSADORAS A SEREM REALOCADOS

NOTAS GERAIS

1 - A BASE DO MAPEAMENTO FOI PRODUZIDA DE MANEIRA APROXIMADA, EM DECORRÊNCIA DA FALTA DE DOCUMENTOS OFICIAIS E PRECISOS DA EDIFICAÇÃO;

2 - CONSIDERAR O ESCANEAMENTO COMPLETO DAS FACHADAS PARA A REALIZAÇÃO DO RESTAURO;

3 - MANCHAS DO MAPEAMENTO DE DANOS COM MEDIDAS APROXIMADAS;

4 - PARA MAIORES DETALHES CONFERIR RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DE DANOS;

REV.	DATA	ASSUNTO
00	12/02/2026	Emissão inicial

		PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI	
MAPEAMENTO DE DANOS PARA RESTAURO DE FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTO - 4º CPA, AV. FELICIANO SODRÉ 190 - CENTRO, NITERÓI			FOLHA:
DESENHO: FACHADAS EXTERNAS 2 E 4 E DETALHES DE ELEMENTOS CONSTRUTIVOS			03
DIRETORA DE OPERAÇÕES: LEILA FERREIRA FIGUEIREDO	EXECUÇÃO: FERNANDO CIAMBARELLA LUCAS MONSERRAT TAINÁ SILVA VÍTOR CARLOS	DATA: FEV/2026	ESCALA: NO DESENHO

LEGENDA

	1 - DESPLACAMENTO DE EMBOÇO
	2 - UMIDADE
	3 - DESPLACAMENTO DE PINTURA
	4 - LACUNA
	5 - VIDRO QUEBRADO
	6 - JANELAS COM OXIDAÇÃO/CORROSÃO
	7 - ESQUADRIAS EM MADEIRA COM TRAÇOS DE SUJIDADE E UMIDADE
	8 - MUTILAÇÃO EM ESQUADRIAS
	9 - AR-CONDICIONADO E CONDENSADORAS A SEREM REALOCADOS

NOTAS GERAIS

- 1 - A BASE DO MAPEAMENTO FOI PRODUZIDA DE MANEIRA APROXIMADA, EM DECORRÊNCIA DA FALTA DE DOCUMENTOS OFICIAIS E PRECISOS DA EDIFICAÇÃO;
- 2 - CONSIDERAR O ESCANEAMENTO COMPLETO DAS FACHADAS PARA A REALIZAÇÃO DO RESTAURO;
- 3 - MANCHAS DO MAPEAMENTO DE DANOS COM MEDIDAS APROXIMADAS;
- 4 - PARA MAIORES DETALHES CONFERIR RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DE DANOS;

REV.	DATA	ASSUNTO
00	12/02/2026	Emissão inicial

INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI - ION

PREFEITURA DE Niterói

EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI - ION

TEMPO DE AVANÇAR

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI

MAPEAMENTO DE DANOS PARA RESTAURO DE FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTO - 4º CPA, AV. FELICIANO SODRÉ 190 - CENTRO, NITERÓI

FOLHA: 04

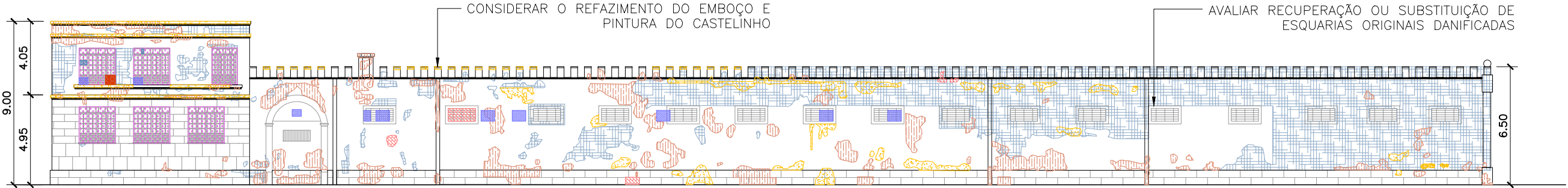
DESENHO: FACHADAS EXTERNAS 1 E 3

DIRETORA DE OPERAÇÕES: LEILA FERREIRA FIGUEIREDO

EXECUÇÃO: FERNANDO CIAMBARELLA LUCAS MONSERRAT | TAINÁ SILVA | VÍTOR CARLOS

DATA: FEV/2026

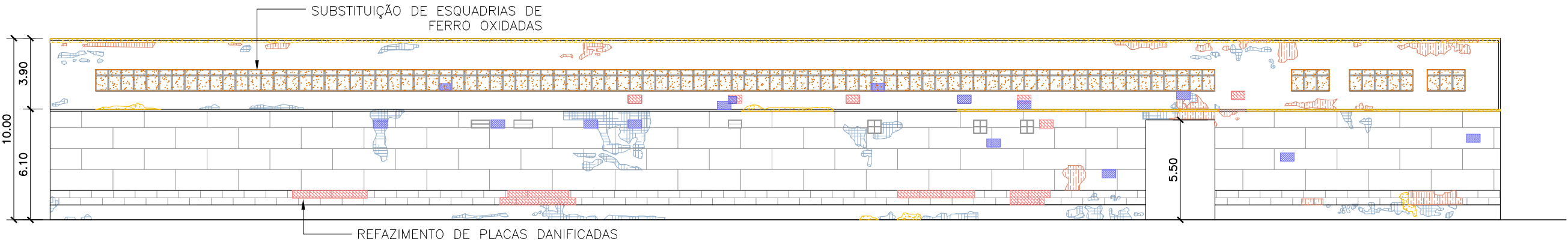
ESCALA: NO DESENHO



02 FACHADA EXTERNA 3
ESC. 1:250

NOTA TÉCNICA – MAPEAMENTO DE DANOS | FACHADA EXTERNA 3

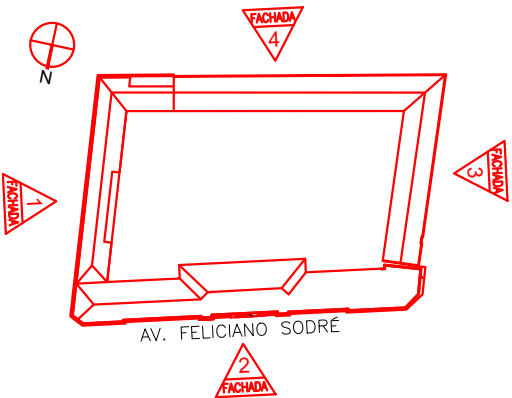
O MAPEAMENTO DE DANOS DA FACHADA, REALIZADO POR INSPEÇÃO VISUAL TÉCNICA, IDENTIFICA ÁREAS COM DESPLACAMENTO DE PINTURA E DE EMBOÇO, BEM COMO MANIFESTAÇÕES DE UMIDADE, EVIDENCIADAS POR MANCHAS NAS SUPERFÍCIES. AS ESQUADRIAS METÁLICAS APRESENTAM OXIDAÇÃO E CORROSÃO, PREVENDO-SE AVALIAÇÃO PARA RECUPERAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO PONTUAL, MANTENDO AS CARACTERÍSTICAS ORIGINAIS. OBSERVA-SE A PRESENÇA DE APARELHOS DE AR-CONDICIONADO E CONDENSADORAS INSTALADOS DE FORMA APARENTE NA FACHADA, SENDO PREVISTA SUA REALOCAÇÃO PARA ÁREA TÉCNICA, DE MODO A PRESERVAR A LEITURA ARQUITETÔNICA E ORIENTAR AS DIRETRIZES DE RESTAURO E CONSERVAÇÃO. SERÁ PREVISTO O REFAZIMENTO DO EMBOÇO NAS ÁREAS QUE APRESENTEM DESPLACAMENTO, ABRANGENDO ADORNOS E ALVENARIA APARENTE. INCLUI-SE, AINDA, A LIMPEZA E RECUPERAÇÃO DE PEDRAS APARENTES QUE FORAM PINTADAS ANTERIORMENTE.



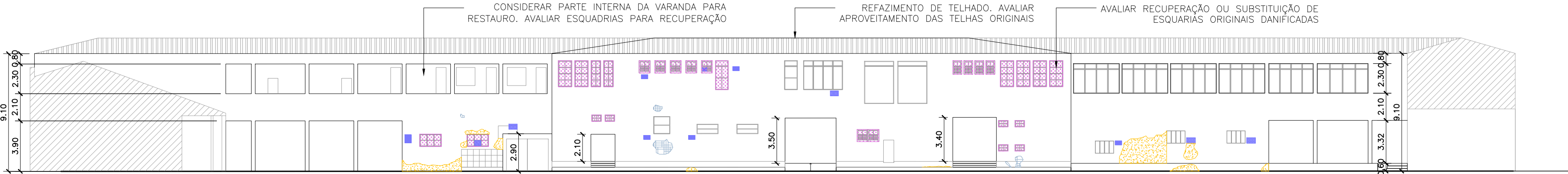
03 FACHADA EXTERNA 1
ESC. 1:250

NOTA TÉCNICA – MAPEAMENTO DE DANOS | FACHADA EXTERNA 1

O MAPEAMENTO DE DANOS DA FACHADA, REALIZADO POR INSPEÇÃO VISUAL TÉCNICA, IDENTIFICA ÁREAS COM DESPLACAMENTO DE PINTURA E DE EMBOÇO, BEM COMO MANIFESTAÇÕES DE UMIDADE, EVIDENCIADAS POR MANCHAS NAS SUPERFÍCIES. AS ESQUADRIAS METÁLICAS APRESENTAM OXIDAÇÃO E CORROSÃO, PREVENDO-SE AVALIAÇÃO PARA RECUPERAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO PONTUAL, MANTENDO AS CARACTERÍSTICAS ORIGINAIS. OBSERVA-SE A PRESENÇA DE APARELHOS DE AR-CONDICIONADO E CONDENSADORAS INSTALADOS DE FORMA APARENTE NA FACHADA, SENDO PREVISTA SUA REALOCAÇÃO PARA ÁREA TÉCNICA, DE MODO A PRESERVAR A LEITURA ARQUITETÔNICA E ORIENTAR AS DIRETRIZES DE RESTAURO E CONSERVAÇÃO. SERÁ PREVISTO O REFAZIMENTO DO EMBOÇO NAS ÁREAS QUE APRESENTEM DESPLACAMENTO, INCLUINDO ADORNOS E ALVENARIA APARENTE.



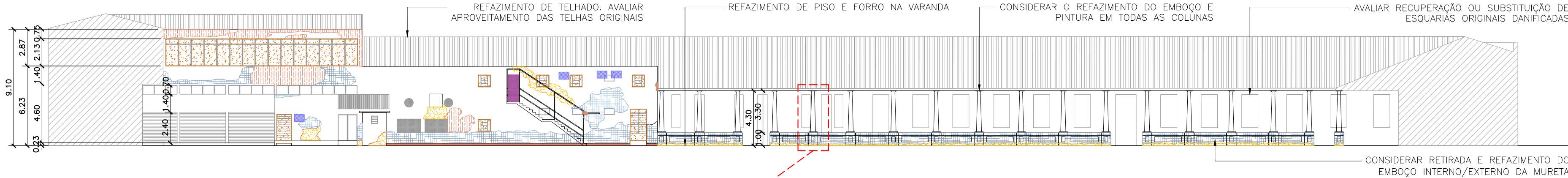
01 LOCALIZAÇÃO DAS FACHADAS
SEM ESC.



02 FACHADA INTERNA 2
ESC. 1:250

NOTA TÉCNICA – MAPEAMENTO DE DANOS | FACHADA INTERNA 2

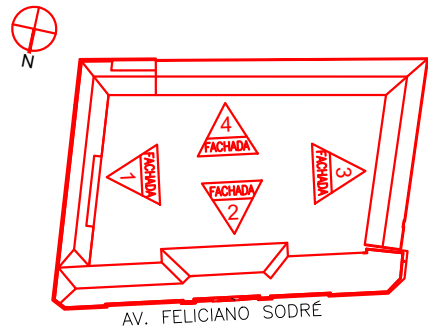
O MAPEAMENTO DE DANOS DA FACHADA, REALIZADO POR INSPEÇÃO VISUAL TÉCNICA, IDENTIFICA ÁREAS COM DESPLACAMENTO DE PINTURA E MANIFESTAÇÕES DE UMIDADE, EVIDENCIADAS POR MANCHAS NAS SUPERFÍCIES. AS ESQUADRIAS ORIGINAIS EM MADEIRA APRESENTAM TRAÇOS DE SUJIDADE, UMIDADE E/OU MUTILAÇÕES, DEVENDO SER CONSIDERADA SUA RECUPERAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO POR ELEMENTOS SIMILARES, PRESERVANDO-SE AS CARACTERÍSTICAS FORMAIS E CONSTRUTIVAS. OBSERVA-SE A PRESENÇA DE APARELHOS DE AR-CONDICIONADO E CONDENSADORAS INSTALADOS DE FORMA APARENTE NA FACHADA, SENDO PREVISTA SUA REALOCAÇÃO PARA ÁREA TÉCNICA, DE MODO A PRESERVAR A LEITURA ARQUITETÔNICA E ORIENTAR AS DIRETRIZES DE RESTAURO E CONSERVAÇÃO.



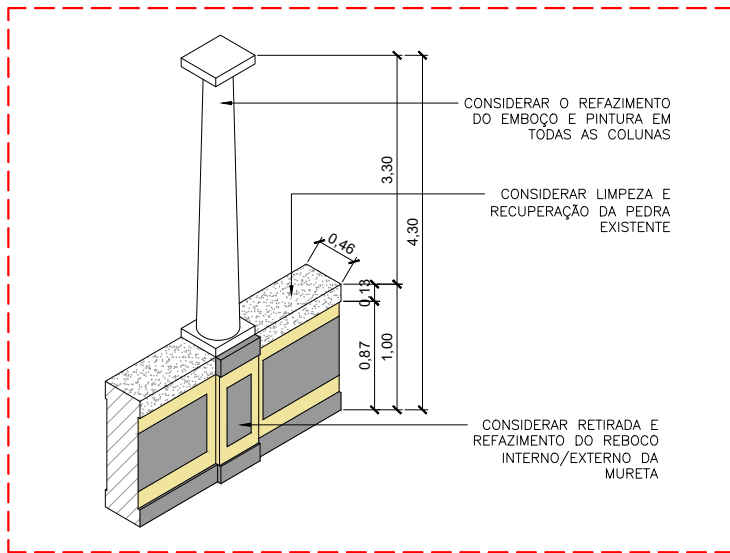
03 FACHADA INTERNA 4
ESC. 1:250

NOTA TÉCNICA – MAPEAMENTO DE DANOS | FACHADA INTERNA 4

O MAPEAMENTO DE DANOS DA FACHADA, REALIZADO POR INSPEÇÃO VISUAL TÉCNICA, IDENTIFICA ÁREAS COM DESPLACAMENTO DE PINTURA E DE EMBOÇO, BEM COMO MANIFESTAÇÕES DE UMIDADE, EVIDENCIADAS POR MANCHAS NAS SUPERFÍCIES DA MURETA E DAS COLUNAS. DEVE-SE CONSIDERAR A LIMPEZA DAS PEDRAS ORIGINAIS DA MURETA, ASSIM COMO A RECUPERAÇÃO DO PISO EXISTENTE NA VARANDA E A SUBSTITUIÇÃO INTEGRAL DO FORRO ORIGINAL EM MADEIRA. AS ESQUADRIAS METÁLICAS APRESENTAM OXIDAÇÃO E CORROSÃO, PREVENDO-SE AVALIAÇÃO PARA RECUPERAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO PONTUAL, MANTENDO AS CARACTERÍSTICAS ORIGINAIS. AS ESQUADRIAS ORIGINAIS EM MADEIRA APRESENTAM TRAÇOS DE SUJIDADE, UMIDADE E/OU MUTILAÇÕES, DEVENDO SER CONSIDERADA SUA RECUPERAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO POR ELEMENTOS SIMILARES, PRESERVANDO-SE AS CARACTERÍSTICAS FORMAIS E CONSTRUTIVAS. OBSERVA-SE A PRESENÇA DE APARELHOS DE AR-CONDICIONADO E CONDENSADORAS INSTALADOS DE FORMA APARENTE NA FACHADA, SENDO PREVISTA SUA REALOCAÇÃO PARA ÁREA TÉCNICA, DE MODO A PRESERVAR A LEITURA ARQUITETÔNICA E ORIENTAR AS DIRETRIZES DE RESTAURO E CONSERVAÇÃO.



01 LOCALIZAÇÃO DAS FACHADAS
SEM ESC.



04 DETALHE MURETA E COLUNAS
SEM ESC.

LEGENDA

1 - DESPLACAMENTO DE EMBOÇO
2 - UMIDADE
3 - DESPLACAMENTO DE PINTURA
4 - LACUNA
5 - VIDRO QUEBRADO
6 - JANELAS COM OXIDAÇÃO/CORROSÃO
7 - ESQUADRIAS EM MADEIRA COM TRAÇOS DE SUJIDADE E UMIDADE
8 - MUTILAÇÃO EM ESQUADRIAS
9 - AR-CONDICIONADO E CONDENSADORAS A SEREM REALOCADOS

NOTAS GERAIS


1 - A BASE DO MAPEAMENTO FOI PRODUZIDA DE MANEIRA APROXIMADA, EM DECORRÊNCIA DA FALTA DE DOCUMENTOS OFICIAIS E PRECISOS DA EDIFICAÇÃO;

2 - CONSIDERAR O ESCANEAMENTO COMPLETO DAS FACHADAS PARA A REALIZAÇÃO DO RESTAURO;

3 - MANCHAS DO MAPEAMENTO DE DANOS COM MEDIDAS APROXIMADAS;

4 - PARA MAIORES DETALHES CONFERIR RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DE DANOS;

REV.	DATA	ASSUNTO
00	12/02/2026	Emissão inicial

 PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI	
MAPEAMENTO DE DANOS PARA RESTAURO DE FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTO - 4º CPA, AV. FELICIANO SODRÉ 190 - CENTRO, NITERÓI	
DESENHO: FACHADAS INTERNAS 2 E 4 E DETALHES DE ELEMENTOS CONSTRUTIVOS	
DIRETORA DE OPERAÇÕES: LEILA FERREIRA FIGUEIREDO	EXECUÇÃO: FERNANDO CIAMBARELLA LUCAS MONSERRAT TAINÁ SILVA VÍTOR CARLOS
DATA: FEV/2026	ESCALA: NO DESENHO

LEGENDA

	1 - DESPLACAMENTO DE EMBOÇO
	2 - UMIDADE
	3 - DESPLACAMENTO DE PINTURA
	4 - LACUNA
	5 - VIDRO QUEBRADO
	6 - JANELAS COM OXIDAÇÃO/CORROSÃO
	7 - ESQUADRIAS EM MADEIRA COM TRAÇOS DE SUJIDADE E UMIDADE
	8 - MUTILAÇÃO EM ESQUADRIAS
	9 - AR-CONDICIONADO E CONDENSADORAS A SEREM REALOCADOS

NOTAS GERAIS

- 1 - A BASE DO MAPEAMENTO FOI PRODUZIDA DE MANEIRA APROXIMADA, EM DECORRÊNCIA DA FALTA DE DOCUMENTOS OFICIAIS E PRECISOS DA EDIFICAÇÃO;
- 2 - CONSIDERAR O ESCANEAMENTO COMPLETO DAS FACHADAS PARA A REALIZAÇÃO DO RESTAURO;
- 3 - MANCHAS DO MAPEAMENTO DE DANOS COM MEDIDAS APROXIMADAS;
- 4 - PARA MAIORES DETALHES CONFERIR RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DE DANOS;

REV.	DATA	ASSUNTO
00	12/02/2026	Emissão inicial

PREFEITURA DE

Niterói

TEMPO DE AVANÇAR

EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI - ION

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI

MAPEAMENTO DE DANOS PARA RESTAURO DE FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTO - 4º CPA, AV. FELICIANO SODRÉ 190 - CENTRO, NITERÓI

DESENHO:
FACHADAS INTERNAS 1 E 3

DIRETORA DE OPERAÇÕES:
LEILA FERREIRA FIGUEIREDO

EXECUÇÃO:
FERNANDO CIAMBARELLA
LUCAS MONSERRAT | TAINÁ SILVA | VÍTOR CARLOS

DATA:
FEV/2026

FOLHA:
06
ESCALA:
NO DESENHO

02 FACHADA INTERNA 3
ESC. 1:250

NOTA TÉCNICA – MAPEAMENTO DE DANOS | FACHADA INTERNA 3

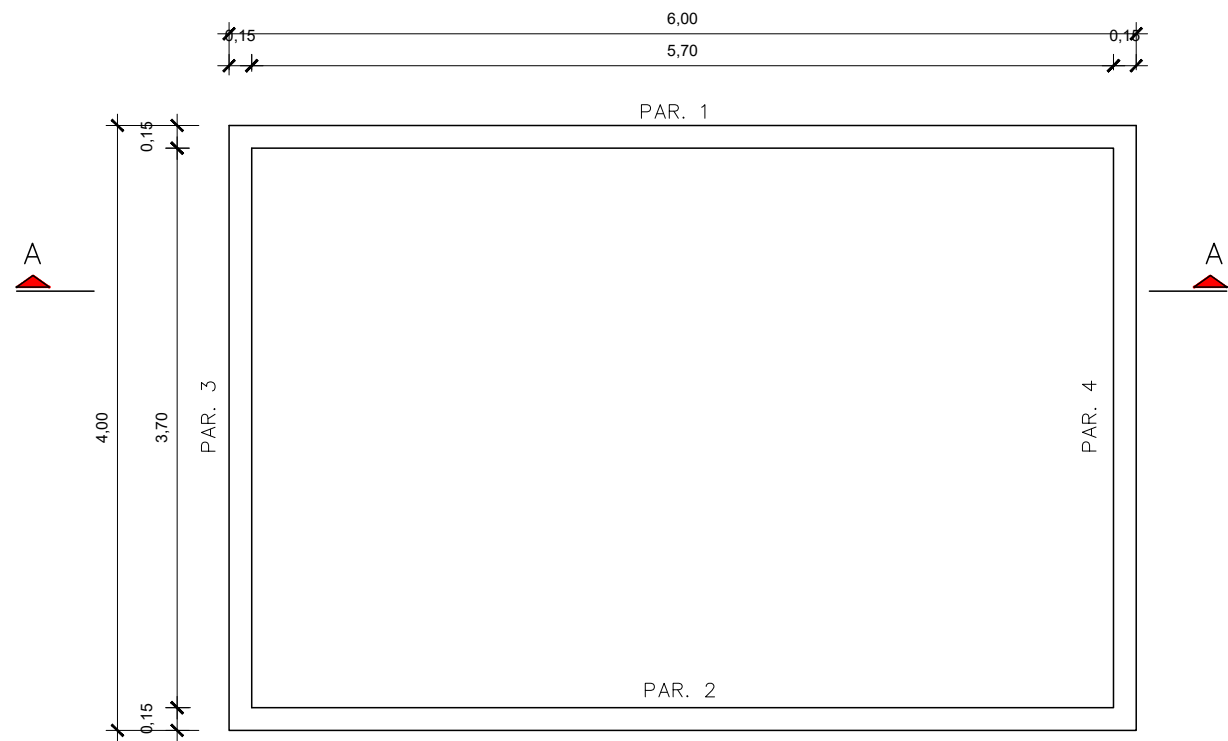
O MAPEAMENTO DE DANOS DA FACHADA, REALIZADO POR INSPEÇÃO VISUAL TÉCNICA, IDENTIFICA ÁREAS COM DESPLACAMENTO DE PINTURA E DE EMBOÇO, BEM COMO MANIFESTAÇÕES DE UMIDADE, EVIDENCIADAS POR MANCHAS NAS SUPERFÍCIES DA MURETA E DAS COLUNAS. DEVE-SE CONSIDERAR A LIMPEZA DAS PEDRAS ORIGINAIS DA MURETA, ASSIM COMO A RECUPERAÇÃO DO PISO EXISTENTE NA VARANDA E A SUBSTITUIÇÃO INTEGRAL DO FORRO ORIGINAL EM MADEIRA. AS ESQUADRIAS ORIGINAIS EM MADEIRA APRESENTAM TRAÇOS DE SUJIDADE, UMIDADE E/OU MUTILAÇÕES, DEVENDO SER CONSIDERADA SUA RECUPERAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO POR ELEMENTOS SIMILARES, PRESERVANDO-SE AS CARACTERÍSTICAS FORMAIS E CONSTRUTIVAS. OBSERVA-SE A PRESENÇA DE APARELHOS DE AR-CONDICIONADO E CONDENSADORAS INSTALADOS DE FORMA APARENTE NA FACHADA, SENDO PREVISTA SUA REALOCAÇÃO PARA ÁREA TÉCNICA, DE MODO A PRESERVAR A LEITURA ARQUITETÔNICA E ORIENTAR AS DIRETRIZES DE RESTAURO E CONSERVAÇÃO.

01 FACHADA INTERNA 1
ESC. 1:250

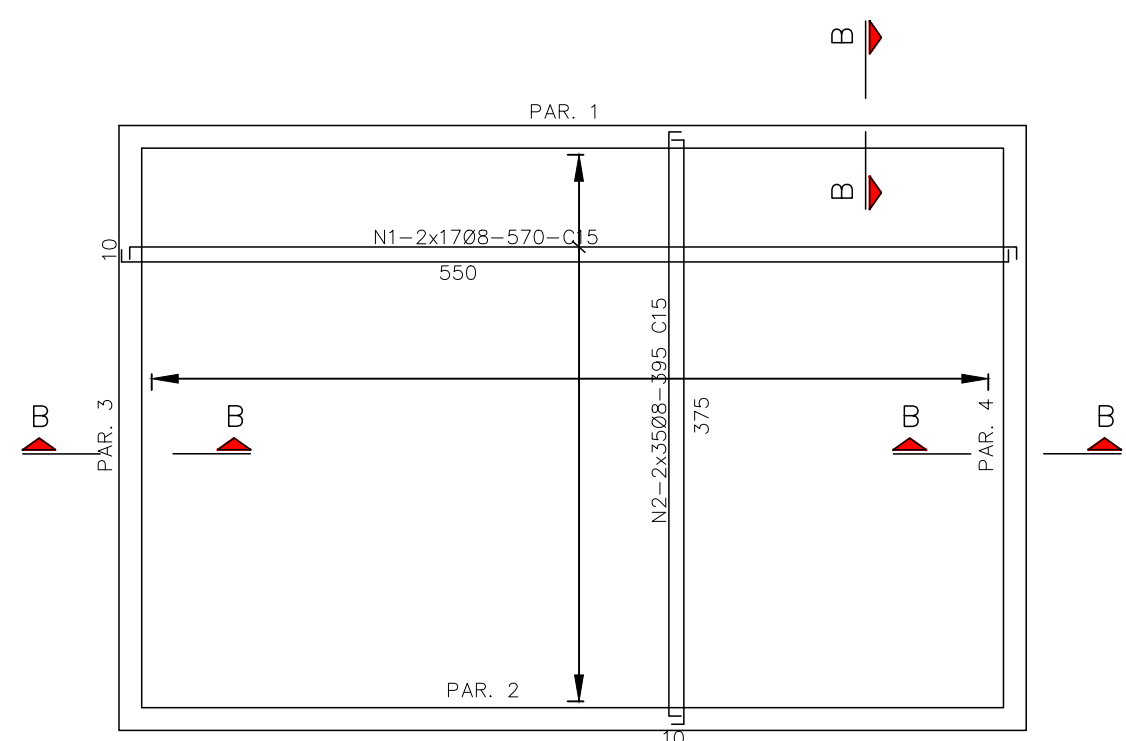
01 LOCALIZAÇÃO DAS FACHADAS
SEM ESC.

NOTA TÉCNICA – MAPEAMENTO DE DANOS | FACHADA INTERNA 1

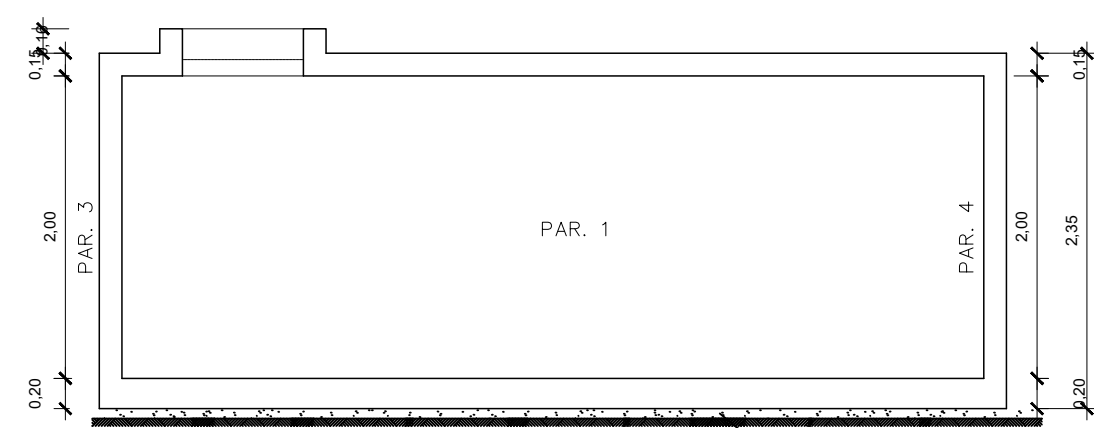
O MAPEAMENTO DE DANOS DA FACHADA, REALIZADO POR INSPEÇÃO VISUAL TÉCNICA, IDENTIFICA ÁREAS COM DESPLACAMENTO DE PINTURA E DE EMBOÇO, BEM COMO MANIFESTAÇÕES DE UMIDADE, EVIDENCIADAS POR MANCHAS NAS SUPERFÍCIES. AS ESQUADRIAS METÁLICAS APRESENTAM OXIDAÇÃO E CORROSÃO, PREVENDO-SE AVALIAÇÃO PARA RECUPERAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO PONTUAL, MANTENDO AS CARACTERÍSTICAS ORIGINAIS. OBSERVA-SE A PRESENÇA DE APARELHOS DE AR-CONDICIONADO E CONDENSADORAS INSTALADOS DE FORMA APARENTE NA FACHADA, SENDO PREVISTA SUA REALOCAÇÃO PARA ÁREA TÉCNICA, DE MODO A PRESERVAR A LEITURA ARQUITETÔNICA E ORIENTAR AS DIRETRIZES DE RESTAURO E CONSERVAÇÃO. SERÁ CONSIDERADA, AINDA, A EXECUÇÃO DE REEMBOÇO E PINTURA NA FACE INTERNA DA VARANDA SUPERIOR.



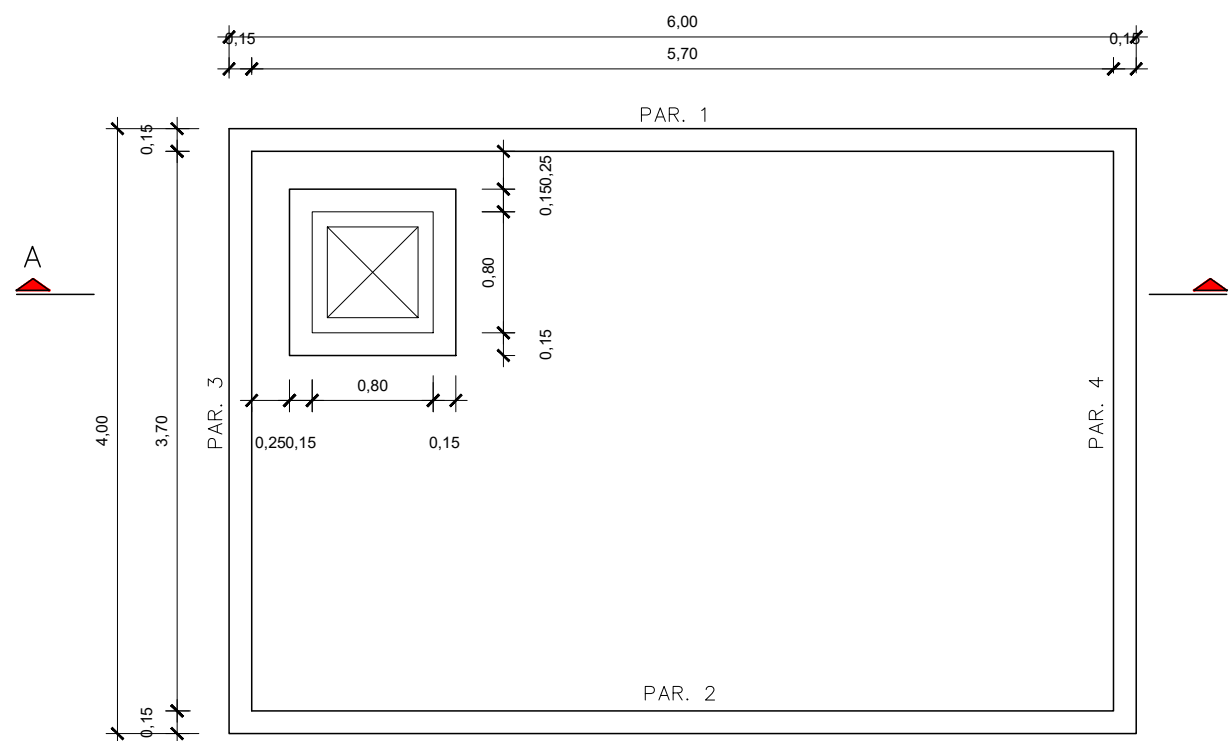
FUNDO - PLANTA
ESC. 1:50



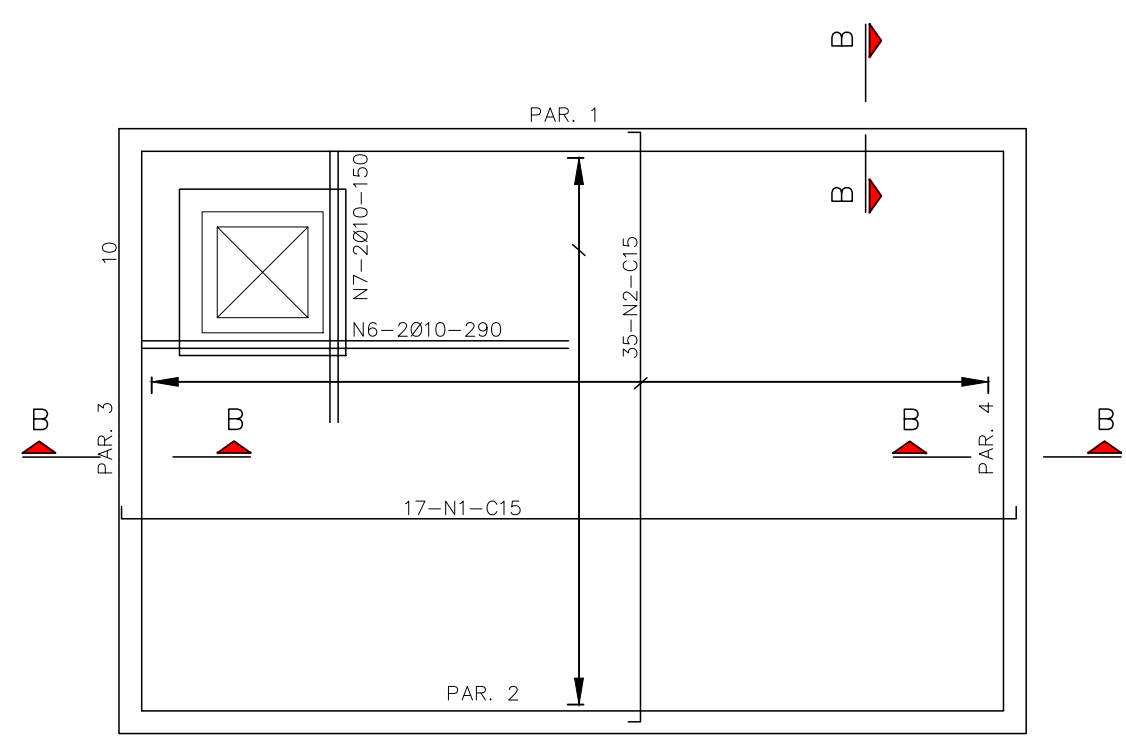
FUNDO - PLANTA
ESC. 1:50



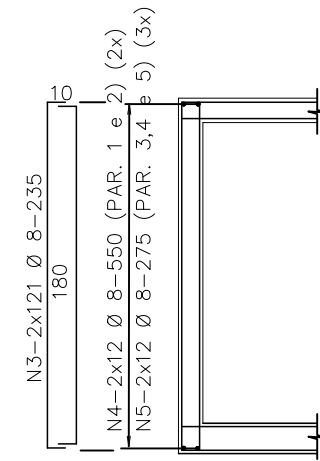
CORTE A-A
ESC. 1:50



TAMPA - PLANTA
ESC. 1:50



TAMPA - PLANTA
ESC. 1:50



CORTE B-B
ESC. 1:50

CISTERNA ÁGUA POTÁVEL
RTI (Reserva Técnica de Incêndio)
Volume água = 5,70 x 3,70 x 2,00 = 42,18m³
Área útil = 41,000lts

NOTA

CONFERIR A LOCAÇÃO DA CISTERNA PRANCHA N° 1

NOTAS GERAIS

- 1 - A BASE DO MAPEAMENTO FOI PRODUZIDA DE MANEIRA APROXIMADA, EM DECORRÊNCIA DA FALTA DE DOCUMENTOS OFICIAIS E PRECISOS DA EDIFICAÇÃO;
- 2 - CONSIDERAR O ESCANEAMENTO COMPLETO DAS FACHADAS PARA A REALIZAÇÃO DO RESTAURO;
- 3 - MANCHAS DO MAPEAMENTO DE DANOS COM MEDIDAS APROXIMADAS;
- 4 - PARA MAIORES DETALHES CONFERIR RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DE DANOS;

REV.	DATA	ASSUNTO
00	12/02/2026	Emissão inicial

INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI - ION		PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI	
MAPEAMENTO DE DANOS PARA RESTAURO DE FACHADAS E TELhado DA CASERNA GENERAL CASTRIOTO - 4ª CPA, AV. FELICIANO SODRÉ 190 - CENTRO, NITERÓI		FOLHA: 07	
DESENHO: CISTERNA ÁGUA POTÁVEL		ESCALA: NO DESENHO	
DIRETORA DE OPERAÇÕES: LEILA FERREIRA FIGUEIREDO	EXECUÇÃO: FERNANDO CIAMBARELLA LUCAS MONSERRAT TAINÁ SILVA VÍTOR CARLOS	DATA: FEV/2026	

Assinado eletronicamente por:

* Fernando de Abreu Ciambarella (**.815.837-**)
 em 03/03/2026 09:36:14 com assinatura simples

Este documento é cópia do original assinado eletronicamente.

Para obter o original utilize o código QR abaixo ou acesse o endereço:

<https://eciga.niteroi.rj.gov.br/#/documento/60f831b0-f6a8-42c1-a500-6abd8e97202b>



Art. 2º - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

PORTARIA NITTRANS nº 242/2026- O Presidente da Niterói da Niterói Trânsito S.A. - NITTRANS, no uso de suas atribuições legais previstas nas Leis Municipais nº 2.283, de 28 de dezembro de 2005 e 3.852, de 12 de dezembro de 2023 e no cumprimento do art. 24, da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 – Código de Trânsito Brasileiro (CTB), e

Considerando a necessidade de cumprimento das determinações da Secretaria Municipal de Conservação e Serviços Públicos, da Secretaria Municipal de Ordem Pública, do Corpo de Bombeiros, do Comando do 12º Batalhão de Polícia Militar e da Delegacia Local;

Considerando o disposto no Decreto Municipal nº 14.218/2021;

Considerando o disposto no § 1º do art. 95 do CTB;

Considerando a realização do evento “**PROCISSÃO DA PARÓQUIA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA**”

Considerando o processo administrativo nº 9900041205/2026

RESOLVE:

Art. 1º- Interditar parcialmente o tráfego de veículos no dia 13/05/2025, das 17h até o término da Procissão, nos seguintes logradouros:

- Rua Leopoldo Mulyaert (Clube da Torre), retornando a Rua Nossa Senhora de Fátima, nº 140 – Largo da Batalha.

Art. 2º - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

PORTARIA NITTRANS nº 243/2026- O Presidente da Niterói da Niterói Trânsito S.A. - NITTRANS, no uso de suas atribuições legais previstas nas Leis Municipais nº 2.283, de 28 de dezembro de 2005 e 3.852, de 12 de dezembro de 2023 e no cumprimento do art. 24, da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 – Código de Trânsito Brasileiro (CTB), e

Considerando a necessidade de cumprimento das determinações da Secretaria Municipal de Conservação e Serviços Públicos, da Secretaria Municipal de Ordem Pública, do Corpo de Bombeiros, do Comando do 12º Batalhão de Polícia Militar e da Delegacia Local;

Considerando o disposto no Decreto Municipal nº 14.218/2021;

Considerando o disposto no § 1º do art. 95 do CTB;

Considerando a realização do evento “**PROCISSÃO DE NOSSA SENHORA DE FÁTIMA**”

Considerando o processo administrativo nº 9900024264/2026

RESOLVE:

Art. 1º- Interditar parcialmente o tráfego de veículos no dia 18/05/2025, das 17:00h às 20h, nos seguintes logradouros:

- Rua Barão de Mauá, 274, no Portugal Pequeno (Capela Nossa Senhora de Fátima), ocupando uma faixa de rolamento até a Rua Miguel Lemos;
- Rua Miguel Lemos, ocupando uma faixa de rolamento até a Rua Barão do Amazonas;
- Rua Barão do Amazonas, ocupando em uma faixa de rolamento até a Rua Silva Jardim;
- Rua Silva Jardim, ocupando em uma faixa de rolamento até a Avenida Visconde do Rio Branco;
- Avenida Visconde do Rio Branco, ocupando em uma faixa de rolamento até a Rua Conde Pereira Carneiro;
- Rua Conde Pereira Carneiro, ocupando em uma faixa de rolamento até a Praça Camilo Pereira Carneiro (Matriz dos Sagrados Corações);
- Praça Camilo Pereira Carneiro (Matriz dos Sagrados Corações), ocupando em uma faixa de rolamento até a Rua Conde Pereira Carneiro;
- Rua Conde Pereira Carneiro, ocupando em uma faixa de rolamento até a Rua Acre;
- Rua Acre, ocupando em uma faixa de rolamento até a Rua Oirthon Dantas;
- Rua Oirthon Dantas, ocupando em uma faixa de rolamento até a Rua São Diogo;
- Rua São Diogo, ocupando em uma faixa de rolamento até a Rua Visconde do Uruguai;
- Rua Visconde do Uruguai, ocupando em uma faixa de rolamento até a Rua Silva Jardim;
- Rua Silva Jardim, ocupando em uma faixa de rolamento até a Rua Visconde de Itaboraí;
- Rua Visconde de Itaboraí, ocupando em uma faixa de rolamento até a Rua São Diogo;
- Rua São Diogo, ocupando em uma faixa de rolamento até a Rua Miguel de Lemos;
- Rua Miguel de Lemos, ocupando em uma faixa de rolamento até a Rua Barão de Mauá, 274, no Portugal Pequeno (Capela Nossa Senhora de Fátima).

Art. 2º - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI – ION

Ato do Presidente

PORTARIA Nº. 053/2026- Designar **Leila Ferreira Figueiredo** (Mat.2493), como Gestora e Designar os Fiscais, **Marcelo Ferreira Pinheiro** (Mat.1460), **Bianca Neves Alves de Mello** (Mat.2088) e como Fiscal suplente **Luciene dos Santos Batista** (Mat.4035), para exercerem em nome da ION. Fiscalização dos seguintes serviços, “**REFORMA DA PRAÇA ASA DELTA, PRAIA DO CAIS - JURUJUBA**”, nesta cidade. Contrato nº.026/2026, Processo nº. 9900090497/2024.

PORTARIA Nº. 054/2026- Designar **Priscila Freitas Sepulveda** (Mat.1735), como Gestora e Designar os Fiscais, **José Roberto de Oliveira** (Mat.3748), **Jessica Oliveira Silva** (Mat.3020) e como Fiscal suplente **Danielly de Abreu Alves** (Mat.2553), para exercerem em nome da ION. Fiscalização dos seguintes serviços, “**REFORMA CONJUNTO HABITACIONAL ABARÉ, ARAXÁ E AÇU, SITUADO NA RUA ARTHUR PEREIRA DA MOTA – BAIRRO CARAMUJO**”, nesta cidade. Contrato nº.027/2026, Processo nº. 990216406/2025.

EXTRATO

INSTRUMENTO: Apostila nº 01 ao Contrato nº 18/2026. **OBJETO:** Retifica-se unilateralmente o Preâmbulo no Contrato 18/2026 e seu Termo Aditivo nº 01, com a supressão de trecho, por conter erro material nos dados cadastrais do representante da contratada. Processo nº 9900040367/2026. Niterói, 27 de abril de 2026. Presidente da ION.

EXTRATO

INSTRUMENTO: Termo aditivo nº 01 ao Contrato 136/2022. **PARTE:** EMUSA e RR CONSTRUÇÕES E REFORMAS DE EDIFÍCIOS LTDA. **OBJETO:** Constitui objeto do presente instrumento a alteração quantitativa do Contrato nº 136/2022, para melhor adequação às finalidades de interesse público, pelo valor aprovado parcialmente de R\$ 126.970,11 (cento e vinte e seis mil, novecentos e setenta reais e onze centavos), representando percentual de 20% do Contrato nº 136/2022, conforme solicitação contida no processo nº 9900029606/2023. **DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:** PT: 5351.15.451.0010.3009; ND: 4.4.90.51.00; FT: 2.704.00 e Nota de Empenho: 098/2026. **FUNDAMENTO:** artigos 58, I, c/c o artigo 65, I, “B” e o parágrafo primeiro, parte final, todos da Lei Federal Nº 8.666/93. **DATA:** 28/04/2026 – Presidente da ION.

PREGÃO ELETRÔNICO nº. 90006/2026

Proc. 9900021974/2026

OBJETO: Contratação de empresa, para Reforma e Restauro das Fachadas e Telhado, da Caserna General Castrioto, na Av. Feliciano Sodré, nº 190 – Centro, Niterói/RJ; **DATA, HORA E LOCAL:** Dia 21 (vinte e um) de maio de 2026, às 12h (doze), no site <http://www.comprasnet.gov.br/>; **CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:** Poderão participar desta licitação as empresas cujo ramo de atividade esteja compatível com o objeto deste Pregão; **EDITAL E INFORMAÇÕES:** O Edital completo poderá ser adquirido gratuitamente através do site: www.ion.niteroi.rj.gov.br

ACEITE PROVISÓRIO

Fica Aceita Provisoriamente a Obra, referente à “**URBANIZAÇÃO DA COMUNIDADE DO PAPAGAIO NO BAIRRO VENDA DA CRUZ**”. Neste Município. Contrato nº.085/2024 (Processo nº.99022082/2023), em nome da Empresa, **WALE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA.**

ACEITE DEFINITIVO

Fica Aceita Definitivamente a Obra, referente à “**URBANIZAÇÃO DA COMUNIDADE DO PAPAGAIO NO BAIRRO VENDA DA CRUZ**”. Neste Município. Contrato nº.085/2024 (Processo nº.99022082/2023), em nome da Empresa, **WALE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA.**

ACEITE DEFINITIVO

Fica Aceita Definitivamente a Obra, referente à “**EXECUÇÃO DAS OBRAS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE LOGRADOUROS NO CAMPO BELO – ITAIPÚ**”. Contrato nº.074/2024 (Processo nº.9900023312/2023), em nome da Empresa, **MORENO PERLINGEIRO ENGENHARIA LTDA.**

ORDEM DE INÍCIO

Estamos concedendo Ordem de Início ao Contrato nº.027/2026, firmado, com a Empresa **CONSÓRCIO MAR CARAMUJO**, objetivando à execução das obras e/ou serviços de “**REFORMA CONJUNTO HABITACIONAL ABARÉ, ARAXÁ E AÇU, SITUADO NA RUA ARTHUR PEREIRA DA MOTA – BAIRRO CARAMUJO**”, nesta cidade, à partir do dia **27/04/2026**, com término previsto para **26/10/2027**. Proc. nº. 990216406/2025.

ORDEM DE INÍCIO



Estamos concedendo Ordem de Início ao Contrato nº **026/2026**, firmado, com a Empresa **ENGEFORMA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA**, objetivando à execução das obras e/ou serviços de **“REFORMA DA PRAÇA ASA DELTA, PRAIA DO CAIS - JURUJUBA”**, nesta cidade, à partir do dia **27/04/2026**, com término previsto para **23/11/2026**. Proc. nº. 9900090497/2024.



PREFEITURA DE
niterói
TEMPO DE AVANÇAR

INFRAESTRUTURA
E OBRAS
DE NITERÓI

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI

ION - Empresa de Infraestrutura e Obras de Niterói

COMPOSIÇÃO DO B.D.I - COM Desoneração

CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS / REFORMAS

X . Taxa representativa das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
X.1 - Administração Central	3,00
X.2 - Seguro e Garantia	0,70
X.3 - Risco	0,90
X =	4,60
Y . Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
Y.1 - Despesas Financeiras	0,50
Y =	0,50
Z . Taxa representativa do LUCRO	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
Z.1 - Lucro Presumido	4,50
Z =	4,50
I . Taxa representativa da incidência dos TRIBUTOS (sobre o FATURAMENTO da empresa)	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
I.1 - ISSQN (Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza) - Municipal	3,00
I.2 - COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social) - Federal	3,00
I.3 - P I S (Programa de Integração Social) - Federal	0,65
I.4 - Nova contribuição previdenciária de 3,6% sobre a receita bruta, conforme a Lei nº 14.973/2024 em vigor a partir de janeiro de 2025	2,70
I =	9,35

B D I - Benefício e Despesas Indiretas

$$B D I = \frac{(1 + X) (1 + Y) (1 + Z)}{(1 - I)} - 1$$

← Fórmula do BDI

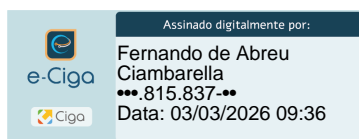
X é a Taxa somatória das **DESPESAS INDIRETAS**, exceto tributos e despesas financeiras;


Y é a Taxa representativa das **DESPESAS FINANCEIRAS**;

Z é a Taxa representativa do **LUCRO**;

I é a Taxa representativa dos **IMPOSTOS**.

B.D.I com Desoneração → 21,00%





PREFEITURA DE
niterói
TEMPO DE AVANÇAR

Obra
REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DA CASERNA
GENERAL CASTRIOTRO NA AV. FELICIANO SODRÉ, N°190 – CENTRO DE
NITERÓI / RJ

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro
EMOP - 01/2026 - Rio de Janeiro
SCO - 01/2026 - Rio de Janeiro

B.D.I.
21,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de obra, de
acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro																				
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS	390 DIAS	420 DIAS	450 DIAS	480 DIAS	510 DIAS	540 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	100,00%	4,30%	4,60%	5,00%	6,00%	6,20%	4,70%	5,00%	6,35%	6,00%	9,10%	8,80%	8,90%	7,60%	6,15%	4,50%	3,70%	1,80%	1,30%
2	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%													
3	CANTEIRO DE OBRAS	100,00%	50,00%	50,00%																
4	MOVIMENTO DE TERRA	100,00%							20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%							
5	TRANSPORTES	100,00%	10,00%	10,00%			20,00%	10,00%			20,00%	10,00%		10,00%	10,00%					
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	10,00%	5,00%	4,50%	5,00%	5,00%	5,00%	4,45%
7	GALERIAS, DRENOS E CONEXOS	100,00%									10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
8	BASES E PAVIMENTOS	100,00%											20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
9	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS	100,00%										50,00%	50,00%							
10	ESTRUTURAS	100,00%										20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%				
11	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	100,00%										10,00%	25,00%	25,00%	20,00%	20,00%				
12	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS	100,00%				10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%		
13	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS	100,00%		5,00%	5,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	7,00%	7,00%	6,00%	5,00%	5,00%		5,00%	5,00%		
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS	100,00%							10,00%	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%					
15	COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES	100,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%		
16	PINTURAS	100,00%						10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	
17	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICAS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS	100,00%				5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
18	CUSTOS RODOVIÁRIOS	100,00%						50,00%	50,00%											
19	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	100,00%												20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%		
20	RESTAURAÇÃO DE PRÉDIOS TOMBADOS	100,00%			5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,00%			
Porcentagem																				
Custo			1.036.951,86	1.105.293,05	1.193.724,58	1.432.423,77	1.470.379,46	1.128.281,26	1.283.207,47	1.517.121,20	1.522.899,69	2.179.241,19	2.108.230,73	2.131.105,44	1.813.089,13	1.454.892,45	1.076.210,91	877.854,70	411.917,47	297.351,60
Porcentagem Acumulado																				
Custo Acumulado			1.036.951,86	2.142.244,91	3.335.969,49	4.768.393,26	6.238.772,72	7.367.053,98	8.650.261,45	10.167.382,65	11.690.282,34	13.869.523,53	15.977.754,26	18.108.859,70	19.921.948,83	21.376.841,28	22.453.052,19	23.330.906,89	23.742.824,36	24.040.176,04

Assinado eletronicamente por:

* Fernando de Abreu Ciambarella (**.815.837-**)
 em 03/03/2026 09:36:14 com assinatura simples

Este documento é cópia do original assinado eletronicamente.

Para obter o original utilize o código QR abaixo ou acesse o endereço:

<https://eciga.niteroi.rj.gov.br/#/documento/4a3c0dfb-4a12-4c73-9dcd-2a1db1efafda>




REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DACASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV. FELICIANO SODRÉ, Nº190 –CENTRO DE NITERÓI / RJ

MATRIZ DE RISCO

CATEGORIA	FATOR DE RISCO	DESCRIÇÃO DO FATOR DE RISCO	CONSEQUÊNCIAS DOS RISCOS	AÇÕES PREVENTIVAS E/OU MITIGADORAS	GRAU DE PROBABILIDADE (P)	GRAU DE IMPACTO (I)	ALOCÇÃO DOS RISCOS
PROJETO FINAL	Necessidade de aditivo de adequação de planilha com possibilidade de aumento de custo previsto.	Quantidade e qualidade insuficientes ou inadequadas das atividades previstas na planilha de estimativa de custos.	Necessidade de aditivo de adequação de planilha com possibilidade de aumento de custo previsto.	A administração juntamente com a contratada deverá elaborar uma planilha de custos para oficialização de um termo aditivo ao contrato.	Provável	Médio	Contratante / Contratada
ALTERAÇÃO DE PROJETO	Necessidade de aditivo de adequação de planilha com possibilidade de aumento de custo previsto.	Alteração do projeto e/ou especificações, no decorrer da elaboração do projeto executivo e/ou por opção da Contratada - inclusive metodologia executiva (no caso de alteração de traçado ou projeto, por opção da Contratada)	Necessidade de aditivo de adequação de planilha com possibilidade de aumento de custo previsto.	Remuneração das atividades alterado por meio de termo aditivo específico, previamente aprovado pela ION	Ocasional	Baixo	Contratante
	Necessidade de aditivo de adequação de planilha com possibilidade de aumento de custo previsto.	Alteração do projeto e/ou especificações, por solicitação da Contratada.	Necessidade de aditivo de adequação de planilha com possibilidade de aumento de custo previsto.	Solução técnica por conta da contratada, desde que previamente aprovada pela ION, e o resultado técnico e econômico anteriormente proposto for atingido integralmente. Toda e qualquer alteração proposta, ou divergência em relação ao projeto de engenharia, deve ser comunicada à fiscalização e ser objeto de consulta ao autor/responsável técnico (profissional e/ou empresa de projeto), mediante formalização acompanhada da identificação de evidências.		Baixo	Contratante
CONSTRUÇÃO	Atraso no cronograma	Ocorrência de eventos que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem custos, incluindo eventos climáticos, sem excluir demais eventos.	Atraso no cronograma	Planejamento da execução e das aquisições de materiais e equipamentos; possibilidade de aditivo de prazo.	Ocasional	Baixo	Contratante / Contratada
				Contratada deve adequar estrutura de administração local aos valores recebidos conforme critério de medição e pagamento de administração local.			Contratada
				Aplicação de solução de engenharia e possibilidade de elaboração de aditivo de adequação de planilha e/ou acréscimo de valor.			Contratante
LICENÇAS AMBIENTAIS / RISCOS AMBIENTAIS	Atraso no início da execução	Não obtenção das licenças, inclusive de canteiros, jazidas e bota-fora. Necessidade de complementação de estudos ambientais.	Atraso no início da execução	A administração e contratada deverão obter as licenças ambientais pertinentes antes do início das execução.	Remota	Médio	Contratante / Contratada
	Aumento de custo por atraso do cronograma.		Aumento de custo por atraso do cronograma.	Contratada deverá manter disponível apenas a estrutura necessária à realização das atividades efetivamente liberados			Contratada

TRÁFEGO	Atraso no cronograma	Interrupção do tráfego	Atraso no cronograma	Plano de ataque, simulação das condições operacionais e tratativas junto aos órgãos de trânsito.	Remota	Baixo	Contratada
FINANCEIRO	Atraso no cronograma	Atrasos nos repasses financeiros por parte do órgão financiador.	Atraso no cronograma	Possibilidade de aditivo de prazo; gestão junto ao órgão financiador buscando liberação de recursos.	Ocasional	Médio	Contratante
	Aumento de custo por atraso do cronograma.		Aumento de custo por atraso do cronograma.	Contratada deve adequar estrutura de administração local aos valores recebidos conforme critério de medição e pagamento de administração local.			Contratada
CANTEIRO	Atraso do início da execução e mobilização de equipamentos	Não haver áreas disponibilizadas pela Contratante	Atraso do início da execução e mobilização de equipamentos	Contratada deve adequar estrutura do canteiro, alugando área local ou construção de canteiro	Ocasional	Baixo	Contratada



Assinado digitalmente por:

Fernando de Abreu
Ciambarella
••.815.837-••
Data: 03/03/2026 09:36



MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELhado DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV.FELICIANO SODRÉ, Nº190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
00	ADMINISTRAÇÃO PÚBLICAS		
01.090.0999-F	ADMINISTRAÇÃO GERAL DE OBRAS PÚBLICAS 100,00 UNIDADES	UN	100,00
01	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO LABORATÓRIO E CAMPO		
01.003.0001-A	Sondagem a percussão, em terreno comum, com ensaio de penetração, diâmetro de 3", inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo	M	72,00
	Terreno com Histórico de ter sido aterrado	6,00	
		12,00	X
	TOTAL GERAL	72,00 m	
01.008.0050-A	Mobilização e desmobilização de equipamento e equipe de sondagem e perfuração a percussão, com transporte até 50km	unid	1,00
	Mobilização e desmobilização	1,00	
	TOTAL GERAL	1,00 un	
01.019.0015-A	Levantamento cadastral geométrico de imóveis com área acima de 3000m2	M2	6.430,14
	Levantamento das Fachadas (Internas e Externas)		
	Fachada interna 01	592,00	
	Fachada interna 02	1.005,41	
	Fachada interna 03	556,67	
	Fachada interna 04	866,00	
	Fachada 01 (Rua Visconde de Sepetiba)	796,52	
	Fachada 02 (Rua Feliciano Sodré)	1.229,74	
	Fachada 03 (Rua Barão do Amazonas)	542,37	
	Fachada 04 (Rua Dr. Frôes da Cruz)	841,43	
	TOTAL GERAL	6.430,14 m2	
01.050.0139-A	Desenho em perspectiva no tamanho de (70x50)cm, colorido, para projeto de tratamento paisagístico em áreas públicas, apresentado nos padrões da contratante	unid	26,00
	Fachadas externas	8,00	
	Fachadas internas	8,00	
	Imagens gerais	10,00	
	TOTAL GERAL	26,00 un	
01.050.0023-A	Projeto executivo de arquitetura para prédios culturais de 501 até 3000m², inclusive projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, inclusive as legalizações pertinentes, coordenação e compatibilização com os projetos complementares	M2	2.014,67
	Fachada interna 01	592,00	
	Fachada interna 03	556,67	
	Fachada interna 04	866,00	
	TOTAL GERAL	2.014,67 m2	
01.050.0024-A	Projeto executivo de arquitetura para prédios culturais acima de 3.000m², inclusive projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, inclusive as legalizações pertinentes, coordenação e compatibilização com os projetos complementares	M1	4.415,47
	Levantamento das Fachadas (Internas e Externas)		
	Fachada interna 02	1.005,41	
	Fachada 01 (Rua Visconde de Sepetiba)	796,52	
	Fachada 02 (Rua Feliciano Sodré)	1.229,74	
	Fachada 03 (Rua Barão do Amazonas)	542,37	
	Fachada 04 (Rua Dr. Frôes da Cruz)	841,43	
	TOTAL GERAL	4.415,47 m2	
01.050.0036-A	Projeto executivo estrutural para prédios escolares e administrativos acima de 3000m², inclusive projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, constando de plantas de forma, armação e detalhes	M2	4.433,97
	Cobertura do telhado (conforme Projeto Básico)		
	Área 01	751,96	
	Área 02	402,79	
	Área 03	267,99	
	Área 04	47,15	
	Área 05	31,77	
	Área 06	317,02	
	Área 07	277,55	
	Área 08	128,10	
	Área 09	117,97	
	Área 10	133,53	
	Área 11	150,80	
	Área 12	380,59	
	Área 13	374,48	
	Área 14	360,26	
	Área 15	379,50	
	Área 16	88,29	
	Área 17	224,22	
	TOTAL GERAL	4.433,97 m2	
01.050.0053-A	Projeto executivo de instalação de incêndio e SPDA para prédios culturais acima de 500m2, inclusive projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, inclusive as legalizações pertinentes	M2	11.248,00
	Primeiro Pavimento	4.309,00	
	Segundo Pavimento	4.309,00	
	Terceiro Pavimento	2.630,00	
	TOTAL GERAL	11.248,00 m2	
01.050.0062-A	Projeto executivo de instalação de gás para prédios culturais, inclusive projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, inclusive as legalizações pertinentes	M2	11.248,00
	Conforme (01.050.0053-A), Incluindo teste e laudo de estanqueidade		
	Projeto para Legalização das Instalações de Incêndio junto ao CBMERJ	11.248,00	
	TOTAL GERAL	11.248,00 m2	
01.050.0090-A	Projeto executivo de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para prédios culturais, inclusive projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, inclusive as legalizações pertinentes	M2	4.433,97
	Conforme item (01.050.0036-A)		
	Distribuição das Águas Pluviais do telhado e das Caixas de Drenagem, área externa	4.433,97	
	TOTAL GERAL	4.433,97 m2	
01.050.0101-A	Projeto executivo de instalação hidráulica para prédios culturais, inclusive projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, inclusive as legalizações pertinentes	M2	4.433,97
	Conforme item (01.050.0036-A)		
	Reservatórios para RTI, Cozinha	4.433,97	
	TOTAL GERAL	4.433,97 m2	

REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV.FELICIANO SODRÉ, Nº190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
01.050.0117-A	Projeto executivo de instalação elétrica para prédios culturais acima de 3000m², inclusive projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, inclusive as legalizações pertinentes	M2	4.433,97
	Conforme item (01.050.0036-A)		
	Iluminação das Fachadas	4.433,97	
	TOTAL GERAL	4.433,97 m2	
01.050.0300-A	Relatório final de obras ou serviços de engenharia, registro fotográfico dos serviços, acompanhado de legendas e indicação da localização, informações contratuais, planilha orçamentária e descrição do escopo dos serviços realizados, conforme recomendações e especificações do órgão contratante. O item deverá ser medido pelo número de pranchas originais que compõe o relatório	unid	18,00
	Medições	18,00	
	TOTAL GERAL	18,00 un	
01.050.0327-0	Serviços de elaboração de vistorias, laudos técnicos, anteprojetos de intervenções localizadas, quantitativos e relatório fotográfico para execução de recuperação estrutural de prédios públicos, com áreas de projeção horizontal entre 2000m² e 5000m²., apresentado nos padrões da contratante	M2	4.433,97
	Cobertura do telhado (conforme item 01.050.0036-A)	4.433,97	
	TOTAL GERAL	4.433,97 m2	
01.050.0807-A	Projeto de As Built de arquitetura para prédios culturais acima de 3000m², apresentado nos padrões da contratante, inclusive coordenação e compatibilização com os projetos complementares	M2	6.430,14
	Conforme item 01.050.0024-A	6.430,14	
	TOTAL GERAL	6.430,14 m2	
01.050.0832-A	Projeto de As Built de estrutura para prédios culturais acima de 3000m², constando de plantas de forma, armação e detalhes, apresentado nos padrões da contratante	M2	4.433,97
	Conforme item 01.050.0024-A	4.433,97	
	TOTAL GERAL	4.433,97 m2	
01.050.0915-A	Projeto de As Built de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para prédios culturais, apresentado nos padrões da contratante	M2	4.433,97
	Conforme item 01.050.0024-A	4.433,97	
	TOTAL GERAL	4.433,97 m2	
01.050.0842-A	Projeto de As Built de instalação de incêndio e SPDA para prédios escolares e/ou administrativos acima de 3000m², apresentado nos padrões da contratante	M2	11.248,00
	Conforme item 01.050.0053-A	11.248,00	
	TOTAL GERAL	11.248,00 m2	
01.050.0861-A	Projeto de As Built de instalação de gás para prédios escolares e/ou administrativos acima de 500m², apresentado nos padrões da contratante	M2	11.248,00
	Conforme item 01.050.0062-A	11.248,00	
	TOTAL GERAL	11.248,00 m2	
01.050.1001-A	Projeto de As Built para sistema de exaustão mecânica de cozinha, com área de 51 até 100m², apresentado nos padrões da contratante	unid	1,00
	Para atendimento ao CBMERJ (Corpo de Bombeiros Militar do Estado do RJ)	1,00	
	TOTAL GERAL	1,00 un	
02	CANTEIRO DE OBRA		
02.002.0005-A	Tapume de vedação ou proteção executado com telhas trapezoidais de aço galvanizado, espessura de 0,5mm, estas com 4 vezes de utilização, inclusive engradamento de madeira, utilizado 2 vezes e pintura esmalte sintético na face externa	M²	942,26
	Demolição de calçada		
	Fachada 01 (Rua Visconde de Sepetiba)	92,50	
	Fachada 02 (Rua Feliciano Sodré)	124,50	
	Fachada 03 (Rua Barão do Amazonas)	87,30	
	Fachada 04 (Rua Dr. Frôes da Cruz)	124,00	
	Sub-TOTAL	428,30 m	
	Altura	2,20	
	TOTAL GERAL	942,26 m2	
02.006.0010-A	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, chassi 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)	UNXmÊS	18,00
	Quantidade	1,00	
	Tempo	18,00	
	TOTAL GERAL	18,00 unxmês	
02.006.0015-A	Aluguel de container (módulo metálico içável), para 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, chassi reforçado e piso em compensado naval, incluindo instalações elétricas e hidrossanitárias, suprido de acessórios, 1 vaso sanitário e 1 lavatório, exclusive transporte (vide item 04.005.0300), carga e descarga (vide item 04.013.0015)	UNXmÊS	18,00
	alugu	1,00	
	Tempo	18,00	
	TOTAL GERAL	18,00 unxmês	
02.006.0030-A	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, chassi 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)	un x mÊS	18,00
	Quantidade	1,00	
	Tempo	18,00	
	TOTAL GERAL	18,00 unxmês	
02.015.0001-A	Instalação e ligação provisórias para abastecimento de água e esgotamento sanitário em canteiro de obras, inclusive escavação, exclusive reposição da pavimentação do logradouro público	UN	1,00
	Quantidade	1,00	
	TOTAL GERAL	1,00 un	
02.016.0001-A	Instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica, em baixa tensão, para canteiro de obras, M3 - chave 100A, carga 3KW, 20cv, exclusive o fornecimento do medidor	UN	1,00
	Quantidade	1,00	
	TOTAL GERAL	1,00 un	
02.020.0002-A	Placa de identificação de obra pública tipo BANNER / PLOTTER, constituída por lona e impressão digital, inclusive suportes de madeira. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M²	6,00
	comprimento	3,00	
	altura	2,00	
	TOTAL GERAL	6,00 m2	
3	MOVIMENTO DE TERRA		
03.001.0048-A	Escavação manual de vala/cava em lodo, entre 1,50 e 3,00m de profundidade, exclusive escoramento e esgotamento	M3	195,63
	Cisterna = 6,00 x 4,00 x 2,35 = 56,40m3		
	Escavação = 8,00 x 6,00 x 2,50 = 120,00 m3	120,00	
	Área interna (Pátio) = 91,00 + 50,00 = 141,00 x 2 lados = 282,00 m x 0,20 x 0,20 =	11,28	
	Área interna (Pátio) = 115,00 + 80,00 = 195,00 x 2 lados = 390,00 m x 0,20 x 0,20 =	15,20	
	Caixas de AP (0,60x0,60x0,60) 1,60 x 1,60 x0,80 = 2,04m3 x 24 = 49,15m3	49,15	
	TOTAL GERAL	195,63 m3	
03.015.0010-A	Reaterro de vala/cava com pó de pedra, inclusive fornecimento do material e compactação manual	M3	116,54
	Equivala a área onde não contemplará o volume da cisterna		
	Volume escavado	120,00 m3	

REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV.FELICIANO SODRÉ, Nº190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
	Volume total da Cisterna	56,40 m3	
	Total de Escavação excedente da cisterna	63,60 m3	
	Escavação para passagem de tubulação e Caixas de águas pluviais	75,63	
	O reaterro equivale a 70% das escavações	0,70	
	SUB-total	52,94 m3	
	TOTAL GERAL	116,54 m3	
04	TRANSPORTES		
04.005.0006-B	TRANSPORTE DE QUALQUER NATUR. C/VELOC. MEDIA DE 30KM/H EM CAMINHAO CARROC. FIXA, CAPAC. 7,5T	T X KM	2.580,00
	conforme item 01.050.0024-A		
	Fachada interna 01 - 424,00m² x 0,03 = 12,72m³	12,72	
	Fachada interna 04 - 445,00m² x 0,03 = 13,35m³	13,35	
	Fachada 01 (Rua Visconde de Sepetiba) - 796,52m² x 0,03 = 23,89m³	23,89	
	Fachada 02 (Rua Feliciano Sodré) - 1.229,70m² x 0,03 = 36,89m³	36,89	
	Fachada 03 (Rua Barão do Amazonas) - 542,37m² x 0,03 = 16,27m³	16,27	
	Fachada 04 (Rua Dr. Frôes da Cruz) - 841,43m² x 0,03 = 25,24m³	25,24	
	subtotal	128,36	
	peso específico de entulho 1.350,00kg/m³	1.350,00	
		172.800,00kg	
	TOTAL GERAL - 172.800,00kg/1 t = 172,80 x 15km	2.580,00	
04.005.0300-A	Transporte de container, segundo descrição da família 02.006, exclusive carga e descarga (vide item 04.013.0015)	UNXKM	90,00
	quantidade de containers	3,00	
	quilometragem	30,00	
	TOTAL GERAL	90,00 Txkm	
04.006.0014-B	CARGA E DESC. MANUAL DE MAT. C/MAIS DE 1 SERVENTE EM CAMINHAO CARROC. FIXA CAPAC. UTIL DE 7,5T	T	172,00
	conforme item 01.050.0024-A		
	Fachada interna 01 - 424,00m² x 0,03 = 12,72m³	12,72	
	Fachada interna 04 - 445,00m² x 0,03 = 13,35m³	13,35	
	Fachada 01 (Rua Visconde de Sepetiba) - 796,52m² x 0,03 = 23,89m³	23,89	
	Fachada 02 (Rua Feliciano Sodré) - 1.229,70m² x 0,03 = 36,89m³	36,89	
	Fachada 03 (Rua Barão do Amazonas) - 542,37m² x 0,03 = 16,27m³	16,27	
	Fachada 04 (Rua Dr. Frôes da Cruz) - 841,43m² x 0,03 = 25,24m³	25,24	
	subtotal	128,36	
	peso específico de entulho 1.350,00kg/m³	1.350,00	
		172.800,00kg	
	TOTAL GERAL - 172.800,00kg/1 t = 172,80	172 T	
04.013.0015-A	Carga e descarga de container, segundo descrição da família 02.006	UN	3,00
	1,00 unidade para almoxarifado	1,00	
	1,00 unidade para escritório	1,00	
	1,00 unidade para sanitários/vestiários funcionários	1,00	
	TOTAL GERAL	3,00 un	
04.014.0095-A	Locação de caçamba de aço tipo container com 5m³ de capacidade, para retirada de entulho de obra, inclusive carregamento, transporte e descarregamento, exclusive taxa para descarga em locais autorizados e/ou licenciados (vide item 04.014.0110). Custo por unidade de caçamba	UN	295,00
	ESCAVAÇÃO		
	escavação da cisterna e valetas - 195,00m³		
	reaterro - 116,54m³		
	subtotal - 78,46m³/5,00m³ (por caçamba) = 15,69	16,00	
	DEMOLIÇÃO		
	demolição da calçada = 129,05m²/5,00m³ (por caçamba) = 258 unidades	258,00	
	demolição do emboço - 3.538,85m² x 0,03 m = 106,16m³/5,00m³ (por caçamba) = 21 unidades	21,00	
	TOTAL GERAL	295,00 un	
04.020.0122-A	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR	M2XKM	48.639,00
	Andaime fachadeiro	2.954,00	
	Torre de andaime rodízios	288,60	
		3.242,60	
	quilometragem	15,00	
	TOTAL GERAL	48.639,00 m2xkm	
04.021.0010-A	Carga e descarga manual de andaime tubular, inclusive tempo de espera do caminhão, considerando-se a área de projeção vertical	M2	3.242,60
	Andaime fachadeiro	2.954,00	
	Torre de andaime rodízios	288,60	
	TOTAL GERAL	3.242,60 m2	
05	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
05.001.0001-A	Demolição manual de concreto simples inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço	M3	129,05
	Demolição de calçada		
	Fachada 01 (Rua Visconde de Sepetiba)	89,50	
	Fachada 02 (Rua Feliciano Sodré)	121,50	
	Fachada 03 (Rua Barão do Amazonas)	84,30	
	Fachada 04 (Rua Dr. Frôes da Cruz)	121,00	
	TOTAL GERAL	416,30 m	
	LARGURA CALÇADA	3,10 m	
	TOTAL CALÇADA	1.290,53 m2	
	ESPESSURA	0,10	
	TOTAL GERAL	129,05 m3	
05.001.0007-A	Demolição de revestimento em argamassa de cal e areia ou cimento e saibro	M2	4.279,06
	conforme item 01.050.0024-A		
	Fachada interna 01	424,00	
	Fachada interna 04	445,00	
	Fachada 01 (Rua Visconde de Sepetiba)	796,52	
	Fachada 02 (Rua Feliciano Sodré)	1.229,74	
	Fachada 03 (Rua Barão do Amazonas)	542,37	
	Fachada 04 (Rua Dr. Frôes da Cruz)	841,43	
	TOTAL GERAL	4.279,06 m2	
05.001.0009-A	Demolição de revestimento em azulejos, cerâmicas ou mármore em parede, exclusive a camada de assentamento	M2	134,34
	Área de dependências		
	Cozinha = 5,44 x 10,78	58,64	
	Dispensa = 43,78	43,78	
	Dispensa (Freezer) 3,47 x 3,23	11,21	
	Dispenseiro 3,30 x 3,47	11,45	

REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV.FELICIANO SODRÉ, Nº190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
	Hall Entrada	9,26	
	TOTAL GERAL	134,34 m2	
05.001.0012-A	Demolição de revestimento de argamassa de cimento e areia e impermeabilizante em reservatórios ou outra superfície de concreto, inclusive limpeza com escova de aço, exclusive jato de areia, água ou ar	M2	52,00
	Área destinada aos reservatórios	52,00	
	TOTAL GERAL	52,00 m2	
05.001.0015-A	Demolição de piso de ladrilho com respectiva camada de argamassa de assentamento, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço	M2	784,63
	Área de dependências		
	Cozinha = 5,44 x 10,78 = 16,22 x 2 lados = 32,44 x 4,00 (PD)	129,76	
	Dispensa = 7,23 x 10,78 + 3,60 x 6,80 + 3,95 x 3,62 = 35,98 x 3,00	107,94	
	Dispensa (Freezer) 3,47 x 3,23 = 6,70 x 2 lados = 13,40 x 3,00	40,20	
	Dispenseiro = 3,30 x 3,47 = 6,77 x 3,00 =	20,30	
	Hall Entrada = 3,60 x (2,50 x 2) = 8,60 x 3,00	25,80	
	Lavagem = 1,96 x 1,40 = 3,36 x 2 lados = 6,72 x 3,00	20,16	
	Ladrilho Hidráulico (Primeiro Pavimento) Reposição varanda 01	185,72	
	Ladrilho Hidráulico (Primeiro Pavimento) Reposição varanda 02	183,67	
	Ladrilho Hidráulico (Primeiro Pavimento) Reposição varanda 03	71,08	
	TOTAL GERAL	784,63 m2	
05.001.0017-A	Demolição manual de pavimentação de concreto asfáltico de 5cm de espessura	M2	165,80
	Cisterna = 6,00 x 8,00	48,00	
	Área interna (Pátio) = 91,00 + 50,00 = 141,00 x 2 lados = 282,00 m x 0,20	56,40	
	Caixas de AP (0,60x0,60x0,60) 1,60 x 1,60 x0,80 = 2,04m3 x 24 = 49,15m3	61,40	
	TOTAL GERAL	165,80 m2	
05.001.0021-A	Demolição a ponteiro, de base suporte, contrapiso, camada regularizadora ou de assentamento de tacos, cerâmicas e azulejos, com espessura até 4cm	M2	577,55
	Área de dependências		
	Cozinha = 5,44 x 10,78	58,64	
	Dispensa = 43,78	43,78	
	Dispensa (Freezer) 3,47 x 3,23	11,21	
	Dispenseiro 3,30 x 3,47	11,45	
	Hall Entrada	9,26	
	Lavagem = 1,96 x 1,40	2,74	
	Ladrilho Hidráulico (Primeiro Pavimento) Reposição varanda 01	185,72	
	Ladrilho Hidráulico (Primeiro Pavimento) Reposição varanda 02	183,67	
	Ladrilho Hidráulico (Primeiro Pavimento) Reposição varanda 03	71,08	
	TOTAL GERAL	577,55 m2	
05.001.0052-A	Remoção de cobertura em telhas francesas, inclusive madeiramento, medido o conjunto pela área real de cobertura	M2	4.433,97
	Área de telhado a remover - conforme projeto		
	Área 01	751,96	
	Área 02	402,79	
	Área 03	267,99	
	Área 04	47,15	
	Área 05	31,77	
	Área 06	317,02	
	Área 07	277,55	
	Área 08	128,1	
	Área 09	117,97	
	Área 10	133,53	
	Área 11	150,8	
	Área 12	380,59	
	Área 13	374,48	
	Área 14	360,26	
	Área 15	379,5	
	Área 16	88,29	
	Área 17	224,22	
	TOTAL GERAL	4.433,97 m2	
05.001.0065-A	Remoção de forro, ou lambri, de frisos de madeira ou PVC, placas de aglomerado prensado ou semelhantes, inclusive o engradamento	M2	1.784,85
	Área interna		
	(Primeiro Pavimento) Varanda 01	185,62	
	(Primeiro Pavimento) Varanda 02	183,67	
	(Primeiro Pavimento) Varanda 03	71,08	
	(Primeiro Pavimento) Varanda 04	166,24	
	(Primeiro Pavimento) Varanda 05	51,69	
	(Segundo Pavimento) Varanda 01	507,81	
	(Segundo Pavimento) Varanda 02	618,74	
	TOTAL GERAL	1.784,85 m2	
05.001.0134-A	Arrancamento de portas, janelas e caixilhos de ar condicionado ou outros	UN	70,00
	Esquadrias danificadas (portas)	70,00	
	Esquadrias danificadas (janelas)	120,00	
	TOTAL GERAL	70,00 un	
05.001.0142-A	Arrancamento de meios-fios, de granito ou concreto, retos ou curvos, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço	M	416,30
	Demolição de calçada		
	Fachada 01 (Rua Visconde de Sepetiba)	89,50	
	Fachada 02 (Rua Feliciano Sodré)	121,50	
	Fachada 03 (Rua Barão do Amazonas)	84,30	
	Fachada 04 (Rua Dr. Fróes da Cruz)	121,00	
	TOTAL GERAL	416,30 m	
05.001.0144-A	Arrancamento de aparelhos de iluminação, inclusive lâmpadas	UN	240,00
	Varandas com forro danificado	120,00	
	Varandas com laje com mofo e vazamento	90,00	
	Área de dependências	30,00	
	TOTAL GERAL	240,00 un	
05.001.0146-A	Arrancamento de bancada de pia/lavatório ou banca seca de até 1,00m de altura e até 0,80m de largura	M	14,15
	Área de dependências		
	Cozinha (4,30 + 4,50 + 5,35)	14,15	
	TOTAL GERAL	14,15 m	
05.001.0160-A	Percussão com batidas leves, sem retirada do material solto	M2	4.279,06
	Fachadas	4.279,06	
	TOTAL GERAL	4.279,06 m2	
05.001.0172-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 30,00M DE DISTÂNCIA, INCLUSIVE CARGA A PÁ	M3	1.136,21
	Demolição manual de concreto simples (05.001.0001-A)	129,05	
	demolição de argamassa (05.001.0007-A)	128,37	
	Demolição de revestimento em azulejos (05.001.0009-A)	11,55	
	Demolição de revestimento impermeabilizante (05.001.0012-A)	0,52	
	Demolição de piso de ladrilho (05.001.0015-A)	23,54	
	Demolição manual de pavimentação (05.001.0017-A)	16,58	
	Demolição a ponteiro, de base suporte, contrapiso (05.001.0021-A)	23,10	

REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV.FELICIANO SODRÉ, Nº190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
	Remoção de cobertura em telhas francesas.(05.001.0052-A)	221,70	
	Remoção de forro (05.001.0065-A)	178,49	
	Arrancamento de portas, (05.001.0134-A)	7,35	
	Arrancamento de janelas (05.001.0134-A)	16,80	
	Arrancamento de meios-fios (05.001.0142-A)	9,37	
	Arrancamento de aparelhos de iluminação, (05.001.0144-A)	2,88	
	Arrancamento de bancada de pia/lavatório (05.001.0146-A)	0,21	
	craquele de pintura	32,22	
	Excedente de escavação cisterna	56,40	
	Excedente de escavação tubulação AP	15,88	
	TOTAL	874,01 m3	
	empolamento	1,30	
	TOTAL GERAL	1.136,21 m3	
05.001.0300-A	Calha fechada, de tábuas de madeira de 3ª, com a seção de 0,45 x 0,45m, para descida de escombros, com colocação	m	114,00
	Quantidade prevista	12,00	
	Comprimento	9,50	
	TOTAL GERAL	114,00 m	
05.001.0305-A	Descida de escombros por calhas fechadas, de tábuas de pinho de 3ª	M3	221,70
	telhado a ser demolido	221,70	
	TOTAL GERAL	221,70 m3	
05.001.0460-A	Limpeza de caixa d'água ou cisterna, com capacidade de 200l a 20000l, inclusive desinfecção conforme normas do INEA	UN	4,00
	Limpeza da reservatório superior	4,00	
	TOTAL GERAL	4,00 un	
05.001.0800-A	Polimento manual de peitoril de mármore	m	328,00
	Primeiro pavimento = 54,00 + 55,00 + 14,00 + 9,00	132,00	
	Segundo pavimento = 54,00 + 55,00 + 14,00 + 9,00 + 56,00 + 8,00	196,00	
	TOTAL GERAL	328,00 m	
05.001.0805-A	Polimento manual de piso e espelho, em escada de mármore	m	90,00
	Escada degrau = 1,50 x 30	45,00	
	Escada espelho = 1,50 x 30	45,00	
	TOTAL GERAL	90,00 m	
05.001.0810-A	Polimento manual de rodapé de mármore	m	163,00
	Primeiro pavimento = 54,00	54,00	
	Segundo pavimento = 54,00 + 55,00	109,00	
	Terceiro pavimento = 54,00	54,00	
	TOTAL GERAL	163,00 m	
05.001.0850-A	Polimento mecânico em piso cimentado antigo, após reparos do revestimento com estuque de cimento e adesivo, inclusive estes materia	m²	424,48
	Terceiro pavimento (Varanda 01)	59,44	
	Terceiro pavimento (Varanda 02)	58,83	
	Terceiro pavimento (Varanda 03)	83,21	
	Espaço Museu Treme-Terra = 22,30 x 10,00	223,00	
	TOTAL GERAL	424,48 m2	
05.001.0876-A	Raspagem com espátula de aço ou escova de aço para remoção de craquele de pintura	M2	3.221,56
	Fachada interna 01	592,00	
	Fachada interna 02	1.005,41	
	Fachada interna 03	556,67	
	Fachada interna 04	866,00	
	Tetos (terceiro Pavimento) - Varanda 01	59,44	
	Tetos (terceiro Pavimento) - Varanda 02	58,83	
	Tetos (terceiro Pavimento) - Varanda 03	83,21	
	TOTAL GERAL	3.221,56 m2	
05.004.0055-A	Limpeza de superfície de monumentos históricos de argamassa, ferro, bronze, mármore, granito, resina, etc, exclusive retirada e transporte	M2	644,31
	05.001.0876-A	3.221,56	
		20,00%	
	TOTAL GERAL	644,31 m2	
05.004.0060-A	Resina para proteção de superfície de monumentos históricos. FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	M2	92,00
	Fachada Praça	64,00	
	Fachada Rua Principal	28,00	
	TOTAL GERAL	92,00 m2	
05.004.0090-A	Remoção de pichação de monumentos históricos de argamassa, ferro, bronze, mármore, granito, aço corten, pintura automotiva, resina, etc, exclusive retirada e transporte	M2	1.229,74
	Fachada Principal	1.229,74	
	TOTAL GERAL	1.229,74 m2	
05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª,CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	844,00
	Fachada 01 e 03 (114,00 x 2)	228,00	
	Fachada 02 e 04 (97,00 x 2)	194,00	
	Sub-total	422,00	
	largura	2,00	
	TOTAL GERAL	844,00 m2	
	Estes item refere-se a colocação de tábuas de madeira sobre o andaimes		
05.005.0050-A	Tela de polipropileno para proteção de fachadas amarrada em andaime, exclusive este. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	6.623,20
	conforme item 01.050.0024-A	4.415,47	
	TOTAL GERAL	4.415,47 m2	
		50,00%	X
		2.207,73 m2	+
	TOTAL GERAL	6.623,20 m2	
05.005.0055-A	Plataforma de proteção a transeuntes (para-lixo), em madeira de 1ª, em peças de 3" x 6" e 1" x 12", com 2,00m de largura, com aproveitamento da madeira 2 vezes, inclusive a desmontagem e retirada da madeira	m	284,00
	Fachada interna 01 (90,00 x 2)	180,00	
	Fachada interna 02 (52,00 x 2)	104,00	
	TOTAL GERAL	284,00 m	
05.006.0001-B	Aluguel de andaime com elementos tubulares (fachadeiro) sobre sapatas fixas, considerando-se a área da projeção vertical do andaime e pago pelo tempo necessário à sua utilização, exclusive transporte dos elementos do andaime até a obra (vide item 04.020.0122), plataforma ou passarela de pinho (vide itens 05.005.0012 a 05.005.0015 ou 05.007.0007 e 05.008.0008), montagem e desmontagem dos andaimes (vide item 05.008.0001)	m² x mês	35.448,00
	Fachada 01 e 03 (114,00 x 2)	228,00	
	Fachada 02 e 04 (97,00 x 2)	194,00	
	Sub-total	422,00	
		x	
		x	
	altura	7,00	
	Sub-total	2.954,00 m2	

REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV.FELICIANO SODRÉ, Nº190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
	quantidade de meses	x	
	TOTAL GERAL	35.448,00 m2xmês	
05.006.0002-B	Locação de torre-andaime tubular sobre rodízios, exclusive aluguel dos rodízios (vide item 05.006.0010), transporte dos elementos datorre (vide item 04.020.0122), plataforma ou passarela de pinho (vide itens 05.005.0012 a 05.005.0015 ou 05.007.0007 e 05.008.0008), montagem e desmontagem (vide item 05.008.0001)	m x mês	1.731,60
	Fachada interna 01	90,00	
	Fachada interna 02	50,00	
	Fachada interna 03	92,25	
	Fachada interna 04	56,35	
	Sub-total	288,60 m	
	tempo (meses)	6,00	
	TOTAL GERAL	1.731,60 mxmês	
05.007.0007-A	Locação de passarela metálica, perfurada, para andaime metálico tubular, inclusive transporte, carga e descarga, exclusive andaime e movimentação (vide item 05.008.0008)	m² x mês	7.596,00
	Fachadas (422,00 x 1,5) = 633,00m² x 1 linhas =	633,00	
	x	12,00	
	TOTAL GERAL	7.596,00 mxmês	
05.008.0001-A	MONTAGEM E DESMONT. DE ANDAIME TUBULAR, CONSID. A AREA VERT. RECOBERTA	M2	4.685,60
	Fachada 01 e 03 (114,00 x 2)	228,00	
	Fachada 02 e 04 (97,00 x 2)	194,00	
	x	422,00	
	x	7,00	
	altura	7,00	
	sub-total	2.954,00 m2	
	aluguel de andaime em torre com rodizio	1.731,60	
	Total	4.685,60 m2	
05.008.0008-B	MOVIMENTACAO VERT. OU HORIZ. DE PLATAF. OU PASSARELA	M2	1.128,00
	Conforme item 05.005.0012-B	844,00	
	Conforme item 05.007.0007-A	284,00	
	TOTAL GERAL	1.128,00 m	
05.054.0100-A	Placa fotoluminescente de sinalização de segurança contra incêndio, para saída de emergência, em PVC antichama, dimensões aproximadas de (10x20)cm, conforme ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	45,00
	Conforme DIMENSIONAMENTO NO Projeto de Incêndio que será elaborado pela empresa licitante	45,00	
	TOTAL GERAL	45,00 un	
05.054.0103-A	Placa fotoluminescente de sinalização de segurança contra incêndio, para indicação de número de pavimentos, em PVC antichama, dimensões aproximadas de (10x10)cm, conforme ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	48,00
	Conforme DIMENSIONAMENTO NO Projeto de Incêndio que será elaborado pela empresa licitante	48,00	
	TOTAL GERAL	48,00 un	
05.054.0104-A	Placa fotoluminescente de sinalização de segurança contra incêndio, para indicação continuada de rota de fuga, em PVC antichama, dimensões aproximadas de (7x20)cm, conforme ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	160,00
	Conforme DIMENSIONAMENTO NO Projeto de Incêndio que será elaborado pela empresa licitante	160,00	
	TOTAL GERAL	160,00 un	
05.054.0120-A	Placa fotoluminescente de sinalização de segurança contra incêndio, de proibição, em PVC antichama, forma circular, diâmetro aproximado de 20cm, conforme ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	6,00
	Conforme DIMENSIONAMENTO NO Projeto de Incêndio que será elaborado pela empresa licitante	25,00	
	TOTAL GERAL	6,00 un	
05.054.0130-A	Placa fotoluminescente de sinalização de segurança contra incêndio, de alerta, em PVC antichama, forma triangular, dimensão aproximada da base de 20cm, conforme ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	56,00
	Conforme DIMENSIONAMENTO NO Projeto de Incêndio que será elaborado pela empresa licitante	56,00	
	TOTAL GERAL	56,00 un	
05.058.0010-A	Plástico na cor preta, destinado à proteção de telhados, móveis e pisos, com 0,15mm de espessura, reutilizado 5 vezes, inclusive retirada. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M2	6.650,96
	Área com telhado	4.433,97	
	50,00%	50,00%	
	Sub total	2.216,99 m2	
	TOTAL GERAL	6.650,96 m2	
05.085.0016-B	Enscadeira simples (escoramento fechado) de estacas-pranchas em peças de madeira de 3" x 9", sem encaixe, em valas até 3,00m de largura, medida apenas a superfície útil cobrindo a parede da vala, esta até 3,00m de profundidade, sendo a cravação com compressor e a extração com escavadeira. Fornecimento, execução e retirada de todos os materiais. As estacas usadas 4 vezes, as guias 3 vezes e as estroncas 2 vezes	M2	24,00
	Cisterna 6,00 x 4,00	24,00	
	TOTAL GERAL	24,00 m2	
06	GALERIA, DRENOS E CONEXOS		
06.001.0242-A	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC,COM JUNTA ELASTICA,PARA COLETOR DE ESGOTOS,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM,ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MAT	M	60,00
	Conforme Projeto de Instalações	60,00	
06.003.0050-A	Tubo de concreto simples, classe PS-1, conforme ABNT NBR 8890, para coletor de águas pluviais, com diâmetro de 200mm, aterro e soca até a altura da geratriz superior do tubo, considerando o material da própria escavação, inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 e acerto de fundo de vala. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	M	80,00
	Este item deve estar de acordo com o Projeto a ser desenvolvimento pela empresa executora da obra. Estimativa de quantidade	80,00	
	TOTAL GERAL	80,00 m	
06.014.0052-A	Caixa de passagem de alvenaria de tijolo maciço (7 x 10 x 20cm), em paredes de uma vez (0,20m), de 0,40 x 0,60 x 0,60m, exclusive tampa, utilizando argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 em volume, com fundo em concreto simples provido de calha interna, sendo as paredes revestidas internamente com a mesma argamassa	UN	4,00
	drenagem	4,00	
	TOTAL GERAL	4,00 un	
06.014.0101-A	Caixa de ralo em alvenaria de tijolo maciço (7 x 10 x 20cm), em paredes de uma vez (0,20m), de (0,30 x 0,90 x 0,90)m, para águas pluviais, utilizando argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 em volume, sendo as paredes revestidas internamente com a mesma argamassa, com base de concreto simples fck=10MPa e grelha de ferro fundido classe C-250 conforme ABNT NBR 10160	UN	24,00
	drenagem	24,00	
	TOTAL GERAL	24,00 un	
06.069.0010-A	Duto anelar flexível, na cor cinza concreto, singelo, de polietileno de alta densidade (PEAD), para proteção de condutores elétricos, com diâmetro nominal de 2", sendo o diâmetro interno de 52,0mm, com fio guia de aço e fornecido com 2 plugues (tampões) nas extremidades, lançado diretamente no solo, inclusive conexões e kit vedação	M	400,00
	drenagem	400,00	

REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV.FELICIANO SODRÉ, Nº190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
	TOTAL GERAL	400,00 m	
06.251.0030-A	Tubo de concreto armado, classe PA-1, para galerias de águas pluviais, com diâmetro de 300mm, junta de argamassa. FORNECIMENTO	M	150,00
	drenagem	150,00	
	TOTAL GERAL	150,00 m	
06.272.0002-A	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	M	60,00
	Conforme Projeto de Instalações	60,00	
	TOTAL GERAL	60,00 un	
06.272.0003-A	Tubo PVC (NBR-7362), para esgoto sanitário, com diâmetro nominal de 150mm, inclusive anel de borracha. FORNECIMENTO	M	48,00
	Conforme Projeto de Instalações	48,00	
	TOTAL GERAL	48,00 un	
8	BASES E PAVIMENTOS		
08.015.0090-A	Revestimento de concreto betuminoso usinado a quente, importado de usina, executado em uma camada, de acordo com as instruções/especificações do contratante, compreendendo preparo, espalhamento e compactação mecânicos e os materiais, exclusive transporte da usina para pista	M2	165,80
	Cisterna = 6,00 x 8,00	48,00	
	Área interna (Pátio) = 91,00 + 50,00 = 141,00 x 2 lados = 282,00 m x 0,20	56,40	
	Caixas de AP (0,60x0,60x0,60) 1,60 x 1,60 x 0,80 = 2,04m3 x 24 = 49,15m3	61,40	
	TOTAL GERAL	165,80 m2	
08.027.0035-A	Meio-fio reto de concreto simples fck=15MPa, moldado no local, tipo DER-RJ, medindo 0,15m na base e com altura de 0,45m, rejuntamento com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3:5, com fornecimento de todos os materiais, escavação e reaterro	M	416,30
	Fachada 01 (Rua Visconde de Sepetiba)	89,50	
	Fachada 02 (Rua Feliciano Sodré)	121,50	
	Fachada 03 (Rua Barão do Amazonas)	84,30	
	Fachada 04 (Rua Dr. Fróes da Cruz)	121,00	
	TOTAL GERAL	416,30 m	
08.027.0036-A	Meio-fio curvo de concreto simples fck=15MPa, moldado no local, tipo DER-RJ, medindo 0,15m na base e com altura de 0,45m, rejuntamento com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3:5, com fornecimento de todos os materiais, escavação e reaterro	M	28,00
	Esquinas	28,00	
	TOTAL GERAL	28,00 m	
09	SERVIÇO DE PARQUES E JARDINS		
09.005.9999-G	Descupinização de madeira, paredes e solo, inclusive execução de Barreira Química (BENS TOMBADOS)	M	17.280,60
	Primeiro Pavimento	4.309,00	
	Segundo Pavimento	4.309,00	
	Terceiro Pavimento	2.630,00	
	Telhado	6.032,60	
	TOTAL GERAL	17.280,60 m2	
11	ESTRUTURAS		
11.001.0001-B	Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 10MPa, compreendendo apenas o fornecimento dos materiais, inclusive 5% de perdas	m3	66,05
	Concreto magro Cisterna 6,00 x 4,00	24,00	
	Calçada	416,30	
	Sub-total	440,30 m2	
		0,15	
	TOTAL GERAL	66,05 m3	
11.013.0061-A	Placas de concreto armado pré-moldadas, com fck=20MPa, espessura de 8cm em peças de até 90kg, inclusive colocação manual no local definitivo	M2	748,00
	Calçada	748,00	
	TOTAL GERAL	748,00 m2	
11.013.0062-A	Placas de concreto armado pré-moldadas, com fck=20MPa, espessura de 10cm em peças de até 90kg, inclusive colocação manual no local definitivo	M2	682,00
	Recomposição das placas ornamentais das fachadas	682,00	
	TOTAL GERAL	682,00 m2	
11.013.0110-A	Concreto armado, fck=30MPa, incluindo materiais para 1,00m³ de concreto (importado de usina) adensado e colocado, 12,00m² de área moldada, formas e escoramento conforme itens 11.004.0022 e 11.004.0035, 80kg de aço CA-50, inclusive mão de obra para corte, dobragem, montagem e colocação nas formas	m3	14,40
	Construção de Cisterna (6,00 x 4,00 x 2,00 = 48,00m3)		
	Fundo = 6,00 x 4,00 x 0,20 =	4,80	
	Tampa = 6,00 x 4,00 x 0,15 =	3,60	
	Paredes = 6,00 + 4,00 = 10,00 x 2 lados = 20,00 x 2,00 (Prof) = 40,00 x 0,15 =	6,00	
	TOTAL GERAL	14,40 m3	
11.090.0515-A	Aplicação com Airless de inibidor de corrosão, em estrutura de concreto armado nos serviços de recuperação estrutural, exclusive limpeza da estrutura	M2	1.108,49
	Quantidade prevista - recuperação estrutural - cobertura	4.433,97	
		25,00%	
	TOTAL GERAL	1.108,49 m2	
11.090.0530-a	Reforço estrutural com lâmina de fibra de carbono, largura de 50mm e espessura de 1,20mm, inclusive lixamento da superfície, regularização por enchimento aleatório e aplicação de adesivo epóxi para fixação e saturação das fibras de carbono	M	450,00
	Quantidade prevista	450,00	
	TOTAL GERAL	450,00 m	
11.090.0535-a	Tratamento de armadura de ferro em estrutura de concreto armado com argamassa cimentícia pré-dosada, polimérica, bicomponente, inibidor de corrosão	M2	180,00
	Trecho da Cobertura a ser recuperado onde se apoiam os reservatórios	180,00	
	TOTAL GERAL	180,00 m2	
11.090.0600-A	Recuperação de estrutura, cavidades e arestas em concreto armado, com argamassa tixotrópica polimérica de alto desempenho com espessura até 3cm	M3	44,34
	Quantidade prevista - recuperação estrutural - cobertura	4.433,97	
		0,01	
	TOTAL GERAL	44,34 m3	
11.090.0610-A	Recomposição de capeamento de concreto e pequenas espessuras em serviços de recuperação estrutural, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 aditivada com resina acrílica na proporção 50mL/ m² de argamassa e sílica ativa na proporção de 5% a 10% de cimento	m3	32,00
	Quantidade prevista - recuperação estrutural - cobertura	32,00	
	TOTAL GERAL	32,00 m3	
12	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS		
12.003.0230-A	Alvenaria de tijolos cerâmicos furados 10 x 20 x 30cm, complementada com 6% de tijolos de 10 x 20 x 20cm, assentes com argamassa de cimento, cal hidratada aditivada e areia, no traço 1:1:8, em paredes de meia vez (0,10m), de superfície corrida, até 3,00m de altura e medida pela área real	M²	385,00
	Fechamentos alvenaria previsão	385,00	
	TOTAL GERAL	385,00 m2	
13	REVESTIMENTOS DE PAREDES, TETOS E PISOS		
13.001.0026-A	EMBOCO INT. C/ARG. DE CIM. E SAIBRO 1:6, ESP. 2,5CM, INCL. CHAPISCO	M2	869,00
	Emboço demolido		
	Fachada interna 01	424,00	
	Fachada interna 04	445,00	

REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV.FELICIANO SODRÉ, Nº190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
	TOTAL GERAL	869,00 m2	
13.003.0005-A	Revestimento externo (pronto) em massa única	M2	3.410,06
	Fachada 01 (Rua Visconde de Sepetiba)	796,52	
	Fachada 02 (Rua Feliciano Sodré)	1.229,74	
	Fachada 03 (Rua Barão do Amazonas)	542,37	
	Fachada 04 (Rua Dr. Prôes da Cruz)	841,43	
	TOTAL GERAL	3.410,06 m2	
13.010.0049-A	Moldura externa executada no perímetro das esquadrias com argamassa de cimento, saibro macio e areia fina, no traço 1:3:3	m3	0,87
	Basculhantes 0,60 + 0,70 = 1,30m x 2 = 2,60m X 0,10 x 0,05 x 20	0,26	
	Janela = 2,10 + 1,50 = 3,60m x 2 x 0,10 x 0,05 x 10	0,36	
	Janela = 1,10 x 0,60 = 1,70m x 2 x 0,10 x 0,05 x 15	0,25	
	TOTAL GERAL	0,87	
13.030.0290-A	Revestimento de paredes com cerâmica, com medidas em torno de (32x57)cm, assente conforme item 13.025.0016	M2	134,34
	Área de dependências		
	Cozinha = 5,44 x 10,78	58,64	
	Despensa = 43,78	43,78	
	Despensa (Freezer) 3,47 x 3,23	11,21	
	Dispenseiro 3,30 x 3,47	11,45	
	Hall Entrada	9,26	
	TOTAL GERAL	134,34 m2	
13.170.0020-A	Entarugamento para lambri em parede feito com madeira, de 1.1/2" x 3", com seção trapezoidal	M2	1.344,48
	Área Interna		
	(Primeiro Pavimento) Varanda 01	185,62	
	(Primeiro Pavimento) Varanda 02	183,67	
	(Primeiro Pavimento) Varanda 03	71,08	
	(Primeiro Pavimento) Varanda 04	166,24	
	(Primeiro Pavimento) Varanda 05	51,69	
	(Segundo Pavimento) Varanda 01	507,81	
	(Segundo Pavimento) Varanda 02	618,74	
	TOTAL GERAL	1.344,48 m2	
13.170.0025-A	Barroteamento para forro feito com madeira de (2 x 10)cm, espaçado de 50cm	M2	1.344,48
	Conforme item 13.170.0020-A	1.344,48 m2	
	TOTAL GERAL	1.344,48 m2	
13.195.0010-A	Forro de tábuas de pinus macho-fêmea, com (10 x 1)cm, pregado em sarrafos de madeira de (2 x 10)cm, espaçados de 50cm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M2	1.344,48
	Conforme item 13.170.0020-A	1.344,48 m2	
	TOTAL GERAL	1.344,48 m2	
13.301.0125-B	Contrapiso, base ou camada regularizadora executada com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, na espessura de 3cm	M2	4.761,78
	Conforme áreas descritas no item 16.022.0012-A		
	Área de laje a ser impermeabilizada		
	Área 01	787,00	
	Área 02	1.762,00	
	Área 03	794,00	
	Área 04	1.292,00	
	Construção de Cisterna (6,00 x 4,00 x 2,00 = 48,00m3)	0,00	
	Fundo = 5,70 x 3,70	21,09	
	Tampa = 5,70 x 3,70	21,09	
	Paredes INTERNAS = 5,70 + 3,70 = 9,40 x 2 lados = 18,80 x 2,00 (Prof) = 37,60	37,60	
	Paredes EXTERNAS = 6,00 + 4,00 = 10,00 x 2 lados = 20,00 x 2,35 (Prof) = 47,00 x 0,15 =	47,00	
	TOTAL GERAL	4.761,78 m2	
13.301.0132-A	Contrapiso, base ou camada regularizadora executada com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, na espessura de 5cm	M2	577,55
	Área de dependências		
	Cozinha = 5,44 x 10,78	58,6	
	Despensa = 43,78	43,8	
	Despensa (Freezer) 3,47 x 3,23	11,2	
	Dispenseiro 3,30 x 3,47	11,5	
	Hall Entrada	9,26	
	Lavagem = 1,96 x 1,40	2,74	
	(Primeiro Pavimento) Reposição varanda 01	185,72	
	(Primeiro Pavimento) Reposição varanda 02	183,67	
	(Primeiro Pavimento) Reposição varanda 03	71,08	
	TOTAL GERAL	577,55 m2	
13.330.0075-A	Revestimento de piso com ladrilho cerâmico, antiderrapante, com medidas em torno de (45 x 45)cm, resistência à abrasão P.E.I.-IV, assentes em superfície com nata de cimento sobre argamassa de cimento, areia e saibro, no traço 1:3:3, rejuntamento com cimento branco e corante	M2	137,08
	Área de dependências		
	Cozinha = 5,44 x 10,78	58,64	
	Despensa = 43,78	43,78	
	Despensa (Freezer) 3,47 x 3,23	11,21	
	Dispenseiro 3,30 x 3,47	11,45	
	Hall Entrada	9,26	
	Lavagem = 1,96 x 1,40	2,74	
	TOTAL GERAL	137,08 m2	
13.332.0010-A	Revestimento de piso com ladrilho hidráulico, 20x20cm, assentes conforme item 13.330.0010	M2	509,21
	(Primeiro Pavimento) Reposição varanda 01	185,72	
	(Primeiro Pavimento) Reposição varanda 02	183,67	
	(Primeiro Pavimento) Reposição varanda 03	71,08	
	TOTAL GERAL	509,21 m2	
13.365.0150-A	Pelitoril em granito cinza corumbá, 2cm de espessura, largura de 15 a 18cm, assentado com nata de cimento sobre argamassa de cimento, saibro e areia, no traço 1:3:3 e rejuntamento com cimento branco	m	25,00
	substituição das janelas	25,00	
	TOTAL GERAL	25,00 m	
13.365.0155-A	Pelitoril em granito cinza corumbá, 2cm de espessura, largura de 28cm, assentado com nata de cimento sobre argamassa de cimento, saibro e areia, no traço 1:3:3 e rejuntamento com cimento branco	m	22,00
	substituição das janelas	22,00	
	TOTAL GERAL	22,00 m	
14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS		
14.002.0052-A	Portinhola para alçapão, cisterna ou caixa d'água elevada, em chapa de ferro galvanizado nº 16, até 0,80m de altura, com guarnição e alça para fechamento a cadeado, exclusive este. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M2	0,36
	Portinhola 0,60 x 0,60 = 0,36m2	0,36	
	Quantidade	1,00	
	TOTAL GERAL	,36 m2	
14.002.0072-A	Portão de chapa de ferro com estrutura de barras de 1.1/4" x 5/16", revestida com cantoneira de 3/4" x 1/8" e chapa galvanizada nº 16, com guarnição de cantoneiras de 1.1/4" x 3/16" com dobradiças tipo Gonzo, exclusive fechadura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M2	56,10
	Portão = 5,50 x 3,80	20,90	

REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV.FELICIANO SODRÉ, Nº190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
	Portão = 3,30 x 3,30	10,89	
	Portão = 2,28 x 4,00	9,12	
	Portão = 1,70 x 2,40	4,08	
	Portão = 1,30 x 2,85 x 3	11,11	
	TOTAL GERAL	56,10 m2	
14.002.0113-A	Janela com 4 módulos de basculantes de ferro, dispostos horizontalmente, enquadrados em estrutura de madeira, sendo os módulos formados por elementos de 75 x 150cm, com 8 báculos, em caixilhos de cantoneira de 7/8" x 1/8", báculos de 3/4" x 1/2" e fixados em quadros de madeira com 5 x 10cm de seção, exclusive peitoril. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M2	147,35
	substituição de janelas enferrujadas e com defeito		
	Basculhantes 0,70 x 1,20 = 0,84 m2 x 99	83,16	
	Basculhantes 0,73 x 0,73 = 0,53 m2 x 3	1,60	
	Basculhantes 0,43 x 0,73 = 0,31 m2 x 3	0,94	
	Basculhantes 1,80 x 1,00 = 1,80 m2 x 33	59,40	
	Basculhantes 1,50 x 1,50 = 2,25 m2 x 1	2,25	
	Basculhantes 1,00 x 1,00 = 1,00 m2 x 5	5,00	
	TOTAL GERAL	147,35 m2	
14.003.0070-A	Janela basculante de alumínio anodizado ao natural, com 1 ordem e báculo inferior fixa, em perfis série 28. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M2	7,20
	Basculhantes 0,60 x 0,60 = 0,36m2	0,36	
	Quantidade	20,00	
	TOTAL GERAL	7,20 m2	
14.004.0015-A	Vidro plano transparente comum, com 3mm de espessura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M2	147,35
	substituição de janelas enferrujadas e com defeito	147,35	
	TOTAL GERAL	147,35 m2	
14.004.0040-A	Vidro fantasia, com 4mm de espessura, do tipo martelado, ártico, ou lixa. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M2	394,68
	Conforme item 14.002.0113-A	147,35 m2	
	Conforme item 14.006.0424-A	247,33	
	TOTAL GERAL	394,68 m2	
14.006.0424-A	Janela de madeira de lei, veneziana de abrir ou correr, com 3cm de espessura, exclusive ferragens e guarnição. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M2	247,33
	Fachada		
	Janela = 2,00 x 2,00 = 4,00m2 x 21	84,00	
	Janela = 1,40 x 2,00 = 2,80m2 x 25	70,00	
	Janela = 1,00 x 2,00 = 2,00m2 x 12	24,00	
	Janela = 0,70 x 1,05 = 0,73m2 x 11	8,08	
	Janela = 1,24 x 2,60 = 3,22m2 x 19	61,25	
	Janela = 0,67 x 2,60 = 1,74m2 x 5	8,71	
	TOTAL GERAL	247,33 m2	
14.006.0423-A	Porta de madeira de lei, maciça com até 5 almofoadas, com 3,5cm de espessura, em exclusive ferragens, marco e alizar. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m2	82,05
	Quantidade prevista		
	Porta = 0,95 x 2,40 = 2,28 x 2	4,56	
	Porta = 1,33 x 4,00 = 5,32 x 2	10,64	
	Porta = 0,70 x 4,00 = 2,80 x 4	11,20	
	Porta = 1,20 x 2,40 = 2,88 x 1	2,88	
	Porta = 1,80 x 2,40 = 4,32 x 1	4,32	
	Porta = 2,75 x 2,26 = 6,21 x 1	6,21	
	Porta = 0,80 x 4,00 = 3,20 x 6	19,20	
	Porta = 0,80 x 2,40 = 1,92 x 12	23,04	
	TOTAL GERAL	82,05 m2	
14.007.0057-A	Ferragens para porta de madeira, de 1 folha de abrir, interna, constando de fornecimento sem colocação (esta incluída no fornecimento e colocação das esquadrias) de: - Fechadura simples, retangular acabamento cromado acetinado -Maçaneta tipo alavanca acabamento cromado acetinado -Roseta circular em latão laminado acabamento cromado acetinado -3 dobradiças de ferro galvanizado de 3" x 2.1/2", com pino e bolas de latão	UN	8,00
	Ferragens para instalação, esquadrias novas e reposições	8,00	
	TOTAL GERAL	8,00 un	
14.007.0140-A	Ferragens para janela de madeira, de abrir, de 2 folhas, constando de fornecimento sem colocação (esta incluída no fornecimento e colocação das esquadrias), de: -1 cremona, forma retangular lisa, em latão, acabamento cromado, com vara de latão com 1,50m acabamento cromado -2 carrancas em ferro fundido, cabeçote articulado em forma de meia voluta -6 dobradiças de ferro galvanizado, de 2.1/2" x 3", com pino e bolas de latão	UN	93,00
	Ferragens para instalação, esquadrias novas e reposições	93,00	
	TOTAL GERAL	93,00 un	
14.007.0310-A	Cremona em latão cromado, com vara de ferro de 1,50m, acabamento cromado, polido ou pintado. FORNECIMENTO	UN	93,00
	Ferragens para instalação, esquadrias novas e reposições	93,00	
	TOTAL GERAL	93,00 un	
14.007.0312-A	Carranca para fixação externa de janela de abrir em latão, cabeçote articulado. FORNECIMENTO	unid	58,00
	Ferragens para instalação, esquadrias novas e reposições	58,00	
	TOTAL GERAL	58,00 un	
14.009.0120-A	Colocação de cremona, em madeira, com vara de ferro de 1,50m, exclusive o fornecimento	UN	93,00
	Ferragens para instalação, esquadrias novas e reposições	93,00	
	TOTAL GERAL	93,00 un	
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS		
15.001.0071-A	Abrigo para hidrômetro de 1", nas dimensões de (0,90 x 0,50 x 0,60)m, em alvenaria de tijolos furados de (10 x 20 x 20)cm, em paredes de meia vez, revestidas com argamassa de cimento e saibro, no traço 1:6, com fundo de concreto e tampa de concreto armado, com porta de (80 x 50)cm em grade confeccionada em ferro chato de 1/2" com espessura de 1/8" e cadeado de 30mm, conforme projeto nº 2089/EMOP	UN	1,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	1,00	
	TOTAL GERAL	1,00 un	
15.001.0076-A	Abrigo para bomba, nas dimensões de (1,20 x 0,60 x 0,50)m, em alvenaria de tijolos furados de (10 x 20 x 20)cm, em paredes de meia vez, revestidas com argamassa de cimento e saibro, no traço 1:6, com fundo de concreto e tampa de concreto armado, porta de (100 x 60)cm em chapa de ferro nº 16 e cadeado de 30mm, conforme projeto nº 2799/EMOP	UN	1,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	1,00	
	TOTAL GERAL	1,00 un	
15.001.0079-A	Hidrômetro com diâmetro de 1". FORNECIMENTO	UN	1,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	1,00	
	TOTAL GERAL	1,00 un	
15.002.0063-A	Caixa de gordura dupla, cilíndrica, pré-fabricada de concreto, com diâmetro de 60cm e profundidade total de 90cm, inclusive tampa de concreto, conforme ABNT NBR 8160. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	1,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	1,00	
	TOTAL GERAL	1,00 un	
15.002.0200-A	Caixa de inspeção/caixa para águas pluviais, de concreto pré-moldado, constando de 4 anéis superpostos de 50mm de espessura, 600mm de diâmetro interno, sendo 1 anel inferior (entrada e saída), de 300mm com fundo ou círculo de fundo + 1 de 300mm, 1 de 150mm e 1 de 75mm de altura, perfazendo 825mm de altura total, exclusive tampão de ferro fundido e escavação. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	4,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	4,00	
	TOTAL GERAL	4,00 un	

REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV.FELICIANO SODRÉ, Nº190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
15.002.0310-A	Caixa separadora de óleo e caixa receptora lateral medindo (0,60 x 0,60 x 0,70)m, internamente (cada uma), executada em blocos de concreto de (10 x 20 x 40)cm, assentes com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, revestidas internamente com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, com tampas de ferro fundido pesado, exclusive escavação, inclusive conexões. conforme oroieto nº 1788/EMOP. FORNECIMENTO e ASSENTAMEN	UN	1,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	1,00	
	TOTAL GERAL	1,00 un	
15.002.0401-A	Caixa sifonada de anel de concreto de 60cm de diâmetro e 60cm de profundidade, exclusive escavação e reaterro. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	8,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	8,00	
	TOTAL GERAL	8,00 un	
15.003.0177-A	Ralo de cobertura semi-esférico (tipo abacaxi), com 3". FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	60,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	60,00	
	TOTAL GERAL	60,00 m	
15.003.0179-A	Grelha de aço inox, 10 x 10cm, sistema rotativo, com caixilho. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	10,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente		
	Cozinha	10,00	
	TOTAL GERAL	10,00 un	
15.003.0350-A	Suporte com 2 chumbadores, para fixação de tubulações no diâmetro interno de 1/2" até 1". FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	160,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra, bem como legalização no CBMERJ para emissão de (LE - Laudo de Exigências e (CA- Certificado de Aprovação)	160,00	
	TOTAL GERAL	160,00 un	
15.003.0500-A	Chuveiro automático sprinkler de resposta padrão, tipo lateral (sidewall) DN 15mm (1/2"), temperatura 68ºC (bulbo vermelho) e coeficiente de descarga K80. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	240,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra, bem como legalização no CBMERJ para emissão de (LE - Laudo de Exigências e (CA- Certificado de Aprovação)	240,00	
	TOTAL GERAL	240,00 un	
15.004.0010-A	Alça para barrilete de distribuição, do tipo concentrado, sob reservatório duplo, inclusive ramais para extravasar e limpeza compreendendo: 5,50m de tubo de PVC 50mm, registros e conexões. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	unid	4,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	4,00	
	TOTAL GERAL	4,00 un	
15.004.0028-A	COLUNA DE PVC, C/DIAM. DE 75MM.FORN.E ASSENT.	M	480,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente		
	Tubo de Queda AP = 12,00 m x 40	480,00	
	TOTAL GERAL	480,00 m	
15.004.0067-A	Instalação e assentamento de filtro industrial (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de PVC soldável de 32mm e conexões	UN	4,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	4,00	
	TOTAL GERAL	4,00 un	
15.004.0090-A	Instalação e colocação de torneira para jardim ou de lavagem (exclusive fornecimento da torneira) compreendendo: 2,00m de tubo de PVC de 20mm e conexões	UN	4,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	4,00	
	TOTAL GERAL	4,00 un	
15.004.0220-A	Tubo de queda em PVC reforçado de 150mm, inclusive "T" sanitário. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	M	86,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	86,00	
	TOTAL GERAL	86,00 m	
15.004.0600-A	Grelha para calha de piso, em PVC, medindo 130 x 500mm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	60,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	60,00	
	TOTAL GERAL	60,00 un	
15.005.0050-A	Instalação e assentamento de pia com 2 cubas (exclusive o fornecimento do aparelho e isolamento), compreendendo: 6,00m de tubo de cobre de 22mm, soldas e conexões	UN	3,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	3,00	
	TOTAL GERAL	3,00 un	
15.005.0070-A	Instalação e assentamento de tanque de serviço (exclusive o fornecimento do aparelho e isolamento), compreendendo: 6,00m de tubo de cobre de 22mm, soldas e conexões	UN	2,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	2,00	
	TOTAL GERAL	2,00 un	
15.005.0215-A	Assentamento de ar-condicionado Split de 9000 a 30000 BTU/h, com 1 condensador e 1 evaporador, conforme ABNT NBR 16655, (vide fornecimento do aparelho na família 18.030) inclusive acessórios de fixação, exclusive alimentação elétrica e interligação condensador/evaporador (vide item 15.005.0240)	UN	80,00
	Remanejamento de aparelhos de existentes - 30 unidades	30,00	
	instalação de ar condicionado 18.000 BTUS - 25,00 unidades	25,00	
	instalação de ar condicionado 24.000 BTUS - 25,00 unidades	25,00	
	TOTAL GERAL	80,00 un	
15.005.0220-A	Idem item 15.005.0215, de 36000 a 60000 BTU/h (vide item 15.005.0245)	UN	45,00
	Remanejamento de aparelhos de existentes	45,00	
	TOTAL GERAL	45,00 un	
15.005.0225-A	Tubo de queda em PVC reforçado de 100mm, inclusive "T" sanitário. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	M	184,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	184,00	
	TOTAL GERAL	184,00 m	
15.005.0240-A	Tubulação em cobre para interligação de ar-condicionado Split condensador/evaporador, conforme ABNT NBR 16655, inclusive isolamento térmico, interligação elétrica, conexões e fixação, para aparelhos de 9000 a 30000 BTU/h. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	M	460,00
	Remanejamento de aparelhos de existentes	460,00	
	TOTAL GERAL	460,00 m	
15.005.0245-A	Tubulação em cobre para interligação de ar-condicionado Split condensador/evaporador, conforme ABNT NBR 16655, inclusive isolamento térmico, interligação elétrica, conexões e fixação, para aparelhos de 36000 a 60000 BTU/h. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	M	1.200,00
	Remanejamento de aparelhos de existentes - 30 unidades x 15,00 m = 450,00m	450,00	
	instalação de ar condicionado 18.000 BTUS - 25,00 unidades x 15,00 m = 375,00m	375,00	
	instalação de ar condicionado 24.000 BTUS - 25,00 unidades x 15,00 m = 375,00m	375,00	
	TOTAL GERAL	1.200,00 m	
15.005.0275-A	Duto para exaustão de cocção de fogões, soldado em chapa preta, conforme ABNT NBR 14518, pintados com tinta resistente ao calor, inclusive suportes pintados, lonas e demais itens necessários. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	kg	240,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra, bem como legalização no CBMERJ para emissão de (LE - Laudo de Exigências e (CA- Certificado de Aprovação)		
	60,00m x 4kg /m =	240,00	
	TOTAL GERAL	240,00 m	
15.005.0278-A	Duto para exaustão de ar de caldeirões/fornos, chavetado em chapa de aço galvanizado, nas diversas bitolas, conforme ABNT NBR 14518, inclusive suportes pintados, lonas e demais itens necessários. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	kg	240,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra, bem como legalização no CBMERJ para emissão de (LE - Laudo de Exigências e (CA- Certificado de Aprovação)		
	60,00m x 4kg /m =	240,00	
	TOTAL GERAL	240,00 m	

REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELhado DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV.FELICIANO SODRÉ, Nº190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
15.006.0010-A	Caixa de incêndio interna padrão CBMERJ, de aço, medindo 70 x 50 x 25cm, compreendendo: 2 lances de 15,00m de mangueira de fibra de poliéster pura, tipo 2, revestida internamente com borracha vulcanizada no diâmetro de 1.1/2", empastada, com registro, adaptador e esguicho. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	38,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra, bem como legalização no CBMERJ para emissão de (LE - Laudo de Exigências e (CA-Certificado de Aprovação)		
	Primeiro Pavimento	15,00	
	Segundo Pavimento	15,00	
	Terceiro Pavimento	8,00	
	TOTAL GERAL	38,00 un	
15.006.0035-A	Hidrante de coluna completo, para linha de 100mm, inclusive peças complementares até o início da tubulação horizontal e fornecimento do material para rejuntamento. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	unid	2,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra, bem como legalização no CBMERJ para emissão de (LE - Laudo de Exigências e (CA-Certificado de Aprovação)	2,00	
	TOTAL GERAL	2,00 un	
15.006.0040-A	Hidrante subterrâneo completo, exclusive este, considerando peças complementares até o início da tubulação horizontal e fornecimento do material de rejuntamento. ASSENTAMENTO	unid	4,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra, bem como legalização no CBMERJ para emissão de (LE - Laudo de Exigências e (CA-Certificado de Aprovação)	4,00	
	TOTAL GERAL	4,00 un	
15.006.0045-A	Instalação de incêndio (Hidrante) em caixa enterrada de alvenaria com tijolo maciço, parede de meia vez (10cm) medindo 40x30x50cm, revestida internamente, com tampa de ferro fundido, inclusive peças compreendendo: registro de gaveta em bronze 2.1/2", tampão cego 2.1/2", junta storz de 2.1/2" e fornecimento de todos os materiais	unid	4,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra, bem como legalização no CBMERJ para emissão de (LE - Laudo de Exigências e (CA-Certificado de Aprovação)	4,00	
	TOTAL GERAL	4,00 un	
15.007.0208-A	Haste para aterramento, de cobre de 5/8" (16mm), com 3,00m de comprimento. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	16,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	16,00	
	TOTAL GERAL	16,00 un	
15.007.0210-A	Pára-raio de telhado, tipo FRANKLIN, em latão cromado, h = 37,5cm, compreendendo: 30,00m de cordoalha de cobre 16mm², haste de terra e demais materiais necessários. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	16,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	16,00	
	TOTAL GERAL	16,00 un	
15.007.0214-A	Suporte para fixação de cabo para para-raio, com 20cm de comprimento, com isolador. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	16,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	16,00	
	TOTAL GERAL	16,00 un	
15.007.0216-A	Terminal aéreo para para-raio (captor 1 ponta) em latão maciço, 3/8" x 600mm, fixação com rosca mecânica e abraçadeira, inclusive captor. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	16,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	16,00	
	TOTAL GERAL	16,00 un	
15.007.0218-A	Presilha em latão com furo de 7mm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	16,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	16,00	
	TOTAL GERAL	16,00 un	
15.007.0570-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO UNIPOLAR, DE 10 A 30AX250V.FORNECIMENTO e COLOCACAO	UN	20,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	20,00	
	TOTAL GERAL	20,00 un	
15.007.0575-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 10 A 50A X 240V.FORN.E COLOC.	UN	18,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	18,00	
	TOTAL GERAL	18,00 un	
15.008.0205-A	Cabo de cobre com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 2,5mm², 600/1000V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M	4.600,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	4.600,00	
	TOTAL GERAL	4.600,00 m	
15.008.0210-A	Cabo de cobre com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 4,0mm², 600/1000V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M	5.800,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	5.800,00	
	TOTAL GERAL	5.800,00 m	
15.008.0215-A	Cabo de cobre com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 6,0mm², 600/1000V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M	3.500,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	3.500,00	
	TOTAL GERAL	3.500,00 m	
15.008.0220-A	Cabo de cobre com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 10,0mm², 600/1000V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M	1.650,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	1.650,00	
	TOTAL GERAL	1.650,00 m	
15.009.0010-A	Extensão de rede elétrica de baixa tensão, aérea, com cabo de cobre nú 10mm², em terreno plano, exclusive postes e todos os seus componentes	M	120,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	120,00	
	TOTAL GERAL	120,00 m	
15.015.0022-A	Instalação de ponto de luz, considerando instalação aparente com canaleta perfurada, sendo esta ligada à eletrocalha principal (exclusive esta) , 12,00m de fio 2,5mm², caixas, conexões, luvas, curva e interruptor de embutir com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de raso em alvenaria	UN	400,00
	Fachada interna (varandas)	240,00	
	Fachadas	40,00	
	Balizadores	60,00	
	Postes	20,00	
	Arandelas	40,00	
	TOTAL GERAL	400,00 un	
15.015.0257-A	Instalação de ponto de tomada, considerando a instalação aparente com canaleta perfurada, sendo esta ligada à eletrocalha principal (exclusive esta) , equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 12,00m de fio 2,5mm², caixas, conexões e tomada de embutir 2P+T, 10A, padrão brasileiro, com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de raso em alvenaria	UN	50,00
	Área interna	50,00	
	TOTAL GERAL	50,00 un	
15.016.0174-A	Instalação de ponto de força para Scv equivalente a 2 varas de eletroduto rígido, de aço carbono esmaltado, de 3/4", 20,00m de fio 4mm², caixas, abraçadeiras e conexões	unid	4,00
	Bombas da Cisterna (Reserva Técnica de Incêndio)	2,00	
	Reservatórios	2,00	
	TOTAL GERAL	4,00 un	
15.018.0466-A	Eletrocalha perfurada, sem tampa, tipo "U", 50 x 50mm, tratamento superficial pré-zincado a quente, inclusive conexões, acessórios e fixação superior. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	30,00

REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV.FELICIANO SODRÉ, Nº190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	30,00	
	TOTAL GERAL	30,00 m	
15.028.0017-A	Colocação de reservatório de fibrocimento, fibra de vidro ou semelhante de 2.000L, inclusive peças de apoio em alvenaria e madeira serrada, e flanges de ligação hidráulica, exclusive fornecimento do reservatório	UN	12,00
	Reservatórios	12,00	
	TOTAL GERAL	12,00 un	
15.029.0010-A	Registro de gaveta bruto, com diâmetro de 1/2". FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	22,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	22,00	
	TOTAL GERAL	22,00 un	
15.029.0015-A	Registro de gaveta bruto, com diâmetro de 2". FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	40,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	40,00	
	TOTAL GERAL	40,00 un	
15.029.0016-A	Registro de gaveta bruto, com diâmetro de 2.1/2". FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	32,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto de Incêndio a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra conforme NT CBMERJ	32,00	
	TOTAL GERAL	32,00 un	
15.029.0017-A	Registro de gaveta bruto, com diâmetro de 3". FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	16,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra, bem como legalização no CBMERJ para emissão de (LE - Laudo de Exigências e (CA-Certificado de Aprovação)	16,00	
	TOTAL GERAL	16,00 un	
15.029.0080-A	Válvula de retenção vertical, em metal, com diâmetro de 3/4". FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	20,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	20,00	
	TOTAL GERAL	20,00 un	
15.035.0026-A	Tubo de ferro galvanizado de 2.1/2", com costura, inclusive conexões e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	M	1.350,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra, bem como legalização no CBMERJ para emissão de (LE - Laudo de Exigências e (CA-Certificado de Aprovação)	1.350,00	
	TOTAL GERAL	1.350,00 m	
15.035.0027-A	Tubo de ferro galvanizado de 3", com costura, inclusive conexões e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	M	580,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra, bem como legalização no CBMERJ para emissão de (LE - Laudo de Exigências e (CA-Certificado de Aprovação)	580,00	
	TOTAL GERAL	580,00 m	
15.036.0036-A	Tubo de PVC rígido de 20mm, soldável, inclusive conexões e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. FORNECIMENTO e ASSENTAMEN	M	60,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	60,00	
	TOTAL GERAL	60,00 m	
15.036.0038-A	Tubo de PVC rígido de 32mm, soldável, inclusive conexões e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. FORNECIMENTO e ASSENTAMEN	M	46,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	46,00	
	TOTAL GERAL	46,00 m	
15.036.0041-A	Tubo de PVC rígido de 60mm, soldável, inclusive conexões e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. FORNECIMENTO e ASSENTAMEN	M	50,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	50,00	
	TOTAL GERAL	50,00 m	
15.036.0042-A	Tubo de PVC rígido de 75mm, soldável, inclusive conexões e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. FORNECIMENTO e ASSENTAMEN	M	80,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	80,00	
	TOTAL GERAL	80,00 m	
15.036.0044-A	Tubo de PVC rígido de 110mm, soldável, inclusive conexões e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	M	380,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	380,00	
	TOTAL GERAL	380,00 m	
15.036.0051-A	TUBO PVC SD P/ESGOTO E AGUAS PLUVIAIS C/DIAM. DE 75MM, INCL. CONEXOES, EMENDAS, ABERT. E FECHAM. DE RASGO. FORN. E ASSENT.	M	320,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	320,00	
	TOTAL GERAL	320,00 m	
15.036.0052-A	TUBO PVC SD P/ESGOTO E AGUAS PLUVIAIS C/DIAM. DE 100MM, INCL. CONEXOES, EMENDAS, ABERT. E FECHAM. DE RASGO. FORN. E ASSENT.	M	160,00
	Projeto de Instalações de a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra e de acordo com a ABNT correspondente	160,00	
	TOTAL GERAL	160,00 m	
15.003.0068-A	Instalação e assentamento de fogão a gás encanado (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 25,00m de tubo de ferro galvanizado de 1", conexões e registro	UN	2,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra, bem como legalização no CBMERJ para emissão de (LE - Laudo de Exigências e (CA-Certificado de Aprovação)	2,00	
	TOTAL GERAL	2,00 un	
15.003.0391-A	Abraçadeira de fixação, tipo copo, estampada em chapa de ferro zincada, composta de canopla, parafusos e abraçadeiras propriamente dita, no diâmetro 3/4". FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	136,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra, bem como legalização no CBMERJ para emissão de (LE - Laudo de Exigências e (CA-Certificado de Aprovação)	136,00	
	TOTAL GERAL	136,00 un	
15.045.0110-A	Abertura e fechamento manual de rasgo em alvenaria, para passagem de tubos e dutos, com diâmetro de 1/2" a 1"	M	860,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra, bem como legalização no CBMERJ para emissão de (LE - Laudo de Exigências e (CA-Certificado de Aprovação)	860,00	
	TOTAL GERAL	860,00 m	
15.065.0010-A	LIGACAO PREDIAL DE ESGOTO SANITARIO, SEGUNDO INSTRUÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE CAIXA DE INSPECAO COM TAMPAO DE FERRO FUNDIDO LEVE, EM LOGRADOURO DOTADO DE COLETOR DUPLO. ESTE CUSTO INCLUI	UN	1,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra, bem como legalização no CBMERJ para emissão de (LE - Laudo de Exigências e (CA-Certificado de Aprovação)	1,00	
	TOTAL GERAL	1,00 un	
15.070.0010-A	Ligação de águas pluviais ou domiciliares servidas à rede pública, em logradouro sem pavimentação, com largura até 14,00m (inclusive)	UN	1,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra, bem como legalização no CBMERJ para emissão de (LE - Laudo de Exigências e (CA-Certificado de Aprovação)	1,00	
	TOTAL GERAL	1,00 un	
16	COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES		
16.001.0051-A	Madeiramento para cobertura em duas águas em telhas cerâmicas, constituído de cumeeira e terças de 3" x 4.1/2", caibros de 3" x 1.1/2", ripas de 1,5 x 4cm, tudo em madeira aparelhada, sem tesoura ou pontaleta, medido pela área real do madeiramento. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M2	6.207,56
	Telhado (Norma 8039 - Projeto de telhado)	4.433,97	
	TOTAL	4.433,97 m2	
	Declividade - Inclinação 40%	0,40	
		1.773,59	
	TOTAL GERAL	6.207,56 m2	
16.001.0067-A	Tesoura completa em madeira aparelhada, para vão de 10,00m. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	39,00
	Telhado fachadas posteriores	39,00	

REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELhado DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV.FELICIANO SODRÉ, Nº190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
	TOTAL	39,00 un	
16.001.0082-A	Tesoura completa em madeira aparelhada, para vão de 12,00m. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	16,00
	Telhado fachada Feliciano Sodré	16,00	
	TOTAL	16,00 un	
16.001.0085-A	Pontalete de madeira serrada, em peças de 3" x 3", verticais e horizontais, para cobertura de telhas cerâmicas, medido pela área real da cobertura do telhado. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M2	6.207,56
	Telhado (Norma 8039 - Projeto de telhado)	4.433,97	
	TOTAL	4.433,97 m2	
	Declividade - Inclinação 40%	0,40	
		1.773,59	
	TOTAL GERAL	6.207,56 m2	
16.002.0005-A	Cobertura em telha cerâmica francesa, exclusive cumeeira e madeiramento. Medida pela área real de cobertura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M2	6.207,56
	Telhado (Norma 8039 - Projeto de telhado)	4.433,97	
	TOTAL	4.433,97 m2	
	Declividade - Inclinação 40%	0,40	
		1.773,59	
	TOTAL GERAL	6.207,56 m2	
16.002.0015-A	Cumeeira para cobertura em telhas francesas, coloniais, romana ou portuguesa. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M	495,63
	Cumeeira do telhado		
	102,50+ 22,80 + 37,80 =	163,10	
	55,43 + (9,50x3) + (5,40x2) + 38,60 + (12,00x2 x 2)=	181,33	
	24,60 + 35,60 + (9,00 x 2) + (8,00x2) + 57,00 =	151,20	
	TOTAL GERAL	495,63 m	
16.003.0004-A	Cordão para arremate de telhado, executado com argamassa de cimento, areia e saibro, no traço 1:2:2	M	829,00
	Fachada externa	460,00	
	Fachada interna	369,00	
	TOTAL GERAL	829,00 m	
16.003.0020-A	Fixação de telhas cerâmicas, tipo colonial (exclusive estas) com arame de cobre n.º 16. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M2	6.207,56
	conforme item 16.002.0005-A	6.207,56	
	TOTAL GERAL	6.207,56 m2	
16.004.0050-A	Calha de beiral, semi-circular de PVC, DN 125, exclusive condutores (vide item 16.004.0055). FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M	829,00
	Fachada externa	460,00	
	Fachada interna	369,00	
	TOTAL GERAL	829,00 m	
16.004.0055-A	Condutor circular para calha de beiral de PVC, DN 88, inclusive conexões. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M	174,00
	Fachada externa	96,00	
	Fachada interna	78,00	
	TOTAL GERAL	174,00 m	
16.015.0005-A	Isolamento térmico colocado entre telhas e o madeiramento, constituído de uma folha de poliestireno alveolar com 2mm de espessura, com uma das faces revestida com filme de proteção ultravioleta U.V, inclusive madeiramento de fixação. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M2	6.207,56
	Telhado	4.433,97	
	TOTAL	4.433,97 m2	
	Inclinação 40%	0,40	
		1.773,59	
	TOTAL GERAL	6.207,56 m2	
16.022.0012-A	Impermeabilização com manta asfáltica modificada com polímeros tipo II-C em forma de tira de aproximadamente 32cm de largura por 10m de comprimento, espessura de 3mm, inclusive primer asfáltico base água isento de solventes, exclusive preparo do substrato, conforme ABNT NBR 9952. CAMPO DE APLICAÇÃO: Impermeabilização de baldrame de residências, trabalhos de junta de dilatação em lajes impermeabilizadas com mantas asfálticas, bem como reforços na meia cana e arestas de impermeabilizações de lajes, reservatórios, piscinas, dentre outros	M2	4.761,78
	Área de laje a ser impermeabilizada		
	Área 01	787,00	
	Área 02	1.762,00	
	Área 03	794,00	
	Área 04	1.292,00	
	Construção de Cisterna (6,00 x 4,00 x 2,00 = 48,00m3)	0,00	
	Fundo = 5,70 x 3,70	21,09	
	Tampa = 5,70 x 3,70	21,09	
	Paredes INTERNAS = 5,70 + 3,70 = 9,40 x 2 lados = 18,80 x 2,00 (Prof) = 37,60	37,60	
	Paredes EXTERNAS = 6,00 + 4,00 = 10,00 x 2 lados = 20,00 x 2,35 (Prof) = 47,00	47,00	
	TOTAL GERAL	4.761,78 m2	
16.034.0003-A	Impermeabilização de paredes de alvenaria de tijolos cerâmicos, maciços, sem a presença de cal, com absorção de umidade do solo (umidade ascendente), empregando impermeabilizante líquido à base de silicatos e resinas, consumo de 2kg/m², que por efeito de cristalização, colmata a porosidade das alvenarias de tijolo maciço	M2	832,60
	Perímetro das fachadas		
	Fachada 01 (Rua Visconde de Sepetiba)	89,50	
	Fachada 02 (Rua Feliciano Sodré)	121,50	
	Fachada 03 (Rua Barão do Amazonas)	84,30	
	Fachada 04 (Rua Dr. Frôes da Cruz)	121,00	
	TOTAL GERAL	416,30 m	
	Altura (Perímetro das Fachadas)	2,00 m	
	TOTAL GERAL	832,60 m3	
16.035.0005-A	Impermeabilização com selante elastomérico à base de poliuretano, monocomponente, em juntas de dilatação de pisos e fachadas com movimentação de até 25%, selamento de ralos, tubulações de reservatórios e piscinas, vedação de esquadrias, caixilhos metálicos e de madeira, tratamento de trincas e fissuras, vedação de calhas e rufos. Consumo: 360g para 1m de junta de 2 x 1cm	M	416,30
	Perímetro das fachadas		
	Fachada 01 (Rua Visconde de Sepetiba)	89,50	
	Fachada 02 (Rua Feliciano Sodré)	121,50	
	Fachada 03 (Rua Barão do Amazonas)	84,30	
	Fachada 04 (Rua Dr. Frôes da Cruz)	121,00	
	TOTAL GERAL	416,30 m	
17	PINTURAS		
17.017.0061-A	Pintura sobre telhas cerâmicas com tinta cerâmica, inclusive limpeza e duas demãos de acabamento	M2	21.726,45
	Telhado	6.207,56	
	TOTAL GERAL	6.207,56 m2	
	coeficiente	3,50	
	TOTAL GERAL	21.726,45 m2	
17.017.0100-A	Preparo de madeira nova, inclusive lixamento, limpeza, uma demão de verniz isolante incolor, duas demãos de massa para madeira, lixamento e remoção de pó, e uma demão de fundo sintético nivelador	M2	833,95
	Conforme item 14.006.0424-A (Janelas de madeira)	247,33	
	Conforme item 14.006.0423-A (Portas maciças almofadas)	82,05	
	Porta = 0,95 x 2,40 = 2,28 x 2	4,20	
	TOTAL PARCIAL	333,58 m2	

REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV.FELICIANO SODRÉ, Nº190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
	coeficiente	2,50	
	TOTAL GERAL	833,95 m2	
17.017.0155-A	Pintura interna ou externa de alta classe sobre madeira nova, com esmalte alquídico brilhante ou acetinado sobre superfície preparada com material da mesma linha de fabricação, conforme item 17.017.0100, exclusive este preparo, inclusive lixamento, uma demão de tinta primária seladora e duas demãos de acabamento	M2	833,95
	idem item 17.017.0100-A	833,95	
	TOTAL PARCIAL	833,95 m2	
17.017.0300-B	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO COM TINTA A OLEO BRILHANTE,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA,UMA DEMA DE TINTA ANTIOXIDO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	424,14
	conforme item 14.002.0072-A	56,10	
	conforme item 14.002.0113-A	147,35	
	Escada metálica existente	22,00	
	Grades de ferro	128,00	
	TOTAL PARCIAL	353,45 m2	
	coeficiente	0,20	
	TOTAL GERAL	424,14 m2	
17.017.0365-A	Primer convertedor de ferrugem em fundo de proteção, em duas demãos. FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	M2	424,14
	conforme 17.017.0300-B	424,14	
	TOTAL PARCIAL	424,14 m2	
17.018.0110-A	Pintura com tinta látex semibrilhante, fosca ou acetinada, classificação premium ou standard, conforme ABNT NBR 15079, para interior e exterior, branca ou colorida, sobre tijolo, concreto liso, cimento sem amianto, e revestimento, inclusive lixamento, uma demão de selador acrílico e duas demãos de acabamento	M2	5.032,00
	Área de laje a ser impermeabilizada (tetos)		
	Área 01	787,00	
	Área 02	1.762,00	
	Área 03	794,00	
	Área 04	1.292,00	
	Salas onde encontram-se com umidade por causa do telhado	250,00	
	Teto área dependências	147,00	
	TOTAL PARCIAL	5.032,00 m2	
17.018.0115-A	Pintura com tinta látex semibrilhante, fosca ou acetinada, classificação premium ou standard (NBR 15079), para interior e exterior, incolor ou colorida, sobre tijolo, concreto liso, cimento sem amianto, revestimento, madeira e ferro, inclusive duas demãos de massa acrílica, uma demão de selador acrílico e duas demãos de acabamento	M2	7.839,76
	Fachada interna 01	592,00	
	Fachada interna 02	1.005,41	
	Fachada interna 03	556,67	
	Fachada interna 04	866,00	
	Fachada 01 (Rua Visconde de Sepetiba)	796,52	
	Fachada 02 (Rua Feliciano Sodré)	1.229,74	
	Fachada 03 (Rua Barão do Amazonas)	542,37	
	Fachada 04 (Rua Dr. Fróes da Cruz)	841,43	
	Muretas varanda = 13,50 + 26,00 + 12,00 = 51,50 m2 x 2 lados	103,00	
	TOTAL GERAL	6.533,14 m2	
	Coeficiente	20%	
	Sub- TOTAL GERAL	7.839,76 m2	
17.018.0116-A	Uma demão adicional de pintura de acabamento nos serviços dos itens 17.018.0110 ou 17.018.0115	M2	12.871,76
	conforme item 17.018.0110-A	5.032,00	
	conforme item 17.018.0115-A	7.839,76	
	TOTAL GERAL	12.871,76 m2	
17.020.0070-A	Envernizamento de madeira em superfície interior, com verniz poliuretano brilhante e transparente, inclusive lixamento, uma demão de verniz imunizante e impermeabilizante incolor, anilina e duas demãos de acabamento	M2	1.613,38
	Conforme item 13.195.0010-A	1.344,48	
	Coeficiente	20%	
	TOTAL GERAL	1.613,38 m2	
17.025.0010-A	Pintura imunizante fungicida e inseticida para aplicação em madeira bruta ou aparelhada, em duas demãos	M2	7.449,07
	Telhado	6.207,56	
	Coeficiente	20%	
	TOTAL	7.449,07 m2	
17.035.0020-A	Remoção de pintura plástica e semelhantes	M2	118,40
	Remoção de pintura	592,00	
	Percentual	20,00%	
	TOTAL	118,40 m2	
17.040.0050-A	Pintura de sinalização de solo para equipamentos de combate a incêndio (extintores e hidrantes), em quadrados vermelhos de (0,70 x 0,70)m e bordas amarelas de 0,15m de largura, conforme ABNT NBR 16820	M2	60,00
	Equipamentos CBMERJ	60,00	
	TOTAL	60,00 m2	
18	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICAS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS		
18.016.0027-A	Tanque industrial em aço inoxidável AISI 304, para lavagem de painéis, medindo aproximadamente (0,61 x 0,706 x 0,305)m. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00
	Conforme item 15.005.0070-A	2,00	
	TOTAL	2,00 un	
18.016.0030-A	Banca de aço inoxidável, medindo aproximadamente (2,00 x 0,55)m, em chapa 18.304, com uma cuba medindo aproximadamente (500 x 400 x 200)mm em chapa 20.304, válvula de escoamento tipo americana 1623, sifão 1680 1.1/2" x 1.1/2", sobre apoios de alvenaria de meia vez e verga de concreto, sem revestimento, exclusive torneira. FORNECIMENTO e COLOCA	UN	1,00
	Cozinha	1,00	
	TOTAL	1,00 un	
18.016.0035-A	Banca de aço inoxidável, medindo aproximadamente (2,00 x 0,55)m, em chapa 18.304, com 02 cubas e 02 sifões medindo aproximadamente (500 x 400 x 200)mm em chapa 20.304, válvula de escoamento tipo americana 1623, sifão 1680 1.1/2" x 1.1/2", sobre apoios de alvenaria de meia vez e verga de concreto, sem revestimento, exclusive torneira. FORNECIMENTO e COLOCA	UN	2,00
	Cozinha	2,00	
	TOTAL	2,00 un	
18.016.0045-A	Banca seca de aço inoxidável, com largura aproximada de 0,55m, até 3,00m de comprimento, em chapa 18.304, sobre apoios de alvenaria de meia vez e verga de concreto, sem revestimento. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	12,20
	Cozinha (4,30 + 3,90 + 4,00)	12,20	
	TOTAL	12,20 m	
18.017.0022-A	Filtro para uso doméstico com carcaça atóxica em polipropileno com 2 elementos filtrantes de celulose e carvão ativado, para uma vazão até 720l/h, conexão de 1" sem registro. FORNECIMENTO	UN	4,00
	Conforme item 15.004.0067-A	4,00	
	TOTAL	4,00 un	
18.021.0042-A	Reservatório, em fibra de vidro ou polietileno, com capacidade em torno de 2000 litros, inclusive tampa de vedação com escotilha e fixadores. Fornecimento	UN	12,00
	substituição dos reservatórios de concreto	12,00	
	TOTAL GERAL	12,00 un	

REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV.FELICIANO SODRÉ, Nº190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
18.024.0050-A	Casa de máquina de incêndio, em alvenaria, medindo (1,50 x 1,50)m, coberta com laje de concreto, pé-direito de 2,00m, porta corta-fogo (0,60 x 1,80)m, pintura, impermeabilização, luminária à prova de gases e basculante com vidro (0,60 x 0,60)m, extintor de incêndio, exclusive sistema de pressurização (vide itens 18.033.0018, 18.033.0019 e 18.033.0020)	UN	1,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra	1,00	
	TOTAL GERAL	1,00 un	
18.027.0040-A	Luminária de emergência de sobrepor, em plástico, equipada com bateria selada recarregável e lâmpada fluorescente 2 x 8W. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	285,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra	285,00	
	TOTAL GERAL	285,00 un	
18.027.0070-A	Placa de sinalização autônoma, em LED, personalizada (não fume), 110/220V, com dimensões aproximadas de (60 x 24)cm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	40,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra	40,00	
	TOTAL GERAL	40,00 un	
18.027.0082-A	Balizador tipo poste em alumínio pintado, para uma lâmpada LED de 9W, inclusive esta. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	60,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra	60,00	
	TOTAL GERAL	60,00 un	
18.029.0030-A	Bomba hidráulica centrífuga, com motor elétrico, potência de 3cv, exclusive acessórios. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	4,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra	4,00	
	TOTAL GERAL	4,00 un	
18.032.0012-A	Extintor de incêndio portátil, com carga de água-pressurizada (AP), classe A, de 10℔, inclusive suporte de parede, conforme ABNT NBR 12693. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	26,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra	26,00	
	TOTAL GERAL	26,00 un	
18.032.0014-A	Extintor de incêndio equipado sobre rodas, com carga de dióxido de carbono (CO2), classe BC, de 10kg, conforme ABNT NBR 12693. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	12,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra	12,00	
	TOTAL GERAL	12,00 un	
18.030.0003-A	Condicionador de ar tipo SPLIT 18.000 BTU/h compreendendo 1 condensador e 1 evaporador (vide instalação, assentamento e interligações família 15.005). FORNECIMENTO	unid	25,00
	salas existentes 25,00 unidades	25,00	
	TOTAL	25,00	
18.030.0005-A	Condicionador de ar tipo SPLIT 24.000 BTU/h compreendendo 1 condensador e 1 evaporador (vide instalação, assentamento e interligações família 15.005). FORNECIMENTO	unid	25,00
	salas existentes 25,00 unidades	25,00	
	TOTAL	25,00	
18.032.0015-A	Extintor de incêndio portátil, com carga de dióxido de carbono (CO2), classe BC, de 6kg, inclusive suporte de parede, conforme ABNT NBR 12693. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	32,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra	32,00	
	TOTAL GERAL	32,00 un	
18.032.0030-A	Extintor de incêndio portátil, com carga de pó químico, classe BC, de 6kg, inclusive suporte de parede, conforme ABNT NBR 12693. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	60,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra	60,00	
	TOTAL GERAL	60,00 un	
18.033.0018-A	Sistema de pressurização, com 02 bombas centrífugas de 5cv/220V, inclusive tubulações de sucção, recalque e distribuição com conexões, pressostato, manômetro, tanque de pressão, quadro de comando, exclusive casa de máquinas	unid	1,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra	1,00	
	TOTAL GERAL	1,00 un	
18.038.0010-A	Detector térmico analógico com base, para sistema de alarme contra incêndio. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	16,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra	16,00	
	TOTAL GERAL	16,00 un	
18.038.0020-A	Detector ótico de fumaça analógico com base, para sistema de alarme contra incêndio. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	32,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra	32,00	
	TOTAL GERAL	32,00 un	
18.038.0030-A	Sirene audiovisual, para sistema de alarme contra incêndio. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	6,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra	6,00	
	TOTAL GERAL	6,00 un	
18.038.0035-A	Detector de gás combustível (GLP/GN) com alarme a 30cm do piso/teto, tensão de 127V/60Hz e consumo de 10W. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	4,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra	4,00	
	TOTAL GERAL	4,00 un	
18.038.0038-A	Detector de incêndio, composto de central de alarme endereçável, para até 500 dispositivos divididos em 2 laços	unid	6,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra	6,00	
	TOTAL GERAL	6,00 un	
18.038.0045-A	Acionador tipo "quebre vidro", inclusive sensor de alarme e chave externa para teste. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	80,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra	80,00	
	TOTAL GERAL	80,00 un	
18.027.0097-A	Luminária fechada (refletor), para iluminação de quadras de esportes e afins, para lâmpada LED de 100W, inclusive esta. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	40,00
	Pátio interno Iluminação Conforme Projeto de Instalações - Quantidade prevista	40,00	
	TOTAL GERAL	40,00 un	
18.027.0152-A	Luminária decorativa, para iluminação pública e estacionamentos, com 02 pétalas, para lâmpada LED de 50W, equipada com célula fotoelétrica, inclusive lâmpada. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	40,00
	Pátio interno Iluminação Conforme Projeto de Instalações - Quantidade 20,00 UNID. X 2 PÉTALAS = 40,00	40,00	
	TOTAL GERAL	40,00 un	
18.027.0424-A	Luminária fluorescente tubular de embutir, 2 x 32W (inclusive lâmpadas), corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrostática branca, refletor em alumínio de alto brilho, com reator de alto fator de potência, bi-volt. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	240,00
	Conforme Projeto de Instalações - Quantidade prevista	240,00	
	TOTAL GERAL	240,00 un	
18.027.0445-A	Arandela completa, de parede, com receptáculo para lâmpada incandescente, refletor em material anti-ferrugem e braço de alumínio anodizado com base para fixação. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	40,00
	Conforme Projeto de Instalações - Quantidade prevista	40,00	
	TOTAL GERAL	40,00 un	
18.032.0040-A	Abrigo para extintor de incêndio portátil, medindo (85x40x30)cm, de sobrepor, confeccionado em chapa metálica com pintura eletrostática na cor vermelha, com visor, conforme ABNT NBR 12693, inclusive fixação. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	10,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra	10,00	
	TOTAL GERAL	10,00 un	

REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV.FELICIANO SODRÉ, Nº190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
18.032.0045-A	Suporte de solo para extintor de incêndio portátil, tipo tripé, em aço carbono, inclusive ponteiros de borracha. FORNECIMENTO	unid	118,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra		
	Extintor de incêndio portátil, com carga de água-pressurizada (AP).	26,00	
	Extintor de incêndio portátil, com carga de dióxido de carbono (CO2).	32,00	
	Extintor de incêndio portátil, com carga de pó químico.	60,00	
	TOTAL GERAL	118,00 un	
18.034.0020-A	Exaustor tubo axial, acionamento direto, diâmetro de 500mm, hélice de 6 paletas, fabricada em chapa de aço carbono. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	4,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra	4,00	
	TOTAL GERAL	4,00 un	
18.034.0210-A	Damper corta fogo medindo (300 x 300)mm, acionamento automático, pela ação de elemento fusível, modelo DCF com fusível de disparo (com atestado UL) com rompimento em 72°C ou 141°C, com chave fim de curso. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	20,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra	20,00	
	TOTAL GERAL	20,00 un	
18.034.0230-A	Damper de regulação manual, com lâminas opostas, medindo em torno de (350 x 300)mm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	15,00
	Instalações de Incêndio conforme Projeto a ser desenvolvido pela empresa executora da Obra	15,00	
	TOTAL GERAL	15,00 un	
18.260.0040-A	Braço para iluminação de ruas, em tubo de aço galvanizado com diâmetro de Ø 25,4mm, para fixação em poste ou parede, projeção horizontal Ø 1000mm, projeção vertical Ø 370mm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	40,00
	Pátio interno Iluminação Conforme Projeto de Instalações - Quantidade prevista - 20,00unid. X 2 braços = 40,00 unid	40,00	
	TOTAL GERAL	40,00 un	
18.260.0050-A	Cinta circular de aço galvanizado, de aproximadamente 120mm, para fixação de braços de luminárias. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	40,00
	Pátio interno Iluminação Conforme Projeto de Instalações - Quantidade prevista - 20,00unid. X 2 braços = 40,00 unid	40,00	
	TOTAL GERAL	40,00 un	
18.260.0070-A	Relé fotoelétrico, para comando de iluminação externa, na tensão de 220V e carga máxima de 1.000W. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	40,00
	Pátio interno Iluminação Conforme Projeto de Instalações - Quantidade prevista - 20,00unid. X 2 braços = 40,00 unid	40,00	
	TOTAL GERAL	40,00 un	
20	CUSTOS RODOVIÁRIOS		
20.099.0001-A	Pó de pedra, sem considerar o transporte da pedra até o local de utilização, inclusive carga no caminhão. FORNECIMENTO	m³	41,63 m3
	Calçadas		
	Fachada 01 (Rua Visconde de Sepetiba)	89,50	
	Fachada 02 (Rua Feliciano Sodré)	121,50	
	Fachada 03 (Rua Barão do Amazonas)	84,30	
	Fachada 04 (Rua Dr. Fróes da Cruz)	121,00	
	Sub-total	416,30 m2	
		0,10	
	TOTAL GERAL	41,63 m3	
21	ILUMINAÇÃO PÚBLICA		
21.005.0050-A	Poste de aço, contínuo, reto, cônico, simples, com engastamento da parte inferior da coluna diretamente no solo, de 7,00m. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	unid.	20,00
	iluminação do pátio central - 20,00 unidades	20,00	
21.009.0011-A	Pintura de poste reto de aço, de 7,00 a 9,00m, com duas demãos de tinta fendível de alta resistência às intempéries, de secagem rápida, na cor alumínio	unid.	20,00
	iluminação do pátio central - 20,00 unidades	20,00	
21.015.0208-A	Aterramento de poste de aço, inclusive fornecimento dos materiais	unid.	20,00
	iluminação do pátio central - 20,00 unidades	20,00	
21.015.02030-A	Haste para aterramento, de cobre de 5/8" (16mm), com 2,40m de comprimento. FORNECIMENTO	unid.	20,00
	iluminação do pátio central - 20,00 unidades	20,00	
21.019.0170-A	Luminária a LED, LEDRJ-05, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, potência máxima de 170 W, fluxo mínimo 12075 lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 100/240V, eficiência mínima 115 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operação de -20/75° C, depreciação máxima de 10 % (L90) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-94. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48. FORNECIMENTO	unid.	40,00
	Pátio interno Iluminação Conforme Projeto de Instalações - Quantidade prevista - 20,00unid. X 2 braços = 40,00 unid	40,00	
22	ITENS RESTAURAÇÃO DE PRÉDIOS TOMBADOS		
	FONTE CATÁLOGOS: EMOP / SINAPI / SCO-RIO / ORSE		
03906R002	RESTAURO - PROSPECÇÃO DE PINTURA EM ARGAMASSA, MADEIRA E METAIS - INTERNO OU EXTERNO	m²	13,50
	Levantamento das Fachadas (internas e Externas) - Área = 1,00 x 0,50 = 0,50m2 * 03 pontos = 1,50m²		
	Fachada interna 01 - Área = 1,00 x 0,50 = 0,50m2 * 03 pontos = 1,50m²	1,50	
	Fachada interna 02 - Área = 1,00 x 0,50 = 0,50m2 * 03 pontos = 1,50m²	1,50	
	Fachada interna 03 - Área = 1,00 x 0,50 = 0,50m2 * 03 pontos = 1,50m²	1,50	
	Fachada interna 04 - Área = 1,00 x 0,50 = 0,50m2 * 03 pontos = 1,50m²	1,50	
	Fachada 01 (Rua Visconde de Sepetiba) - Área = 1,00 x 0,50 = 0,50m2 * 03 pontos = 1,50m²	1,50	
	Fachada 02 (Rua Feliciano Sodré) - Área = 1,00 x 0,50 = 0,50m2 * 03 pontos = 1,50m²	1,50	
	Fachada 03 (Rua Barão do Amazonas) - Área = 1,00 x 0,50 = 0,50m2 * 03 pontos = 1,50m²	1,50	
	Fachada 04 (Rua Dr. Fróes da Cruz) - Área = 1,00 x 0,50 = 0,50m2 * 03 pontos = 1,50m²	1,50	
	Esquadrias (0,20 x 0,20 = 0,04 x 10 = 0,40) - Área = 1,00 x 0,50 = 0,50m2 * 03 pontos = 1,50m²	1,50	
	TOTAL	13,50 m2	
04369R003	RESTAURO - APLICAÇÃO DE ANTI-CORROSIVO EM FERRAGEM	un	182,00
	Barras de grade de janelas das fachadas internas		
	Grades com 1,00m = 30 unidades	30,00	
	Grades com 0,50m = 42 unidades	42,00	
	Grades com 0,80m = 28 unidades	28,00	
	Grades com 1,50m = 64 unidades	64,00	
	Grades com 1,80m = 18 unidades	18,00	
	TOTAL	182,00 un	
10831R004	RESTAURO - ACABAMENTO DE ALVENARIA DE TIJOLO EM EM CORNINHA COM FINALIZAÇÃO EM EMBOCO ESPECIAL DE CAL E AREIA COM ATÉ 30cm DE ALTURA	M	1.386,70
	Fachada 01 (Rua Visconde de Sepetiba) (79,80 x 3,00)	239,4	
	Fachada 02 (Rua Feliciano Sodré) (42,00 x 4) + (37,00 x 8) + (5,00 x 12) + (6,00 x 6,00) + (5,00 x 9) + (3,40 x 4)	627,6	
	Fachada 03 (Rua Barão do Amazonas) (19,00 x 6,00) + (68,00 x 2,00)	250	
	Fachada 04 (Rua Dr. Fróes da Cruz) (89,80 x 3,00)	269,7	
	TOTAL	1.386,70 m	
09747R005	RESTAURO - COBERTURA PROVISÓRIA SOBRE TELHADOS EXISTENTES (SOBRECOBERTURA), COM TELHA FIBROCEMENTO 6mm, APOIADA EM PEÇAS 6X6 cm	m²	1.250,00
	Trecho extremamente danificado 25,00M X 50,00M =	1.250,00	
	falta fazer o cálculo deste telhado e modificar a yellow no item de restauro		
	TOTAL	1.250,00 m2	
13490R006	RESTAURO - AGUADA DE CAL, APLICADO COM TRINCHÃO, PARA PREPARO DE SUPERFÍCIE DE RECUPERAÇÃO DE TAIPA	m²	3.410,06
	Recuperação das Fachadas principais		
	Fachada 01 (Rua Visconde de Sepetiba)	796,52	
	Fachada 02 (Rua Feliciano Sodré)	1.229,74	
	Fachada 03 (Rua Barão do Amazonas)	542,37	

REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV.FELICIANO SODRÉ, Nº190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
	Fachada 04 (Rua Dr. Fróes da Cruz)	841,43	
	TOTAL	3.410,06 m2	
04492R017	RESTAURO - CONSOLIDAÇÃO DE MADEIRA DETERIORADA COM RESINA E EPOXI SIKADUR 32 OU SIMILAR	m²	97,80
	Esquadrias existentes		
	Janela = 2,00 x 2,00 = 4,00m2 x 3	12,00	
	Janela = 1,40 x 2,00 = 2,80m2 x 4	11,20	
	Janela = 1,00 x 2,00 = 2,00m2 x 3	6,00	
	Janela = 1,24 x 2,60 = 3,22m2 x 2	6,44	
	Janela = 0,67 x 2,60 = 1,74m2 x 2	3,48	

REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DA CASERNA GENERAL CASTRIOTRO NA AV.FELICIANO SODRÉ, Nº190 – CENTRO DE NITERÓI / RJ

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
	TOTAL	39,12 m2	
	Coefficiente	2,50	
	TOTAL	97,80 m2	
08712R010	RESTAURO - CONSOLIDAÇÃO DE ADORNOS EM ESTUQUES	m²	361,57
	Elementos de fachadas		
	Elemento 01 = 22,00 x 2,00	44,00	
	Elemento 02 = 22,85 x 6,20	141,67	
	Elemento 03 = 66,38 x 2,65	175,90	
	TOTAL	361,57 m2	
13241R008	RESTAURO - CONSOLIDAÇÃO ESTRUTURAL E DO SUPORTE EM MADEIRA PREENCHIMENTO DE GALERIAS COM ATÉ 1 cm DE PROFUNDIDADE	m²	44,96
	Recuperação molduras de esquadrias existentes		
	Janela = 2,00 x 2,00 = 4,00m2 x 10	40,00	
	Janela = 1,24 x 2,60 = 3,22m2 x 12	3,22	
	Janela = 0,67 x 2,60 = 1,74m2 x 8	1,74	
	TOTAL	44,96 m2	
08717R001	RESTAURO - LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE ORNATUS E PAREDES	m²	361,57
	Elementos de fachadas		
	Elemento 01 = 22,00 x 2,00	44,00	
	Elemento 02 = 22,85 x 6,20	141,67	
	Elemento 03 = 66,38 x 2,65	175,90	
	TOTAL GERAL	361,57 m2	
12033R012	RESTAURO - DESSALINIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CAL (MAX 2 APLICAÇÕES)	m²	2.613,54
	Fachada principal		
	Fachada 01 (Rua Visconde de Sepetiba)	796,52	
	Fachada 02 (Rua Feliciano Sodré)	1.229,74	
	Fachada 03 (Rua Barão do Amazonas)	542,37	
	Fachada 04 (Rua Dr. Frôes da Cruz)	841,43	
	TOTAL GERAL	2.613,54 m2	
08721R013	RESTAURO - ERRADICAÇÃO DE VEGETAÇÃO EM PAREDES E ORNATOS	m²	784,06
	Fachada 01 (Rua Visconde de Sepetiba)	796,52	
	Fachada 02 (Rua Feliciano Sodré)	1.229,74	
	Fachada 03 (Rua Barão do Amazonas)	542,37	
	Fachada 04 (Rua Dr. Frôes da Cruz)	841,43	
	TOTAL GERAL	2.613,54 m2	
		90,00%	
	TOTAL GERAL	784,06 m2	
08723R015	RESTAURO - FIXAÇÃO E TRATAMENTO DE ELEMENTOS DECORATIVOS	m²	99,84
	Elementos Da fachada principal		
	Colunas 2,60 x 0,60 x 4 = 6,24m2 x 16 =	99,84	
	TOTAL GERAL	99,84 m2	
13559R016	RESTAURO - RECUPERAÇÃO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA DE OBRAS HISTÓRICAS C/ APROVEITAMENTO DE 75%	m²	264,41
	Fachada Feliciano Sodré		
	Janela = 2,00 x 2,00 = 4,00m2 x 20,00 unidades = 80,00m²	80,00	
	Janela = 1,40 x 2,00 = 2,80m2 x 24,00 unidades = 67,20m²	67,20	
	Janela = 1,20 x 2,00 = 2,40m2 x 24,00 unidades = 28,80m²	28,80	
	Porta = 3,30 x 3,30 = 10,89m2 x 1,00 unidade = 10,89m²	10,89	
	Porta = 2,10 x 2,50 = 5,25m2 x 6,00 unidades = 31,50m²	31,50	
	Fachada Barão do Amazonas		
	Janela = 2,00 x 2,00 = 4,00m2 x 5,00 unidades = 20,00m²	20,00	
	Janela = 1,40 x 2,00 = 2,80m2 x 1,00 unidade = 2,80m²	2,80	
	Fachadas internas		
	Janela = 1,20 x 2,00 = 2,40m2 x 6,00 unidades = 14,40m²	14,40	
	Janela = 0,70 x 1,05 = 0,735m2 x 4,00 unidades = 2,94m²	2,94	
	Janela = 0,75 x 0,50 = 0,375m2 x 6,00 unidades = 2,25m²	2,94	
	Janela = 0,75 x 0,85 = 0,637m2 x 2,00 unidades = 1,27m²	2,94	
	TOTAL GERAL	264,41 m2	
04364R001-0224	RESTAURO - PRÓTESE EM MADEIRA DE LEI (ANGELIN) PARA ESQUADRIA	m²	264,41
	Fachada Feliciano Sodré		
	Janela = 2,00 x 2,00 = 4,00m2 x 20,00 unidades = 80,00m²	80,00	
	Janela = 1,40 x 2,00 = 2,80m2 x 24,00 unidades = 67,20m²	67,20	
	Janela = 1,20 x 2,00 = 2,40m2 x 24,00 unidades = 28,80m²	28,80	
	Porta = 3,30 x 3,30 = 10,89m2 x 1,00 unidade = 10,89m²	10,89	
	Porta = 2,10 x 2,50 = 5,25m2 x 6,00 unidades = 31,50m²	31,50	
	Fachada Barão do Amazonas		
	Janela = 2,00 x 2,00 = 4,00m2 x 5,00 unidades = 20,00m²	20,00	
	Janela = 1,40 x 2,00 = 2,80m2 x 1,00 unidade = 2,80m²	2,80	
	Fachadas internas		
	Janela = 1,20 x 2,00 = 2,40m2 x 6,00 unidades = 14,40m²	14,40	
	Janela = 0,70 x 1,05 = 0,735m2 x 4,00 unidades = 2,94m²	2,94	
	Janela = 0,75 x 0,50 = 0,375m2 x 6,00 unidades = 2,25m²	2,94	
	Janela = 0,75 x 0,85 = 0,637m2 x 2,00 unidades = 1,27m²	2,94	
	TOTAL GERAL	264,41 m2	



Assinado digitalmente por:

Fernando de Abreu
Ciambarella
... 815.837..
Data: 03/03/2026 09:36

Planilha Orçamentária Analítica

1			ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA						
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.090.9999-F	Próprio	ADMINISTRAÇÃO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	17,2951000	0,0000000		
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	17,2867000	0,0000000		
Composição Auxiliar	90769	SINAPI	ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	17,0000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	88252	SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	17,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	

2			SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO						
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.003.0001-A	EMOP	SONDAGEM A PERCUSSAO,EM TERRENO COMUM,COM ENSAIO DE PENETRAC AO,DIAMETRO 3",INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	1	M	1,0000000			
Composição Auxiliar	55.100.0035-B	EMOP	CUSTO HORARIO PRODUTIVO DE PERCUSSAO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	H	0,6321000	0,0000000		
Composição Auxiliar	58.002.0329-B	EMOP	CUSTO PRDUTIVO DE PARALISACAO,DESLOC.OU INST.DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSAO,INC. O EQUIP.E A EQUIPE A DISP.	58	H	0,2709000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	72,00	Preço Total =>	

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.008.0050-A	EMOP	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFORACAO A PERCUSSAO,COM TRANSPORTE ATE 50KM 34% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%) E ASSISTENCIA TECNICA (30%)	1	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0004-E	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	19	H	35,0000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.004.0004-C	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,2500000	0,0000000		
Insumo	20147	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SONDAGEM, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	17,5000000	34,0000000		
Insumo	20138	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR B (ESPECIALISTA DE MENOR QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	35,0000000	34,0000000		
Insumo	01445	EMOP	SONDA A PERCUSSAO EQUIPADA PIENSAIOS, CO MPOSTA DE REENVIO COM CABEAMENTO REFRIGERADO DE 3" A 6"	Equipamento	UN	0,0007040	0,0000000		
Insumo	20137	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTA DA MAIS ALTO QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	35,0000000	34,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	70,0000000	34,0000000		
Insumo	01443	EMOP	BOMBA COM MOTOR DIESEL PARA SONDAGEM	Equipamento	UN	0,0005720	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.019.0015-A	EMOP	LEVANTAMENTO CADASTRAL GEOMETRICO DE IMOVEIS COM AREA ACIMA DE 3000M2. ESTE ITEM DEVE SER UTILIZADO COMO COMPLEMENTO DOS ANTERIORES 9%-TRENA E DEMAIS INSUMOS NECESSARIOS	1	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0046-C	EMOP	CAMIONETA TIPO PICK-UP,COM CABINE SIMPLES E CACAMBA,DUAS PORTAS,COM MOTORIZACAO DE 1,2 A 1,6 LITROS BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL),INCLUSIVE MOTORISTA	19	H	0,0010000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.004.0046-E	EMOP	CAMIONETA TIPO PICK-UP,COM CABINE SIMPLES E CACAMBA,DUAS PORTAS,COM MOTORIZACAO DE 1,2 A 1,6 LITROS BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL),INCLUSIVE MOTORISTA	19	H	0,0010000	0,0000000		
Insumo	20033	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0200000	9,0000000		
Insumo	20055	EMOP	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA B (DESENHO DE CADASTRO DE GALERIAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0100000	9,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	6.430,14	Preço Total =>	

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.050.0139-A	EMOP	DESENHO EM PERSPECTIVA NO TAMANHO DE (70X50)CM. COLORIDO, PARA PROJETO DE TRATAMENTO PAISAGISTICO EM AREA PUBLICAS,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	UN	1,0000000			
Insumo	20018	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	8,0000000	9,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	26,00	Preço Total =>	

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.050.0023-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA PREDIOS CULTURAIS DE 5 01 ATE 3.000M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES,COORDENACAO E COMPATIBILIZACAO COM OS PROJETOS COMPLEMENTARES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	1,0000000			
Insumo	20019	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5339000	9,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	

Valor do BDI
=>

Quant. => 2.014,67 Preço Total =>

2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.050.0024-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA PREDIOS CULTURAIS ACIMA DE 3.000M2, INCLUSIVE PROJETO BASICO, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES, COORDENACAO E COMPATIBILIZACAO COM OS PROJETOS COMPLEMENTARES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	1,0000000			
Insumo	20019	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4228000	9,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Quant. => 4.415,47 Preço Total =>

2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.050.0036-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS ESCOLARES E ADMINISTRATIVOS ACIMA DE 500M2, INCLUSIVE PROJETO BASICO, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE, CONSTATANDO DE PLANTAS DE FORMA, ARMAZAO E DETALHES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	1,0000000			
Insumo	20019	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2165000	9,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Quant. => 4.433,97 Preço Total =>

2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.050.0062-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE INCENDIO E SPDA PARA PREDIOS CULTURAIS ACIMA DE 500M2, INCLUSIVE PROJETO BASICO, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	1,0000000			
Insumo	20019	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0528000	9,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Quant. => 11.248,00 Preço Total =>

2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.050.0102-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE GAS PARA PREDIOS CULTURAIS, INCLUSIVE PROJETO BASICO, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	1,0000000			
Insumo	20019	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0292000	9,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Quant. => 11.248,00 Preço Total =>

2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.050.0090-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUAS PLUVIAIS PARA PREDIOS CULTURAIS, INCLUSIVE PROJETO BASICO, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	1,0000000			
Insumo	20019	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0292000	9,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Quant. => 4.433,97 Preço Total =>

2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.050.0101-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO HIDRAULICA PARA PREDIOS CULTURAIS, INCLUSIVE PROJETO BASICO, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	1,0000000			
Insumo	20019	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0528000	9,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Quant. => 4.433,97 Preço Total =>

2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.050.0117-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA PARA PREDIOS CULTURAIS, INCLUSIVE PROJETO BASICO, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	1,0000000			
Insumo	20019	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0790000	9,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Quant. => 4.433,97 Preço Total =>

2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.050.0300-A	EMOP	RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVICOS DE ENGENHARIA, REGISTRO FOTOGRAFICO DOS SERVICOS, ACOMPANHADO DE LEGENDAS E INDICACAO DA LOCALIZACAO, INFORMACOES CONTRATAIS, PLANILHA ORCAMENTARIA E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVICOS REALIZADOS, CONF. RECOMENDACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE. O ITEM DEVERA SER MEDIDO PELO NUMERO PRANCHAS ORIGINAIS COMPOE RELATORIO 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	UN	1,0000000			

Insumo		20109	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE COMPUTADOR / TECNICO DE INFORMATICA, INCLUSIVE ENCARG OS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra		H	10,0000000	9,0000000		
Insumo		20059	EMOP	MAO-DE-OBRA DE DIGITADOR, INCLUSIVE ENCA RGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra		H	10,0000000	9,0000000		
Insumo		20033	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSI VE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra		H	10,0000000	9,0000000		
Insumo		20070	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO J UNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONE RADOS	Mão de Obra		H	5,0000000	9,0000000		
Insumo		20024	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ASSISTENTE TECNICO, INCLU SIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra		H	10,0000000	9,0000000		
								MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>
								Valor do BDI =>			
								Quant. =>	18,00	Preço Total =>	

2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.050.0327-A	EMOP	SERVICOS DE ELABORACAO DE VISTORIAS,LAUDOS TECNICOS,ANTEPROJETOS DE INTERVENCOES LOCALIZADAS,QUANTITATIVOS E RELATORIO FOTOGRAFICO PARA EXECUCAO DE RECUPERACAO ESTRUTURAL DE PREDIOS PUBLICOS,COM AREAS DE PROJECAO HORIZONTAL ENTRE 2000M2 E 5 000M2 PARA OS PRIMEIROS 2000M2 CONSIDERAR OS ITENS PERTINENTES,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0046-C	EMOP	CAMIONETA TIPO PICK-UP,COM CABINE SIMPLES E CACAMBA,DUAS PORTAS,COM MOTORIZACAO DE 1,2 A 1,6 LITROS BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL),INCLUSIVE MOTORISTA	19	H	0,0100000	0,0000000		
Insumo	20070	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JUNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0351000	9,0000000		
Insumo	20059	EMOP	MAO-DE-OBRA DE DIGITADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0100000	9,0000000		
Insumo	20033	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0100000	9,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	4.433,97	Preço Total =>	

2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.050.0807-A	EMOP	PROJETO DE AS BUILT DE ARQUITETURA PARA PREDIOS CULTURAIS AC IMA DE 3000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSI VE COORDENACAO E COMPATIBILIZACAO COM OS PROJETOS COMPLEMENT ARES 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	0	m²	1,0000000			
Insumo	20017	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO J UNIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE E NCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0890000	9,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	6.430,14	Preço Total =>	

2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.050.0832-A	EMOP	PROJETO DE AS BUILT DE ESTRUTURA PARA PREDIOS CULTURAIS ACIM A DE 3000M2,CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA,ARMACAO E DETALHES ,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	0	m²	1,0000000			
Insumo	20017	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO J UNIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE E NCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0551000	9,0000000		
MO sem LS ==>						LS ==>	0,00	MO com LS ==>	
Valor do BDI ==>									
						Quant. ==>	4.433,97	Preço Total ==>	

2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.050.0915-A	EMOP	PROJETO DE AS BUILT DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUA S PLUVIAIS PARA PREDIOS CULTURAIS,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	0	m²	1,0000000			
Insumo		20017	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO J UNIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE E NCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0061000	9,0000000	
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	4.433,97	Preço Total =>	

2.18	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.050.0842-A	EMOP	PROJETO DE AS BUILT DE INSTALACAO DE INCENDIO E SPDA PARA PR EDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ACIMA DE 3000M2,APRESEN TADO NOS PADROES DA CONTRATANTE 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	0	m²	1,0000000			
Insumo		20017 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO J UNIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE E NCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0018000	9,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	11.248,00	Preço Total =>	

2.19	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.050.0861-A	EMOP	PROJETO DE AS BUILT DE INSTALACAO DE GAS PARA PREDIOS ESCOLA RES E/OU ADMINISTRATIVOS ACIMA DE 500M2,APRESENTADO NOS PADR OES DA CONTRATANTE 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	0	m²	1,0000000			
Insumo		20017	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO J UNIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE E NCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0018000	9,0000000	
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	11.248,00	Preço Total =>	

2.20	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.050.1001-A	EMOP	PROJETO DE AS BUILT PARA SISTEMA DE EXAUSTAO MECANICA DE COZ INHA,COM AREA DE 51 ATE 100M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CON TRATANTE 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	0	UN	1,0000000			
Insumo		20017 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO J UNIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE E NCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,6297000	9,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>
Valor do BDI
=>
Quant. => 1,00 Preço Total =>

3			CANTEIRO DE OBRAS						
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	02.002.0005-A	EMOP	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOID AIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2	m²	1,0000000			
Insumo	00124	EMOP	ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO	Material	GL	0,0500000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000		
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSI FICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	0,8000000	0,0000000		
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000		
Insumo	13732	EMOP	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO GALVANIZADO, ES PESSURA DE 0,5MM	Material	m²	0,2625000	0,0000000		
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000		
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0500000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>
Valor do BDI
=>
Quant. => 942,26 Preço Total =>

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	02.006.0010-A	EMOP	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ESCRITORIO,M EDINDO APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO -ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL ,INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS,EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	2	UNxMES	1,0000000			
Insumo	07167	EMOP	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO,MEDIND O APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMP.E 2,50 A LT.,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO NO FORRO,P ISO COMPENSADO NAVAL,INCL INST.ELETRICAS	Material	UNxMES	1,0000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>
Valor do BDI
=>
Quant. => 18,00 Preço Total =>

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	02.006.0015-A	EMOP	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ESCRITORIO C/WC ,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.E 2,50M ALT.,CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR,HIDR OSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATO RIO,EXCL TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	2	UNxMES	1,0000000			
Insumo	07168	EMOP	ALUGUEL CONTAINER ESCRITORIO C/WC,MED AP ROX.:2,30M LARG.6,00M COMP. E 2,50M ALT. ,ISOL.FORRO TERMO-ACUSTICO,PISO COMP.NAV AL,INCL INST.ELET/HIDRO.,1 V.SAN./1 LAV.	Material	UNxMES	1,0000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>
Valor do BDI
=>
Quant. => 18,00 Preço Total =>

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	02.006.0030-A	EMOP	ALUGUEL CONTAINER(MODULO METALICO ICAVEL),SANITARIO-VESTIARI O,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT.,CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS RE FORCADO PISO COMPENSADO NAVAL,INCL INST.ELETR,HIDROSSANITARI AS,SUPRIDO ACCESS.7 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS E 2 MICTOR IOS,EXCL TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015)	2	UNxMES	1,0000000			
Insumo	07171	EMOP	ALUGUEL CONTAINER SANITARIO-VESTIARIO,ME D.APROX.,L=2,30M,C=6,00 E A=2,50M,ISOL. FORRO TERMO-ACUSTICO,PISO COMP.NAVAL,INC L INST.ELET/HIDRO.,7 V.SAN./1 LAV./2 MIC	Material	UNxMES	1,0000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>
Valor do BDI
=>
Quant. => 18,00 Preço Total =>

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	02.015.0001-A	EMOP	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLIC O 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	59.003.0010-B	EMOP	PINUS,PECA 1" X 12" E 1" X 9".	59	m²	8,0000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	07.002.0025-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0180000	0,0000000		
Composição Auxiliar	15.071.0012-B	EMOP	LIGACAO DE AGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PU BLICA,NO CASO DESTA ESTAR LOCALIZADA SOB O PASSEIO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	8,0000000	3,0000000		
Insumo	00559	EMOP	TUJOLO CERAMICO, FURADO, DE (10X20X20)CM	Material	UN	30,0000000	0,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	8,0000000	3,0000000		
Insumo	00688	EMOP	LIGACAO DE AGUA, PARA INSTALACAO NO PASS EIO, DE 3/4", VAZAO DE 3,0M3/H	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	00702	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDADE E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	00788	EMOP	CAIXA D'AGUA DE FIBRA DE VIDRO OU POLIET ILENO, COM CAPACIDADE DE 1000 LITROS	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	8,0000000	3,0000000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS DESONERADOS	Mão de Obra	H	11,0000000	3,0000000		
Insumo	00872	EMOP	CURVA 45º OU 90º DE CERAMICA PARA ESGOTO COM JUNTA ARGAMASSA, DE 0100MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	1,0000000	0,0000000		

Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	25,0000000	0,0000000		
Insumo	00843	EMOP	TUBO CERAMICO, ESGOTO SANITARIO, DE 100M M E COM COMPRIMENTO DE 1,00M	Material	M	3,4400000	0,0000000		
Insumo	00148	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=3/4"	Material	M	30,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	02.016.0001-A	EMOP	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 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2	UN	1,0000000			
Insumo	00196	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=2.1/2"	Material	M	2,0000000	0,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	24,0000000	3,0000000		
Insumo	02379	EMOP	CURVA 90º DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PAR A ELETRODUTO, DE 1.1/2"	Material	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	02441	EMOP	DISJUNTOR, TRIPOLAR, DE 80 A 100A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	24,0000000	3,0000000		
Insumo	05268	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	00282	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, DE 450/750V, DE 16MM2	Material	M	20,0000000	0,0000000		
Insumo	04406	EMOP	ISOLADOR DE PINO "HI-TOP", CLASSE 15KV	Material	UN	4,0000000	0,0000000		
Insumo	02602	EMOP	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X15,00CM (3"X6")	Material	M	6,0000000	0,0000000		
Insumo	02338	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO,RIGIDO ROSQUEAVEL,COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES,EM BAR RAS DE 3 METROS,DE 1/2"	Material	UN	4,0000000	0,0000000		
Insumo	02376	EMOP	FUSIVEL FACA, DE 250V, DE 100A	Material	UN	3,0000000	0,0000000		
Insumo	02501	EMOP	CONDUITE FLEXIVEL, GALVANIZADO DE 1.1/2"	Material	M	1,0000000	0,0000000		
Insumo	04210	EMOP	ISOLADOR TIPO CARRETELHA, MARROM, DE (72 X72)MM	Material	UN	4,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	

3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	02.020.0002-A	EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, COMSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2	m²	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000		
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,3000000	0,0000000		
Insumo	10806	EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL	Material	m²	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTIEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000		
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	9,2000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	

4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
4.1	03.015.0048-A	EMOP	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM LODO, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	10,0000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	195,63	Preço Total =>	

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	03.015.0010-A	EMOP	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,5000000	3,0000000		
Insumo	14574	EMOP	PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	1,9968000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	116,54	Preço Total =>	

5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
5.1	04.005.0006-B	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 30KM/H, EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 7,5T 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	T X KM	1,0000000		1,81	
Composição Auxiliar	19.004.0004-C	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7,5T, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0089000	0,0000000	203,51	
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	2.580,00	Preço Total =>	

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	04.005.0300-A	EMOP	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	4	UNXKM	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0006-C	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,1192000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.004.0080-E	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLOJA APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	19	H	0,1192000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	90,00	Preço Total =>	

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	04.006.0014-B	EMOP	CARGA E DESCARGA MANUAL DE MATERIAL QUE EXIJA O CONCURSO DE MAIS DE UM SERVENTE PARA CADA PEÇA,VERGALHOES,VIGAS DE MADEIRA,CAIXAS E MEIOS-FIXOS,EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL,DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRAS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	T	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0004-C	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0040000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.004.0004-E	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	19	H	0,7500000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	3,0000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	172,00	Preço Total =>	

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	04.013.0015-A	EMOP	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0080-E	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLOJA APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	19	H	0,2080000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.004.0006-E	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	0,2080000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.004.0006-C	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0750000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.004.0080-C	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLOJA APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	19	H	0,1290000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.004.0006-D	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 22,27%-SEGURO TOTAL	19	H	0,2190000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,0040000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	04.014.0095-A	EMOP	RETIRADA 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 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	UN	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000		
Insumo	10962	EMOP	ALUGUEL CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER C/ 5M3 CAPAC.P/RETIRADA ENTULHO OBRA,INCL.C ARREGA.,TRANSP.E DESCAR.LOCAIS AUTORIZ.	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	295,00	Preço Total =>	

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	04.020.0122-A	EMOP	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME,EXCLUSIVE CARGA,DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO(VIDE ITEM 04.021.0010)	4	M2XKM	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0001-C	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 3,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0012100	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	48.639,00	Preço Total =>	

5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	04.021.0010-A	EMOP	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR,INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0001-E	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 3,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0130000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,0130000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	3.242,60	Preço Total =>	

6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
6.1	05.001.0001-A	EMOP	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	5	m³	1,0000000			
Composição			DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES COM EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI						

Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,2000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	12,0000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	129,05	Preço Total =>	

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0007-A	EMOP	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CAL E AREIA OU CIMENTO E SAIBRO 3%- DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	4.279,06	Preço Total =>	

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0009-A	EMOP	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM AZULEJOS,CERAMICAS OU MARMORE E M PAREDE.EXCLUSIVE A CAMADA DE ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,2000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	134,34	Preço Total =>	

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0012-A	EMOP	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA E IMPERMEABILIZANTE EM RESERVATORIOS OU OUTRA SUPERFICIE DE CONCRETO,INCLUSIVE LIMPEZA COM ESCOVA DE ACO,EXCLUSIVE JATO DE AREIA,AGUA OU AR,VIDE ITEM 05.004.0011 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,7000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	52,00	Preço Total =>	

6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0015-A	EMOP	DEMOLICAO DE PISO DE LADRILHO COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,7000000	3,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	784,63	Preço Total =>	

6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0017-A	EMOP	DEMOLICAO MANUAL DE PAVIMENTACAO DE CONCRETO ASFALTICO DE 5CM DE ESPESSURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,3000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	165,80	Preço Total =>	

6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0021-A	EMOP	DEMOLICAO A PONTEIRO,DE BASE SUPORTE,CONTRAPISO,CAMADA REGULARIZADORA OU DE ASSENTAMENTO DE TACOS,CERAMICAS E AZULEJOS,COM ESPESSURA ATE 4CM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,5000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	577,55	Preço Total =>	

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0052-A	EMOP	REMOCAO DE COBERTURA EM TELHAS FRANCESAS,INCLUSIVE MADEIRAME NTO,MEDIDO O CONJUNTO PELA AREA REAL DE COBERTURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000			
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5500000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,1000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	4.433,97	Preço Total =>	

6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0065-A	EMOP	REMOCAO DE FORRO OU LAMBRI DE FRISOS DE MADEIRA OU PVC,PLACAS DE AGLOMERADO PRENSADO OU SEMELHANTES,INCLUSIVE O ENGRADAMAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,4500000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	1.784,85	Preço Total =>	

6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	05.001.0134-A	EMOP	ARRANCAMENTO DE PORTAS,JANELAS E CAIXILHOS DE AR CONDICIONAD O OU OUTROS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	UN	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	70,00	Preço Total =>	

6.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0142-A	EMOP	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS,DE GRANITO OU CONCRETO,RETOS OU CURVOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	M	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,1000000	3,0000000	
MO sem LS =>					LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>					Quant. =>	416,30	Preço Total =>	

6.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0144-A	EMOP	ARRANCAMENTO DE APARELHOS DE ILUMINACAO, INCLUSIVE LAMPADAS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	UN	1,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,2500000	3,0000000	
MO sem LS =>					LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>					Quant. =>	240,00	Preço Total =>	

6.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0146-A	EMOP	ARRANCAMENTO DE BANCADA DE PIA/LAVATORIO OU BANCA SECA DE AT E 1,00M DE ALTURA E ATE 0,80M DE LARGURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	M	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	
MO sem LS =>					LS =>		0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>								
					Quant. =>		14,15	Preço Total =>

6.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0160-A	EMOP	PERCUSSAO COM BATIDAS LEVES,SEM RETIRADA DO MATERIAL SOLTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1330000	3,0000000	
MO sem LS =>					LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>					Quant. =>	4,279,06	Preço Total =>	

6.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0172-A	EMOP	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 30,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m³	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,6500000	3,0000000	
MO sem LS =>					LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>					Quant. =>	1.136,21	Preço Total =>	

6.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0300-A	EMOP	CALHA FECHADA,DE TABUAS DE MADEIRA DE 3",COM A SECAO DE 0,45 X0,45M,PARA DESCIDA DE ESCOMBROS,COM COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	M	1,0000000		
Composição Auxiliar	59.003.0010-B	EMOP	PINUS,PEÇA 1" X 12" E 1" X 9".	59	m²	2,7000000	0,0000000	
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	Mão de Obra	H	1,3500000	3,0000000	
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS :I,II,III E IV, DA TABELA CLASSI FICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	2,0000000	0,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000	
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>						Quant. =>	114,00	Preço Total =>

6.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0305-A	EMOP	DESCIDA DE ESCOMBROS POR CALHAS FECHADAS,DE TABUAS DE PINHO DE 3" 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m³	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	6,0000000	3,0000000	
MO sem LS =>					LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>					Quant. =>	221,70	Preço Total =>	

6.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0460-A	EMOP	LIMPEZA DE CAIXA D'AGUA OU CISTERNA,COM CAPACIDADE DE 2001 A 20000L,INCLUSIVE DESINFECCAO,CONFORME APROVACAO PELA COMISS AO 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 DESINFECCAO DE RESERVATORIOS DE AGUA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	UN	1,0000000		
Composição Auxiliar	19.009.0002-E	EMOP	MOTOBOMBA AUTOESCORVANTE,PARA BOMBEAMENTO DE AGUAS LIMPAS OU SUJAS COM ATE 20MM DE DIAMETRO DOS SOLIDOS EM SUSPENSAO,NA PROPORCAO MAXIMA DE 20% NO VOLUME E LIQUIDOS QUIMICAMENTE NA O AGRESSIVOS,MOTOR A GASOLINA,COM POTENCIA DE 6,5CV,PARTIDA MANUAL,MOTOR 4 TEMPOS,VAZAO MAXIMA DE 60M3/H ATE 92M3/H E AL TURA MANOMETRICA ATE 30MCA,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	10,9000000	0,0000000	

Composição Auxiliar	19.009.0002-C	EMOP	MOTOBOMBA AUTOESCORVANTE,PARA BOMBEAMENTO DE AGUAS LIMPAS OU SUJAS COM ATE 20MM DE DIAMETRO DOS SOLIDOS EM SUSPENSAO,NA PROPORCAO MAXIMA DE 20% NO VOLUME E LIQUIDOS QUIMICAMENTE NA O AGRESSIVOS,MOTOR A GASOLINA,COM POTENCIA DE 6,5CV,PARTIDA MANUAL,MOTOR 4 TEMPOS,VAZAO MAXIMA DE 60M3/H ATE 92M3/H E AL TURA MANOMETRICA ATE 30MCA,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0370000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	10,9000000	3,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	10,9000000	3,0000000		
Insumo	20112	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	9,8000000	3,0000000		
Insumo	00790	EMOP	HIPOCLORITO DE SODIO	Material	KG	0,2200000	0,0000000		
Insumo	00789	EMOP	COLORO	Material	L	0,2200000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	

6.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0800-A	EMOP	POLIMENTO MANUAL DE PEITORIL DE MARMORITE 25%-MATERIAIS(21,36%),DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI(3%)	5	M	1,0000000			
Insumo	20041	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CALAFATE, INCLUSIVE E ENC ARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000	25,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	328,00	Preço Total =>	

6.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0805-A	EMOP	POLIMENTO MANUAL DE PISO E ESPELHO,EM ESCADA DE MARMORITE 25%-MATERIAIS(21,36%),DEGASTE DE FERRAMENTAS E EPI(3%)	5	M	1,0000000			
Insumo	20041	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CALAFATE, INCLUSIVE E ENC ARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,3500000	25,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	90,00	Preço Total =>	

6.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0810-A	EMOP	POLIMENTO MANUAL DE RODAPE DE MARMORITE 25%-MATERIAIS(21,36%),DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI(3%)	5	M	1,0000000			
Insumo	20041	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CALAFATE, INCLUSIVE E ENC ARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,4500000	25,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	163,00	Preço Total =>	

6.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0850-A	EMOP	POLIMENTO MECANICO EM PISO CIMENTADO ANTIGO,APOS REPAROS DO REVESTIMENTO COM ESTUQUE DE CIMENTO E ADESIVO,INCLUSIVE ESTE S MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.006.0050-E	EMOP	MAQUINA POLIDORA, 12A,220V,EXCLUSIVE ESMERIL E OPERADOR	19	H	0,3120000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.006.0050-C	EMOP	MAQUINA POLIDORA, 12A,220V,EXCLUSIVE ESMERIL E OPERADOR	19	H	0,1560000	0,0000000		
Insumo	05078	EMOP	PEDRA ESMERIL, P/MAQUINA DE POLIMENTO, D E 6" DE GRANULOMETRIA 060	Material	UN	0,0800000	0,0000000		
Insumo	07324	EMOP	ADESIVO A BASE DE RESINA SINTETICA DE AL TA ADERENCIA, EMBALAGEM DE 18L	Material	L	0,0300000	0,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1560000	3,0000000		
Insumo	05077	EMOP	PEDRA ESMERIL, P/MAQUINA DE POLIMENTO, D E 6" COM GRANULOMETRIA 036	Material	UN	0,0800000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1560000	3,0000000		
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	0,5000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	424,48	Preço Total =>	

6.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0876-A	EMOP	RASPAGEM COM ESPATULA DE ACO OU ESCOVA DE ACO PARA REMOCAO D E CRAQUELE DE PINTURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000			
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,6500000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,3500000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	3.221,56	Preço Total =>	

6.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.004.0055-A	EMOP	LIMPEZA DE SUPERFICIE DE MONUMENTOS HISTORICOS DE ARGAMASSA, FERRO,BRONZE,MARMORE,GRANITO,RESINA,ETC EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.011.0002-C	EMOP	COMPRESSOR DE AR,PORTATIL E REBOCAVEL,PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADA MENTE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,0000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.011.0002-E	EMOP	COMPRESSOR DE AR,PORTATIL E REBOCAVEL,PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADA MENTE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,5000000	0,0000000		
Insumo	01553	EMOP	MANGUEIRA PARA AR COMPRIMIDO, COM 2 LONA S, DE 3/4"	Material	M	0,0200000	0,0000000		
Insumo	20112	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,5000000	3,0000000		
Insumo	06029	EMOP	FITA CREPE, EM ROLO DE 25MMX50,00M	Material	UN	0,2500000	0,0000000		
Insumo	13654	EMOP	DETERGENTE LIQUIDO BIODEGRADAVEL, CONCENT RADO, DESENGORDURANTE, FRASCO COM 500ML	Material	UN	0,5000000	0,0000000		
Insumo	20107	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MUSEOLOGO RESTAURADOS, IN CLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000		
Insumo	10951	EMOP	CONTENTOR POLIT.DE ALTA DENSIDADE 240L, COM 2 RODAS MACIAS DE BORRACHA	Material	UN	0,0020000	0,0000000		

Insumo	00637	EMOP	TARIFA DE FORNECIMENTO DE AGUA, AREA "B" , INDUSTRIAL, ENTRE 0 E 30,00M3	Material	m³	0,1000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	8,0000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	644,31	Preço Total =>	

6.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.004.0060-A	EMOP	RESINA PARA PROTECAO DE SUPERFICIE DE MONUMENTOS HISTORICOS. FORNECIMENTO E APLICACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000			
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4500000	3,0000000		
Insumo	13649	EMOP	RESINA PARA PROTECAO DE SUPERFICIE DE MONUMENTOS HISTORICOS	Material	KG	0,1000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	92,00	Preço Total =>	

6.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.004.0090-A	EMOP	REMOCAO DE PICHACAO DE MONUMENTOS HISTORICOS DE ARGAMASSA,FE RRO,BRONZE,MARMORE,GRANITO,ACO CORTEN,PINTURA AUTOMOTIVA,RES INA,ETC,EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000			
Insumo	13654	EMOP	DETERGENTE LIQUIDO BIODEGRADAVEL, CONCENT RADO, DESENGORDURANTE, FRASCO COM 500ML	Material	UN	0,5000000	0,0000000		
Insumo	20004	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	10,0000000	3,0000000		
Insumo	10951	EMOP	CONTENTOR POLIT.DE ALTA DENSIDADE 240L, COM 2 RODAS MACICAS DE BORRACHA	Material	UN	0,0020000	0,0000000		
Insumo	13655	EMOP	REDUTOR PARA TINTAS A BASE POLIURETANO, POLIESTER OU EPOXI, LATA DE 5 LITROS	Material	UN	0,5000000	0,0000000		
Insumo	06029	EMOP	FITA CREPE, EM ROLO DE 25MMX50,00M	Material	UN	0,2500000	0,0000000		
Insumo	13650	EMOP	ACIDO CITRICO MONOHIDRATADO PA	Material	KG	0,2500000	0,0000000		
Insumo	13652	EMOP	BICARBONATO DE AMONIA	Material	KG	0,2500000	0,0000000		
Insumo	20107	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MUSEOLOGO RESTAURADOS, IN CLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000		
Insumo	13651	EMOP	ACIDO TARTARICO L+PA ACS, EMBALAGEM COM 250G	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	00637	EMOP	TARIFA DE FORNECIMENTO DE AGUA, AREA "B" , INDUSTRIAL, ENTRE 0 E 30,00M3	Material	m³	0,1000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	1.229,74	Preço Total =>	

6.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.005.0012-B	EMOP	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1º,CONSIDERANDO-SE APR OVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)	5	m²	1,0000000			
Insumo	05937	EMOP	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X30,00CM (3 "X12")	Material	M	0,0500000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	844,00	Preço Total =>	

6.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.005.0050-A	EMOP	TELA DE POLIPROPILENO PARA PROTECAO DE FACHADAS AMARRADA EM ANDAIME,EXCLUSIVE ESTE,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000			
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSI FICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	0,5000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000		
Insumo	02864	EMOP	ARAME GALVANIZADO Nº 12	Material	KG	0,1500000	0,0000000		
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000		
Insumo	00065	EMOP	TELA DE POLIPROPILENO, P/PROTECAO DE FAC HADAS	Material	m²	1,0500000	0,0000000		
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1000000	0,0000000		
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASS IFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES D E PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	0,2000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	6.623,20	Preço Total =>	

6.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.005.0055-A	EMOP	PLATAFORMA DE PROTECAO A TRANSEUNTES(PARA-LIXO) EM MADEIRA D E 1º EM PECAS DE 3"X8" E 1"X12",COM 2,00M DE LARGURA,COM APR OVEITAMENTO DA MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE A DESMONTAGEM E RET IRADA DA MADEIRA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	M	1,0000000			
Composição Auxiliar	55.001.0013-B	EMOP	PECA DE PINUS,P/M3	55	m³	0,0250000	0,0000000		
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,2000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	3,0000000	3,0000000		
Insumo	00394	EMOP	MADEIRA SERRADA PARA CONSTRUCAO, DE 2,50 X30,00CM (1"X12") - GRUPO I, DA TABELA C LASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACO ES DE PRODUTOS MADEIREIROS MUNICIPIO RJ	Material	M	2,0000000	0,0000000		
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	Mão de Obra	H	2,4000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	284,00	Preço Total =>	

6.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	05.006.0001-B	EMOP	LOCACAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIX AS, CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATÉ A OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	5	M2XMES	1,0000000			
Insumo	14836	EMOP	LOCACAO DE ANDAIME METALICO COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS, C/ ESCADA DE ACESSE E GUARDA-CORPO, EXCL. PISO E TRANSP.	Equipamento	M2XMES	1,0000000	0,0000000		
				MO sem LS =>		LS =>		0,00	
				Valor do BDI =>					
						Quant. =>	35.448,00	Preço Total =>	

6.31	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.006.0002-B	EMOP	LOCACAO DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODIZIOS, TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE, PLATAFO RMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM	5	MXMES	1,0000000		
Insumo	14837	EMOP	LOCACAO DE TORRE-ANDAIME METALICA COM EL EMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS, (1,00X1, 00)M OU (1,50X1,50)M, EXCL. PISO, SAP., TRAN	Equipamento	MXMES	1,0000000	0,0000000	
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>				
					Quant. =>	1.731,60	Preço Total =>	

6.32	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.007.0007-A	EMOP	LOCACAO DE PASSARELA METALICA,PERFURADA,PARA ANDAIME METALIC O TUBULAR,INCLUSIVE TRANSPORTE,CARGA E DESCARGA,EXCLUSIVE AN DAIME TUBULAR E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0008)	5	M2XMES	1,0000000		
Insumo	14268	EMOP	LOCACAO DE PISO METALICO PARA ANDAIME TU BULAR, COM 0,33M DE LARGURA, EXCLUSIVE T RANSPORTE	Material	MXMES	3,0000000	0,0000000	
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>				
					Quant. =>	7.596,00	Preço Total =>	

6.33	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.008.0001-A	EMOP	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES,CO NSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000	
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>				
					Quant. =>	4.685,60	Preço Total =>	

6.34	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.008.0008-B	EMOP	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0330000	3,0000000	
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>				
					Quant. =>	1.128,00	Preço Total =>	

6.35	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.054.0100-A	EMOP	5	UN	1,0000000			
		PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, PARA SAIDA DE EMERGENCIA, EM PVC ANTICHAMA, DIMENSOES A PROXIMADAS DE (10X20)CM, CONFORME ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI						
Insumo	20115	EMOP	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000		
Insumo	14718	EMOP	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
		PLACA FOTOLUMINESCENTE SINALIZACAO SEG. CONTRA INCENDIO P/SAIDA EMERGENCIA, PVC ANTICHAMA, (10X20)CM, ABNT NBR 16820						
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>				
					Quant. =>	45,00	Preço Total =>	

6.36	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.054.0103-A	EMOP PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, PARA INDICACAO DE NUMERO DE PAVIMENTOS, EM PVC ANTICHA MA, DIMENSOES APROXIMADAS DE (10X10)CM, CONFORME ABNT NBR 1682 0. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	UN	1,0000000			
Insumo	14733	EMOP PLACA FOTOLUMINESCENTE SINALIZACAO SEG. C ONTRA INCENDIO P/INDICACAO NUM. PAVIM., PV C ANTICHAMA, (10X10)CM, ABNT NBR 16820	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20115	EMOP MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000		
MO sem LS =>					LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>								
					Quant. =>	48,00	Preço Total =>	

6.37	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.054.0104-A	EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, PARA INDICACAO CONTINUADA DE ROTA DE FUGA, EM PVC ANTI CHAMA, DIMENSOES APROXIMADAS DE (7X20)CM, CONFORME ABNT NBR 16 820. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	UN	1,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000	
Insumo	14734	EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE SINALIZACAO SEG. CONTRA INCENDIO P/INDICACAO ROTA FUGA, PVC ANTICHAMA, (7X20)CM, ABNT NBR 16820	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>				
					Quant. =>	160,00	Preço Total =>	

6.38	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
------	--------------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	05.054.0120-A	EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO,DE PROIBICAO,EM PVC ANTICHAMA,FORMA CIRCULAR,DIAMETRO APROXIMADO DE 20CM,CONFORME ABNT NBR 16820.FORNECIMENTO E C OLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	UN	1,0000000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000		
Insumo	14736	EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE SINALIZACAO SEG.C ONTRA INCENDIO,DE PROIBICAO,PVC ANTIC.F ORMA CIRC.,DIAMETRO 20CM,ABNT NBR 16820	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	

6.39	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.054.0130-A	EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO,DE ALERTA,EM PVC ANTICHAMA,FORMA TRIANGULAR,DIMENSAO APROXIMADA DA BASE DE 20CM,CONFORME ABNT NBR 16820.FORNECIM ENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	UN	1,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000	
Insumo	14737	EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE SINALIZACAO SEG.C ONTRA INCENDIO,DE ALERTA,PVC ANTICHAMA,F ORMA TRIANGULAR,BASE 20CM,ABNT NBR 16820	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
MO sem LS =>					LS =>		0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>								
					Quant. =>		56,00	Preço Total =>

6.40	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.058.0010-A	EMOP	PLASTICO NA COR PRETA,DESTINADO A PROTECAO DE TELHADOS,MOVEIS E PISOS,COM 0,15MM DE ESPESSURA,REUTILIZADO 5 VEZES,INCLUSIVE RETIRADA,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,0620000	3,0000000	
Insumo	04900	EMOP	PLASTICO NA COR PRETA, COM ESPESSURA DE 0,15MM	Material	m²	0,2000000	0,0000000	
MO sem LS =>					LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>								
					Quant. =>	6,650,96	Preço Total =>	

6.41	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.085.0016-B	EMOP	ENSCADEIRA SIMPLES(ESCORAMENTO FECHADO)ESTACAS-PRANCHAS PEC AS MADEIRA 3"X9",SIENCAIXE,VALAS ATE 3,00M LARGURA,MEDIDA SU PERFICIE UTIL,COBRINDO PAREDE DA VALA,ATE 3,00M PROFUNDIDADE ,CRAVACAO C/COMPRESSOR E EXTRACAO C/ESCAV.FORN.,EXECUCAO E R ETRADA DOS MATERIAIS.ESTACAS USADAS 4 VEZES,GUIAS 3 VEZES E ESTRONCAS 2 VEZES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000		
Composição Auxiliar	19.011.0002-C	EMOP	COMPRESSOR DE AR,PORTATIL E REBOCAVEL,PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADA MENTE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR 50%- FILTRO	19	H	0,2150000	0,0000000	
Composição Auxiliar	19.005.0008-D	EMOP	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM T ORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAP ACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXI MA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO A JUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0900000	0,0000000	
Composição Auxiliar	19.005.0008-C	EMOP	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM T ORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAP ACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXI MA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO A JUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0500000	0,0000000	
Composição Auxiliar	19.005.0037-C	EMOP	ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO,CONSUMO DE AR 38,8L/S, FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100,IMP/MIN,EXCLUSIVE OPERADOR,P ONTEIRA E MANGUEIRA	19	H	0,4300000	0,0000000	
Composição Auxiliar	54.001.0176-B	EMOP	PINUS EM PECAS DE 7,50 X 22,50CM (3"X9")	54	M	2,0100000	0,0000000	
Composição Auxiliar	19.011.0002-E	EMOP	COMPRESSOR DE AR,PORTATIL E REBOCAVEL,PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADA MENTE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,4000000	0,0000000	
Composição Auxiliar	19.005.0037-E	EMOP	ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO,CONSUMO DE AR 38,8L/S, FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100,IMP/MIN,EXCLUSIVE OPERADOR,P ONTEIRA E MANGUEIRA	19	H	0,8000000	0,0000000	
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1000000	0,0000000	
Insumo	20105	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,6200000	3,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	4,1500000	3,0000000	
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	Mão de Obra	H	1,2000000	3,0000000	
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>						Quant. =>	24,00	Preço Total =>

6.42	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.004.0090-A	EMOP	REMOCAO DE PICHACAO DE MONUMENTOS HISTORICOS DE ARGAMASSA,FE RRO,BRONZE,MARMORE,GRANITO,ACO CORTEN,PINTURA AUTOMOTIVA,RES INA,ETC,EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000		
Insumo	13654	EMOP	DETERGENTE LIQUIDO BIODEGRADAVEL CONCENT RADO, DESENSODURANTE, FRASCO COM 500ML	Material	UN	0,5000000	0,0000000	
Insumo	20004	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	10,0000000	3,0000000	
Insumo	10951	EMOP	CONTENTOR POLIT.DE ALTA DENSIDADE 240L, COM 2 RODAS MACIAS DE BORRACHA	Material	UN	0,0020000	0,0000000	
Insumo	13655	EMOP	REDUTOR PARA TINTAS A BASE POLIURETANO, POLIESTER OU EPOXI, LATA DE 5 LITROS	Material	UN	0,5000000	0,0000000	
Insumo	06029	EMOP	FITA CREPE, EM ROLO DE 25MMX50,00M	Material	UN	0,2500000	0,0000000	
Insumo	13650	EMOP	ACIDO CITRICO MONOHIDRATADO PA	Material	KG	0,2500000	0,0000000	
Insumo	13652	EMOP	BICARBONATO DE AMONIA	Material	KG	0,2500000	0,0000000	
Insumo	20107	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MUSEOLOGO RESTAURADOS, IN CLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000	
Insumo	13651	EMOP	ACIDO TARTARICO L+PA ACS, EMBALAGEM COM 250G	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
Insumo	00637	EMOP	TARIFA DE FORNECIMENTO DE AGUA, AREA "B", INDUSTRIAL, ENTRE 0 E 30,00M3	Material	m³	0,1000000	0,0000000	
MO sem LS =>				LS =>		0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI								

Quant. => 0,00 Preço Total =>

			GALERIAS, DRENOS E CONEXOS						
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.001.0242-A	EMOP	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC,COM JUNTA ELASTICA,PARA COL ETOR DE ESGOTOS,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM,ATERRO E SOCA,ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MAT ERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,EXCLUSIVE TUBO E JUNTA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	M	1,0000000			
Composição Auxiliar	03.013.0001-B	EMOP	REATERRO DE VALACAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM D E ESPESSURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVE ESTE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	0,0500000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1000000	3,0000000		
Insumo	20022	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDE S SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCI AIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1000000	3,0000000		
Insumo	20150	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONE RADOS	Mão de Obra	H	0,0800000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	60,00	Preço Total =>	

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.003.0050-A	EMOP	TUBO DE CONCRETO SIMPLES,CLASSE PS-1,CONFORME ABNT NBR 8890, PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 200MM,ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	M	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.002.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m²	0,0014000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000		
Insumo	20150	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONE RADOS	Mão de Obra	H	0,0800000	3,0000000		
Insumo	00528	EMOP	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, P/AGUAS PLUVIAIS, PS-1, SEM PINTURA, DE 0200MM	Material	M	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20022	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDE S SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	80,00	Preço Total =>	

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.014.0052-A	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TUJOLO MACICO(7X10X20CM),E M PAREDES DE UMA VEZ(0,20M),DE 0,40X0,60X0,60M,EXCLUSIVE TAM PA,UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME,COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA 3% -DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	12.002.0065-B	EMOP	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS,ATE 0,80M DE PROFUNDIDADE,DE TUJOS MACICOS 7X10X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:2:2,EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	1,6800000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,1260000	0,0000000		
Composição Auxiliar	13.001.0030-B	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 COM 1,5 CM DE ESPESURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,2600000	0,0000000		
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	1,3000000	0,0000000		
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,1300000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,1300000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.014.0101-A	EMOP	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE TUJOLO MACICO (7X10X20CM),EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M),DE (0,30X0,90X0,90)M,PARA AGUAS PLUVIAIS,UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E M VOLUME,SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA,COM BASE DE CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO CLASSE C-250 CONFORME ABNT NBR 10160 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,2000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	13.001.0030-B	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 COM 1,5 CM DE ESPESURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	2,2700000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.002.0033-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 7,00M³/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,2800000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.001.0005-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,0800000	0,0000000		
Composição Auxiliar	12.002.0070-B	EMOP	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS,DE 0,80 A 1,60M DE PROFUNDIDADE,DE TUJOS MACICOS 7X10X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:2:2,EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	2,8800000	0,0000000		
Composição Auxiliar	58.002.0339-B	EMOP	BARRA ACO CA-25 REDONDA SEM SALIENCIA OU MOSSA, DIAMETRO DE 6,3MM A 8,0MM (1/4 A 5/16)	58	KG.	3,0000000	0,0000000		
Insumo	00506	EMOP	RALO FERRO FUNDIDO NODULAR,PARA SARJETA, ARTICULADO,DE (30X90)CM,C/CAIXILHO E GRELHA,CLASSE C-250,ABNT NBR 10160	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	0,8000000	0,0000000		

Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,3300000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	3,3300000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	24,00	Preço Total =>	

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.069.0010-A	EMOP	DUTO ANELAR FLEXIVEL,NA COR CINZA CONCRETO,SINGELO,DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD),PARA PROTECAO DE CONDUTORES ELÉTRICOS,COM DIAMETRO NOMINAL DE 2",SENDO O DIAMETRO INTERNO DE 52,0MM,COM RIO GUIA DE AÇO E FORNECIDO COM 2 PLUGUES(IMP OES)NAS EXTREMIDADES LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO,INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDACAO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	M	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,4500000	3,0000000		
Insumo	04440	EMOP	DUTO ANELAR FLEXIVEL,CINZA CONCRETO,POLI ETILENO,P/PROTECAO DE CONDUTORES ELETRIC OS,DN=2",DI=52,0MM,INCL. 2 PLUGS	Material	M	1,0000000	0,0000000		
Insumo	14345	EMOP	KIT VEDACAO,COMP.DUAS FITAS MASTIQUE E F ILME PVC TRANSP./VEDACAO DAS CONEXOES D OS DUTOS CORRUGADOS,DIAM.NOM.DN=2"	Material	UN	0,0500000	0,0000000		
Insumo	04444	EMOP	CONEXAO I,SECAO CIRC.ROSQ.CORRUG.HELICOI DAL,COR PRETA,POLIET.ALTA DENS.P/UNIAO D UTOS P/PROT.COND.ELET.DN=2"A	Material	UN	0,0500000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	400,00	Preço Total =>	

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.251.0030-A	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 300MM,JUNTA DE ARGAMASSA. FORNECIMENTO	6	M	1,0000000			
Insumo	10647	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, PA1, AGUA, 300M M	Material	M	1,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	150,00	Preço Total =>	

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.272.0003-A	EMOP	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA,FORNECIMENTO	6	M	1,0000000			
Insumo	05116	EMOP	TUBO DE PVC PARA ESGOTO, REFORÇADO, PONT A E BOLSA, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, A BNT-NBR 7362, DE 100MM	Material	M	1,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	60,00	Preço Total =>	

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.272.0003-A	EMOP	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 150MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA,FORNECIMENTO	6	M	1,0000000			
Insumo	05016	EMOP	TUBO DE PVC PARA ESGOTO, REFORÇADO, PONT A E BOLSA, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, A BNT-NBR 7362, DE 150MM	Material	M	1,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	48,00	Preço Total =>	

8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
8.1	08.015.0090-A	EMOP	REVESTIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO,COM POLIMERO,USINADO A QUENTE,COM 5CM DE ESPESSURA,EXECUTADO COM VIBROACABADORA COM C ONTROLE ELETRONICO E MESA EXTENSIVA DE NO MINIMO 7M 3%(SOBRE O MATERIAL)- PERDAS 3%(SOBRE A MAO DE OBRA)- DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	8	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.005.0033-C	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18 T, POTENCIA EM TORNO DE 183CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXI MADA DE 3,10M3, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0016000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.006.0019-C	EMOP	VIBRO ACABADORA DE ASFALTO,SOBRE ESTEIRA,COM EXTENSAO PARA P AVIMENTACAO LARGURA DE 4,27M,COM MOTOR DIESEL DE APROXIMADAM ENTE 69CV,INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR 50%-FILTRO	19	H	0,0011000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.006.0002-E	EMOP	ROLO COMPACTADOR TANDEM,DE 6 A 9T,INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0016000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.006.0017-E	EMOP	DISTRIBUIDOR DE BETUME (ASFALTO) REBOCAVEL,MOTOR A DIESEL,PA RTIDA ELETRICA,CAPACIDADE EFETIVA DO TANQUE DE APROXIMADAMEN TE 2200L,BOMBA DE ENGRENAGEM DE DIAMETRO DE 2", 180L/MIN,BAR RA DE DISTRIBUICAO COM 2,00M,HASTE DE DISTRIBUICAO MANUAL PR OVIDA DE REGISTRO PROPRIO,EXCLUSIVE OPERADOR	0	H	0,0016000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.006.0011-C	EMOP	USINA MOVEL PARA MISTURA DE ASFALTO CONTINUA,COM CAPACIDADE DE ATE 100T/H,COM EQUIPE DE OPERACAO	19	H	0,0020000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.006.0006-C	EMOP	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO,PARA COMPACTACAO DE ASFALTO,COM ESPESSURA DE 25 A 50MM,LARGURA DE COMPACTACAO 1, 82M,CLASSE DE PESO 21T,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0009000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.006.0011-E	EMOP	USINA MOVEL PARA MISTURA DE ASFALTO CONTINUA,COM CAPACIDADE DE ATE 100T/H,COM EQUIPE DE OPERACAO	19	H	0,0007000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.006.0019-E	EMOP	VIBRO ACABADORA DE ASFALTO,SOBRE ESTEIRA,COM EXTENSAO PARA P AVIMENTACAO,LARGURA DE 4,27M,COM MOTOR DIESEL DE APROXIMADAM ENTE 69CV,INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	19	H	0,0016000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.006.0006-E	EMOP	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO PARA COMPACTACAO DE ASFALTO,COM ESPESSURA DE 25 A 50MM,LARGURA DE COMPACTACAO 1, 82M,CLASSE DE PESO 21T,INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0027000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.006.0017-C	EMOP	DISTRIBUIDOR DE BETUME (ASFALTO) REBOCAVEL,MOTOR A DIESEL,PA RTIDA ELETRICA,CAPACIDADE EFETIVA DO TANQUE DE APROXIMADAMEN TE 2200L,BOMBA DE ENGRENAGEM DE DIAMETRO DE 2", 180L/MIN,BAR RA DE DISTRIBUICAO COM 2,00M,HASTE DE DISTRIBUICAO MANUAL PR OVIDA DE REGISTRO PROPRIO,EXCLUSIVE OPERADOR	0	H	0,0020000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.005.0033-E	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18 T, POTENCIA EM TORNO DE 183CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXI MADA DE 3,10M3, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0020000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.006.0002-C	EMOP	ROLO COMPACTADOR TANDEM,DE 6 A 9T,MOTOR DIESEL DE 55CV,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0020000	0,0000000		

Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,0425000	3,0000000		
Insumo	14549	EMOP	BRITA 1, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RI O DE JANEIRO	Material	T	0,0310300	3,0000000		
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	3,2900000	3,0000000		
Insumo	14541	EMOP	BRITA 0, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RI O DE JANEIRO	Material	T	0,0248500	3,0000000		
Insumo	14574	EMOP	PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA D O RIO DE JANEIRO	Material	T	0,0583440	3,0000000		
Insumo	13629	EMOP	ASFALTO MODIFICADO POR POLIMEROS ELASTOM ERICOS, AMOLECIMENTO 60/85-E	Material	T	0,0068000	3,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 165,80 Preço Total =>

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	08.027.0035-A	EMOP	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,MOLDADO NO LOCAL ,TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M,REJ UNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVACAO E REATERRO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	8	M	1,0000000			
Composição Auxiliar	11.001.0005-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 15MPA,COMPREENENDO APENAS O FORNECIME NTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,0620000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.004.0021-B	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A RMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVI NDO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORA MENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,9300000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.002.0035-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,INCLUSIVE O TRA NSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,COLOCACAO,ADENSAM ENTO E ACABAMENTO CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2, 00M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0620000	0,0000000		
Composição Auxiliar	07.002.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0025000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.002.0013-B	EMOP	PREPARO DE CONCRETO,COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM U MA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0620000	0,0000000		
Insumo	20042	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CALCETERO, INCLUSIVE ENC ARGOS SOCIAS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 416,30 Preço Total =>

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	08.027.0036-A	EMOP	MEIO-FIO CURVO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,MOLDADO NO LOCA L,TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M,RE JUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVACAO E REATERRO 10%- PECA CURVA 13,3%- PECA CURVA (10%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	8	M	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.002.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0025000	10,0000000		
Composição Auxiliar	11.002.0013-B	EMOP	PREPARO DE CONCRETO,COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM U MA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0620000	10,0000000		
Composição Auxiliar	11.002.0035-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,INCLUSIVE O TRA NSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,COLOCACAO,ADENSAM ENTO E ACABAMENTO CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2, 00M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0620000	10,0000000		
Composição Auxiliar	11.004.0021-B	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A RMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVI NDO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORA MENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,9300000	10,0000000		
Composição Auxiliar	11.001.0005-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 15MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIME NTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,0620000	10,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,3000000	13,3000000		
Insumo	20042	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CALCETERO, INCLUSIVE ENC ARGOS SOCIAS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1000000	13,3000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 28,00 Preço Total =>

9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
9.1			SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS						
Composição	09.005.9999-G	Próprio	Descupinização de madeira, paredes e solo, inclusive execução de Barreira Química (BENS TOMBADOS)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	AD 40.05.0094	SCO	Biologo na area de Meio Ambiente (inclusive encargos sociais).	AD	h	0,1000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	88252	SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	0,0000000		
Insumo	00494	EMOP	INSETICIDA RESIDUAL	Material	L	0,1500000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 17.280,60 Preço Total =>

10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
10.1			ESTRUTURAS						
Composição	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIME NTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	1,0000000			
Insumo	14543	EMOP	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	1,1426000	5,0000000		
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	262,0000000	5,0000000		
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,6900000	5,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 66,05 Preço Total =>

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.013.0061-A	EMOP	PLACAS DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADAS,COM FCK=20MPA,ESPESURA DE 8CM EM PECAS DE ATÉ 90KG,INCLUSIVE COLOCACAO MANUAL NO LOCAL DEFINITIVO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	11.002.0013-B	EMOP	PREPARO DE CONCRETO, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M³/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0800000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.001.0006-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,0800000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.002.0043-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M³/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0800000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.011.0030-B	EMOP	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	KG	4,8000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.009.0014-B	EMOP	BARRA DE ACO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	11	KG	4,8000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.004.0021-B	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	1,4900000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,7100000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	748,00	Preço Total =>	

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.013.0062-A	EMOP	PLACAS DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADAS,COM FCK=20MPA,ESPESURA DE 8CM EM PECAS ACIMA DE 90KG E COLOCACAO COM GUINDASTE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	11.002.0043-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M³/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0800000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.002.0013-B	EMOP	PREPARO DE CONCRETO, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M³/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0800000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.009.0014-B	EMOP	BARRA DE ACO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	11	KG	4,8000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.004.0055-E	EMOP	GUINDASTE SOBRE RODAS, MEIA LANCA, CAPACIDADE DE 6T, INCLUSIVE OPERADOR	0	0	0,2190000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.001.0006-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,0800000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.004.0021-B	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	1,4000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.004.0055-C	EMOP	GUINDASTE SOBRE RODAS, MEIA LANCA, CAPACIDADE DE 6T, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	0	0	0,0940000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.011.0030-B	EMOP	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	KG	4,8000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3100000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	682,00	Preço Total =>	

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.013.0110-A	EMOP	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M³ DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M² DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035, 80KG DE ACO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000			
Composição Auxiliar	54.001.0100-B	EMOP	FORMA DE MAD. P/MOLDAGEM	54	m²	12,0000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.007.0013-C	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO, TUBO DE 48X480MM, COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO, MOTOR ELETRICO, EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,3450000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.007.0013-E	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO, TUBO DE 48X480MM, COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO, MOTOR ELETRICO, EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,8050000	0,0000000		
Insumo	05845	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	Material	KG	15,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	11,0300000	3,0000000		
Insumo	05844	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06,3MM	Material	KG	10,0000000	0,0000000		
Insumo	20015	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO O, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	8,0300000	3,0000000		
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	00018	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 12,5MM	Material	KG	15,0000000	0,0000000		
Insumo	00021	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO, DE 25,0MM	Material	KG	17,0000000	0,0000000		
Insumo	02247	EMOP	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, UTILIZANDO BRITA 1, DE 30MPA	Material	m³	1,0000000	0,0000000		
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	2,4000000	0,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	00019	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 16,0MM	Material	KG	8,5000000	0,0000000		
Insumo	00017	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	Material	KG	15,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									

Quant. => 14,40 Preço Total =>

10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.090.0515-A	EMOP	APLICACAO COM AIRLESS DE INIBIDOR DE CORROSAO, EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO NOS SERVICOS DE RECUPERACAO ESTRUTURAL,EX CLUSIVE LIMPEZA DA ESTRUTURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	1,0000000			
Insumo	13442	EMOP	INIBIDOR DE CORROSAO LIQUIDO IMPREGNANTE	Material	KG	0,4000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 1.108,49 Preço Total =>

10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.090.0530-A	EMOP	REFORCO ESTRUTURAL COM LAMINA DE FIBRA DE CARBONO,LARGURA DE 50MM E ESPESSURA DE 1,20MM,INCLUSIVE LIXAMENTO DA SUPERFICI E REGULARIZACAO POR ENCHIMENTO ALEATORIO E APLICACAO DE ADESIVO EPOXI PARA FIXACAO E SUTURACAO DAS FIBRAS DE CARBONO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	M	1,0000000			
Insumo	13451	EMOP	ADESIVO TIXOTROPICO PARA COLAGEM ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI BICOMPONENTE EMBALAGEM COM 6KG	Material	UN	0,0600000	0,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3500000	3,0000000		
Insumo	13445	EMOP	DISCO DE LIXA SIC, CARBURETO DE SILICIO , DIAMETRO DE 7" E FURO DE 7/8"	Material	UN	0,2000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,7000000	3,0000000		
Insumo	13450	EMOP	LAMINAS DE FIBRA DE CARBONO PARA REFORCO ESTRUTURAL	Material	M	1,1000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 450,00 Preço Total =>

10.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.090.0535-A	EMOP	TRATAMENTO DE ARMADURA DE FERRO EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO COM ARGAMASSA CIMENTICIA PRE-DOSADA,POLIMERICA,BICOMPONENTE,INIBIDOR DE CORROSAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	1,0000000			
Insumo	02385	EMOP	LIXA D'AGUA Nº 100	Material	UN	0,2500000	0,0000000		
Insumo	11508	EMOP	ARGAMASSA CIMENTICIA POLIMERICA BICOMPONENTE COM INIBIDOR DE CORROSAO PARA ARMADURAS	Material	KG	2,0000000	0,0000000		
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000		
Insumo	20004	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 180,00 Preço Total =>

10.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.090.0600-A	EMOP	RECUPERACAO DE ESTRUTURA,CAVIDADES E ARESTAS EM CONCRETO ARMADO,COM ARGAMASSA TIXOTROPICA POLIMERICA DE ALTO DESEMPENHO COM ESPESSURA ATÉ 3CM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	1,0000000			
Insumo	13463	EMOP	ARGAMASSA POLIMERICA TIXOTROPICA PARA RECUPERACAO E REFORCO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	Material	m³	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	8,0000000	3,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	8,0000000	3,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 44,34 Preço Total =>

10.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.090.0610-A	EMOP	RECOMPOSICAO DE CAPEAMENTO DE CONCRETO E PEQUENAS ESPESSURAS EM SERVICOS DE RECUPERACAO ESTRUTURAL,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3 ADITIVADA COM RESINA ACRILICA NA PROPORCAO 50ML/KG DE ARGAMASSA E SILICA ATIVA NA PROPORCAO DE 5% A 10% DE CIMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000			
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	1,2650000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	6,0000000	3,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	8,0000000	3,0000000		
Insumo	13646	EMOP	SILICA ATIVA (MICROSSILICA) PARA CONCRETO	Material	KG	24,0000000	0,0000000		
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	400,0000000	0,0000000		
Insumo	05977	EMOP	EMULSAO ACRILICA ESTIRENADA	Material	KG	50,0000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 32,00 Preço Total =>

11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
11.1	12.003.0230-A	EMOP	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS	12	m²	1,0000000			
Composição	07.005.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA,NO TRACO 1:1:8 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0100000	0,0000000		
Insumo	00559	EMOP	TIJOLO CERAMICO, FURADO, DE (10X20X20)CM	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,8100000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000		
Insumo	00560	EMOP	TIJOLO CERAMICO, FURADO, DE (10X20X30)CM	Material	UN	17,0000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 385,00 Preço Total =>

12			REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS						
12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.001.0026-A	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 COM 2CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.002.0025-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0240000	0,0000000		
Composição Auxiliar	13.001.0010-B	EMOP	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA,COM ARGAMASSA A DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,COM 5MM DE ESPESSURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	869,00	Preço Total =>	

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.003.0005-A	EMOP	REVESTIMENTO EXTERNO(PRONTO)EM MASSA UNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TERMOTRATADA,COM ESPESSURA DE 3CM,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	13.001.0010-B	EMOP	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA,COM ARGAMASSA A DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,COM 5MM DE ESPESSURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000		
Insumo	06013	EMOP	MASSA UNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E A REIA TERMOTRATADA, EM SACOS DE 50KG	Material	KG	48,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	3.410,06	Preço Total =>	

12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.010.0049-A	EMOP	MOLDURA EXTERNA EXECUTADA NO PERIMETRO DAS ESQUADRIAS COM AR GAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO MACIO E AREIA FINA,NO TRACO 1:3:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m³	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.001.0130-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3,PREPARO MANUAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	1,1000000	0,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	10,0000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	10,0000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	0,87	Preço Total =>	

12.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.030.0290-A	EMOP	REVESTIMENTO DE PAREDES COM CERAMICA,COM MEDIDAS EM TORNO DE (32X57)CM,ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0016 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	13.001.0010-B	EMOP	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA,COM ARGAMASSA A DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,COM 5MM DE ESPESSURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	13.002.0011-B	EMOP	REVESTIMENTO EXTERNO,DE UMA VEZ,COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAI BRO MACIO E AREIA FINA,NO TRACO 1:3:3,COM ESPESSURA DE 2,5CM ,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	07.001.0010-B	EMOP	PASTA DE CIMENTO COMUM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0030000	0,0000000		
Insumo	11204	EMOP	LADRILHO CERAMICO COM MEDIDAS EM TORNO DE (32X57)CM	Material	m²	1,1000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000		
Insumo	05350	EMOP	PIGMENTO EM PO A BASE DE OXIDO DE FERRO	Material	KG	0,1000000	0,0000000		
Insumo	00150	EMOP	CIMENTO PORTLAND BRANCO NAO ESTRUTURAL C PB, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	0,1000000	0,0000000		
Insumo	20087	EMOP	MAO-DE-OBRA DE LADRILHEIRO, INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	134,34	Preço Total =>	

12.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.170.0020-A	EMOP	ENTARUGAMENTO PARA LAMBRI EM PAREDE FEITO COM MADEIRA,DE 1.1 /2"X3",COM SECAO TRAPEZOIDAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Insumo	05434	EMOP	MACARANDUBA EM PECAS, DE 3.75X7,50CM (1. 1/2"X3")	Material	M	2,2000000	0,0000000		
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	1.344,48	Preço Total =>	

12.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.170.0025-A	EMOP	BARROTEAMENTO PARA FORRO FEITO COM MADEIRA DE (2X10)CM,ESPAÇ ADO DE 50CM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000		
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1200000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000		
Insumo	00379	EMOP	MACARANDUBA EM RIPAS, DE (2X10)CM	Material	M	2,2000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									

Quant. => 1.344,48 Preço Total =>

12.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.195.0010-A	EMOP	FORRO DE TABUAS DE PINUS MACHO-FEMEA,COM (10X1)CM,PREGADO EM SARRAFOS DE MADEIRA DE (2X10)CM,ESPACADOS DE 50CM,FORNECIME NTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1200000	0,0000000		
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	Mão de Obra	H	1,1000000	3,0000000		
Insumo	00379	EMOP	MACARANDUBA EM RIPAS, DE (2X10)CM	Material	M	1,1000000	0,0000000		
Insumo	00372	EMOP	FORRO EM TABUA TIPO MACHO-FEMEA, DE (1X1) 0)CM, DE PINUS - GRUPO IV, DA TABELA CLA SSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	m²	1,1000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,1000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	1.344,48	Preço Total =>	

12.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.301.0125-B	EMOP	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAM ASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 3CM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Composição	07.002.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0300000	0,0000000		
Auxiliar	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,5500000	3,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5500000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	4.761,78	Preço Total =>	

12.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.301.0132-A	EMOP	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAM ASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 5CM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Composição	07.002.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0500000	0,0000000		
Auxiliar	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,7500000	3,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,7500000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	577,55	Preço Total =>	

12.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.330.0075-A	EMOP	REVESTIMENTO DE PISO COM LADRILHO CERAMICO,ANTIDERRAPANTE,CO M MEDIDAS EM TORNO DE (45X45)CM,RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I. -IV,ASSENTES EM SUPERFICIE COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:3:3,REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.001.0130-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3,PREPARO MANUAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0350000	0,0000000		
Composição Auxiliar	07.001.0010-B	EMOP	PASTA DE CIMENTO COMUM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0030000	0,0000000		
Insumo	11205	EMOP	LADRILHO CERAMICO COM MEDIDAS EM TORNO DE (45X45)CM, ANTIDERRAPANTE, TRAFEGO INTENSO,PEI-IV	Material	m²	1,0500000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,8500000	3,0000000		
Insumo	00150	EMOP	CIMENTO PORTLAND BRANCO NAO ESTRUTURAL C PB, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	0,1000000	0,0000000		
Insumo	05350	EMOP	PIGMENTO EM PO A BASE DE OXIDO DE FERRO	Material	KG	0,0250000	0,0000000		
Insumo	20087	EMOP	MAO-DE-OBRA DE LADRILHEIRO, INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,8500000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	137,08	Preço Total =>	

12.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.332.0010-A	EMOP	REVESTIMENTO DE PISO COM LADRILHO HIDRAULICO,20X20CM,ASSENTE S CONFORME ITEM 13.330.0010 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.001.0130-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3,PREPARO MANUAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0350000	0,0000000		
Composição Auxiliar	07.001.0010-B	EMOP	PASTA DE CIMENTO COMUM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0020000	0,0000000		
Insumo	20087	EMOP	MAO-DE-OBRA DE LADRILHEIRO, INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,1000000	3,0000000		
Insumo	11130	EMOP	LADRILHO HIDRAULICO TRATADO 25 DADOS (20 X20)CM, NA COR CINZA	Material	m²	1,0500000	0,0000000		
Insumo	05350	EMOP	PIGMENTO EM PO A BASE DE OXIDO DE FERRO	Material	KG	0,1000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,1000000	3,0000000		
Insumo	00150	EMOP	CIMENTO PORTLAND BRANCO NAO ESTRUTURAL C PB, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	0,1000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	509,21	Preço Total =>	

12.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.365.0150-A	EMOP	PEITORIL EM GRANITO CINZA CORUMBA,2CM DE ESPESURA,LARGURA DE 15 A 18CM,ASSENTADO COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	M	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.001.0130-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3,PREPARO MANUAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0060000	0,0000000		
Composição Auxiliar	07.001.0010-B	EMOP	PASTA DE CIMENTO COMUM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0005000	0,0000000		
Insumo	20091	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MARMORISTA DE MARMORE E GRANITO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4500000	3,0000000		
Insumo	00150	EMOP	CIMENTO PORTLAND BRANCO NAO ESTRUTURAL C PB, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	0,4000000	0,0000000		

Insumo	11189	EMOP	PEITORIL GRANITO CINZA CORUMBA, 18X2CM	Material	M	1,0500000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,5500000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	25,00	Preço Total =>	

12.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.365.0155-A	EMOP	PEITORIL EM GRANITO CINZA CORUMBA,2CM DE ESPESSURA, LARGURA DE 28CM, ASSENTADO COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	M	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.001.0010-B	EMOP	PASTA DE CIMENTO COMUM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0008000	0,0000000		
Composição Auxiliar	07.001.0130-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3,PREPARO MANUAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0100000	0,0000000		
Insumo	00150	EMOP	CIMENTO PORTLAND BRANCO NAO ESTRUTURAL C PB, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20091	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MARMORISTA DE MARMORE E G RANITO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,4500000	3,0000000		
Insumo	11190	EMOP	PEITORIL GRANITO CINZA CORUMBA, 28X2CM	Material	M	1,0500000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,5500000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	22,00	Preço Total =>	

13			ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMINIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS						
13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.002.0052-A	EMOP	PORTINHOLA PARA ALCAPAO,CISTERNA OU CAIXA D'AGUA ELEVADA,EM CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº16,ATE 0,80M DE ALTURA,COM GUARNICAO E ALCA PARA FECHAMENTO A CADEADO,EXCLUSIVE ESTE,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS	14	m²	1,0000000			
Insumo	11794	EMOP	CHAPA DE ACO GALVANIZADO, Nº16 (1,55)MM	Material	KG	12,5000000	15,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	8,6500000	3,0000000		
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	8,6500000	3,0000000		
Insumo	00011	EMOP	CANTONEIRA DE ACO DOCE, P/SERRALHERIA, P RECO DE REVENDEDOR, DE 5/8"X1/8" ATE 1.1 /2"X1/8"	Material	KG	15,2000000	15,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	0,36	Preço Total =>	

13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.002.0072-A	EMOP	PORTAO DE CHAPA DE FERRO COM ESTRUTURA DE BARRAS DE 1,1/4"X5 /16",REVESTIDA COM CANTONEIRA DE 3/4"X1/8" E CHAPA GALVANIZA DA Nº16,COM GUARNICAO DE CANTONEIRAS DE 1,1/4"X3/16" COM DOB RADICAS TIPO GONZO,EXCLUSIVE FECHADURA,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS	14	m²	1,0000000			
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	28,0000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	28,0000000	3,0000000		
Insumo	00011	EMOP	CANTONEIRA DE ACO DOCE, P/SERRALHERIA, P RECO DE REVENDEDOR, DE 5/8"X1/8" ATE 1.1 /2"X1/8"	Material	KG	23,0000000	15,0000000		
Insumo	11794	EMOP	CHAPA DE ACO GALVANIZADO, Nº16 (1,55)MM	Material	KG	14,0000000	15,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	56,10	Preço Total =>	

13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.002.0113-A	EMOP	JANELA COM 4 MODULOS DE BASCULANTES DE FERRO,DISPOSTOS HORIZ ONTALMENTE,ENQUADRADOS EM ESTRUTURA DE MADEIRA,SEND O S MODU LOS FORMADOS POR ELEMENTOS DE (75X150)CM,COM 8 BASCULAS,CAIX ILHOS DE CANTONEIRA DE 7/8"X1/8",BASCULAS DE 3/4"X1/2" E FIX ADO S EM QUADROS DE MADEIRA COM (5X10)CM DE SECAO,EXCLUSIVE P EITORIL,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	14	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	54.001.0007-B	EMOP	TACO DE CANELA 2,5 X 10 X 10CM	54	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	05905	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CH ATA, DE (3,5X25)MM	Material	UN	8,0000000	0,0000000		
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0100000	0,0000000		
Insumo	00011	EMOP	CANTONEIRA DE ACO DOCE, P/SERRALHERIA, P RECO DE REVENDEDOR, DE 5/8"X1/8" ATE 1.1 /2"X1/8"	Material	KG	62,0000000	0,0000000		
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,0000000	3,0000000		
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	4,0000000	3,0000000		
Insumo	00418	EMOP	CEDRO EM TABUAS, PRANCHETAS E PRANCHOES, PARA ESQUADRIAS	Material	m³	0,0830000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	147,35	Preço Total =>	

13.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.003.0070-A	EMOP	JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,COM 1 ORD EM E BASCULA INFERIOR FIXA EM PERFIS SERIE 28,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 23%-ANODIZACAO E ACESSORIOS	14	m²	1,0000000			
Insumo	00022	EMOP	ALUMINIO EM PERFIL TUBULAR EXTRUDADO, LI GA COMUM	Material	KG	8,0000000	23,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	3,0000000	3,0000000		
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	3,0000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	

Valor do BDI
=>

Quant. =>

7,20

Preço Total =>

13.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.004.0015-A	EMOP	VIDRO PLANO TRANSPARENTE.COMUM.DE 4MM DE ESPESURA.FORNECIME NTO E COLOCACAO 10%-MATERIAL PARA FIXACAO DO VIDRO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	14	m²	1,0000000			
Insumo	20152	EMOP	MAO-DE-OBRA DE VIDRACEIRO, INCLUSIVE ENC ARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4500000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,4500000	3,0000000		
Insumo	00602	EMOP	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, COM ESP ESSURA DE 4MM	Material	m²	1,0000000	10,0000000		

MO sem LS =>

LS =>

0,00

MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Quant. =>

147,35

Preço Total =>

13.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.004.0040-A	EMOP	VIDRO.FANTASIA.DE 4MM DE ESPESURA.DO TIPO MARTELADO.ARTICO, OU LIXA.FORNECIMENTO E COLOCACAO 10%-MATERIAL PARA FIXACAO DO VIDRO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	14	m²	1,0000000			
Insumo	20152	EMOP	MAO-DE-OBRA DE VIDRACEIRO, INCLUSIVE ENC ARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4500000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,4500000	3,0000000		
Insumo	00759	EMOP	VIDRO TRANSLUCIDO, TIPO FANTASIA MARTELA DO, ARTICO, LIXA, ETC., COM ESPESURA DE 4MM	Material	m²	1,0000000	10,0000000		

MO sem LS =>

LS =>

0,00

MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Quant. =>

394,68

Preço Total =>

13.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.006.0424-A	EMOP	JANELA DE MADEIRA DE LEI DE VENEZIANA DE ABRIR OU CORRER.COM 3CM DE ESPESURA.EXCLUSIVE FERRAGENS E GUARNICAO.FORNECIMEN TO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	14	m²	1,0000000			
Insumo	00418	EMOP	CEDRO EM TABUAS, PRANCHETAS E PRANCHOES, PARA ESQUADRIAS	Material	m³	0,1400000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,2000000	3,0000000		
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,2000000	3,0000000		

MO sem LS =>

LS =>

0,00

MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Quant. =>

247,33

Preço Total =>

13.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.006.0423-A	EMOP	PORTA DE MADEIRA.MACICA,ALMOFADADA,ESPESURA DE 3,5CM.CONFOR ME ABNT NBR 15930.EXCLUSIVE FERRAGENS,MARCO E ALIZAR.FORNECI MENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	14	m²	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,7200000	3,0000000		
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,7200000	3,0000000		
Insumo	40040	EMOP	MADEIRA PARA ESQUADRIAS - GRUPO V DA TAB ELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIF ICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,0284000	0,0000000		

MO sem LS =>

LS =>

0,00

MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Quant. =>

82,05

Preço Total =>

14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS								
14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.001.0071-A	EMOP	ABRIGO PARA HIDROMETRO DE 1",NAS DIMENSOES DE (0,90X0,50X0,6 0)M.EM ALVENARIA DE TJOLOS FURADOS DE (10X20X20)CM.EM PARED ES DE MEIA VEZ.REVESTIDAS C/ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,TR ACO 1,6,C/FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO,C/POR TA DE (80X50)CM GRADE CONFECCIONADA EM FERRO CHATO DE 1/2" C /ESPESURA DE 1/8" E CADEADO DE 30MM.PROJETO Nº2089/EMOP 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMIAS MATERIAIS NECESSARIOS	15	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	12.003.0075-B	EMOP	ALVENARIA DE TJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTES C OM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO.NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA.ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	1,6788000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.002.0013-B	EMOP	PREPARO DE CONCRETO COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM U MA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0662000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.003.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,P REPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	11	m³	0,0906000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.002.0023-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,E VERTICAL ATE 10,00M CO M TORRE E GUINCHO,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDER ANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H	11	m³	0,0662000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.009.0050-B	EMOP	BARRA DE ACO CA-25,REDONDA,SEM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENT E DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1.DI AMETRO IGUAL A 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE PECAS DE CONCRE TO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.F ORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS F ORMAS	11	KG	3,4800000	0,0000000		
Composição Auxiliar	07.006.0020-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO.NO TRACO 1:6,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0827000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.001.0005-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 15MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIME NTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,0662000	0,0000000		
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	Mão de Obra	H	0,9100000	3,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,3000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	7,4000000	3,0000000		
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASS IFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES D E PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	5,1975000	0,0000000		

Insumo	00011	EMOP	CANTONEIRA DE ACO DOCE, P/SERRALHERIA, P RECO DE REVENDEDOR, DE 5/8"X1/8" ATE 1.1 /2"X1/8"	Material	KG	2,1760000	15,0000000		
Insumo	00009	EMOP	BARRA CHATA EM FERRO, PRECO DE REVENDEDOR R, DE 1/2"X1/8" A 1.1/4"X1.1/4"	Material	KG	3,8672000	15,0000000		
Insumo	05468	EMOP	CADEADO COM DUPLA TRAVA, DISCO DE SEGURA NCA ANTI GAZUA, CORPO DE LATAO MACICO, C ILINDRO DE LATAO TREFILADO, DE 30MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	7,4000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	

14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.001.0076-A	EMOP	ABRIGO PARA BOMBA,NAS DIMENSOES DE (1,20X0,60X0,80)M,EM ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS DE (10X20X20)CM,PAREDES DE MEIA VEZ ,RESTIDAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,COM FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO,PORTA DE (100X 60)CM EM CHAPA DE FERRO Nº16 E CADEADO DE 30MM,CONFORME PROJ ETO Nº279/EMOP 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS	15	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.006.0020-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,1325000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.009.0050-B	EMOP	BARRA DE ACO CA-25,REDONDA,SEM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENT E DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,DI AMETRO IGUAL A 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE PECAS DE CONCRE TO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18,F ORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS F ORMAS	11	KG	5,2163000	0,0000000		
Composição Auxiliar	12.003.0075-B	EMOP	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	2,8088000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.003.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,P REPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	11	m³	0,1294000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.001.0005-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,0921000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.002.0023-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,E VERTICAL ATE 10,00M COM TORRE E GUINCHO,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M³/H	11	m³	0,0921000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.002.0013-B	EMOP	PREPARO DE CONCRETO,COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M³/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0921000	0,0000000		
Insumo	00011	EMOP	CANTONEIRA DE ACO DOCE, P/SERRALHERIA, P RECO DE REVENDEDOR, DE 5/8"X1/8" ATE 1.1 /2"X1/8"	Material	KG	5,6000000	15,0000000		
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	7,3763000	0,0000000		
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	7,4000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	7,4000000	3,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,6500000	3,0000000		
Insumo	11794	EMOP	CHAPA DE ACO GALVANIZADO, Nº16 (1,55)MM	Material	KG	7,8000000	15,0000000		
Insumo	05468	EMOP	CADEADO COM DUPLA TRAVA, DISCO DE SEGURA NCA ANTI GAZUA, CORPO DE LATAO MACICO, C ILINDRO DE LATAO TREFILADO, DE 30MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,6100000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	

14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.001.0079-A	EMOP	HIDROMETRO COM DIAMETRO DE 1"FORNECIMENTO	15	UN	1,0000000			
Insumo	11773	EMOP	HIDROMETRO COM D=1" VAZAO DE 7M³/H	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	

14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.002.0063-A	EMOP	CAIXA DE GORDURA DUPLA,CILINDRICA,PRE-FABRICADA DE CONCRETO, COM DIAMETRO DE 60CM E PROFUNDIDADE TOTAL DE 90CM,INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO,CONFORME ABNT NBR 8160,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	0,5000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000		
Insumo	02324	EMOP	CAIXA DE GORDURA, PRE-FABRICADA DE CONCRETO, COM TAMPA, MODELO DUPLA, COM CAPACIDADE DE RETENCAO DE 120 LITROS MINIMOS, CONFORME ABNT NBR 8160	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	

14.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.002.0200-A	EMOP	CAIXA DE INSPECAO/CAIXA PARA AGUAS PLUVIAIS,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,CONSTANDO DE 4 ANEIS SUPERPOSTOS DE 50MM DE ESPESURA,600MM DE DIAMETRO INTERNO,SEDO 1 ANEL INFERIOR(ENTRADA E SAIDA) DE 300MM C/FUNDO OU CIRCULO DE FUNDO +1 DE 300MM,1 DE 150MM E 1 DE 75MM DE ALTURA,PERFAZENDO 825MM DE ALTURA TOTAL,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO E ESCAVACAO.FORN.COLOC. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.002.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0100000	0,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000		

Insumo	40133	EMOP	ANEL DE CONCRETO PRE-MOLDADO COM FUNDO, PARA CAIXA DE INSPECAO, COM 600MM DE DIA METRO INTERNO, 50MM DE ESPESSURA, COM AL TURA DE 300MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	03962	EMOP	ANEL DE CONCRETO PRE-MOLDADO, P/CAIXA DE INSPECAO, COM 600MM DE DIAMETRO INTERNO , 50MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 75MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	03960	EMOP	ANEL DE CONCRETO PRE-MOLDADO, P/CAIXA DE INSPECAO, COM 600MM DE DIAMETRO INTERNO , 50MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 300MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	03961	EMOP	ANEL DE CONCRETO PRE-MOLDADO, P/CAIXA DE INSPECAO, COM 600MM DE DIAMETRO INTERNO , 50MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 150MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	

14.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.002.0310-A	EMOP	CAIXA SEPARADORA DE OLEO E CAIXA RECEPTORA LATERAL MEDINDO (0,60X0,60X0,70)M,INTERNAMENTE(CADA UMA),EXECUTADA EM BLOCOS CONCRETO (10X20X40)CM,ASSENTES C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA,T RACO 1:4,REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA ,TRACO 1:4,C/TAMPAS FERRO FUNDIDO PESADO EXCL.ESCAVACAO,INCL .CONEXOES,CONFORME PROJETO N°1788/EMOP.FORN. E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	12.005.0130-B	EMOP	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS,ATE 0,80M DE PROFUNDIDADE,C OM BLOCOS DE CONCRETO DE 10X20X40CM,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E CONCRETO 20MPA,PARA PREENCHIMENTO DO S FUROS DOS MESMOS,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	3,6000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.009.0050-B	EMOP	BARRA DE ACO CA-25,REDONDA,SEM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENT E DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,DI AMETRO IGUAL A 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE PECAS DE CONCRE TO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.F ORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS F ORMAS	11	KG	5,8300000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.009.0060-B	EMOP	FIO DE ACO CA-60,REDONDO,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DI AMETRO ENTRE 4,2 A 5MM,DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONC RETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18 .FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	KG	3,3300000	0,0000000		
Composição Auxiliar	07.002.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,1100000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.003.0005-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 25MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,P REPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO 5%-PERDAS	11	m³	0,2700000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.003.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,P REPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	11	m³	0,1000000	0,0000000		
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASS IFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES D E PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	5,3600000	0,0000000		
Insumo	00031	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 10,0MM	Material	KG	0,2200000	0,0000000		
Insumo	13961	EMOP	CORRENTE DE ACO GALVANIZADO DE 3/16"	Material	M	0,7000000	0,0000000		
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	Mão de Obra	H	1,0100000	3,0000000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	4,7000000	3,0000000		
Insumo	00705	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDADE E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	13681	EMOP	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO NODULAR ARTICULADO, DN600MM, CLASSE D400 CONFORME ABNT NBR 10160	Material	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	40150	EMOP	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE ACO CA-60, DIAMETRO DE 3,4MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE (15 X15)CM	0	0	4,4614000	0,0000000		
Insumo	14901	EMOP	BALDE METALICO COM CAPACIDADE PARA 10 LI TROS	Equipamento	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	02612	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, EM BARRAS DE 6,00M, ROSCA EM AMBAS AS EXTREMIDADES S, DE 3"	Material	UN	0,0800000	10,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,4000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	

14.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.002.0401-A	EMOP	CAIXA SIFONADA DE ANEL DE CONCRETO DE 60CM DE DIAMETRO E 60C M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO,FORNECIMENT O E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	0,9000000	0,0000000		
Insumo	02324	EMOP	CAIXA DE GORDURA, PRE-FABRICADA DE CONCR ETO, COM TAMPA, MODELO DUPLA, COM CAPACI DADE DE RETENCAO DE 120 LITROS MINIMOS, CONFORME ABNT NBR 8160	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	

14.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.003.0177-A	EMOP	RALO DE COBERTURA SEMI-ESFERICO(TIPO ABACAXI),COM 3" FORNECI MENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	04740	EMOP	RALO DE FERRO FUNDIDO, P/COBERTURA, SEMI -ESFERICO, TIPO ABACAXI, NO DIAMETRO DE 3"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	60,00	Preço Total =>	

14.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.003.0179-A	EMOP	GRELHA DE ACO INOX 15X15CM,SISTEMA ROTATIVO,COM CAIXILHO FOR NECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			

Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0500000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,0500000	3,0000000		
Insumo	14742	EMOP	GRELHA EM ACO INOX, 15X15CM, SISTEMA ROT ATIVO, COM CAIXILHO	Material	UN	1,0000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Quant. => 10,00 Preço Total =>

14.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.003.0350-A	EMOP	SUPORTE COM 2 CHUMBADORES PARA FIXACAO DE TUBULACOES NO DIAM ETRO INTERNO DE 1/2" ATE 1".FORNECIMENTO E COLOCACAO	15	UN	1,0000000		
Composição Auxiliar	15.003.0354-B	EMOP	SUPORTE COM 2 CHUMBADORES PARA FIXACAO DE TUBULACOES NO DIAM ETRO INTERNO DE 2".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	0,3500000	0,0000000	

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Quant. => 160,00 Preço Total =>

14.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.003.0500-A	EMOP	CHUVEIRO AUTOMATICO SPRINKLER DE RESPOSTA PADRAO, TIPO LATERA L (SIDEWALL) DN 15MM (1/2"), TEMPERATURA 68°C (BULBO VERMELHO) E COEFICIENTE DE DESCARGA K80, CONFORME ABNT NBR 16400.FORN ECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		
Insumo	05100	EMOP	FITA VEDA ROSCA, ROLO DE 18MMX50M	Material	UN	0,0050000	0,0000000	
Insumo	14767	EMOP	CANOPLA METALICA ACABAMENTO CROMADO, PAR A INSTALACAO DE SPRINKLER, DE 15MM (1/2")	Equipamento	UN	1,0000000	0,0000000	
Insumo	11793	EMOP	CHUVEIRO AUTOMATICO SPRINKLER DE RESPOSTA A PADRAO, TIPO LATERAL (SIDEWALL), DN 15 MM (1/2"), 68 °C (BULBO VERMELHO), COEFIC IENTE DE DESCARGA K80, ABNT NBR 16400	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1750000	3,0000000	
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1750000	3,0000000	

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Quant. => 240,00 Preço Total =>

14.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.004.0010-A	EMOP	ALCA PARA BARRILETE DE DISTRIBUICAO DO TIPO CONCENTRADO, SOB RESERVATORIO DUPL O, INCLUSIVE RAMAIS PARA EXTRAVASOR E LIMPEZ A COMPREENDENDO 5,50M DE TUBO DE PVC 50MM, REGISTROS E CONEXO ES.FORNECIMENTO E INSTALACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		
Insumo	05694	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA , EM BARRAS DE 6,00M, DE 050MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
Insumo	07142	EMOP	ADAPTADOR DE PVC, SOLDAVEL CURTO, COM BO LSA E ROSCA PARA REGISTRO, DE 032MMX1"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
Insumo	00705	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDAD E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 1,1/2"	Material	UN	2,0000000	0,0000000	
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,8000000	3,0000000	
Insumo	07141	EMOP	ADAPTADOR DE PVC, SOLDAVEL CURTO, COM BO LSA E ROSCA PARA REGISTRO, DE 050MMX1.1/ 2"	Material	UN	2,0000000	0,0000000	
Insumo	07133	EMOP	JOELHO 90º DE PVC SOLDAVEL, DE 032MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
Insumo	05767	EMOP	TE 90º DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, DE 032MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	8,0000000	3,0000000	
Insumo	07132	EMOP	JOELHO 90º DE PVC SOLDAVEL, DE 050MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
Insumo	05103	EMOP	SOLVENTE (SOLUCAO LIMPADORA) P/CONEXOES DE PVC, EM FRASCOS PLASTICOS DE 1000CM3	Material	UN	0,2400000	0,0000000	
Insumo	05692	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA , EM BARRAS DE 6,00M, DE 032MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
Insumo	13052	EMOP	TE DE REDUCAO 90º DE PVC, SOLDAVEL, 50MM X32MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
Insumo	02385	EMOP	LIXA D'AGUA Nº 100	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
Insumo	05728	EMOP	ADAPTADOR DE PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA, DE 050MMX1. 1/2 "	Material	UN	2,0000000	0,0000000	
Insumo	00703	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDAD E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 1"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	1,8000000	0,0000000	
Insumo	07145	EMOP	ADAPTADOR DE PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA, DE 032MMX1"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Quant. => 4,00 Preço Total =>

14.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.004.0028-A	EMOP	COLUNA DE PVC, DE DIAMETRO DE 75MM, EXCLUSIVE PECAS DE DERIVAC AO E RASGO EM ALVENARIA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		
Insumo	05696	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA , EM BARRAS DE 6,00M, DE 075MM	Material	UN	0,1830000	0,0000000	
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,1500000	0,0000000	
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5500000	3,0000000	
Insumo	05103	EMOP	SOLVENTE (SOLUCAO LIMPADORA) P/CONEXOES DE PVC, EM FRASCOS PLASTICOS DE 1000CM3	Material	UN	0,0200000	0,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,8500000	3,0000000	
Insumo	02385	EMOP	LIXA D'AGUA Nº 100	Material	UN	0,1000000	0,0000000	
Insumo	07160	EMOP	LUVIA DE PVC RIGIDO, SOLDAVEL, DE 75MM	Material	UN	0,3300000	0,0000000	

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Quant. => 480,00 Preço Total =>

14.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.004.0067-A	EMOP	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE FILTRO INDUSTRIAL/EXCLUSIVE FOR NECIMENTO DO APARELHO) COMPREENDENDO 3,00M DE TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 32MM E CONEXOES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		
Insumo	05791	EMOP	JOELHO 90º DE PVC, PARA ESGOTO, DE 040MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	
Insumo	07133	EMOP	JOELHO 90º DE PVC SOLDAVEL, DE 032MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	

Insumo	02385	EMOP	LIXA D'AGUA Nº 100	Material	UN	0,5000000	0,0000000		
Insumo	05692	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDABEL, PONTA/BOLSA , EM BARRAS DE 6,00M, DE 032MM	Material	UN	0,3340000	0,0000000		
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,5000000	0,0000000		
Insumo	05103	EMOP	SOLVENTE (SOLUCAO LIMPADORA) P/CONEXOES DE PVC, EM FRASCOS PLASTICOS DE 1000CM3	Material	UN	0,0700000	0,0000000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS DESONERADOS	Mão de Obra	H	5,0000000	3,0000000		
Insumo	05767	EMOP	TE 90º DE PVC RIGIDO SOLDABEL, DE 032MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	07152	EMOP	BUCHA DE REDUCAO DE PVC RIGIDO, SOLDABEL CURTA, DE (40X32)MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Quant. => 4,00 Preço Total =>

14.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.004.0090-A	EMOP	INSTALACAO E COLOCACAO DE TORNEIRA PARA JARDIM OU DE LAVAGEM (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TORNEIRA),COMPREENDENDO: 2,00M DE TUBO DE PVC DE 20MM E CONEXOES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	1,0000000			
Insumo	05050	EMOP	JOELHO 90º DE PVC SOLDABEL, REDUCAO COM ROSCA, DE 20MMX1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
Insumo	05733	EMOP	JOELHO 90º DE PVC SOLDABEL, DE 020MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,2000000	0,0000000	
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,5000000	3,0000000	
Insumo	07804	EMOP	UNIAO PVC SOLDABEL MARRON, DE 25MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
Insumo	05030	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDABEL, PONTA/BOLSA C/VIOLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 020MM	Material	UN	0,3300000	0,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	3,5000000	3,0000000	
Insumo	05035	EMOP	TE 90º DE PVC RIGIDO SOLDABEL, DE REDUCA O, DE (025X020)MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Quant. => 4,00 Preço Total =>

14.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.004.0220-A	EMOP	TUBO DE QUEDA EM PVC REFORCADO DE 150MM,INCLUSIVE "T" SANITARIO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		
Composição Auxiliar	15.003.0358-B	EMOP	SUORTE COM 2 CHUMBADORES,PARA FIXACAO DE TUBULACOES NO DIAM ETRO INTERNO DE 4" E 6" FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	0,7000000	0,0000000	
Insumo	40114	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO (NBR-5688), SERIE "R" , PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6 ,00M, DE 150MM	Material	UN	0,1750000	0,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000	
Insumo	05413	EMOP	ANEL DE BORRACHA, PARA TUBO DE PVC-ESGOT O SERIE REFORCADA, LINHA PREDIAL, A 150M M	Material	UN	0,6700000	0,0000000	
Insumo	05989	EMOP	TE 90º DE PVC REFORCADO, DE 150MM	Material	UN	0,3300000	0,0000000	
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000	

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Quant. => 86,00 Preço Total =>

14.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.004.0600-A	EMOP	GRELHA PARA CALHA DE PISO,EM PVC,MEDINDO 130X500MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,0500000	3,0000000	
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0500000	3,0000000	
Insumo	11846	EMOP	GRELHA PARA CALHA DE PISO,EM PVC,MEDINDO 130X500MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Quant. => 60,00 Preço Total =>

14.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.005.0050-A	EMOP	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 2 CUBAS(EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO APARELHO E ISOLAMENTO),COMPREENDENDO:6,00M DE TUBO DE COBRE DE 22MM,SOLDAS E CONEXOES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		
Insumo	06068	EMOP	SOLDA PARA TUBOS E CONEXOES DE COBRE, EM EMBALAGENS DE 500G	Material	UN	0,0220000	0,0000000	
Insumo	06033	EMOP	TUBO DE COBRE, CLASSE "E", DE 022MM	Material	M	6,6000000	0,0000000	
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,7500000	3,0000000	
Insumo	06060	EMOP	TE 90º DE COBRE RECOZIDO PARA SOLDA, DE 022MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	
Insumo	06069	EMOP	PASTA PARA TUBOS E CONEXOES DE COBRE, EM EMBALAGENS DE 450G	Material	UN	0,0051700	0,0000000	
Insumo	06051	EMOP	COTOVELO DE COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DE 022MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,7500000	3,0000000	
Insumo	06042	EMOP	LUVA DE COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DE 022 MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Quant. => 3,00 Preço Total =>

14.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.005.0070-A	EMOP	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE TANQUE DE SERVICO(EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO APARELHO E ISOLAMENTO),COMPREENDENDO:6,00M DE TUBO DE COBRE DE 22MM,SOLDAS E CONEXOES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		
Insumo	06051	EMOP	COTOVELO DE COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DE 022MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	
Insumo	06060	EMOP	TE 90º DE COBRE RECOZIDO PARA SOLDA, DE 022MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
Insumo	06068	EMOP	SOLDA PARA TUBOS E CONEXOES DE COBRE, EM EMBALAGENS DE 500G	Material	UN	0,0200000	0,0000000	

Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2.5000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	3,0000000	3,0000000		
Insumo	06042	EMOP	LUVA DE COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DE 022 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	06033	EMOP	TUBO DE COBRE, CLASSE "E", DE 022MM	Material	M	6,0000000	0,0000000		
Insumo	06069	EMOP	PASTA PARA TUBOS E CONEXOES DE COBRE, EM EMBALAGENS DE 450G	Material	UN	0,0047000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	

14.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.005.0215-A	EMOP	ASSENTAMENTO DE AR-CONDICIONADO SPLIT DE 9000 A 30000 BTU/H, COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,CONFORME ABNT NBR 16655,(V DE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030) INCLUSIVE ACE SSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIG ACAO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0240) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	13409	EMOP	BARRA ROSQUEADA EM ACO INOX, 1,00MX1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,0586000	0,0000000		
Insumo	14820	EMOP	SUPORTE TIPO MAO FRANCESA DE ALTA RESIST ENCIA,EM ACO,ABAS(50X33)CM,COM CAPACIDAD E DE PESO MAXIMO APROXIMADO DE 110KG	Equipamento	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	13413	EMOP	PORCA SEXTAVADA DE ACO INOX, DE 1/2"	Material	UN	8,0000000	0,0000000		
Insumo	05883	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-08	Material	UN	7,0000000	0,0000000		
Insumo	11276	EMOP	BARRA CHATA DE ACO, DE 1,1/2"X1/4"	Material	KG	2,2645000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	3,9520000	3,0000000		
Insumo	05374	EMOP	FITA ISOLANTE DE AUTO FUSAO	Material	M	1,2000000	0,0000000		
Insumo	05030	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA C/VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 020MM	Material	UN	0,4488000	0,0000000		
Insumo	20097	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MECANICO DE REFRIGERACAO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,9520000	3,0000000		
Insumo	11504	EMOP	ARRUELA LISA DE ACO GALVANIZADO, DE 5/8"	Material	UN	8,0000000	0,0000000		
Insumo	12982	EMOP	CURVA 90° DE PVC, SOLDAVEL, DE 20MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	05909	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CH ATA, DE (5,5X50)MM	Material	UN	7,0000000	0,0000000		
Insumo	05270	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 1"	Material	UN	3,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	80,00	Preço Total =>	

14.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.005.0220-A	EMOP	ASSENTAMENTO DE AR-CONDICIONADO SPLIT DE 36000 A 60000 BTU/H ,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,CONFORME ABNT NBR 16655,(V IDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030) INCLUSIVE AC ESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLI GACAO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0245) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.011.0016-C	EMOP	TALHA GUINCHO MANUAL COM CAPACIDADE DE ICAMENTO DE 1.500KG E DE TRACAO DE 1.800KG,PESO DA TALHA DE 10KG,COMPOSTA DE CABO DE ACO COM CURSO ILIMITADO,ALAVANCA,GANCHO E CARRETEL,EXCLU SIVE OPERADOR	19	H	0,2500000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.011.0016-E	EMOP	TALHA GUINCHO MANUAL COM CAPACIDADE DE ICAMENTO DE 1.500KG E DE TRACAO DE 1.800KG,PESO DA TALHA DE 10KG,COMPOSTA DE CABO DE ACO COM CURSO ILIMITADO,ALAVANCA,GANCHO E CARRETEL,EXCLU SIVE OPERADOR	19	H	5,7020000	0,0000000		
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,0586000	0,0000000		
Insumo	05270	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 1"	Material	UN	3,0000000	0,0000000		
Insumo	13413	EMOP	PORCA SEXTAVADA DE ACO INOX, DE 1/2"	Material	UN	20,0000000	0,0000000		
Insumo	05909	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CH ATA, DE (5,5X50)MM	Material	UN	3,0000000	0,0000000		
Insumo	14820	EMOP	SUPORTE TIPO MAO FRANCESA DE ALTA RESIST ENCIA,EM ACO,ABAS(50X33)CM,COM CAPACIDAD E DE PESO MAXIMO APROXIMADO DE 110KG	Equipamento	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	12982	EMOP	CURVA 90° DE PVC, SOLDAVEL, DE 20MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	5,9520000	3,0000000		
Insumo	05883	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-08	Material	UN	3,0000000	0,0000000		
Insumo	11504	EMOP	ARRUELA LISA DE ACO GALVANIZADO, DE 5/8"	Material	UN	20,0000000	0,0000000		
Insumo	11753	EMOP	CHUMBADOR DE ACO INOXIDAVEL 304, TIPO TE C BOLT-TBM 12.100, COM COMPRIMENTO DE 96 MM, DIAMETRO DE 1/2"	Material	UN	4,0000000	0,0000000		
Insumo	20097	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MECANICO DE REFRIGERACAO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	5,9520000	3,0000000		
Insumo	13409	EMOP	BARRA ROSQUEADA EM ACO INOX, 1,00MX1/2"	Material	UN	3,8864000	0,0000000		
Insumo	05030	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA C/VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 020MM	Material	UN	0,4488000	0,0000000		
Insumo	05374	EMOP	FITA ISOLANTE DE AUTO FUSAO	Material	M	1,5130000	0,0000000		
Insumo	11276	EMOP	BARRA CHATA DE ACO, DE 1,1/2"X1/4"	Material	KG	3,0193000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	45,00	Preço Total =>	

14.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.005.0225-A	EMOP	ASSENTAMENTO DE AR-CONDICIONADO SPLIT DE 18000 E 24000 BTU/H ,COM 1 CONDENSADOR E 2 EVAPORADORES,CONFORME ABNT NBR 16655, (VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE A CESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERL IGACAO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0240) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	6,9040000	3,0000000		
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,1172000	0,0000000		
Insumo	20097	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MECANICO DE REFRIGERACAO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	6,9040000	3,0000000		
Insumo	11276	EMOP	BARRA CHATA DE ACO, DE 1,1/2"X1/4"	Material	KG	2,2645000	0,0000000		
Insumo	05030	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA C/VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 020MM	Material	UN	0,8976000	0,0000000		
Insumo	05883	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-08	Material	UN	14,0000000	0,0000000		
Insumo	05909	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CH ATA, DE (5,5X50)MM	Material	UN	14,0000000	0,0000000		

Insumo	12982	EMOP	CURVA 90° DE PVC, SOLDAVEL, DE 20MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	13409	EMOP	BARRA ROSQUEADA EM ACO INOX, 1,00MX1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	11504	EMOP	ARRUELA LISA DE ACO GALVANIZADO, DE 5/8"	Material	UN	8,0000000	0,0000000		
Insumo	05374	EMOP	FITA ISOLANTE DE AUTO FUSAO	Material	M	2,4000000	0,0000000		
Insumo	14820	EMOP	SUPORTE TIPO MAO FRANCESA DE ALTA RESIST ENCIA,EM ACO,ABAS(50X33)CM.COM CAPACIDAD E DE PESO MAXIMO APROXIMADO DE 110KG	Equipamento	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	05270	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 1"	Material	UN	6,0000000	0,0000000		
Insumo	13413	EMOP	PORCA SEXTAVADA DE ACO INOX, DE 1/2"	Material	UN	8,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	184,00	Preço Total =>	

14.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.005.0240-A	EMOP	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE AR-CONDICIONADO SPLIT CONDENSADOR/EVAPORADOR,CONFORME ABNT NBR 18655,INCLUSIVE I SOLAMENTO TERMICO,INTERLIGACAO ELETRICA,CONEXOES E FIXACAO,P ARA APARELHOS DE 9000 A 30000 BTU/H.FORNECIMENTO E INSTALACA O 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000			
Insumo	07884	EMOP	TUBO ESPONJOSO EM POLIETILENO EXPANDIDO, NO DIAMETRO DE 3/8"	Material	M	1,1000000	0,0000000		
Insumo	05883	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-08	Material	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	20097	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MECANICO DE REFRIGERACAO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000		
Insumo	07859	EMOP	TUBO COBRE,SEM CLASSE, TIPO RETO OU MALE AVEL, SEM COSTURA, COM PAREDE DE 1/32" E DIAMETRO EXTERNO VARIÁVEL DE 1/4" A 1.1 /8"	Material	KG	0,3337000	0,0000000		
Insumo	05572	EMOP	FITA PERFURADA EXTRA LEVE, ROLo DE 17MMX 30M	Material	UN	0,0067000	0,0000000		
Insumo	10923	EMOP	ARRUELA LISA DE ACO GALVANIZADO, DE 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	05909	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CH ATA, DE (5,5X50)MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	40110	EMOP	TUBO ESPONJOSO EM POLIETILENO EXPANDIDO, NO DIAMETRO DE 1/4"	Material	M	1,1000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000		
Insumo	40111	EMOP	FITA DE PVC AUTOADERENTE, NAO ADESIVA, P ARA ACABAMENTO E PROTECAO EM INSTALACOES DE REFRIGERACAO E AR CONDICONADO, COM L ARGUA DE 10MM E COMPRIMENTO DE 50M	Material	UN	0,0399000	0,0000000		
Insumo	05374	EMOP	FITA ISOLANTE DE AUTO FUSAO	Material	M	0,1200000	0,0000000		
Insumo	11572	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL, 750V, PVC/70°C, DE (3X2,5MM2)	Material	M	1,1000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	460,00	Preço Total =>	

14.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.005.0245-A	EMOP	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE AR-CONDICIONADO SPLIT CONDENSADOR/EVAPORADOR,CONFORME ABNT NBR 18655,INCLUSIVE I SOLAMENTO TERMICO,INTERLIGACAO ELETRICA,CONEXOES E FIXACAO,P ARA APARELHOS DE 36000 A 60000 BTU/H.FORNECIMENTO E INSTALACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,2500000	3,0000000		
Insumo	07859	EMOP	TUBO COBRE,SEM CLASSE, TIPO RETO OU MALE AVEL, SEM COSTURA, COM PAREDE DE 1/32" E DIAMETRO EXTERNO VARIÁVEL DE 1/4" A 1.1 /8"	Material	KG	0,7045000	0,0000000		
Insumo	11574	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL, 750V, PVC/70°C, DE (3X4MM2)	Material	M	1,1000000	0,0000000		
Insumo	40111	EMOP	FITA DE PVC AUTOADERENTE, NAO ADESIVA, P ARA ACABAMENTO E PROTECAO EM INSTALACOES DE REFRIGERACAO E AR CONDICONADO, COM L ARGUA DE 10MM E COMPRIMENTO DE 50M	Material	UN	0,0513000	0,0000000		
Insumo	05909	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CH ATA, DE (5,5X50)MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	20097	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MECANICO DE REFRIGERACAO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,2500000	3,0000000		
Insumo	07885	EMOP	TUBO ESPONJOSO EM POLIETILENO EXPANDIDO, NO DIAMETRO DE 1/2"	Material	M	1,1000000	0,0000000		
Insumo	05883	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-08	Material	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	07887	EMOP	TUBO ESPONJOSO EM POLIETILENO EXPANDIDO, NO DIAMETRO DE 3/4"	Material	M	1,1000000	0,0000000		
Insumo	10923	EMOP	ARRUELA LISA DE ACO GALVANIZADO, DE 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	05572	EMOP	FITA PERFURADA EXTRA LEVE, ROLo DE 17MMX 30M	Material	UN	0,0077000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	1.200,00	Preço Total =>	

14.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.005.0275-A	EMOP	DUTO PARA EXAUSTAO DE COCCAO DE FOGUES,SOLDADO EM CHAPA PRET A,CONFORME ABNT NBR 14518,PINTADOS COM TINTA RESISTENTE AO C ALOR,INCLUSIVE SUPORTES PINTADOS,LONAS E DEMAIS ITENS NECESS ARIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%(SOBRE A MAO DE OBRA)-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 3%(SOBRE O MATERIAL)-PARAFUSOS,ARRUELAS,PORCAS,TINTA ANTICOR ROSIVA E LONA FLEXIVEL	15	KG	1,0000000			
Insumo	07232	EMOP	CHAPA DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, LAM IN. A QUENTE, TAM PADRAO, BORDAS UNIV.CH APA PRETA, PRECO REVEND C/ESP.1,2MM	Material	KG	1,0000000	3,0000000		
Insumo	14287	EMOP	MANTA DE LA DE VIDRO, REVESTIDA COM FOLH A DE ALUMINIO, ESPESSURA DE 38MM	Material	m²	0,1900000	0,0000000		
Insumo	05567	EMOP	FINCAPINO C-22, LONGO, EM CAIXAS 100 PEC AS	Material	UN	0,0010000	3,0000000		
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1000000	3,0000000		
Insumo	20004	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	14288	EMOP	DIFUSOR QUADRADO EM ALUMINIO EXTRUDADO 1 5" X 15", TROPICAL OU SIMILAR	Material	UN	0,0600000	3,0000000		
Insumo	00011	EMOP	CANTONEIRA DE ACO DOCE, P/SERRALHERIA, P RECO DE REVENDEDOR, DE 5/8"X1/8" ATE 1.1 /2"X1/8"	Material	KG	0,0080000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	240,00	Preço Total =>	

14.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.005.0278-A	EMOP	DUTO PARA EXAUSTÃO DE AR DE CALDEIROS/FORNOS, CHAVETADO EM C/HAPA DE AÇO GALVANIZADO,NAS DIVERSAS BITOLAS, CONFORME ABNT N BR 14518,INCLUSIVE SUPORTES PINTADOS,LONAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%(SOBRE A MAO DE OBRA)-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 3%(SOBRE O MATERIAL)-PARAFUSOS,ARRUELAS,PORCAS,TINTA ANTICOR ROSIVA E LONA FLEXIVEL	15	KG	1,0000000			
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0800000	3,0000000		
Insumo	20004	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000		
Insumo	07231	EMOP	CHAPA DE AÇO CARBONO, GALVANIZADA, PARA USOS GERAIS, TAMANHO PADRAO, PREÇO DE RE VENDEDOR, COM ESPESURA DE 1,25MM	Material	KG	1,0000000	3,0000000		
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000		
Insumo	05567	EMOP	FINCAPINO C-22, LONGO, EM CAIXAS 100 PEC AS	Material	UN	0,0035000	3,0000000		
Insumo	00011	EMOP	CANTONEIRA DE AÇO DOCE, P/SERRALHERIA, P RECO DE REVENDEDOR, DE 5/8"X1/8" ATE 1.1/2"X1/8"	Material	KG	0,0250000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	240,00	Preço Total =>	

14.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.006.0010-A	EMOP	CAIXA DE INCENDIO INTERNA PADRAO OBERJUE DE AÇO,MEDINDO 70X50X 25CM,COMPREENDENDO 2 LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRA DE POLIESTER,PURA, TIPO 2,REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHA VULCANIZADA NO DIAMETRO DE 1.1/2", EMPATADA,COM REGISTRO,ADAPTADOR E ESGUICHO.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	00200	EMOP	CAIXA INCENDIO AÇO (70X50X25)CM,C/MANGUEIRA TIPO 2 NO DIAMETRO DE 1.1/2",EMPATADA A C/REGISTRO,INCL. 2 LANC. MANG. 15,00M	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,2000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,2000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	38,00	Preço Total =>	

14.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.006.0035-A	EMOP	HIDRANTE DE COLUNA COMPLETO (HCCOM),PARA LINHA DE 100MM,INCLUSIVE CURVA DISSIMETRICA COM FLANGES,REGISTRO DE GAVETA,EXTRIMIDADE, FLANGE E BOLSA, TAMPA PARA REGISTRO E KIT DE FIXACAO, CONFORME ABNT NBR 5667-1.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	11.002.0043-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS,INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0391000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.009.0110-B	EMOP	FIO AÇO,C/A-60,REDONDO,C/SALIENTA OU MOSSA,COEFICIENTE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAM.ENTRE 4,2 A 5MM,DESTINADO ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREEND.1 0% PERDAS PONTAS E ARAME 18.FORN.CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOC.AÇO NAS FORMAS C/AUXILIO EQUIPAMENTOS,INCL.TRANSP.HORIZONTAL E VERTICAL C/EQUIPAMENTOS,P/ESTRUT.PONTES E VIADUTOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	KG	0,5788000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.001.0006-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,0500000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.002.0035-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0234000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,0125000	0,0000000		
Composição Auxiliar	12.002.0060-B	EMOP	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS,ATE 0,80M DE PROFUNDIDADE,D E TIJULOS MACIOS 7X10X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENT O SABRO E AREIA NO TRACO 1:2,2,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	1,4080000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.002.0013-B	EMOP	PREPARO DE CONCRETO,COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM U MA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE U MA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0625000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	10,0000000	3,0000000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	8,0000000	3,0000000		
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5200000	3,0000000		
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES E PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	1,9433000	0,0000000		
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,2152000	0,0000000		
Insumo	40208	EMOP	HIDRANTE DE COLUNA COMPLETO (HCCOM),D=10 0MM,INCL.CURVA DISSIMETRICA C/FLANGES,REG.GAVETA,EXT.FLANGE E BOLSA,TAMPA P/REGISTRO E KIT DE FIXACAO,ABNT NBR 5667-1	0	0	1,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	

14.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.006.0040-A	EMOP	HIDRANTE SUBTERRANEO COMPLETO,EXCLUSIVE ESTE,CONSIDERANDO PECAS COMPLEMENTARES ATE O INICIO DA TUBULACAO HORIZONTAL E FORNECIMENTO DO MATERIAL DE REJUNTAMENTO,ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	00708	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDADE E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 3"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	00088	EMOP	CHUMBO VIRGEM EM LINGOTE	Material	KG	1,3000000	0,0000000		
Insumo	00554	EMOP	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, P/CAIXA DE REGISTRO DE HIDRANTE DE COLUNA, DE (33X24X6) CM, COM 19KG	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	10,0000000	3,0000000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	8,0000000	3,0000000		

Insumo	00137	EMOP	CHUMBO EM LENCOL, DE 2MM	Material	KG	2,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	

14.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.006.0045-A	EMOP	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,INCLUSIV E PECAS COMPREENDENDO:REGISTRO DE GAVETA EM BRONZE 2.1/2",TAMPAO CEGO 2.1/2",JUNTA STORZ DE 2.1/2" E FORNECIMENTO DE TOD OS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	13.001.0030-B	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 COM 1,5 CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	0,8700000	0,0000000		
Composição Auxiliar	07.002.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0050000	0,0000000		
Composição Auxiliar	12.002.0060-B	EMOP	ALVENARIA PARA CAXAS ENTERRADAS,ATE 0,80M DE PROFUNDIDADE,D E TJOLOS MACICOS 7X10X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:2:2,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	1,2700000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,0200000	0,0000000		
Insumo	07730	EMOP	TAMPAO CEGO P/HIDRANTE, DE 2.1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	12,0000000	3,0000000		
Insumo	04763	EMOP	CURVA 90º DE FERRO, FEMEA, DE 2.1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	02859	EMOP	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, DE 2.1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	8,0000000	3,0000000		
Insumo	07731	EMOP	TAMPAO EM FERRO FUNDIDO P/CAIXA DE INCENDIO ARTICULADA, DE (565X370)MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	05162	EMOP	ADAPTADOR ROSCA FEMEA, PARA JUNTA STORZ DE 2.1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000		
Insumo	00707	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDADE E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 2.1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	

14.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.007.0208-A	EMOP	HASTE PARA ATERRAMENTO,DE COBRE DE 5/8"(16MM),COM 3,00M DE COMPRIMENTO,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2800000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2800000	3,0000000		
Insumo	04337	EMOP	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE, NO DIA METRO DE 5/8" (16MM) E COM COMPRIMENTO DE 3,00M	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	16,00	Preço Total =>	

14.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.007.0210-A	EMOP	PARA-RAIO DE TELHADO, TIPO FRANKLIN, EM LATAO CROMADO, H=37,5CM ,COMPREENDENDO:30,00M DE CORDOALHA DE COBRE 16MM2,HASTE DE TERRA E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 5%-CAIXA DE ATERRAMENTO,PARAFUSOS E OUTROS MATERIAIS	15	UN	1,0000000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,0000000	3,0000000		
Insumo	00011	EMOP	CANTONEIRA DE ACO DOCE, P/SERRALHERIA, P RECO DE REVENDEDOR, DE 5/8"x1/8" ATE 1.1/2"x1/8"	Material	KG	25,0000000	5,0000000		
Insumo	05269	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 3/4"	Material	UN	6,0000000	5,0000000		
Insumo	04001	EMOP	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, MEDIO, GALVANIZACAO A FOGO, NBR 5624, EM BARRAS DE 3M, DE 2"	Material	UN	1,0000000	5,0000000		
Insumo	08020	EMOP	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO, TIPO SPLIP BOLT, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 016 MM2	Material	UN	3,0000000	5,0000000		
Insumo	00302	EMOP	CAPTOR TIPO FRANKLIN, C/ALTURA DE H=245M M, UMA DESCIDA, EM LATAO CROMADO	Material	UN	1,0000000	5,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	8,0000000	3,0000000		
Insumo	02341	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	5,0000000		
Insumo	03977	EMOP	HASTE TERRA, TIPO CANTONEIRA GALVANIZADA, DE 2,00M	Material	UN	3,0000000	5,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	8,0000000	3,0000000		
Insumo	00289	EMOP	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM2	Material	KG	4,2600000	5,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	16,00	Preço Total =>	

14.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.007.0214-A	EMOP	SUPORTE PARA FIXACAO DE CABO PARA PARA-RAIO, COM 20CM DE COMPRIMENTO, COM ISOLADOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000		
Insumo	11853	EMOP	SUPORTE PARA FIXACAO DE CABOS PARA PARA-RAIOS, COM 20CM DE COMPRIMENTO COM ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	16,00	Preço Total =>	

14.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	15.007.0216-A	EMOP	TERMINAL AEREO PARA PARA-RAIO(CAPTOR 1 PONTA)EM LATAO MACICO 3/8"x600MM.FIXACAO COM ROSCA MECANICA E ABRACADEIRA.INCLUSI VE CAPTOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	11854	EMOP	TERMINAL AEREO MECANICO, PARA PARA-RAIOS (CAPTOR 1 PONTA) EM LATAO MACICO 3/8x60 0MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	16,00	Preço Total =>	

14.35	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.007.0218-A	EMOP	PRESILHA EM LATAO COM FURO DE 7MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000	
Insumo	11855	EMOP	PRESILHAS EM LATAO COM FURO DE 7MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
MO sem LS =>					LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>								
					Quant. =>	16,00	Preço Total =>	

14.36	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.007.0570-A	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO.MONOPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1250000	3,0000000	
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,1250000	3,0000000	
Insumo	02315	EMOP	DISJUNTOR, MONOPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
MO sem LS =>					LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>								
					Quant. =>	20,00	Preço Total =>	

14.37	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.007.0575-A	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,1375000	3,0000000	
Insumo	04326	EMOP	DISJUNTOR, BIPOLAR, DE 10A A 32A, 3KA, M ODELO DIN, TIPO C	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1375000	3,0000000	
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>								
						Quant. =>	18,00	Preço Total =>

14.38	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.008.0205-A	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO-PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 2 ,5MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,00000000		
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,0014000	0,00000000	
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,0500000	3,00000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,0500000	3,00000000	
Insumo	04281	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TE RMOPLASTICO, DE 0,6/1KV, DE 2,5MM2	Material	M	1,00000000	0,00000000	
MO sem LS =>					LS =>		0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>								
					Quant. =>		4.600,00	Preço Total =>

14.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.008.0210-A	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO-PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 4 MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000			
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,0610000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,0610000	3,0000000		
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,0014000	0,0000000		
Insumo	04282	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TE RMOPLASTICO, DE 0,6/1KV, DE 4MM2	Material	M	1,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	5.800,00	Preço Total =>	

14.40	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.008.0215-A	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO-PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 6 MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,00000000		
Insumo	04283	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TE RMOPLASTICO, DE 0,6/1KV, DE 6MM2	Material	M	1,00000000	0,00000000	
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,0014000	0,00000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,07000000	3,00000000	
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,07000000	3,00000000	
MO sem LS =>					LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>								
					Quant. =>	3.500,00	Preço Total =>	

14.41	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
-------	--------------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	15.008.0220-A	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 1 0MM2, 0,6/1KV,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,0800000	3,0000000		
Insumo	04284	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TE RMOPLASTICO, DE 0,6/1KV, DE 10MM2	Material	M	1,0000000	0,0000000		
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,0014000	0,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,0800000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	1,650,00	Preço Total =>	

14.42	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.009.0010-A	EMOP	EXTENSAO DE REDE ELETRICA DE BAIXA TENSAO,AEREA,COM CABO DE COBRE NU 10MM2,EM TERRENO PLANO,EXCLUSIVE POSTES E TODOS OS SEUS COMPONENTES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0001-C	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 3,5T,INCL USIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0800000	0,0000000		
Insumo	07952	EMOP	FIO E CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU, TEMPERA DURA E MEIO DURA, SECAO CIRC ULAR 10,00 A 500,00MM2, P/INST.AEREA	Material	KG	0,0889000	0,0000000		
Insumo	20112	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0800000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1600000	3,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,1600000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	120,00	Preço Total =>	

14.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.015.0022-A	EMOP	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ,INSTALACAO APARENTE COM CANALETA PERFURADA,SENDO ESTA LIGADA A ELETROCALHA PRINCIPAL(EXCLUSIV E ESTA)EQUIVALENTE A 1 VARA DE CANALETA E 2 VARAS DE ELETROD UTO DE PVC RIGIDO DE 3/4". 24,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXO ES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	02643	EMOP	LUVA DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, PARA ELET RODUTO, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	05750	EMOP	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4"x2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	00115	EMOP	BUCHA E ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETROD UTO, DE 3/4"	Material	UN	8,0000000	0,0000000		
Insumo	05269	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 3/4"	Material	UN	4,0000000	0,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	4,5000000	3,0000000		
Insumo	00285	EMOP	FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 02,5MM2	Material	M	24,0000000	0,0000000		
Insumo	02961	EMOP	CURVA 90º DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PAR A ELETRODUTO, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	07635	EMOP	CANALETA PERFURADA ALTA, DE (38X38X6000) MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	05914	EMOP	INTERRUPTOR DE SOBREPOR SIMPLES, DE 10A- 250V	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	02341	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAV EL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	Material	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	05751	EMOP	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4"x4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	6,5000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	400,00	Preço Total =>	

14.44	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	15.015.0257-A	EMOP	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA APARENTE COM CANALETA PERFORADA SENDO ESTA LIGADA A ELETROCALHA PRINCIPAL(EXCLUSIVE ESTA), EQUIVALENTE A 1 VARA DE CANALETA E 4 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 36,00M DE FIO 2.5MM2,CAIXAS,CONEXOES E TOMADA DE SOBREPOR 2P+T,10A,PADRAO BRASILEIRO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	05750	EMOP	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4"x2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	04307	EMOP	TOMADA ELETRICA 2P+T, 10A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE SOBREPOR	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	02341	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAVELE, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	Material	UN	4,0000000	0,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,0000000	3,0000000		
Insumo	07635	EMOP	CANALETA PERFURADA ALTA, DE (38X38X6000) MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	6,0000000	3,0000000		
Insumo	02961	EMOP	CURVA 90º DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVELE, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	02643	EMOP	LUVA DE PVC RIGIDO ROSQUEAVELE, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	00115	EMOP	BUCHA E ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	Material	UN	8,0000000	0,0000000		
Insumo	05269	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 3/4"	Material	UN	12,0000000	0,0000000		
Insumo	00285	EMOP	FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 02,5MM2	Material	M	36,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	50,00	Preço Total =>	

14.45	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.016.0174-A	EMOP	INSTALACAO DE PONTO DE FORCA PARA 50V EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO RIGIDO DE ACO CARBONO ESMALTADO DE 3/4",20,00M DE FIO 4MM2,CAIXAS,ABRACADEIRAS E CONEXOES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		
Insumo	04000	EMOP	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, MEDIO, GALVANIZACAO A FOGO, NBR 5624, EM BARRAS DE 3M, DE 3/4"	Material	UN	2,0000000	0,0000000	
Insumo	00284	EMOP	FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 04,0MM2	Material	M	20,0000000	0,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	13,0000000	3,0000000	

Insumo	05750	EMOP	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4"x2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	13,0000000	3,0000000		
Insumo	05269	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 3/4"	Material	UN	6,0000000	0,0000000		
Insumo	00115	EMOP	BUCHA E ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETROD UTO, DE 3/4"	Material	UN	4,0000000	0,0000000		
Insumo	02331	EMOP	LUVIA P/ELETRODUTO EM FERRO ZINCADO LEVE, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	

14.46	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.018.0466-A	EMOP	ELETROCALHA PERFORADA,SEM TAMPA, TIPO "U",50X50MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS 20%-CONEXOES	15	M	1,0000000			
Insumo	05565	EMOP	PINO COM ROSCA, EM CAIXAS COM 100 PECAS, NO DIAMETRO DE 1/4", DE (30X20)MM	Material	UN	0,0133000	20,0000000		
Insumo	07639	EMOP	PROLONGADOR PARA TIRANTE ROSQUEADO, DE 1/4"	Material	UN	1,3300000	20,0000000		
Insumo	13873	EMOP	SUORTE SUSPENSAO OMEGA P/ELETROCALHA PERFORADA OU LISA 50X50MM (LARGURA X ABA)	Material	UN	0,6660000	20,0000000		
Insumo	13845	EMOP	ELETROCALHA PERFORADA, SEM VIROLA, MED.(50X50X3000)MM, PRE-ZINCADA, SEM TAMPA	Material	UN	0,3300000	20,0000000		
Insumo	07637	EMOP	TIRANTE ROSQUEADO, DE 1/4"X3000MM	Material	UN	0,6660000	20,0000000		
Insumo	07641	EMOP	ARRUELA LISA DE DIAMETRO INTERNO, DE 1/4 "	Material	UN	2,6600000	20,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000		
Insumo	05568	EMOP	PORCA ALTA, DE 1/4"	Material	UN	2,6600000	20,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	30,00	Preço Total =>	

14.47	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.028.0017-A	EMOP	COLOCACAO DE RESERVATORIO DE FIBROCIMENTO,FIBRA DE VIDRO OU SEMELHANTE DE 2.000L,INCLUSIVE PECAS DE APOIO EM ALVENARIA E MADEIRA SERRADA,E FLANGES DE LIGACAO HIDRAULICA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATORIO. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.006.0025-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0800000	0,0000000		
Insumo	00559	EMOP	TUJOLO CERAMICO, FURADO, DE (10X20X20)CM	Material	UN	20,0000000	0,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,0000000	3,0000000		
Insumo	02508	EMOP	FLANGE DE PVC RIGIDO COM ROSCA SEXTAVADA , SEM FUROS, DE 1.1/2"	Material	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	02604	EMOP	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X7,50CM (3" X3")	Material	M	3,9000000	0,0000000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	10,0000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	13,0000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	

14.48	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.029.0010-A	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000		
Insumo	00701	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDADE E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	22,00	Preço Total =>	

14.49	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.029.0015-A	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 2".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	00706	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDADE E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,7000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,7000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	

14.50	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.029.0016-A	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 2.1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000		
Insumo	00707	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDADE E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 2.1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	32,00	Preço Total =>	

14.51	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.029.0017-A	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 3".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000		

Insumo	00708	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDADE E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS. DE 3"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	16,00	Preço Total =>	

14.52	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.029.0080-A	EMOP	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL EM METAL COM DIAMETRO DE 3/4".F ORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000		
Insumo	04728	EMOP	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, EM METAL, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	

14.53	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.035.0026-A	EMOP	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, TIPO PESADO, DIAMETRO DE 2.1/ 2". INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAME NTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	M	1,0000000			
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,2700000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,2700000	3,0000000		
Insumo	02328	EMOP	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, PESADO, GALVANIZACAO A FOGO, NBR 5598, EM BARRA S DE 3M, DE 2.1/2"	Material	UN	0,3500000	10,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	1.350,00	Preço Total =>	

14.54	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.035.0027-A	EMOP	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, TIPO PESADO, DIAMETRO DE 3". I NCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	M	1,0000000			
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000		
Insumo	02329	EMOP	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, PESADO, GALVANIZACAO A FOGO, NBR 5598, EM BARRA S DE 3M, DE 3"	Material	UN	0,3500000	10,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	580,00	Preço Total =>	

14.55	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.036.0036-A	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 20MM. SOLDAVEL, INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	M	1,0000000			
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,1200000	10,0000000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1400000	3,0000000		
Insumo	05030	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA C/VIROLA, EM BARRAS DE 6.00M, DE 020MM	Material	UN	0,1750000	10,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1400000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	60,00	Preço Total =>	

14.56	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.036.0038-A	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 32MM. SOLDAVEL, INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	M	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1600000	3,0000000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1600000	3,0000000		
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,1300000	10,0000000		
Insumo	05692	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA , EM BARRAS DE 6.00M, DE 032MM	Material	UN	0,1750000	10,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	46,00	Preço Total =>	

14.57	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.036.0041-A	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 60MM. SOLDAVEL, INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	M	1,0000000			
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2600000	3,0000000		
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,2200000	10,0000000		
Insumo	05695	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA , EM BARRAS DE 6.00M, DE 060MM	Material	UN	0,1750000	10,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,2600000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	50,00	Preço Total =>	

14.58	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	15.036.0042-A	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 75MM.SOLDAVEL.INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS.EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	M	1,0000000			
Insumo	05696	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA , EM BARRAS DE 6,00M, DE 075MM	Material	UN	0,1750000	10,0000000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000		
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,2500000	10,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	80,00	Preço Total =>	

14.59	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.036.0044-A	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 110MM.SOLDAVEL.INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS.EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	M	1,0000000		
Insumo	05698	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA , EM BARRAS DE 6,00M, DE 110MM	Material	UN	0,1750000	10,0000000	
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000	
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,3500000	10,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000	
MO sem LS =>					LS =>		0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>								
					Quant. =>	380,00	Preço Total =>	

14.60	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.036.0051-A	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 75MM.SOLDAVEL.INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS.EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	M	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000	
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,2500000	10,0000000	
Insumo	02616	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIRO LA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 75MM	Material	UN	0,1750000	10,0000000	
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000	
MO sem LS =>					LS =>		0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>								
					Quant. =>	320,00	Preço Total =>	

14.61	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.036.0052-A	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM.SOLDAVEL.INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS.EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	M	1,0000000		
Insumo	02617	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIRO LA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 100MM	Material	UN	0,1750000	10,0000000	
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3500000	3,0000000	
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,3000000	10,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,3500000	3,0000000	
MO sem LS =>					LS =>		0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>								
					Quant. =>	160,00	Preço Total =>	

14.62	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.003.0068-A	EMOP INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE FOGAO A GAS ENCANADO.EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO.COMPREENDENDO:25.00M DE TUBO DE FER RO GALVANIZADO DE 1".CONEXOES E REGISTRO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	05728	EMOP ADAPTADOR DE PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA, DE 050MMX1.1/2 "	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	02332	EMOP LUBA P/ELETRODUTO EM FERRO ZINCADO LEVE, DE 1"	Material	UN	8,0000000	0,0000000		
Insumo	20039	EMOP MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	12,5000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	14,0000000	3,0000000		
Insumo	00170	EMOP TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=1"	Material	M	25,0000000	0,0000000		
Insumo	00176	EMOP JOELHO 90º DE FERRO GALVANIZADO, DE 1"	Material	UN	6,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>					LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>								
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	

14.63	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.003.0391-A	EMOP	ABRACADEIRA DE FIXACAO, TIPO COPO. ESTAMPADA EM CHAPA DE FERRO ZINCADA. COMPOSTA DE CANOPLA, PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA, NO DIAMETRO 3/4". FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		
Insumo	05904	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CH ATA, DE (3,2X20)MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,2400000	3,0000000	
Insumo	05269	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
Insumo	05879	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-04	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
MO sem LS =>					LS =>		0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>								
					Quant. =>	136,00	Preço Total =>	

14.64	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.045.0110-A	EMOP	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS, COM DIAMETRO DE 1/2" A 1" 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		
Composição Auxiliar	07.002.0025-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0010000	0,0000000	

Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2500000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	860,00	Preço Total =>	

14.65	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.065.0010-A	EMOP	LIGACAO PREDIAL DE ESGOTO SANITARIO,SEGUNDO INSTRUCOES DA CE DAE,INCLUSIVE CAIXA DE INSPECAO COM TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR,CLASSE B125,CONFORME ABNT NBR 10160,EM LOGRADOURO DO TADO DE COLETOR DUPLO.ESTE CUSTO INCLUI ESCAVACAO E REATERRO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0010-E	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 4,00M3,INCLUSIVE M OTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	0,2540000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.001.0020-B	EMOP	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M3 DE CONCRETO,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATE RIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,2400000	0,0000000		
Composição Auxiliar	07.002.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,1100000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIME NTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,0150000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.004.0010-C	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 4,00M3,INCLUSIVE M OTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0150000	0,0000000		
Insumo	03960	EMOP	ANEL DE CONCRETO PRE-MOLDADO, P/CAIXA DE INSPECAO, COM 600MM DE DIAMETRO INTERNO , 50MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 300MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	00558	EMOP	TUJOLO CERAMICO, MACICO, DE (07X10X20)CM	Material	UN	20,0000000	0,0000000		
Insumo	00873	EMOP	CURVA 45º OU 90º DE CERAMICA PARA ESGOTO , COM JUNTA ARGAMASSA DE 0150MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	35,0000000	3,0000000		
Insumo	03962	EMOP	ANEL DE CONCRETO PRE-MOLDADO, P/CAIXA DE INSPECAO, COM 600MM DE DIAMETRO INTERNO , 50MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 75MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	01352	EMOP	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO,NODULAR,ART, P/ CAIXA DE INSP. E SEMELH. MED. APROX. DE (60X50)CM, CLASSEB125,CONF.ABNT,NBR10160	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	00844	EMOP	TUBO CERAMICO, ESGOTO SANITARIO, DE 150M M E COM COMPRIMENTO DE 1,00M	Material	M	6,1400000	0,0000000		
Insumo	40133	EMOP	ANEL DE CONCRETO PRE-MOLDADO COM FUNDO, PARA CAIXA DE INSPECAO, COM 600MM DE DIA METRO INTERNO, 50MM DE ESPESSURA, COM AL TURA DE 300MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	15,0000000	3,0000000		
Insumo	00897	EMOP	SELIM PARA ADAPTACAO DE TUBO CERAMICO, D E (200X150)MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	03961	EMOP	ANEL DE CONCRETO PRE-MOLDADO, P/CAIXA DE INSPECAO, COM 600MM DE DIAMETRO INTERNO , 50MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 150MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	

14.66	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.070.0010-A	EMOP	LIGACAO DE AGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PU BLICA,EM LOGRADOURO SEM PAVIMENTACAO,COM LARGURA ATE 14,00M(INCLUSIVE) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	11.004.0022-B	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A RMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PARADES,ETC,SERVI NDO A MADEIRA 1,4 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCO RAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,3600000	0,0000000		
Composição Auxiliar	13.001.0030-B	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 COM 1,5 CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRA CO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	2,2000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.008.0004-B	EMOP	BARRA DE ACO CA-25,REDONDA,SEM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENT E DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,DI AMETRO MAIOR OU IGUAL A 10MM,DESTINADA A ARMADURA DE PECAS D E CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E AR AME 18.FORNECIMENTO	11	KG	1,2500000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.011.0024-B	EMOP	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-25,EM BARRA REDONDA COM DIAMETRO IGUAL A 8MM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	KG	2,5000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.001.0020-B	EMOP	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M3 DE CONCRETO,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATE RIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,1440000	0,0000000		
Composição Auxiliar	07.002.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0900000	0,0000000		
Composição Auxiliar	04.005.0006-B	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR.A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H ,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	T X KM	35,0000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIME NTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,1300000	0,0000000		
Composição Auxiliar	58.002.0339-B	EMOP	BARRA ACO CA-25 REDONDA SEM SALIENCIA OU MOSSA, DIAMETRO DE 6,3MM A 8,0MM (1/4 A 5/16).	58	KG.	1,2500000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.004.0010-E	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 4,00M3,INCLUSIVE M OTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	0,8900000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.004.0010-C	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 4,00M3,INCLUSIVE M OTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0500000	0,0000000		
Insumo	14574	EMOP	PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA D O RIO DE JANEIRO	Material	T	2,3400000	0,0000000		
Insumo	20150	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONE RADOS	Mão de Obra	H	0,5600000	3,0000000		
Insumo	00844	EMOP	TUBO CERAMICO, ESGOTO SANITARIO, DE 150M M E COM COMPRIMENTO DE 1,00M	Material	M	8,6000000	0,0000000		
Insumo	00558	EMOP	TUJOLO CERAMICO, MACICO, DE (07X10X20)CM	Material	UN	100,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	36,3500000	3,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	8,1800000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	

15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
15.1			COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES						

Composição	16.001.0051-A	EMOP	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM DUAS AGUAS EM TELHAS CERAMICA S,CONSTITUIDO DE CUMEEIRA E TERÇAS DE 3"X4.1/2",CAIBROS DE 3 "X1.1/2",RIPAS DE 1.5X4CM,TUDO EM MADEIRA APARELHADA,SEM TESOURA OU PONTALETE,MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO,FORN ECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	16	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	58.002.0434-B	EMOP	MACARANDUBA APARELHADA DE 3" X 4 1/2"	58	M	0,4000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	58.002.0433-B	EMOP	MACARANDUBA APARELHADA DE 3" X 3"	58	M	0,2000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	58.002.0429-B	EMOP	MACARANDUBA APARELHADA 1,5 X 4,0CM	58	M	3,3000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	58.002.0431-B	EMOP	MACARANDUBA APARELHADA DE 1 1/2" x 3"	58	M	2,1000000	0,0000000		
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0300000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,4400000	3,0000000		
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	Mão de Obra	H	1,4400000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	6.207,56	Preço Total =>	

15.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	16.001.0067-A	EMOP	TESOURA COMPLETA EM MADEIRA SERRADA,PARA VAO DE 5,00M.FORNEC IMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	16	UN	1,0000000			
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	Mão de Obra	H	28,0000000	3,0000000		
Insumo	02603	EMOP	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X11,25CM (3 "X4.1/2")	Material	M	5,5000000	0,0000000		
Insumo	02602	EMOP	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X15,00CM (3 "X6")	Material	M	7,0000000	0,0000000		
Insumo	02604	EMOP	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X7,50CM (3" X3")	Material	M	3,0000000	0,0000000		
Insumo	00011	EMOP	CANTONEIRA DE ACO DOCE, P/SERRALHERIA, P RECO DE REVENDEDOR, DE 5/8"X1/8" ATE 1.1 /2"X1/8"	Material	KG	7,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	14,0000000	3,0000000		
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	1,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	39,00	Preço Total =>	

15.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	16.001.0082-A	EMOP	TESOURA COMPLETA EM MADEIRA APARELHADA,PARA VAO DE 12,00M.FO RNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	16	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	58.002.0435-B	EMOP	MACARANDUBA APARELHADA DE 3" X 6"	58	M	13,5000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	58.002.0428-B	EMOP	MACARANDUBA APARELHADA DE 3" X 9"	58	M	30,5000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	35,4000000	3,0000000		
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	Mão de Obra	H	70,8000000	3,0000000		
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	3,0000000	0,0000000		
Insumo	00011	EMOP	CANTONEIRA DE ACO DOCE, P/SERRALHERIA, P RECO DE REVENDEDOR, DE 5/8"X1/8" ATE 1.1 /2"X1/8"	Material	KG	14,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	16,00	Preço Total =>	

15.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	16.001.0085-A	EMOP	PONTALETE DE MADEIRA SERRADA,EM PECAS DE 3"X3",VERTICAIS E H ORIZONTAIS,PARA COBERTURA DE TELHAS CERAMICAS,MEDIDO PELA AREA REAL DA COBERTURA DO TELHADO,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	16	m²	1,0000000			
Insumo	02604	EMOP	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X7,50CM (3" X3")	Material	M	1,5500000	0,0000000		
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000		
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0100000	0,0000000		
Insumo	00029	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 06,3MM	Material	KG	0,0550000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	6.207,56	Preço Total =>	

15.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	16.002.0005-A	EMOP	COBERTURA EM TELHA CERAMICA FRANCESA,EXCLUSIVE CUMEEIRA E MA DEIRAMENTO MEDIDA PELA AREA REAL DA COBERTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	16	m²	1,0000000			
Insumo	00563	EMOP	TELHA DE MARSELHA COMUM DE 1º	Material	UN	16,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,5000000	3,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	6.207,56	Preço Total =>	

15.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	16.002.0015-A	EMOP	CUMEEIRA PARA COBERTURA EM TELHAS FRANCESAS, COLONIAIS, ROMANA OU PORTUGUESA.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	16	M	1,0000000			
Insumo	00564	EMOP	CUMEEIRA DE TELHA DE MARSELHA COMUM, DE 1º	Material	UN	3,0000000	0,0000000		
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	0,8600000	0,0000000		
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,0020000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,5500000	3,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>
Valor do BDI
=>
Quant. => 495,63 Preço Total =>

15.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	16.003.0004-A	EMOP	CORDAO PARA ARREIMATE DE TELHADO,EXECUTADO COM ARGAMASSA DE C IMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:2:2 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	16	M	1,0000000		
Composição Auxiliar	07.007.0010-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:2:2.PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0110000	0,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>
Valor do BDI
=>
Quant. => 829,00 Preço Total =>

15.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	16.003.0020-A	EMOP	FIXACAO DE TELHAS CERAMICAS,TIPO COLONIAL (EXCLUSIVE ESTAS) COM ARAME DE COBRE Nº16,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	16	m²	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000	
Insumo	00098	EMOP	FIO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO, NU, TE MPERA MEIO DURA, CLASSE 1, SECAO CIRCULA R DE 1,0 A 16,0MM2	Material	KG	0,0300000	0,0000000	

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>
Valor do BDI
=>
Quant. => 6.207,56 Preço Total =>

15.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	16.004.0050-A	EMOP	CALHA DE BEIRAL,SEMI-CIRCULAR DE PVC,DN 125,EXCLUSIVE CONDUT ORES (VIDE ITEM 16.004.0055),FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	16	M	1,0000000		
Insumo	05447	EMOP	BOCAL PARA CALHA DE BEIRAL, SEMI-CIRCULA R DE PVC, DE DN=125X88/MM	Material	UN	0,3300000	0,0000000	
Insumo	05445	EMOP	CALHA DE PVC PARA BEIRAL, DE DN=125MM, C OM 3,00M	Material	UN	0,3600000	0,0000000	
Insumo	05904	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CH ATA, DE (3,2X20)/MM	Material	UN	3,0000000	0,0000000	
Insumo	05443	EMOP	CABECEIRA DE PVC PARA CALHA BEIRAL, DN D DE 125MM, TIPO DIREITA	Material	UN	0,1100000	0,0000000	
Insumo	05449	EMOP	VEDACAO PARA CALHA DE BEIRAL DE PVC, DE DN=125MM	Material	UN	0,4400000	0,0000000	
Insumo	05446	EMOP	EMENDA DE PVC PARA CALHA DE BEIRAL, DN=1 25MM	Material	UN	0,2200000	0,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,4400000	3,0000000	
Insumo	05444	EMOP	CABECEIRA DE PVC PARA CALHA BEIRAL, DN D E 125MM, TIPO ESQUERDA	Material	UN	0,1100000	0,0000000	
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	Mão de Obra	H	0,4400000	3,0000000	
Insumo	05448	EMOP	SUPORTE ZINCADO DOBRADO, P/CALHA DE BEIR AL, SEMI-CIRCULAR DE PVC, DE DN=125MM	Material	UN	1,5500000	0,0000000	

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>
Valor do BDI
=>
Quant. => 829,00 Preço Total =>

15.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	16.004.0055-A	EMOP	CONDUTOR CIRCULAR PARA CALHA DE BEIRAL DE PVC,DN 88,INCLUSIV E CONEXÕES FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	16	M	1,0000000		
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	Mão de Obra	H	0,1900000	3,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1900000	3,0000000	
Insumo	05880	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-05	Material	UN	1,3000000	0,0000000	
Insumo	05906	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CH ATA, DE (3,8X30)/MM	Material	UN	1,3000000	0,0000000	
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,1000000	0,0000000	
Insumo	05451	EMOP	JOELHO 90º CIRCULAR DE PVC, PARA CALHA D E BEIRAL, DE 88MM	Material	UN	0,3300000	0,0000000	
Insumo	05454	EMOP	JOELHO 60º CIRCULAR DE PVC, PARA CALHA D E BEIRAL, DE 88MM	Material	UN	0,6600000	0,0000000	
Insumo	05450	EMOP	ABRACADEIRA CIRCULAR, PARA CALHA DE BEIR AL, DE PVC DE 88MM	Material	UN	0,6600000	0,0000000	
Insumo	05452	EMOP	CONDUTOR CIRCULAR, PARA CALHA DE BEIRAL DE PVC, DE 88MM	Material	UN	0,3600000	0,0000000	

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>
Valor do BDI
=>
Quant. => 174,00 Preço Total =>

16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
16.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.017.0061-A	EMOP	PINTURA SOBRE TELHAS CERAMICAS COM TINTA CERAMICA,INCLUSIVE LIMPEZA E TRES DEMAOS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000		
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4500000	3,0000000	
Insumo	03880	EMOP	TINTA CERAMICA	Material	GL	0,0650000	0,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,2250000	3,0000000	

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>
Valor do BDI
=>
Quant. => 21.726,45 Preço Total =>

16.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.017.0100-A	EMOP	PREPARO DE MADEIRA NOVA,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA,UMA DEMA O DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR,DUAS DEMAOS DE MASSA PARA MADEI RA,LIXAMENTO E REMOCAO DE PO,E UMA DEMA O DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000	
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000	

Insumo	03878	EMOP	VERNIZ ISOLANTE INCOLOR	Material	GL	0,0400000	0,0000000		
Insumo	00125	EMOP	TINTA FUNDO SINTETICO NIVELADOR, PARA MA DEIRA, INTERIORES E EXTERIORES	Material	GL	0,0300000	0,0000000		
Insumo	00324	EMOP	LIXA P/MADEIRA Nº100	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	00413	EMOP	MASSA PARA MADEIRA	Material	GL	0,2300000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI

=> Quant. => 833,95 Preço Total =>

16.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.017.0155-A	EMOP	PINTURA INTERNA OU EXTERNA DE ALTA CLASSE SOBRE MADEIRA NOVA ,COM ESMALTE ALQUIDICO,ALTO BRILHO,BRILHANTE,ACETINADO OU FO SCO,SOBRE SUPERFICIE PREPARADA COM MATERIAL DA MESMA LINHA D E FABRICACAO,CONFORME ITEM 17.017.0100,EXCLUSIVE ESTE PREPAR O,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMA O DE TINTA PRIMARIA SELADORA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1900000	3,0000000		
Insumo	00324	EMOP	LIXA P/MADEIRA Nº100	Material	UN	0,5000000	0,0000000		
Insumo	00124	EMOP	ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO	Material	GL	0,0500000	0,0000000		
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3800000	3,0000000		
Insumo	00125	EMOP	TINTA FUNDO SINTETICO NIVELADOR, PARA MA DEIRA, INTERIORES E EXTERIORES	Material	GL	0,0300000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI

=> Quant. => 833,95 Preço Total =>

16.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.017.0300-B	EMOP	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO COM TINTA A OLEO BRIL HANTE,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIPEZA,UMA DEMA O DE TINTA ANTIOXI DO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000			
Insumo	00294	EMOP	TINTA A OLEO BRILHANTE, P/USO GERAL, EM INTERIORES E EXTERIORES	Material	GL	0,0500000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1900000	3,0000000		
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3800000	3,0000000		
Insumo	02385	EMOP	LIXA D'AGUA Nº 100	Material	UN	0,5000000	0,0000000		
Insumo	07179	EMOP	FUNDO ANTICORROSIVO DE BASE DE RESINA AL QUIDICA MODIFICADA (1/4GL)	Material	UN	0,1200000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI

=> Quant. => 424,14 Preço Total =>

16.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.017.0365-A	EMOP	PRIMER CONVERTEDOR DE FERRUGEM EM FUNDO DE PROTECAO,EM DUAS DEMAOS,FORNECIMENTO E APLICACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000			
Insumo	11054	EMOP	TINTA PRIMER CONVERTEDOR DE FERRUGEM, PC F, QUIMATIC, TAPMATIC OU SIMILAR	Material	L	0,1800000	0,0000000		
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1000000	3,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI

=> Quant. => 424,14 Preço Total =>

16.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.018.0110-A	EMOP	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE,FOSCA OU ACETINADA,CLA SSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD,CONFORME ABNT NBR 15079,PARA INTERIOR E EXTERIOR,BRANCA OU COLORIDA,SOBRE TUIOLO,CONCRETO LISO,CIMENT O SEM AMIANTO,E REVESTIMENTO,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMA O DE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000			
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3500000	3,0000000		
Insumo	06028	EMOP	SELADOR PIGMENTADO A BASE DE RESINA ACR I LICA MODIFICADA, NA COR BRANCA	Material	GL	0,0400000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1750000	3,0000000		
Insumo	03876	EMOP	TINTA LATEX STANDARD PARA EXTERIOR/INTER IOR SEMIBRILHANTE BRANCA OU COLORIDA, EM BALDES DE 18 LITROS	Material	UN	0,0120000	0,0000000		
Insumo	14496	EMOP	LIXA PARA MASSA	Material	UN	0,5000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI

=> Quant. => 5.032,00 Preço Total =>

16.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.018.0115-A	EMOP	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE,FOSCA OU ACETINADA,CLA SSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD (NBR 15079),PARA INTERIOR E E XTERIOR,BRANCA OU COLORIDA,SOBRE TUIOLO,CONCRETO LISO,CIMENT O SEM AMIANTO,E REVESTIMENTO,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMA O D E SELADOR ACRILICO,DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMA OS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000			
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,9500000	3,0000000		
Insumo	06028	EMOP	SELADOR PIGMENTADO A BASE DE RESINA ACR I LICA MODIFICADA, NA COR BRANCA	Material	GL	0,0400000	0,0000000		
Insumo	03874	EMOP	MASSA ACRILICA, EM BALDES DE 18 LITROS	Material	UN	0,0460000	0,0000000		
Insumo	03876	EMOP	TINTA LATEX STANDARD PARA EXTERIOR/INTER IOR SEMIBRILHANTE BRANCA OU COLORIDA, EM BALDES DE 18 LITROS	Material	UN	0,0120000	0,0000000		
Insumo	14496	EMOP	LIXA PARA MASSA	Material	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,4750000	3,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI

=>

Quant. => 7.839,76 Preço Total =>

16.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.018.0116-A	EMOP	UMA DEMA0 ADICIONAL DE PINTURA DE ACABAMENTO NOS SERVICOS DO S ITENS 17.018.0110 OU 17.018.0115 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,0750000	3,0000000		
Insumo	03876	EMOP	TINTA LATEX STANDARD PARA EXTERIOR/INTER IOR SEMIBRILHANTE BRANCA OU COLORIDA, EM BALDES DE 18 LITROS	Material	UN	0,0035000	0,0000000		
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 12.871,76 Preço Total =>

16.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.020.0070-A	EMOP	ENVERNIZAMENTO DE MADEIRA EM SUPERFICIE INTERIOR.COM VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE E TRANSPARENTE,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMA0 DE VERNIZ IMUNIZANTE E IMPERMEABILIZANTE INCOLOR,ANIL NA E DUAS DEMA0S DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000			
Insumo	03878	EMOP	VERNIZ ISOLANTE INCOLOR	Material	GL	0,0280000	0,0000000		
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000		
Insumo	00154	EMOP	VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE E TRANSPARE NTE	Material	GL	0,0350000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000		
Insumo	00324	EMOP	LIXA P/MADEIRA Nº100	Material	UN	0,5000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 1.613,38 Preço Total =>

16.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.025.0010-A	EMOP	PINTURA IMUNIZANTE FUNGICIDA E INSETICIDA PARA APLICACAO EM MADEIRA BRUTA OU APARELHADA,EM DUAS DEMA0S 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000			
Insumo	05437	EMOP	IMUNIZANTE ANTICUPIM INCOLOR PARA MADEIR A EM GALAO DE 3,6 LITROS	Material	UN	0,0300000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 7.449,07 Preço Total =>

16.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.025.0010-A	EMOP	PINTURA IMUNIZANTE FUNGICIDA E INSETICIDA PARA APLICACAO EM MADEIRA BRUTA OU APARELHADA,EM DUAS DEMA0S 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000			
Insumo	05437	EMOP	IMUNIZANTE ANTICUPIM INCOLOR PARA MADEIR A EM GALAO DE 3,6 LITROS	Material	UN	0,0300000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 7.449,07 Preço Total =>

16.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.035.0020-A	EMOP	REMOCAO DE PINTURA PLASTICA E SEMELHANTES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000			
Insumo	00324	EMOP	LIXA P/MADEIRA Nº100	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 118,40 Preço Total =>

16.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.040.0050-A	EMOP	PINTURA DE SINALIZACAO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO (EXTINTORES E HIDRANTES),EM QUADRADOS VERMELHOS D E (0,70X0,70)M E BORDAS AMARELAS DE 0,15M DE LARGURA,CONFORM E ABNT NBR 16820 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	UN	1,0000000			
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,9500000	3,0000000		
Insumo	02992	EMOP	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SI NALIZACAO HORIZONTAL, P/2 ANOS DE DURACA O, EM BALDES DE 18 LITROS	Material	UN	0,0122000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,4700000	3,0000000		
Insumo	06029	EMOP	FITA CREPE, EM ROLO DE 25MMX50,00M	Material	UN	0,2200000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 60,00 Preço Total =>

17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
17.1	18.016.0027-A	EMOP	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICAS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS	18	UN	1,0000000			
Composição	18.016.0027-A	EMOP	TANQUE INDUSTRIAL EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,PARA LAVAGEM DE PANELOES,MEDINDO APROXIMADAMENTE (0,61X0,706X0,305)M.FORNEC IMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000		
Insumo	13141	EMOP	TANQUE INDUSTRIAL EM ACO INOXIDAVEL AISI 304, PARA LAVAGEM DE PANELOES, MEDINDO APROXIMADAMENTE (0,61X0,706X0,305)M	Material	UN	1,0000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 2,00 Preço Total =>

17.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.016.0030-A	EMOP	BANCA DE AÇO INOXIDAVEL,MEDINDO APROXIMADAMENTE (2.00X0,55)M ,EM CHAPA 18.304.COM UMA CUBA MEDINDO APROXIMADAMENTE (500X4 00X200)MM,EM CHAPA 20304,VALVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICAN A 1623,SIFAO 1680 1.1/2" X 1.1/2",SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO,EXCLUSIVE T ORNEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	12.003.0075-B	EMOP	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	1,2000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.013.0003-B	EMOP	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 10 VEZES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0400000	0,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000		
Insumo	02356	EMOP	SIFAO EM METAL CROMADO, DE 1.1/2"X1.1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000		
Insumo	02565	EMOP	BANCA DE AÇO INOXIDAVEL, MED. APROX.(2.0 0X0,55)M, CHAPA 18/304,C/UMA CUBA MED. A PROX. (500X400X200)MM, CHAPA 20/304	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	02593	EMOP	VALVULA DE ESCOAMENTO, P/PIPA DE COZINHA, 1623, EM METAL CROMADO, DE 1.1/2"X3.3/4 *	Material	UN	1,0000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 1,00 Preço Total =>

17.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.016.0035-A	EMOP	BANCA DE AÇO INOXIDAVEL,MEDINDO APROXIMADAMENTE(2.00X0,55)M ,EM CHAPA 18.304.COM DUAS CUBAS MEDINDO APROXIMADAMENTE (500X 400X200)MM,EM CHAPA 20.304,VALVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERIC ANA 1623,2 SIFOES 1680 1.1/2" X 1.1/2",SOBRE APOIOS DE ALVEN ARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO,EXCLUS IVE TORNEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	11.013.0003-B	EMOP	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 10 VEZES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0400000	0,0000000		
Composição Auxiliar	12.003.0075-B	EMOP	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	1,2000000	0,0000000		
Insumo	02593	EMOP	VALVULA DE ESCOAMENTO, P/PIPA DE COZINHA, 1623, EM METAL CROMADO, DE 1.1/2"X3.3/4 *	Material	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000		
Insumo	02641	EMOP	BANCA DE AÇO INOXIDAVEL, CHAPA 18/304, COM DUAS CUBAS DE (500X400X200)MM, CHAPA 20/304, DE (0,55X2,00)M	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	02356	EMOP	SIFAO EM METAL CROMADO, DE 1.1/2"X1.1/2"	Material	UN	2,0000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 2,00 Preço Total =>

17.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.016.0045-A	EMOP	BANCA SECA DE AÇO INOXIDAVEL,COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M ,ATE 3,00M DE COMPRIMENTO,EM CHAPA 18.304,SOBRE APOIOS DE AL VENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO,FOR NECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	M	1,0000000			
Composição Auxiliar	12.003.0075-B	EMOP	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	1,2000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.013.0003-B	EMOP	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 10 VEZES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0200000	0,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	02594	EMOP	BANCA DE AÇO INOXIDAVEL, CHAPA 18/304, COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M, SENDO BA NCA SECA, MEDINDO ATÉ 3,00M COMPRIMENTO	Material	M	1,0000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 12,20 Preço Total =>

17.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.017.0022-A	EMOP	FILTRO PARA USO DOMESTICO COM CARCACA ATOXICA EM POLIPROPILE NO COM 2 ELEMENTOS FILTRANTES DE CELULOSE E CARVAO ATIVADO P ARA VAZAO ATE 720L/H,CONEXAO DE 1" SEM REGISTRO,FORNECIMENTO	18	UN	1,0000000			
Insumo	07422	EMOP	FILTRO P/USO DOMESTICO, C/2 ELEM.CELULOS E E CARVAO ATIVADO, P/VAZAO DE 720L/H, COM ONEXAO 1", S/REG., FORNECIMENTO	Material	UN	1,0000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 4,00 Preço Total =>

17.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.021.0042-A	EMOP	RESERVATORIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE AGUA POTAVEL OU P ARA APROVEITAMENTO DE AGUA DA CHUVA AAC,EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO,COM CAPACIDADE EM TORNO DE 2000L,INCLUSIVE TAMP A DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES,CONFORME ABNT NBR 155 27,12217 E 8220,FORNECIMENTO	18	UN	1,0000000			
Insumo	14274	EMOP	RESERVATORIO, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIE TILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 2000L	Material	UN	1,0000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 12,00 Preço Total =>

17.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.024.0050-A	EMOP	CASA DE MAQUINA DE INCENDIO,EM ALVENARIA,MEDINDO(1,50X1,50)M ,COBERTA COM LAJE DE CONCRETO,PE-DIREITO DE 2,00M, PORTA COR TA-FOGO(0,60X1,80)M,PINTURA,IMPERMEABILIZACAO,LUMINARIA A PR OVA DE GASES E BASCULANTE COM VIDRO(0,60X0,60)M,EXTINTOR DE INCENDIO,EXCLUSIVE SISTEMA DE PRESSURIZACAO(VIDE ITENS 18.03 3.0018, 18.033.0019 E 18.033.0020) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 20%-MAO DE OBRA E PERDAS 23%-ANODIZACAO E ACESSORIOS	18	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	13.001.0025-B	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 COM 1,5 CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRA CO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	32,0000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.002.0022-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,E VERTICAL ATE 10,00M,CO M TORRE E GUINCHO,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 3,50M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,1650000	0,0000000		
Composição Auxiliar	07.006.0025-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,2295000	0,0000000		
Composição Auxiliar	13.301.0080-B	EMOP	PISO CIMENTADO,COM 1,5CM DE ESPESSURA,COM ARGAMASSA DE CIMEN TO E AREIA,NO TRACO 1:3,ALISADO A COLHER, SOBRE BASE EXISTENTE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	2,3000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	13.301.0125-B	EMOP	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAM ASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 3CM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	2,3000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.013.0070-B	EMOP	CONCRETO ARMADO,FCK=20MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,14,00M2 DE AREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0500000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,1650000	0,0000000		
Composição Auxiliar	55.001.0011-B	EMOP	PINUS,PEÇA 2,5 X 5CM	55	M	2,3100000	0,0000000		
Composição Auxiliar	05.005.0005-B	EMOP	ANDAIME DE TABUADO SOBRE CAVALETES,INCLUSIVE ESTES,EM MADEIR A DE 1º,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,INCLUSIVE MOV IMENTACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.008.0004-B	EMOP	BARRA DE ACO CA-25 REDONDA,SEM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENT E DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,DI AMETRO MAIOR OU IGUAL A 10MM,DESTINADA A ARMADURA DE PECAS D E CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E AR AME 18.FORNECIMENTO	11	KG	3,1350000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.013.0003-B	EMOP	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 10 VEZES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0500000	0,0000000		
Composição Auxiliar	11.002.0012-B	EMOP	PREPARO DE CONCRETO,COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM U MA BETONEIRA DE 600L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 3,50M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,1650000	0,0000000		
Insumo	02341	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAV EL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	Material	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	00309	EMOP	INTERRUPTOR DE EMBUTIR, FOSFORESCENTE, C/ PLACA, DE 1 TECLA SIMPLES	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,6500000	3,0000000		
Insumo	07254	EMOP	PRIMER ASFALTICO A BASE DE AGUA	Material	L	2,0000000	0,0000000		
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	11,3830000	3,0000000		
Insumo	14621	EMOP	PORTA CORTA FOGO NAO INSERIDA EM ROTA DE FUGA, DE (0,60X1,80X0,05)M, CLASSE P-06 0, INCLUINDO BATENTE, FECHADURA E DOBRAD ICAS, CONFORME ABNT NBR 11742	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	02961	EMOP	CURVA 90° DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PAR A ELETRODUTO, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	07021	EMOP	LUMINARIA A PROVA DE GASES, LAMPADA LED ATE 30W, MISTA OU VAPOR DE MERCURIO ATE 250W, PARA COLOCACAO EM TETO	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	22,9150000	3,0000000		
Insumo	06028	EMOP	SELADOR PIGMENTADO A BASE DE RESINA ACRILICA MODIFICADA, NA COR BRANCA	Material	GL	0,6000000	0,0000000		
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,0162500	0,0000000		
Insumo	00559	EMOP	TUOLO CERAMICO, FURADO, DE (10X20X20)CM	Material	UN	139,1000000	0,0000000		
Insumo	06021	EMOP	FUNDO ANTICORROSIVO DE SECAGEM RAPIDA LA RANJA	Material	GL	0,1455000	0,0000000		
Insumo	20083	EMOP	MAO-DE-OBRA DE IMPERMEABILIZADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	35,7003000	3,0000000		
Insumo	02385	EMOP	LIXA D'AGUA Nº 100	Material	UN	9,9250000	0,0000000		
Insumo	02476	EMOP	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE DIOXIDO DE CARBONO (CO2), CLASSE BC, DE 4KG, CONFORME ABNT NBR 12693	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	02614	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA, PARA ESGOTO, EM BARRAS DE 6,00M, DE 04 0MM	Material	UN	0,3330000	0,0000000		
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0077000	0,0000000		
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	0,1750000	0,0000000		
Insumo	20015	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO O, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,6600000	3,0000000		
Insumo	00022	EMOP	ALUMINIO EM PERFIL TUBULAR EXTRUDADO, LI GA COMUM	Material	KG	4,3200000	23,0000000		
Insumo	07177	EMOP	TINTA LATEX ECONOMICA PARA INTERIOR, FOS CA, EM BALDE DE 18 LITROS	Material	UN	0,1716000	0,0000000		
Insumo	07891	EMOP	RALO SECO QUADRADO DE PVC, DE (100X53X40)MM, COM GRELHA EM PVC	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	00115	EMOP	BUCHA E ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	Material	UN	4,0000000	0,0000000		
Insumo	05751	EMOP	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4"x4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	05750	EMOP	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4"x2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	14293	EMOP	MANTA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO COM P OLIMEROS, POLIETILENO NAS DUAS FACES, TI PO II-B, ESPESSURA DE 4MM	Material	m²	5,7500000	0,0000000		
Insumo	05791	EMOP	JOELHO 90° DE PVC, PARA ESGOTO, DE 040MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	00602	EMOP	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, COM ESP ESSURA DE 4MM	Material	m²	0,3600000	20,0000000		
Insumo	00285	EMOP	FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 02,5MM2	Material	M	12,0000000	0,0000000		
Insumo	07088	EMOP	LAMPADA MISTA, DE 160W-220V	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	7,7400000	3,0000000		
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	0,0140000	0,0000000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,9600000	3,0000000		

Insumo	00124	EMOP	ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO	Material	GL	0,2425000	0,0000000		
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	0,2450000	0,0000000		
Insumo	02643	EMOP	LUVA DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	03876	EMOP	TINTA LATEX STANDARD PARA EXTERIOR/INTERIOR SEMIBRILHANTE BRANCA OU COLORIDA, EM BALDES DE 18 LITROS	Material	UN	0,1800000	0,0000000		
Insumo	00316	EMOP	JUNTA PLASTICA, P/PISO, ALTURA DE 17MM, E C/ESPES. DE 3MM	Material	M	6,5000000	0,0000000		
Insumo	02500	EMOP	PLACA ESPELHO CINZA EM POLIESTIRENO ALTO IMPACTO, PARA CAIXA DE EMBUTIR DE 4"X2" PARA TOMADA	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	7,8000000	0,0000000		
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPinteIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0140000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	

17.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.027.0040-A	EMOP	LUMINARIA DE EMERGENCIA DE SOBREPOR, EM PLASTICO, EQUIPADA COM BATERIA SELADA RECARREGAVEL COM 60 LAMPADAS EM LED. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000			
Insumo	13174	EMOP	LUMINARIA DE EMERGENCIA DE SOBREPOR, EM PLASTICO, EQUIPADA COM BATERIA SELADA RECARREGAVEL COM 60 LAMPADAS EM LED	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	285,00	Preço Total =>	

17.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.027.0070-A	EMOP	PLACA DE SINALIZACAO AUTONOMA EM LED, PERSONALIZADA (NAO FUMEE), 110/220V, COM DIMENSOES APROXIMADAS DE (60X24)CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000			
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	13175	EMOP	PLACA DE SINALIZACAO AUTONOMA, EM LED, PERSONALIZADA (NAO FUMEE), 110/220V, COM DIMENSOES APROXIMADAS DE (60X24)CM	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	

17.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.027.0082-A	EMOP	BALIZADOR TIPO POSTE EM ALUMINIO PINTADO, PARA UMA LAMPADA LED DE 9W, INCLUSIVE ESTA FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	13584	EMOP	BALIZADOR TIPO POSTE EM ALUMINIO PINTADO, PARA UMA LAMPADA LED DE 9W, EXCLUSIVE ESTA	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	14709	EMOP	LAMPADA LED, BULBO A60, 9W, 100/240V, BASE E-27	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	60,00	Preço Total =>	

17.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.029.0030-A	EMOP	BOMBA HIDRAULICA CENTRIFUGA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE 3 CV, EXCLUSIVE ACESSORIOS FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	11.001.0005-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,0800000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	5,5000000	3,0000000		
Insumo	00463	EMOP	PARAFUSO DE ACO GALVANIZADO A FOGO CONFORME NBR 7675, PARA JUNTAS COM FLANGES, P N 10, MEDINDO (16X80)MM	Material	UN	4,0000000	0,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,5000000	3,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	5,5000000	3,0000000		
Insumo	00284	EMOP	FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 04,0MM2	Material	M	10,0000000	0,0000000		
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	0,4000000	0,0000000		
Insumo	03539	EMOP	BOMBA HIDRAULICA CENTRIFUGA, COM MOTOR ELETTRICO, DE 03,0CV-220/380V	Equipamento	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,5000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	

17.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.032.0012-A	EMOP	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 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000			
Insumo	05909	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA, DE (5,5X50)MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	05883	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-08	Material	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	14913	EMOP	SUPORTE DE PAREDE PARA EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, EM ACO GALVANIZADO	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		

Insumo	07064	EMOP	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA (AP), CLASSE A, DE 10 LITROS, CONFORME ABNT NBR 12693	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	26,00	Preço Total =>	

17.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.032.0014-A	EMOP	EXTINTOR DE INCENDIO EQUIPADO SOBRERRODAS.COM CARGA DE DIOXIDO DE CARBONO (CO2),CLASSE BC,DE 10KG, CONFORME ABNT NBR 12693.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000			
Insumo	05883	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-08	Material	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	13259	EMOP	EXTINTOR DE INCENDIO EQUIPADO SOBRERRODA S, COM CARGA DE DIOXIDO DE CARBONO (CO2) , CLASSE BC, DE 10KG, ABNT NBR 12693	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	05909	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CH ATA, DE (5,5X50)MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	14913	EMOP	SUPORTE DE PAREDE PARA EXTINTOR DE INCEN DIO PORTATIL, EM ACO GALVANIZADO	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	

17.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.030.0003-A	EMOP	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 18000 BTU/H COMPREENDENDO 1 C ONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INT ERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	18	UN	1,0000000			
Insumo	07778	EMOP	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, DE 18.000 BTU/H, COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADO R	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	25,00	Preço Total =>	

17.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.030.0005-A	EMOP	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 24000 BTU/H COMPREENDENDO 1 C ONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INT ERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	18	UN	1,0000000			
Insumo	07780	EMOP	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, DE 24.000 BTU/H, COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADO R	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	25,00	Preço Total =>	

17.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.032.0015-A	EMOP	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL,COM CARGA DE DIOXIDO DE CARBON O (CO2),CLASSE BC,DE 6KG,INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE, CONFORM E ABNT NBR 12693.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000			
Insumo	05883	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-08	Material	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	02475	EMOP	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE DIOXIDO DE CARBONO (CO2), CLASSE BC, DE 6KG, CONFORME ABNT NBR 12693	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	14913	EMOP	SUPORTE DE PAREDE PARA EXTINTOR DE INCEN DIO PORTATIL, EM ACO GALVANIZADO	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	05909	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CH ATA, DE (5,5X50)MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	32,00	Preço Total =>	

17.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.032.0030-A	EMOP	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL,COM CARGA DE PO QUIMICO,CLASSE BC,DE 6KG,INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE,CONFORME ABNT NBR 126 93.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000			
Insumo	14913	EMOP	SUPORTE DE PAREDE PARA EXTINTOR DE INCEN DIO PORTATIL, EM ACO GALVANIZADO	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	05557	EMOP	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE PO QUIMICO, CLASSE BC, DE 6KG, CONFO RME ABNT 12693	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	05909	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CH ATA, DE (5,5X50)MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	05883	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-08	Material	UN	2,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	60,00	Preço Total =>	

17.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.033.0018-A	EMOP	SISTEMA DE PRESSURIZACAO,COM 02 BOMBAS CENTRIFUGAS DE 5CV/22 0V,INCLUSIVE TUBULACOES DE SUCCAO,RECALQUE E DISTRIBUICAO CO M CONEXOES PRESSOSTATO,MANOMETRO,TANQUE DE PRESSAO,QUADRO DE COMANDO,EXCLUSIVE CASA DE MAQUINAS (VIDE ITEM 18.024.0050). FORNECIMENTO E INSTALACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	11.001.0005-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 15MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIME NTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,2000000	0,0000000		
Insumo	05826	EMOP	REGISTRO DE ESFERA, EM METAL, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	00147	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=1/2"	Material	M	1,2000000	0,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	12,0000000	3,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	6,9000000	3,0000000		

Insumo	00204	EMOP	CONDUITE FLEXIVEL, GALVANIZADO DE 3/4"	Material	M	4,0000000	0,0000000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	16,1000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	20,0000000	3,0000000		
Insumo	00707	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDAD E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 2.1/2"	Material	UN	5,0000000	0,0000000		
Insumo	14664	EMOP	QUADRO DE COMANDO PARA SISTEMA DE PRESSURIZACAO DE INCENDIO PARA DUAS BOMBAS DE 5,00CV-250V, DE 30 A 50A	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	05834	EMOP	VALVULA DE RETENCAO DE PE, EM METAL, DE 2.1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	02409	EMOP	CHAVE BLINDADA, TRIPOLAR, DE 030AX250V	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	14192	EMOP	PRESSOSTATO 20/40 PSI	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	04739	EMOP	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, EM METAL , DE 2.1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	14667	EMOP	VASO DE EXPANSAO PARA AGUA FRIA COM CAPA CIDADE DE 12 LITROS	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	00862	EMOP	BOMBA HIDRAULICA CENTRIFUGA, COM MOTOR E LETRICO, DE 05,0CV-220/380V	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	07058	EMOP	MANOMETRO, DE 0 A 150 PSI (14KGF/CM2)	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	00196	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=2.1/2"	Material	M	5,5000000	0,0000000		
Insumo	00284	EMOP	FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 04,0MM2	Material	M	20,0000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 1,00 Preço Total =>

17.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.038.0010-A	EMOP	DETECTOR TERMICO ANALOGICO COM BASE,PARA SISTEMA DE ALARME C ONTRA INCENDIO.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000			
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	13295	EMOP	DETECTOR TERMICO ANALOGICO COM BASE, P/IS TEMIA DE ALARME CONTRA INCENDIO	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 16,00 Preço Total =>

17.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.038.0020-A	EMOP	DETECTOR OTICO DE FUMACA ANALOGICO COM BASE,PARA SISTEMA DE ALARME CONTRA INCENDIO.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000			
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	13296	EMOP	DETECTOR OTICO DE FUMACA ANALOGICO C/BAS E, P/ SISTEMA DE ALARME CONTRA INCENDIO	Material	UN	1,0000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 32,00 Preço Total =>

17.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.038.0030-A	EMOP	SIRENE AUDIOVISUAL,PARA SISTEMA DE ALARME CONTRA INCENDIO.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000			
Insumo	13297	EMOP	SIRENE AUDIO VISUAL, P/SISTEMA DE ALARME CONTRA INCENDIO	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 6,00 Preço Total =>

17.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.038.0035-A	EMOP	DETECTOR DE GAS COMBUSTIVEL (GLP/IGN) COM ALARME A 30CM DO PISO/TETO,TENSAO DE 127V/60HZ E CONSUMO E 10W.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000			
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	13298	EMOP	DETECTOR DE GAS COMBUSTIVEL (GLP/IGN) C/A LARME A 30CM DO PISO/TETO, TENSAO DE 127 V/60HZ E CONSUMO DE 10W	Material	UN	1,0000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 4,00 Preço Total =>

17.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.038.0038-A	EMOP	DETECTOR DE INCENDIO,COMPOSTO DE CENTRAL DE ALARME ENDERECAVEL,PARA ATE 500 DISPOSITIVOS DIVIDIDOS EM 2 LACOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	14843	EMOP	DETECTOR DE INCENDIO, COMPOSTO DE CENTRAL DE ALARME ENDERECAVEL, PARA ATE 500 DISPOSITIVOS DIVIDIDOS EM 2 LACOS	Equipamento	UN	1,0000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 60,00 Preço Total =>

17.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.038.0045-A	EMOP	ACIONADOR TIPO "QUEBRE VIDRO",INCLUSIVE SENSOR DE ALARME E CHAVE EXTERNA PARA TESTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000			
Insumo	13300	EMOP	ACIONAMENTO TIPO "QUEBRA VIDRO", INCLUSI VE SENSOR DE ALARME E CHAVE EXTERNA PARA TESTE	Material	UN	1,0000000	0,0000000		

Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>						Quant. =>	80,00	Preço Total =>	

17.25	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.027.0097-A	EMOP	LUMINARIA FECHADA (REFLETOR),PARA ILUMINACAO DE QUADRAS DE ESPORTES E AFINS,PARA LAMPADA LED DE 100W,INCLUSIVE ESTA FORN ECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	
Insumo	13176	EMOP	LUMINARIA FECHADA, PARA ILUMINACAO DE QU ADRAS DE ESPORTES E AFINS, PARA LAMPADA DE LED DE 100W, INCLUSIVE ESTA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
MO sem LS =>					LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>								
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
17.26 Composição	18.027.0152-A	EMOP	LUMINARIA DECORATIVA,PARA ILUMINACAO PUBLICA E ESTACIONAMENT OS,COM DUAS PETALAS,PARA LAMPADA LED DE 50W,EQUIPADA COM CEL ULA FOTOELETTRICA,INCLUSIVE LAMPADA,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	MN	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0080-C	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLOJA AP ROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHA SSISS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDAN TES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMI NHÃO	19	H	0,2000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.004.0001-C	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 3,5T,INCL USIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,2000000	0,0000000		
Insumo	13243	EMOP	LUMINARIA DECORATIVA/PUBLICA TIPO PETALA PARA LAMPADA LED DE 50W, BIVOLT	Material	UN	2,0000000	0,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	1,2600000	3,0000000		
Insumo	14858	EMOP	SUPORTE (NUCLEO), DUPL O, EM AÇO GALVANIZ ADO, PARA LUMINARIAS DECORATIVA-PUBLICA TIPO PETALA EM TOPO DE POSTE	Equipamento	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,2600000	3,0000000		
Insumo	07062	EMOP	RELE FOTOELETTRICO, PARA LUMINARIA EXTERN A, DE 1000W-220V	Material	UN	2,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	

17.27	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.027.0424-A	EMOP	LUMINARIA FLUORESCENTE TUBULAR DE EMBUTIR,2X32W(INCLUSIVE LAMPADAS),COM ALETAS,CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA E LETROSTATICA BRANCA,REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO,COM REATOR DE ALTO FATOR DE POTENCIA,BI-VOLT,FORNECIMENTO E COLO CACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,1000000	3,0000000	
Insumo	13227	EMOP	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR DE 32W, BAS E G-13	Material	UN	2,0000000	0,0000000	
Insumo	13216	EMOP	REATOR ELETRONICO DE ALTO FATOR DE POTEN CIA (AFT>0,92), PARA LAMPADAS FLUORESCEN TES - 32W - DUPLO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
Insumo	13238	EMOP	LUMINARIA EMBUTIR P/2 LAMPADAS TUBULARES 1200MM,REFLETOR ALUMINIO ALTO BRILHO,CO RPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA EL ETROSTATICA BRANCA, COM ALETAS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,1000000	3,0000000	
MO sem LS =>					LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>					Quant. =>	240,00	Preço Total =>	

17.28	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.027.0445-A	EMOP	ARANDELA EM ALUMINIO E VIDRO,COM BASE PARA FIXACAO,EXCLUSIVE LAMPADA,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	
Insumo	05512	EMOP	ARANDELA EM ALUMINIO E VIDRO, USO INTERN O E EXTERNO, EXCLUSIVE LAMPADA, COM BASE PARA FIXACAO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
MO sem LS =>					LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>								
					Quant. =>	40,00	Preço Total =>	

17.29	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.032.0040-A	EMOP	ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL,MEDINDO (85X40X30) CM,DE SOBREPOR,CONFECCIONADO EM CHAPA METALICA COM PINTURA E LETROSTATICA VERMELHA,COM VISOR,CONFORME ABNT NBR 12693,INCL USIVE FIXACAO,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		
Insumo	13981	EMOP	PARAFUSO DE ACO CARBONO, CABECA SEXTAVAD A, MEDINDO (5/16"X2")	Material	UN	2,0000000	0,0000000	
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	
Insumo	14900	EMOP	ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCENDIO,(85X40X 30)CM,SOBREPOR,EM CHAPA METALICA C/PINTU RA ELET COR VERM, C/VISOR,ABNT NBR 12693	Equipamento	UN	1,0000000	0,0000000	
Insumo	13968	EMOP	ARRUELA LISA DE ACO GALVANIZADO, DE 5/16 "	Material	UN	2,0000000	0,0000000	
Insumo	00666	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-12	Material	UN	2,0000000	0,0000000	
MO sem LS =>					LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>								

Quant. => 10,00 Preço Total =>

17.30	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.032.0045-A	EMOP	SUPORTE DE SOLO PARA EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, TIPO TRIP E, EM ACO CARBONO, INCLUSIVE PONTEIRAS DE BORRACHA, FORNECIMENTO	18	1,0000000			
Insumo	14912	EMOP	SUPORTE DE SOLO PARA EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, TIPO TRIP E, EM ACO CARBONO, INCLUSIVE PONTEIRAS DE BORRACHA	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	0,0000000	
MO sem LS =>					LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>					Quant. =>	118,00	Preço Total =>	

17.31	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.034.0020-A	EMOP	EXAUSTOR TUBO AXIAL ACIONAMENTO DIRETO, DIAMETRO DE 500MM, HELICE DE 6 PALETAS, FABRICADAS EM CHAPA DE ACO CARBONO, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	
Insumo	13263	EMOP	EXAUSTOR TUBO AXIAL, ACIONAMENTO DIRETO, DIAMETRO DE 500MM, HELICE 6 PALETAS, FABRICADA EM CHAPA DE ACO CARBONO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	
MO sem LS =>					LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>					Quant. =>	4,00	Preço Total =>	

17.32	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.034.0210-A	EMOP	DAMPER CORTA FOGO MEDINDO (300X300)MM, ACIONAMENTO AUTOMATICO, PELA ACOA DE ELEMENTO FUSIVEL, MODELO DCF COM FUSIVEL DE DISPARO (COM ATESTADO UL) COM ROMPIMENTO EM 72°C OU 141°C, COM CHAVE FIM DE CURSO, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	0	1,0000000			
Insumo	20104	EMOP	MAO DE OBRA DE MONTADOR ELETROMECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,2000000	3,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,2000000	3,0000000	
Insumo	13138	EMOP	DAMPER CORTA FOGO 30X30CM, ACIONAMENTO AUTOMATICO PELA ACOA DE ELEMENTO FUSIVEL, MODELO DCF COM FUSIVEL DE DISPARO (COM ATESTADO UL) COM ROMPIMENTO EM 72°C OU 141°C	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
MO sem LS =>					LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>					Quant. =>	20,00	Preço Total =>	

17.33	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.034.0230-A	EMOP	DAMPER DE REGULAGEM MANUAL, COM LAMINAS OPOSTAS, MEDINDO EM TORNO DE (350X300)MM, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	0	1,0000000			
Insumo	40079	EMOP	DAMPER DE REGULAGEM MANUAL, COM LAMINAS OPOSTAS, MEDINDO EM TORNO DE (350X300)MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
Insumo	20102	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE ESTRUCTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2310000	3,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2310000	3,0000000	
MO sem LS =>					LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>					Quant. =>	15,00	Preço Total =>	

17.34	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.260.0040-A	EMOP	BRACO PARA ILUMINACAO DE RUAS, EM TUBO DE ACO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE=25,4MM, PARA FIXACAO EM POSTE OU PAREDE, PROJECCAO HORIZONTAL=1000MM, PROJECCAO VERTICAL=370MM, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	1,0000000			
Composição Auxiliar	04.005.0006-B	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 30KM/H, EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 7,5T 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	T X KM	0,5040000	0,0000000	
Composição Auxiliar	04.006.0014-B	EMOP	CARGA E DESCARGA MANUAL DE MATERIAL QUE EXIJA O CONCURSO DE MAIS DE UM SERVENTE PARA CADA PEÇA, VERGALHOES, VIGAS DE MADEIRA, CAIXAS E MEIOS-FIOS, EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 7,5T, INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	T	0,0100000	0,0000000	
Composição Auxiliar	19.004.0001-C	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 3,5T, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,2000000	0,0000000	
Composição Auxiliar	19.004.0080-C	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL (DO SOLO) APROXIMADAMENTE 7,00M, ÂNGULO DE GIRO DE 180º, MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO, EXCLUSIVE ESTE, SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES, EXCLUSIVE OPERADOR QUE É CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	19	H	0,2000000	0,0000000	
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,2000000	3,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,2000000	3,0000000	
Insumo	05804	EMOP	BRACO P/ILUMINACAO PUBLICA, CONSTRUCAO GALVANIZADA A FOGO, P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE, DIA M. 25,40MM, PROJ. HORIZ. 1000MM, VERT. 370MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	
MO sem LS =>					LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>					Quant. =>	40,00	Preço Total =>	

17.35	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.260.0050-A	EMOP	CINTA CIRCULAR DE ACO GALVANIZADO, DE APROXIMADAMENTE 120MM, PARA FIXACAO DE BRACOS DE LUMINARIAS, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	1,0000000			
Composição Auxiliar	04.005.0006-B	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 30KM/H, EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 7,5T 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	T X KM	0,5040000	0,0000000	

Composição Auxiliar	19.004.0080-C	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180º.MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE, SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	19		H	0,2000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	04.006.0014-B	EMOP	CARGA E DESCARGA MANUAL DE MATERIAL QUE EXLUA O CONCURSO DE MAIS DE UM SERVENTE PARA CADA PEÇA,VERGALHOES,VIGAS DE MADEIRA,CAIXAS E MEIOS-FIOS,EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4		T	0,0005000	0,0000000		
Composição Auxiliar	19.004.0001-C	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 3,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19		H	0,2000000	0,0000000		
Insumo	03968	EMOP	CINTA CIRCULAR DE ACO GALVANIZADO COM PARAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 120MM			UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS			H	0,3000000	3,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS			H	0,3000000	3,0000000		
MO sem LS =>							LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>										
							Quant. =>	40,00	Preço Total =>	

17.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.260.0070-A	EMOP	RELE FOTOELETRICO,PARA COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA,NA TENS AO DE 220V E CARGA MAXIMA DE 1.000W.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000			
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,3500000	3,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,3500000	3,0000000		
Insumo	07062	EMOP	RELE FOTOELETRICO, PARA LUMINARIA EXTERN A, DE 1000W-220V	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	

18			CUSTOS RODOVIÁRIOS								
18.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	20.099.0001-A	EMOP	PO-DE-PEDRA,SEM CONSIDERAR O TRANSPORTE DA PEDREIRA ATE O LOCAL DE UTILIZACAO,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO,FORNECIMENTO	20	m³	1,0000000					
Insumo	14573	EMOP	PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA D O RIO DE JANEIRO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	Material	T	1,5600000	0,0000000				
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>			
Valor do BDI =>											
						Quant. =>	41,63	Preço Total =>			

19				ILUMINAÇÃO PÚBLICA											
19.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total						
Composição	21.005.0050-A	EMOP	POSTE DE ACO,CONTINUO,RETO,CONICO,SIMPLES,COM ENGASTAMENTO D A PARTE INFERIOR DA COLUNA DIRETAMENTE NO SOLO,DE 7,00M.FORN ECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	21	UN	1,0000000									
Insumo	03984	EMOP	POSTE METALICO, CONT.RETO,CONICO,SIMPLES P/ENGASTAM.C/ALT.APROX.7,00M, C/JANELA P/ILUMINACAO PUBLICA, TIPO SEM BASE	Material	UN	1,0000000	0,0000000								
Insumo	20005	EMOP	MAO DE OBRA DE AJUDANTE DE MONTADOR ELET ROMECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS D ESONERADOS	Mão de Obra	H	20,0000000	3,0000000								
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	25,0000000	0,0000000								
Insumo	14559	EMOP	BRITA 3, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RI O DE JANEIRO	Material	T	0,0870000	0,0000000								
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,0600000	0,0000000								
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>							
Valor do BDI =>															
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>							

19.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	21.009.0011-A	EMOP	PINTURA DE POSTE RETO DE ACO,DE 7,00 ATE 9,00M,COM DUAS DEMAS OS DE TINTA FENOLICA DE ALTA RESISTENCIA AS INTEMPERIES,DE SECAGEM RAPIDA,NA COR ALUMINIO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	21	UN	1,0000000			
Insumo	03866	EMOP	REDUTOR P/DILUICAO DE TINTAS E VERNIZES, EM LATA DE 5 LITROS	Material	UN	0,2000000	0,0000000		
Insumo	05360	EMOP	TINTA FENOLICA COR METALICA PRATEADA OU ALUMINIO	Material	GL	0,2000000	0,0000000		
Insumo	20005	EMOP	MAO DE OBRA DE AJUDANTE DE MONTADOR ELET ROMECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS D ESONERADOS	Mão de Obra	H	3,0000000	3,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	

19.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	21.015.0208-A	EMOP	ATERRAMENTO DE POSTE DE ACO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	21	UN	1,0000000			
Insumo	11798	EMOP	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE,NO DIAMETRO DE 5/8"(16MM) E COM COMPRIMENTO DE 2,40M	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	11537	EMOP	CONECTOR P/HASTE DE ATERRAMENTO COM 1 DE SECADA DE 5/8"	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	20005	EMOP	MAO DE OBRA DE AJUDANTE DE MONTADOR ELETROMECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000		
Insumo	40029	EMOP	TERMINAL OLHAL DE COMPRESSAO DE 25MM COM FURO DE 6MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
Insumo	00289	EMOP	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM²	Material	KG	0,5000000	0,0000000		
Insumo	40030	EMOP	PARAFUSO CABECA SEXTAVADA M6X16MM, CLASSE 8.8	Material	UN	1,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	

19.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	21.015.0230-A	EMOP	HASTE PARA ATERRAMENTO,DE 5/8"(16MM),COM 2,40M DE COMPRIMENTO O FORNECIMENTO	21	UN	1,0000000			
Insumo	11798	EMOP	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE,NO DIAMETRO DE 5/8"(16MM) E COM COMPRIMENTO DE 2,40M	Material	UN	1,0000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>
Valor do BDI
=>
Quant. => 20,00 Preço Total =>

19.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	21.019.0170-A EMOP	LUMINARIA LED LEDRJ-05 CORPO ALUM.INJETADO/EXTRUDADO.P/INST. PONTA BRACO/NUCLEO.POTENCIA MAX.170W.FLUXO MIN.1207SLM,TEMPE RATURA COR 4000/5500K,IP 66,IK 08,RESISTENCIA UV,TENSAO 100/ 240V,EFICIENCIA MIN.115LM/W,IRC>=70,TEMPERATURA OPERACAO -20 /75°C,DEPRECIACAO MAX.10%(L90)60.000H,TANTO P/FLUXO QUANTO P /CROMATICIDADE.CONF.EM-RIOLUZ-94.GARANTIA EM-RIOLUZ-48.FORN.	21	UN	1,0000000			
Insumo	14967 EMOP	LUMLED5,CORPO ALUM.INJET./EXTRUD.P/INST. PONTA BRACO/NUCL.,POT.MAX.170W.FLUXO MIN .1207SLM,TENS.100/240V,EFIC.MIN.115LM/W	Material	UN	1,0000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>
Valor do BDI
=>
Quant. => 40,00 Preço Total =>

20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
20.1	03906R002 Próprio	RESTAURO - PROSPECÇÃO DE PINTURA EM ARGAMASSA, MADEIRA E METAIS - INTERNO OU EXTERNO	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	88252 SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7500000	0,0000000		
Composição Auxiliar	3978 ORSE	Mão de obra de restaurador	Diversos	h	10,0000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	10590 ORSE	Encargos Complementares - Restaurador	Provisórios	h	10,0000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>
Valor do BDI
=>
Quant. => 13,50 Preço Total =>

20.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	04369R003 Próprio	RESTAURO - APLICAÇÃO DE ANTI-CORROSIVO EM FERRAGEM	PINT - PINTURAS	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	0,0000000		
Insumo	MAT080450 SCO	Lubrificante anti-corrosivo WD-40, lata de 300ml	Material	un	1,0000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>
Valor do BDI
=>
Quant. => 182,00 Preço Total =>

20.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	10831R004 Próprio	RESTAURO - ACABAMENTO DE ALVENARIA DE TUIOLO EM EM CORNINJA COM FINALIZAÇÃO EM EMBOÇO ESPECIAL DE CAL E AREIA COM ATÉ 30cm DE ALTURA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1,0000000			
Composição Auxiliar	87338 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 600 KG. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,5000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	98555 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	0,5000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	12.002.0050-0 EMOP	ALVENARIA DE TUIJOS MACIOS 7X10X20CM.COM ARGAMASSA DE CIME NTO E SAIBRO.NO TRACO 1:6.EM PAREDES DE MEIA VEZ (0,10M).COM VAOS OU ARESTAS.DE 3,00M A 4,50M DE ALTURA E MEDIDA PELA AR EA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	1,0000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>
Valor do BDI
=>
Quant. => 1.386,70 Preço Total =>

20.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	09747R005 Próprio	RESTAURO - COBERTURA PROVISÓRIA SOBRE TELHADOS EXISTENTES (SOBRECOBERTURA), COM TELHA FIBRICIMENTO 6mm, APOIADA EM PECAS 6X6 cm	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	0,0000000		
Insumo	00004115 SINAPI	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0000000	0,0000000		
Insumo	00001607 SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC- CONICAS)	Material	CJ	2,4200000	0,0000000		
Insumo	00004299 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 110 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	3,0000000	0,0000000		
Insumo	00034458 SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, DE 3,00 X 1,06 M (SEM AMIANTO)	Material	UN	1,1700000	0,0000000		
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM. EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,4000000	0,0000000		
Insumo	00005067 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,2400000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>
Valor do BDI
=>
Quant. => 1.250,00 Preço Total =>

20.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13490R006 Próprio	RESTAURO - AGUADA DE CAL, APLICADO COM TRINCHÃO, PARA PREPARO DE SUPERFÍCIE DE RECUPERAÇÃO DE TAIPA	PARE - PAREDES/PAINES	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000		
Insumo	00007342 SINAPI	TINTA MINERAL IMPERMEAVEL EM PO, BRANCA	Material	KG	0,3300000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>
Valor do BDI
=>
Quant. => 3.410,06 Preço Total =>

20.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
------	--------------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	04492R017	Próprio	RESTAURO - CONSOLIDAÇÃO DE MADEIRA DETERIORADA COM RESINA E EPOXI SIKADUR 32 OU SIMILAR	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	88273	SINAPI	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3000000	0,0000000		
Insumo	00000156	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, FLUIDO	Material	KG	0,5000000	0,0000000		
Insumo	3526	ORSE	Pó de serra	Material	I	0,2000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	97,80	Preço Total =>	

20.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	08712R010	Próprio	RESTAURO - CONSOLIDAÇÃO DE ADORNOS EM ESTUQUES	PARE - PAREDES/PAINES	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	88252	SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	0,0000000		
Insumo	3086	ORSE	Verniz Paraloid B72 - Pote com 1,38kg (p/Restauração)	Material	kg	0,2000000	0,0000000		
Insumo	4288	ORSE	Solvente WBS 494 - RENNER ou Diluente NR.951 ou similar	Material	I	3,0000000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	361,57	Preço Total =>	

20.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13241R008	Próprio	RESTAURO - CONSOLIDAÇÃO ESTRUTURAL E DO SUPORTE EM MADEIRA PREENCHIMENTO DE GALERIAS COM ATÉ 1 cm DE PROFUNDIDADE	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	10590	ORSE	Encargos Complementares - Restaurador	Provisórios	h	2,0000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	3978	ORSE	Mão de obra de restaurador	Diversos	h	2,0000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	88252	SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	0,0000000		
Insumo	3175	ORSE	Solvente Xilol	Material	I	2,3900000	0,0000000		
Insumo	00038386	SINAPI	TRINCHA CERDAS GRIS 1.1/2" (38 MM)	Material	UN	0,0200000	0,0000000		
Insumo	3086	ORSE	Verniz Paraloid B72 - Pote com 1,38kg (p/Restauração)	Material	kg	0,4790000	0,0000000		
Insumo	00038367	SINAPI	ESPATULA EM ACO INOX COM CABO DE MADEIRA E LARGURA DE "8" CM	Material	UN	0,0200000	0,0000000		
Insumo	1612	ORSE	Microesferas de vidro tipo i-b para pintura	Material	kg	5,6900000	0,0000000		
Insumo	3099	ORSE	Resina à base de epóxi, HV/SV 427 (p/restauro)	Material	kg	0,6500000	0,0000000		
MO sem LS =>						LS =>	0,00	MO com LS =>	
Valor do BDI =>									
						Quant. =>	44,96	Preço Total =>	

20.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	08717R001- Próprio	RESTAURO - LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE ORNATOS E PAREDES	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	88252 SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000		
Insumo	00038367 SINAPI	ESPATULA EM AÇO INOX COM CABO DE MADEIRA E LARGURA DE "8" CM	Material	UN	0,1000000	0,0000000		
Insumo	000017 SBC	ÁGUA SANITÁRIA	Material	L	0,2000000	0,0000000		
Insumo	8970 ORSE	Bisturi	Material	un	0,1000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 361,57 Preço Total =>

20.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	12033R012 Próprio	RESTAURO - DESSALINIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CAL (MAX 2 APLICAÇÕES)	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	100464 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 160 KG. AF. 08/2019	Argamassas	m³	0,1000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	88252 SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 2.613,54 Preço Total =>

20.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	08723R015 Próprio	RESTAURO - FIXAÇÃO E TRATAMENTO DE ELEMENTOS DECORATIVOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	88252 SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	100464 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 160 KG. AF. 08/2019	Argamassas	m³	0,0012000	0,0000000		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	0,0000000		
Insumo	6663 ORSE	Grampo tipo crosby p/cordãoalha 1/4" PK-0163 (pára-raio)	Material	un	4,0000000	0,0000000		
Insumo	4730 ORSE	Adesivo acrílico Masterfix Acrílico ou similar	Material	kg	2,5000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 99,84 Preço Total =>

20.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13559R016 Próprio	RESTAURO - RECUPERAÇÃO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA DE OBRAS HISTÓRICAS C/ APROVEITAMENTO DE 75% CARPINTIEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	88252 SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	10590 ORSE	Encargos Complementares - Restaurador	Provisórios	h	3,0000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	91336 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	0,2500000	0,0000000		
Composição Auxiliar	14.006.0612-A EMOP	PEÇA DE MADEIRA, SERRADA, DE 3"X4, 1/2". FORNECIMENTO	14	M	3,0000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	3978 ORSE	Mão de obra de restaurador	Diversos	h	3,0000000	0,0000000		
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	6,0000000	0,0000000		
Insumo	14302 ORSE	Selador para madeira	Material	l	1,0000000	0,0000000		
Insumo	3186 ORSE	Madeira Cedro - Prancha com 30cm x 3,5cm	Material	m²	1,0000000	0,0000000		
Insumo	2931 ORSE	Cola à base de resina poliéster com catalisador	Material	kg	0,5000000	0,0000000		
Insumo	4503 ORSE	Dobradiça artesanal de ferro batido - Padrão Monumenta	Material	un	4,0000000	0,0000000		
Insumo	1690 ORSE	Parafuso de metal 2 " x 12 (sextavado)	Material	un	24,0000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 264,41 Preço Total =>

20.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	08721R013 Próprio	RESTAURO - ERRADICAÇÃO DE VEGETAÇÃO EM PAREDES E ORNATOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	0,0000000		
Insumo	1100 ORSE	Herbicida esterilizante de solo (roundup ou similar)	Material	l	0,5000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 784,06 Preço Total =>

20.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	04364R001- Próprio	RESTAURO - PRÓTESE EM MADEIRA DE LEI (ANGELIN) PARA ESQUADRIA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	0,0000000		
Composição Auxiliar	88273 SINAPI	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	0,0000000		
Insumo	00004791 SINAPI	ADESIVO ACRÍLICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	Material	KG	0,7000000	0,0000000		
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA	Material	M	0,7000000	0,0000000		

MO sem LS => LS => 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Quant. => 264,41 Preço Total =>

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

Assinado eletronicamente por:

* Fernando de Abreu Ciambarella (**.815.837-**)
 em 03/03/2026 09:36:14 com assinatura simples

Este documento é cópia do original assinado eletronicamente.

Para obter o original utilize o código QR abaixo ou acesse o endereço:

<https://eciga.niteroi.rj.gov.br/#/documento/b726cf34-6e1e-46aa-9677-d58320da455a>



ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89



Obra
REFORMA E RESTAURO DAS FACHADAS E TELHADO DA CASERNA
GENERAL CASTRIOTRO NA AV. FELICIANO SODRÉ, Nº190 – CENTRO DE
NITERÓI / RJ

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro
EMOP - 01/2026 - Rio de Janeiro
SCO - 01/2026 - Rio de Janeiro

B.D.I.
21,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA		1				
1.1	01.090.9999-F	COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO	UN	100				
2			SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO		1				
2.1	01.003.0001-A	EMOP	SONDAGEM A PERCUSSAO,EM TERRENO COMUM,COM ENSAIO DE PENETRAC AO,DIAMETRO 3",INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E I NSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	72				
2.2	01.008.0050-A	EMOP	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SOND AGEN E PERFURACAO A PERCUSSAO,COM TRANSPORTE ATE 50KM 34% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%) E ASSISTENCIA TECNI CA (30%)	UN	1				
2.3	01.019.0015-A	EMOP	LEVANTAMENTO CADASTRAL GEOMETRICO DE IMOVEIS COM AREA ACIMA DE 3000M2. ESTE ITEM DEVE SER UTILIZADO COMO COMPLEMENTO DOS ANTERIORES 9%-TRENA E DEMAIS INSUMOS NECESSARIOS	m²	6430,14				
2.4	01.050.0139-A	EMOP	DESENHO EM PERSPECTIVA NO TAMANHO DE (70X50)CM, COLORIDO, PA RA PROJETO DE TRATAMENTO PAISAGISTICO EM AREA PUBLICAS,APRES ENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	UN	26				
2.5	01.050.0023-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA PREDIOS CULTURAIS DE 5 01 ATE 3.000M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO NOS PADR OES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES,COO RDENACAO E COMPATIBILIZACAO COM OS PROJETOS COMPLEMENTARES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	m²	2014,67				
2.6	01.050.0024-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA PREDIOS CULTURAIS ACIM A DE 3.000M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO NOS PADROE S DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES,COORD ENACAO E COMPATIBILIZACAO COM OS PROJETOS COMPLEMENTARES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	m²	4415,47				

ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89

2.7	01.050.0036-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS ESCOLARES E ADMINI STRATIVOS ACIMA DE 3.000M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENT ADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA ,ARMACAO E DETALHES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	m²	4433,97				
2.8	01.050.0053-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE INCENDIO E SPDA PARA PREDIOS CULTURAIS ACIMA DE 500M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	m²	11248				
2.9	01.050.0062-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE GAS PARA PREDIOS CULTURAIS,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	m²	11248				
2.10	01.050.0090-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUAS PLUVIAIS PARA PREDIOS CULTURAIS,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	m²	4433,97				
2.11	01.050.0101-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO HIDRAULICA PARA PREDIOS CULTURAIS,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	m²	4433,97				
2.12	01.050.0117-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA PARA PREDIOS CULTURAIS ACIMA DE 3.000M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	m²	4433,97				
2.13	01.050.0300-A	EMOP	RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVICOS DE ENGENHARIA,REGISTRO FOTOGRAFICO DOS SERVICOS,ACOMPANHADO DE LEGENDAS E INDICACAO DA LOCALIZACAO,INFORMACOES CONTRATUAIS,PLANILHA ORCAMENTARIA E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVICOS REALIZADOS,CONF.RECOMENDACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE.O ITEM DEVERA SER MEDIDO PELO NUMERO PRANCHAS ORIGINAIS COMPOE RELATORIO 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	UN	18				
2.14	01.050.0327-A	EMOP	SERVICOS DE ELABORACAO DE VISTORIAS,LAUDOS TECNICOS,ANTEPROJETOS DE INTERVENCOES LOCALIZADAS,QUANTITATIVOS E RELATORIO FOTOGRAFICO PARA EXECUCAO DE RECUPERACAO ESTRUTURAL DE PREDIOS PUBLICOS,COM AREAS DE PROJECAO HORIZONTAL ENTRE 2000M2 E 5000M2.PARA OS PRIMEIROS 2000M2 CONSIDERAR OS ITENS PERTINENTES,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	m²	4433,97				

ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89

2.15	01.050.0807-A	EMOP	PROJETO DE AS BUILT DE ARQUITETURA PARA PREDIOS CULTURAIS ACIMA DE 3000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSI VE COORDENACAO E COMPATIBILIZACAO COM OS PROJETOS COMPLEMENTARES 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	m²	6430,14				
2.16	01.050.0832-A	EMOP	PROJETO DE AS BUILT DE ESTRUTURA PARA PREDIOS CULTURAIS ACIMA DE 3000M2,CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA,ARMAÇAO E DETALHES ,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	m²	4433,97				
2.17	01.050.0915-A	EMOP	PROJETO DE AS BUILT DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUAS PLUVIAIS PARA PREDIOS CULTURAIS,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	m²	4433,97				
2.18	01.050.0842-A	EMOP	PROJETO DE AS BUILT DE INSTALACAO DE INCENDIO E SPDA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ACIMA DE 3000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	m²	11248				
2.19	01.050.0861-A	EMOP	PROJETO DE AS BUILT DE INSTALACAO DE GAS PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ACIMA DE 500M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	m²	11248				
2.20	01.050.1001-A	EMOP	PROJETO DE AS BUILT PARA SISTEMA DE EXAUSTAO MECANICA DE COZINHA,COM AREA DE 51 ATE 100M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	UN	1				
3			CANTEIRO DE OBRAS		1				
3.1	02.002.0005-A	EMOP	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESURA DE 0,5MM,ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	942,26				
3.2	02.006.0010-A	EMOP	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL) P/ESCRITORIO,MEINDO APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO -ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL ,INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS,EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	18				

ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89

3.3	02.006.0015-A	EMOP	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL),P/ESCRITORIO C/WC ,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO C/N ERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDR OSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATO RIO,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	18				
3.4	02.006.0030-A	EMOP	ALUGUEL CONTAINER(MODULO METALICO ICAVEL),SANITARIO-VESTIARI O,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT.CHAPAS ACO NERV URAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS RE FORCADO PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARI AS,SUPRIDO ACESS.7 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS E 2 MICTOR IOS,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015)	UNXMES	18				
3.5	02.015.0001-A	EMOP	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 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1				
3.6	02.016.0001-A	EMOP	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 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1				
3.7	02.020.0002-A	EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER/PLOTTER,C ONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,INCLUSIVE SUPORTES D E MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	6				
4			MOVIMENTO DE TERRA		1				
4.1	03.001.0048-A	EMOP	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM LODO,ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m³	195,63				
4.2	03.015.0010-A	EMOP	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m³	116,54				
5			TRANSPORTES		1				
5.1	04.005.0006-B	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H ,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	T X KM	2580				
5.2	04.005.0300-A	EMOP	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	90				

ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89

5.3	04.006.0014-B	EMOP	CARGA E DESCARGA MANUAL DE MATERIAL QUE EXIJA O CONCURSO DE MAIS DE UM SERVENTE PARA CADA PEÇA:VERGALHOES,VIGAS DE MADEIRA,CAIXAS E MEIOS-FIOS,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	T	172				
5.4	04.013.0015-A	EMOP	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 0 2.006 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	3				
5.5	04.014.0095-A	EMOP	RETIRADA 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 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	295				
5.6	04.020.0122-A	EMOP	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	48639				
5.7	04.021.0010-A	EMOP	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR,INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	3242,6				
6			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1				
6.1	05.001.0001-A	EMOP	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES COM EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m³	129,05				
6.2	05.001.0007-A	EMOP	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CAL E AREIA OU CIMENTO E SAIBRO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	4279,06				
6.3	05.001.0009-A	EMOP	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM AZULEJOS,CERAMICAS OU MARMORE E M PAREDE,EXCLUSIVE A CAMADA DE ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	134,34				
6.4	05.001.0012-A	EMOP	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA E IMPERMEABILIZANTE EM RESERVATORIOS OU OUTRA SUPERFICIE DE CONCRETO,INCLUSIVE LIMPEZA COM ESCOVA DE ACO,EXCLUSIVE JATO DE AREIA,AGUA OU AR.VIDE ITEM 05.004.0011 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	52				
6.5	05.001.0015-A	EMOP	DEMOLICAO DE PISO DE LADRILHO COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	784,63				
6.6	05.001.0017-A	EMOP	DEMOLICAO MANUAL DE PAVIMENTACAO DE CONCRETO ASFALTICO DE 5CM DE ESPESSURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	165,8				

ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89

6.7	05.001.0021-A	EMOP	DEMOLICAO A PONTEIRO,DE BASE SUPORTE,CONTRAPISO,CAMADA REGUL ARIZADORA OU DE ASSENTAMENTO DE TACOS,CERAMICAS E AZULEJOS,C OM ESPESSURA ATE 4CM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	577,55				
6.8	05.001.0052-A	EMOP	REMOCAO DE COBERTURA EM TELHAS FRANCESAS,INCLUSIVE MADEIRAME NTO,MEDIDO O CONJUNTO PELA AREA REAL DE COBERTURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	4433,97				
6.9	05.001.0065-A	EMOP	REMOCAO DE FORRO OU LAMBRI DE FRISOS DE MADEIRA OU PVC,PLACA S DE AGLOMERADO PRENSADO OU SEMELHANTES,INCLUSIVE O ENGRADAM AMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	1784,85				
6.10	05.001.0134-A	EMOP	ARRANCAMENTO DE PORTAS,JANELAS E CAIXILHOS DE AR CONDICIONAD O OU OUTROS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	70				
6.11	05.001.0142-A	EMOP	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS,DE GRANITO OU CONCRETO,RETOS OU C URVOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE S ERVICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	416,3				
6.12	05.001.0144-A	EMOP	ARRANCAMENTO DE APARELHOS DE ILUMINACAO, INCLUSIVE LAMPADAS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	240				
6.13	05.001.0146-A	EMOP	ARRANCAMENTO DE BANCADA DE PIA/LAVATORIO OU BANCA SECA DE AT E 1,00M DE ALTURA E ATE 0,80M DE LARGURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	14,15				
6.14	05.001.0160-A	EMOP	PERCUSSAO COM BATIDAS LEVES,SEM RETIRADA DO MATERIAL SOLTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	4279,06				
6.15	05.001.0172-A	EMOP	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS,A 30,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA 3%- DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m³	1136,21				
6.16	05.001.0300-A	EMOP	CALHA FECHADA,DE TABUAS DE MADEIRA DE 3ª,COM A SECAO DE 0,45 X0,45M,PARA DESCIDA DE ESCOMBROS,COM COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	114				
6.17	05.001.0305-A	EMOP	DESCIDA DE ESCOMBROS POR CALHAS FECHADAS,DE TABUAS DE PINHO DE 3ª 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m³	221,7				
6.18	05.001.0460-A	EMOP	LIMPEZA DE CAIXA D'AGUA OU CISTERNA,COM CAPACIDADE DE 2001 A 20000L,INCLUSIVE DESINFECCAO,CONFORME APROVACAO PELA COMISS AO 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 DESINFECCAO DE RESERVATORIOS DE AGUA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	4				
6.19	05.001.0800-A	EMOP	POLIMENTO MANUAL DE PEITORIL DE MARMORITE 25%-MATERIAIS(21,36%),DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI(3%)	M	328				
6.20	05.001.0805-A	EMOP	POLIMENTO MANUAL DE PISO E ESPELHO,EM ESCADA DE MARMORITE 25%-MATERIAIS(21,36%),DEGASTE DE FERRAMENTAS E EPI(3%)	M	90				
6.21	05.001.0810-A	EMOP	POLIMENTO MANUAL DE RODAPE DE MARMORITE 25%-MATERIAIS(21,36%),DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI(3%)	M	163				

ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89

6.22	05.001.0850-A	EMOP	POLIMENTO MECANICO EM PISO CIMENTADO ANTIGO,APOS REPAROS DO REVESTIMENTO COM ESTUQUE DE CIMENTO E ADESIVO,INCLUSIVE ESTE S MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	424,48				
6.23	05.001.0876-A	EMOP	RASPAGEM COM ESPATULA DE ACO OU ESCOVA DE ACO PARA REMOCAO D E CRAQUELE DE PINTURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	3221,56				
6.24	05.004.0055-A	EMOP	LIMPEZA DE SUPERFICIE DE MONUMENTOS HISTORICOS DE ARGAMASSA, FERRO,BRONZE,MARMORE,GRANITO,RESINA,ETC EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	644,31				
6.25	05.004.0060-A	EMOP	RESINA PARA PROTECAO DE SUPERFICIE DE MONUMENTOS HISTORICOS. FORNECIMENTO E APLICACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	92				
6.26	05.004.0090-A	EMOP	REMOCAO DE PICHACAO DE MONUMENTOS HISTORICOS DE ARGAMASSA,FE RRO,BRONZE,MARMORE,GRANITO,ACO CORTEN,PINTURA AUTOMOTIVA,RES INA,ETC,EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	1229,74				
6.27	05.005.0012-B	EMOP	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª,CONSIDERANDO-SE APR OVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)	m²	844				
6.28	05.005.0050-A	EMOP	TELA DE POLIPROPILENO PARA PROTECAO DE FACHADAS,AMARRADA EM ANDAIME,EXCLUSIVE ESTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	6623,2				
6.29	05.005.0055-A	EMOP	PLATAFORMA DE PROTECAO A TRANSEUNTES(PARA-LIXO),EM MADEIRA D E 1ª,EM PECAS DE 3"X6" E 1"X12",COM 2,00M DE LARGURA,COM APR OVEITAMENTO DA MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE A DESMONTAGEM E RETIRADA DA MADEIRA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	284				
6.30	05.006.0001-B	EMOP	LOCACAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIX AS,CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO,EXCLUSIVE TRANSP ORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	M2XMES	35448				
6.31	05.006.0002-B	EMOP	LOCACAO DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS,EXCLUSIVE AL UGUEL DOS RODIZIOS,TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE,PLATAFO RMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM	MXMES	1731,6				
6.32	05.007.0007-A	EMOP	LOCACAO DE PASSARELA METALICA,PERFURADA,PARA ANDAIME METALIC O TUBULAR,INCLUSIVE TRANSPORTE,CARGA E DESCARGA,EXCLUSIVE AN DAIME TUBULAR E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0008)	M2XMES	7596				
6.33	05.008.0001-A	EMOP	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES,CO NSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	4685,6				

ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89

6.34	05.008.0008-B	EMOP	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	1128				
6.35	05.054.0100-A	EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, PARA SAIDA DE EMERGENCIA, EM PVC ANTICHAMA, DIMENSÕES APROXIMADAS DE (10X20)CM, CONFORME ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	45				
6.36	05.054.0103-A	EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, PARA INDICACAO DE NUMERO DE PAVIMENTOS, EM PVC ANTICHAMA, DIMENSÕES APROXIMADAS DE (10X10)CM, CONFORME ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	48				
6.37	05.054.0104-A	EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, PARA INDICACAO CONTINUADA DE ROTA DE FUGA, EM PVC ANTICHAMA, DIMENSÕES APROXIMADAS DE (7X20)CM, CONFORME ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	160				
6.38	05.054.0120-A	EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, DE PROIBICAO, EM PVC ANTICHAMA, FORMA CIRCULAR, DIAMETRO APROXIMADO DE 20CM, CONFORME ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	6				
6.39	05.054.0130-A	EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, DE ALERTA, EM PVC ANTICHAMA, FORMA TRIANGULAR, DIMENSÃO APROXIMADA DA BASE DE 20CM, CONFORME ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	56				
6.40	05.058.0010-A	EMOP	PLASTICO NA COR PRETA, DESTINADO A PROTECAO DE TELHADOS, MOVEIS E PISOS, COM 0,15MM DE ESPESSURA, REUTILIZADO 5 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	6650,96				
6.41	05.085.0016-B	EMOP	ENSCADEIRA SIMPLES (ESCORAMENTO FECHADO) ESTACAS-PRANCHAS DE MADEIRA 3"X9", S/ ENCAIXE, VALAS ATÉ 3,00M LARGURA, MEDIDA SUPERFÍCIE ÚTIL COBRINDO PAREDE DA VALA, ATÉ 3,00M PROFUNDIDADE, CRAVACAO C/COMPRESSOR E EXTRACAO C/ESCAV.FORN., EXECUCAO E RETIRADA DOS MATERIAIS. ESTACAS USADAS 4 VEZES, GUIAS 3 VEZES E ESTRONCAS 2 VEZES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	24				
6.42	05.004.0090-A	EMOP	REMOCAO DE PICHACAO DE MONUMENTOS HISTORICOS DE ARGAMASSA, FERRO, BRONZE, MARMORE, GRANITO, ACO CORTEN, PINTURA AUTOMOTIVA, RESINA, ETC, EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	0				
7			GALERIAS, DRENOS E CONEXOS		1				

ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89

7.1	06.001.0242-A	EMOP	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC,COM JUNTA ELASTICA,PARA COL ETOR DE ESGOTOS,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM,ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,EXCLUSIVE TUBO E JUNTA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	60				
7.2	06.003.0050-A	EMOP	TUBO DE CONCRETO SIMPLES,CLASSE PS-1,CONFORME ABNT NBR 8890, PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 200MM,ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	80				
7.3	06.014.0052-A	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO(7X10X20CM),E M PAREDES DE UMA VEZ(0,20M),DE 0,40X0,60X0,60M,EXCLUSIVE TAM PA,UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME,COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA ,SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	4				
7.4	06.014.0101-A	EMOP	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO (7X10X20CM),EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M),DE (0,30X0,90X0,90)M,PARA AGUAS PLUVIAIS,UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E M VOLUME,SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA,COM BASE DE CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO CLASSE C-250 CONFORME ABNT NBR 10160 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	24				
7.5	06.069.0010-A	EMOP	DUTO ANELAR FLEXIVEL,NA COR CINZA CONCRETO,SINGELO,DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD),PARA PROTECAO DE CONDUTORES EL ETRICOS,COM DIAMETRO NOMINAL DE 2",SENDO O DIAMETRO INTERNO DE 52,0MM,COM FIO GUIA DE ACO E FORNECIDO COM 2 PLUGUES(TAMP OES)NAS EXTREMIDADES,LANCADO DIRETAMENTE NO SOLO,INCLUSIVE CONEXOES E KIT VEDACAO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	400				
7.6	06.251.0030-A	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 300MM,JUNTA DE ARGAMASSA. FORNECIMENTO	M	150				
7.7	06.272.0002-A	EMOP	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	M	60				
7.8	06.272.0003-A	EMOP	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 150MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	M	48				
8			BASES E PAVIMENTOS		1				

ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89

8.1	08.015.0090-A	EMOP	REVESTIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO,COM POLIMERO,USINADO A QUENTE,COM 5CM DE ESPESSURA,EXECUTADO COM VIBROACABADORA COM CONTROLE ELETRONICO E MESA EXTENSIVA DE NO MINIMO 7M 3%(SOBRE O MATERIAL)- PERDAS 3%(SOBRE A MAO DE OBRA)-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	165,8				
8.2	08.027.0035-A	EMOP	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,MOLDADO NO LOCAL ,TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVACAO E REATERRO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	416,3				
8.3	08.027.0036-A	EMOP	MEIO-FIO CURVO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,MOLDADO NO LOCAL, TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVACAO E REATERRO 10%- PECA CURVA 13,3%- PECA CURVA (10%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	M	28				
9			SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS		1				
9.1	09.005.9999-G	Próprio	Descupinização de madeira, paredes e solo, inclusive execução de Barreira Química (BENS TOMBADOS)	m²	17280,6				
10			ESTRUTURAS		1				
10.1	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	m³	66,05				
10.2	11.013.0061-A	EMOP	PLACAS DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADAS,COM FCK=20MPA,ESPESSURA DE 8CM EM PECAS DE ATE 90KG,INCLUSIVE COLOCACAO MANUAL NO LOCAL DEFINITIVO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	748				
10.3	11.013.0062-A	EMOP	PLACAS DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADAS,COM FCK=20MPA,ESPESSURA DE 8CM EM PECAS ACIMA DE 90KG E COLOCACAO COM GUINDASTE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	682				
10.4	11.013.0110-A	EMOP	CONCRETO ARMADO,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE AREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035,80KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m³	14,4				
10.5	11.090.0515-A	EMOP	APLICACAO COM AIRLESS DE INIBIDOR DE CORROSAO, EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO NOS SERVICOS DE RECUPERACAO ESTRUTURAL,EXCLUSIVE LIMPEZA DA ESTRUTURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	1108,49				

ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89

10.6	11.090.0530-A	EMOP	REFORCO ESTRUTURAL COM LAMINA DE FIBRA DE CARBONO,LARGURA DE 50MM E ESPESSURA DE 1,20MM,INCLUSIVE LIXAMENTO DA SUPERFICIE,REGULARIZACAO POR ENCHIMENTO ALEATORIO E APLICACAO DE ADESIVO EPOXI PARA FIXACAO E SUTURACAO DAS FIBRAS DE CARBONO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	450				
10.7	11.090.0535-A	EMOP	TRATAMENTO DE ARMADURA DE FERRO EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO COM ARGAMASSA CIMENTICIA PRE-DOSADA,POLIMERICA,BICOMPONENTE,INIBIDOR DE CORROSAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	180				
10.8	11.090.0600-A	EMOP	RECUPERACAO DE ESTRUTURA,CAVIDADES E ARESTAS EM CONCRETO ARMADO,COM ARGAMASSA TIXOTROPICA POLIMERICA DE ALTO DESEMPENHO COM ESPESSURA ATÉ 3CM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m³	44,34				
10.9	11.090.0610-A	EMOP	RECOMPOSICAO DE CAPEAMENTO DE CONCRETO E PEQUENAS ESPESSURAS EM SERVICOS DE RECUPERACAO ESTRUTURAL,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3 ADITIVADA COM RESINA ACRILICA NA PROPORCAO 50ML/M3 DE ARGAMASSA E SILICA ATIVA NA PROPORCAO DE 5% A 10% DE CIMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m³	32				
11			ALVENARIAS E DIVISÓRIAS		1				
11.1	12.003.0230-A	EMOP	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X30CM,COMPLEMENTADA COM 6% DE TIJOLOS DE 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA,NO TRACO 1:1:8,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	385				
12			REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS		1				
12.1	13.001.0026-A	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 COM 2CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	869				
12.2	13.003.0005-A	EMOP	REVESTIMENTO EXTERNO(PRONTO)EM MASSA UNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TERMOTRATADA,COM ESPESSURA DE 3CM,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	3410,06				
12.3	13.010.0049-A	EMOP	MOLDURA EXTERNA EXECUTADA NO PERIMETRO DAS ESQUADRIAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO MACIO E AREIA FINA,NO TRACO 1:3:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m³	0,87				
12.4	13.030.0290-A	EMOP	REVESTIMENTO DE PAREDES COM CERAMICA,COM MEDIDAS EM TORNO DE (32X57)CM,ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0016 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	134,34				
12.5	13.170.0020-A	EMOP	ENTARUGAMENTO PARA LAMBRI EM PAREDE FEITO COM MADEIRA,DE 1.1 /2"x3",COM SECAO TRAPEZOIDAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	1344,48				

ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89

12.6	13.170.0025-A	EMOP	BARROTEAMENTO PARA FORRO FEITO COM MADEIRA DE (2X10)CM,ESPACADO DE 50CM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	1344,48				
12.7	13.195.0010-A	EMOP	FORRO DE TABUAS DE PINUS MACHO-FEMEA,COM (10X1)CM,PREGADO EM SARRAFOS DE MADEIRA DE (2X10)CM,ESPACADOS DE 50CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	1344,48				
12.8	13.301.0125-B	EMOP	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 3CM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	4761,78				
12.9	13.301.0132-A	EMOP	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 5CM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	577,55				
12.10	13.330.0075-A	EMOP	REVESTIMENTO DE PISO COM LADRILHO CERAMICO,ANTIDERRAPANTE,COM MEDIDAS EM TORNO DE (45X45)CM,RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I. -IV,ASSENTES EM SUPERFICIE COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:3:3,REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	137,08				
12.11	13.332.0010-A	EMOP	REVESTIMENTO DE PISO COM LADRILHO HIDRAULICO,20X20CM,ASSENTES CONFORME ITEM 13.330.0010 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	509,21				
12.12	13.365.0150-A	EMOP	PEITORIL EM GRANITO CINZA CORUMBA,2CM DE ESPESSURA,LARGURA DE 15 A 18CM,ASSENTADO COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	25				
12.13	13.365.0155-A	EMOP	PEITORIL EM GRANITO CINZA CORUMBA,2CM DE ESPESSURA, LARGURA DE 28CM, ASSENTADO COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	22				
13			ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS		1				
13.1	14.002.0052-A	EMOP	PORTINHOLA PARA ALCAPAO,CISTERNA OU CAIXA D'AGUA ELEVADA,EM CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº16,ATE 0,80M DE ALTURA,COM GUARNICAO E ALCA PARA FECHAMENTO A CADEADO,EXCLUSIVE ESTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS	m²	0,36				

ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89

13.2	14.002.0072-A	EMOP	PORTAO DE CHAPA DE FERRO COM ESTRUTURA DE BARRAS DE 1.1/4"X5/16",REVESTIDA COM CANTONEIRA DE 3/4"X1/8" E CHAPA GALVANIZA DA Nº16,COM GUARNICAO DE CANTONEIRAS DE 1.1/4"X3/16" COM DOB RADICAS TIPO GONZO,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCA CAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS	m²	56,1				
13.3	14.002.0113-A	EMOP	JANELA COM 4 MODULOS DE BASCULANTES DE FERRO,DISPOSTOS HORIZ ONTALMENTE,ENQUADRADOS EM ESTRUTURA DE MADEIRA,SEND O OS MODU LOS FORMADOS POR ELEMENTOS DE (75X150)CM,COM 8 BASCULAS,CAIX ILHOS DE CANTONEIRA DE 7/8"X1/8",BASCULAS DE 3/4"X1/2" E FIX ADOS EM QUADROS DE MADEIRA COM (5X10)CM DE SECAO,EXCLUSIVE P EITORIL.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	147,35				
13.4	14.003.0070-A	EMOP	JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,COM 1 ORD EM E BASCULA INFERIOR FIXA,EM PERFIS SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 23%-ANODIZACAO E ACESSORIOS	m²	7,2				
13.5	14.004.0015-A	EMOP	VIDRO PLANO TRANSPARENTE,COMUM,DE 4MM DE ESPESSURA.FORNECIME NTO E COLOCACAO 10%-MATERIAL PARA FIXACAO DO VIDRO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	147,35				
13.6	14.004.0040-A	EMOP	VIDRO,FANTASIA,DE 4MM DE ESPESSURA,DO TIPO MARTELADO,ARTICO, OU LIXA.FORNECIMENTO E COLOCACAO 10%-MATERIAL PARA FIXACAO DO VIDRO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	394,68				
13.7	14.006.0424-A	EMOP	JANELA DE MADEIRA DE LEI DE VENEZIANA DE ABRIR OU CORRER,COM 3CM DE ESPESSURA,EXCLUSIVE FERRAGENS E GUARNICAO.FORNECIMEN TO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	247,33				
13.8	14.006.0423-A	EMOP	PORTA DE MADEIRA,MACICA,ALMOFADADA,ESPESSURA DE 3,5CM,CONFOR ME ABNT NBR 15930,EXCLUSIVE FERRAGENS,MARCO E ALIZAR.FORNECI MENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	82,05				
14			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS		1				
14.1	15.001.0071-A	EMOP	ABRIGO PARA HIDROMETRO DE 1",NAS DIMENSOES DE (0,90X0,50X0,6 0)M,EM ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS DE (10X20X20)CM,EM PARED ES DE MEIA VEZ,REVESTIDAS C/ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,TR ACO 1:6,C/FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO,C/POR TA DE (80X50)CM GRADE CONFECCIONADA EM FERRO CHATO DE 1/2" C /ESPESSURA DE 1/8" E CADEADO DE 30MM,PROJETO Nº2089/EMOP 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMIAS MATERIAIS NECESSARIOS	UN	1				

ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89

14.2	15.001.0076-A	EMOP	ABRIGO PARA BOMBA,NAS DIMENSOES DE (1,20X0,60X0,80)M,EM ALVE NARIA DE TIJOLOS FURADOS DE (10X20X20)CM,PAREDES DE MEIA VEZ ,RESTIDAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,COM FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO,PORTA DE (100X 60)CM EM CHAPA DE FERRO Nº16 E CADEADO DE 30MM,CONFORME PROJ ETO Nº2799/EMOP 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS	UN	1				
14.3	15.001.0079-A	EMOP	HIDROMETRO COM DIAMETRO DE 1".FORNECIMENTO	UN	1				
14.4	15.002.0063-A	EMOP	CAIXA DE GORDURA DUPLA,CILINDRICA,PRE-FABRICADA DE CONCRETO, COM DIAMETRO DE 60CM E PROFUNDIDADE TOTAL DE 90CM,INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO,CONFORME ABNT NBR 8160.FORNECIMENTO E COLO CACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1				
14.5	15.002.0200-A	EMOP	CAIXA DE INSPECAO/CAIXA PARA AGUAS PLUVIAIS,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,CONSTANDO DE 4 ANEIS SUPERPOSTOS DE 50MM DE ESPESUR A,600MM DE DIAMETRO INTERNO,SENDO 1 ANEL INFERIOR(ENTRADA E SAIDA) DE 300MM C/FUNDO OU CIRCULO DE FUNDO +1 DE 300MM,1 DE 150MM E 1 DE 75MM DE ALTURA,PERFAZENDO 825MM DE ALTURA TOTA L,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO E ESCAVACAO.FORN.COLOC. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	4				
14.6	15.002.0310-A	EMOP	CAIXA SEPARADORA DE OLEO E CAIXA RECEPTORA LATERAL MEDINDO (0,60X0,60X0,70)M,INTERNAMENTE(CADA UMA),EXECUTADA EM BLOCOS CONCRETO (10X20X40)CM,ASSENTES C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA,T RACO 1:4,REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA ,TRACO 1:4,C/TAMPAS FERRO FUNDIDO PESADO,EXCL.ESCAVACAO,INCL .CONEXOES,CONFORME PROJETO Nº1788/EMOP.FORN. E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1				
14.7	15.002.0401-A	EMOP	CAIXA SIFONADA DE ANEL DE CONCRETO DE 60CM DE DIAMETRO E 60C M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO.FORNECIMENT O E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	8				
14.8	15.003.0177-A	EMOP	RALO DE COBERTURA SEMI-ESFERICO(TIPO ABACAXI),COM 3".FORNECI MENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	60				
14.9	15.003.0179-A	EMOP	GRELHA DE ACO INOX,15X15CM,SISTEMA ROTATIVO,COM CAIXILHO.FOR NECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	10				
14.10	15.003.0350-A	EMOP	SUPORTE COM 2 CHUMBADORES,PARA FIXACAO DE TUBULACOES NO DIAM ETRO INTERNO DE 1/2" ATE 1".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	160				

ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89

14.11	15.003.0500-A	EMOP	CHUVEIRO AUTOMATICO SPRINKLER DE RESPOSTA PADRAO, TIPO LATERAL (SIDEWALL) DN 15MM (1/2"), TEMPERATURA 68°C (BULBO VERMELHO) E COEFICIENTE DE DESCARGA K80, CONFORME ABNT NBR 16400. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	240				
14.12	15.004.0010-A	EMOP	ALCA PARA BARRILETE DE DISTRIBUICAO, DO TIPO CONCENTRADO, SOB RESERVATORIO DUPLO, INCLUSIVE RAMAIS PARA EXTRAVASOR E LIMPEZA COMPREENDENDO: 5,50M DE TUBO DE PVC 50MM, REGISTROS E CONEXOES. FORNECIMENTO E INSTALACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	4				
14.13	15.004.0028-A	EMOP	COLUNA DE PVC, DE DIAMETRO DE 75MM, EXCLUSIVE PECAS DE DERIVACAO E RASGO EM ALVENARIA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	480				
14.14	15.004.0067-A	EMOP	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE FILTRO INDUSTRIAL (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC SODAVEL DE 32MM E CONEXOES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	4				
14.15	15.004.0090-A	EMOP	INSTALACAO E COLOCACAO DE TORNEIRA PARA JARDIM OU DE LAVAGEM (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TORNEIRA), COMPREENDENDO: 2,00M DE TUBO DE PVC DE 20MM E CONEXOES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	4				
14.16	15.004.0220-A	EMOP	TUBO DE QUEDA EM PVC REFORCADO DE 150MM, INCLUSIVE "T" SANITARIO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	86				
14.17	15.004.0600-A	EMOP	GRELHA PARA CALHA DE PISO, EM PVC, MEDINDO 130X500MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	60				
14.18	15.005.0050-A	EMOP	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 2 CUBAS (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO E ISOLAMENTO), COMPREENDENDO: 6,00M DE TUBO DE COBRE DE 22MM, SOLDAS E CONEXOES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	3				
14.19	15.005.0070-A	EMOP	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE TANQUE DE SERVICO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO E ISOLAMENTO), COMPREENDENDO: 6,00M DE TUBO DE COBRE DE 22MM, SOLDAS E CONEXOES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2				
14.20	15.005.0215-A	EMOP	ASSENTAMENTO DE AR-CONDICIONADO SPLIT DE 9000 A 30000 BTU/H, COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR, CONFORME ABNT NBR 16655, (VI DE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030) INCLUSIVE ACCESSÓRIOS DE FIXACAO, EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0240) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	80				

ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89

14.21	15.005.0220-A	EMOP	ASSENTAMENTO DE AR-CONDICIONADO SPLIT DE 36000 A 60000 BTU/H ,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,CONFORME ABNT NBR 16655,(V IDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030) INCLUSIVE AC ESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0245) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	45				
14.22	15.005.0225-A	EMOP	ASSENTAMENTO DE AR-CONDICIONADO SPLIT DE 18000 E 24000 BTU/H ,COM 1 CONDENSADOR E 2 EVAPORADORES,CONFORME ABNT NBR 16655, (VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0240) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	184				
14.23	15.005.0240-A	EMOP	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE AR-CONDICIONADO SPLIT CONDENSADOR/EVAPORADOR,CONFORME ABNT NBR 16655,INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO,INTERLIGACAO ELETRICA,CONEXOES E FIXACAO,PARA APARELHOS DE 9000 A 30000 BTU/H.FORNECIMENTO E INSTALACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	460				
14.24	15.005.0245-A	EMOP	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE AR-CONDICIONADO SPLIT CONDENSADOR/EVAPORADOR,CONFORME ABNT NBR 16655,INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO,INTERLIGACAO ELETRICA,CONEXOES E FIXACAO,PARA APARELHOS DE 36000 A 60000 BTU/H.FORNECIMENTO E INSTALACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	1200				
14.25	15.005.0275-A	EMOP	DUTO PARA EXAUSTAO DE COZINHA DE FOGÕES,SOLDADO EM CHAPA PRET A,CONFORME ABNT NBR 14518,PINTADOS COM TINTA RESISTENTE AO CALOR,INCLUSIVE SUPORTES PINTADOS,LONAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%(SOBRE A MAO DE OBRA)-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 3%(SOBRE O MATERIAL)-PARAFUSOS,ARRUELAS,PORCAS,TINTA ANTICORROSIVA E LONA FLEXIVEL	KG	240				
14.26	15.005.0278-A	EMOP	DUTO PARA EXAUSTAO DE AR DE CALDEIROS/FORNOS,CHAVETADO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO,NAS DIVERSAS BITOLAS,CONFORME ABNT NBR 14518,INCLUSIVE SUPORTES PINTADOS,LONAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%(SOBRE A MAO DE OBRA)-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 3%(SOBRE O MATERIAL)-PARAFUSOS,ARRUELAS,PORCAS,TINTA ANTICORROSIVA E LONA FLEXIVEL	KG	240				

ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89

14.27	15.006.0010-A	EMOP	CAIXA DE INCENDIO INTERNA PADRAO CBERJ,DE ACO,MEDINDO 70X50X 25CM,COMPREENDENDO:2 LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRA DE POLIESTER PURA,TIPO 2,REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHA VULCANIZADA NO DIAMETRO DE 1.1/2",EMPATADA,COM REGISTRO,ADAP TADOR E ESGUICHO.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	38				
14.28	15.006.0035-A	EMOP	HIDRANTE DE COLUNA COMPLETO (HCCOM),PARA LINHA DE 100MM,INCL USIVE CURVA DISSIMETRICA COM FLANGES,REGISTRO DE GAVETA,EXTR EMIDADE FLANGE E BOLSA,TAMPA PARA REGISTRO E KIT DE FIXACAO, CONFORME ABNT NBR 5667-1.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2				
14.29	15.006.0040-A	EMOP	HIDRANTE SUBTERRANEO COMPLETO,EXCLUSIVE ESTE,CONSIDERANDO PE CAS COMPLEMENTARES ATE O INICIO DA TUBULACAO HORIZONTAL E FO RNECIMENTO DO MATERIAL DE REJUNTAMENTO.ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	4				
14.30	15.006.0045-A	EMOP	INSTALACAO DE INCENDIO(HIDRANTE)EM CAIXA ENTERRADA DE ALVENA RIA COM TIJOLO MACICO,PAREDE MEIA VEZ(10CM)MEDINDO 40X30X50C M,REVESTIDA INTERNAMENTE,COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO,INCLUSIV E PECAS COMPREENDENDO:REGISTRO DE GAVETA EM BRONZE 2.1/2",TA MPAO CEGO 2.1/2",JUNTA STORZ DE 2.1/2" E FORNECIMENTO DE TOD OS OS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	4				
14.31	15.007.0208-A	EMOP	HASTE PARA ATERRAMENTO,DE COBRE DE 5/8"(16MM),COM 3,00M DE C OMPRIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	16				
14.32	15.007.0210-A	EMOP	PARA-RAIO DE TELHADO,TIPO FRANKLIN,EM LATAO CROMADO,H=37,5CM ,COMPREENDENDO:30,00M DE CORDOALHA DE COBRE 16MM2,HASTE DE T ERRA E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 5%-CAIXA DE ATERRAMENTO,PARAFUSOS E OUTROS MATERIAIS	UN	16				
14.33	15.007.0214-A	EMOP	SUPORTE PARA FIXACAO DE CABO PARA PARA-RAIO,COM 20CM DE COMP RIMENTO,COM ISOLADOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	16				
14.34	15.007.0216-A	EMOP	TERMINAL AEREO PARA PARA-RAIO(CAPTOR 1 PONTA)EM LATAO MACICO ,3/8"X600MM,FIXACAO COM ROSCA MECANICA E ABRACADEIRA,INCLUSI VE CAPTOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	16				
14.35	15.007.0218-A	EMOP	PRESILHA EM LATAO COM FURO DE 7MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	16				
14.36	15.007.0570-A	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,MONOPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DI N,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	20				

ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89

14.37	15.007.0575-A	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	18				
14.38	15.008.0205-A	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 2 ,5MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	4600				
14.39	15.008.0210-A	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 4 MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	5800				
14.40	15.008.0215-A	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 6 MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	3500				
14.41	15.008.0220-A	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 1 0MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	1650				
14.42	15.009.0010-A	EMOP	EXTENSAO DE REDE ELETRICA DE BAIXA TENSÃO,AEREA,COM CABO DE COBRE NU 10MM2,EM TERRENO PLANO,EXCLUSIVE POSTES E TODOS OS SEUS COMPONENTES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	120				
14.43	15.015.0022-A	EMOP	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ,INSTALACAO APARENTE COM CANALETA PERFURADA,SENDO ESTA LIGADA A ELETROCALHA PRINCIPAL(EXCLUSIV E ESTA)EQUIVALENTE A 1 VARA DE CANALETA E 2 VARAS DE ELETROD UTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",24,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXO ES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	400				
14.44	15.015.0257-A	EMOP	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA,APARENTE COM CANALETA PERFURAD A,SENDO ESTA LIGADA A ELETROCALHA PRINCIPAL(EXCLUSIVE ESTA), EQUIVALENTE A 1 VARA DE CANALETA E 4 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 36,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E T OMADA DE SOBREPOR 2P+T,10A,PADRAO BRASILEIRO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	50				
14.45	15.016.0174-A	EMOP	INSTALACAO DE PONTO DE FORCA PARA 5CV EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO RIGIDO,DE ACO CARBONO ESMALTADO,DE 3/4",20,00M DE FIO 4MM2,CAIXAS,ABRACADEIRAS E CONEXOES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	4				
14.46	15.018.0466-A	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA,SEM TAMPA,TIPO "U",50X50MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORI OS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS 20%-CONEXOES	M	30				

ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89

14.47	15.028.0017-A	EMOP	COLOCACAO DE RESERVATORIO DE FIBROCIMENTO,FIBRA DE VIDRO OU SEMELHANTE DE 2.000L,INCLUSIVE PECAS DE APOIO EM ALVENARIA E MADEIRA SERRADA,E FLANGES DE LIGACAO HIDRAULICA,EXCLUSIVE F ORNECIMENTO DO RESERVATORIO. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	12				
14.48	15.029.0010-A	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	22				
14.49	15.029.0015-A	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 2".FORNECIMENTO E C OLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	40				
14.50	15.029.0016-A	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 2.1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	32				
14.51	15.029.0017-A	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 3".FORNECIMENTO E C OLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	16				
14.52	15.029.0080-A	EMOP	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL,EM METAL,COM DIAMETRO DE 3/4".F ORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	20				
14.53	15.035.0026-A	EMOP	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO,TIPO PESADO,DIAMETRO DE 2.1/ 2",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAME NTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	M	1350				
14.54	15.035.0027-A	EMOP	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO,TIPO PESADO,DIAMETRO DE 3",I NCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%- DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	M	580				
14.55	15.036.0036-A	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 20MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	M	60				
14.56	15.036.0038-A	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 32MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	M	46				
14.57	15.036.0041-A	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 60MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	M	50				
14.58	15.036.0042-A	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 75MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	M	80				

ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89

14.59	15.036.0044-A	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 110MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	M	380				
14.60	15.036.0051-A	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 75MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	M	320				
14.61	15.036.0052-A	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	M	160				
14.62	15.003.0068-A	EMOP	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE FOGAO A GAS ENCANADO,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO,COMPREENDENDO:25,00M DE TUBO DE FER RO GALVANIZADO DE 1",CONEXOES E REGISTRO 3%-DESGASTE DE	UN	2				
14.63	15.003.0391-A	EMOP	ABRACADEIRA DE FIXACAO,TIPO COPO,ESTAMPADA EM CHAPA DE FERRO ZINCADA,COMPOSTA DE CANOPLA,PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRI AMENTE DITA,NO DIAMETRO 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	136				
14.64	15.045.0110-A	EMOP	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASS AGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 1/2" A 1" 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	860				
14.65	15.065.0010-A	EMOP	LIGACAO PREDIAL DE ESGOTO SANITARIO,SEGUNDO INSTRUCOES DA CE DAE,INCLUSIVE CAIXA DE INSPECAO COM TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR,CLASSE B125,CONFORME ABNT NBR 10160,EM LOGRADOURO DO TADO DE COLETOR DUPLO.ESTE CUSTO INCLUI ESCAVACAO E REATERRO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1				
14.66	15.070.0010-A	EMOP	LIGACAO DE AGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PU BLICA,EM LOGRADOURO SEM PAVIMENTACAO,COM LARGURA ATE 14,00M(INCLUSIVE) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1				
15			COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES		1				
15.1	16.001.0051-A	EMOP	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM DUAS AGUAS EM TELHAS CERAMICA S,CONSTITUIDO DE CUMEEIRA E TERCAS DE 3"X4.1/2",CAIBROS DE 3 "X1.1/2",RIPAS DE 1,5X4CM,TUDO EM MADEIRA APARELHADA,SEM TES OURA OU PONTALETE,MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	6207,56				
15.2	16.001.0067-A	EMOP	TESOURA COMPLETA EM MADEIRA SERRADA,PARA VAO DE 5,00M.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	39				

ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89

15.3	16.001.0082-A	EMOP	TESOURA COMPLETA EM MADEIRA APARELHADA, PARA VAO DE 12,00M.FO RNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	16				
15.4	16.001.0085-A	EMOP	PONTALETE DE MADEIRA SERRADA, EM PECAS DE 3"X3", VERTICAIS E HORIZONTAIS, PARA COBERTURA DE TELHAS CERAMICAS, MEDIDO PELA AREA REAL DA COBERTURA DO TELHADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	6207,56				
15.5	16.002.0005-A	EMOP	COBERTURA EM TELHA CERAMICA FRANCESA, EXCLUSIVE CUMEEIRA E MA DEIRAMENTO.MEDIDA PELA AREA REAL DA COBERTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	6207,56				
15.6	16.002.0015-A	EMOP	CUMEEIRA PARA COBERTURA EM TELHAS FRANCESAS, COLONIAIS, ROMANA OU PORTUGUESA.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	495,63				
15.7	16.003.0004-A	EMOP	CORDAO PARA ARREIMATE DE TELHADO, EXECUTADO COM ARGAMASSA DE C IMENTO, AREIA E SAIBRO, NO TRACO 1:2:2 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	829				
15.8	16.003.0020-A	EMOP	FIXACAO DE TELHAS CERAMICAS, TIPO COLONIAL (EXCLUSIVE ESTAS) COM ARAME DE COBRE Nº16.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	6207,56				
15.9	16.004.0050-A	EMOP	CALHA DE BEIRAL, SEMI-CIRCULAR DE PVC, DN 125, EXCLUSIVE CONDUTORES (VIDE ITEM 16.004.0055).FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	829				
15.10	16.004.0055-A	EMOP	CONDUTOR CIRCULAR PARA CALHA DE BEIRAL DE PVC, DN 88, INCLUSIV E CONEXOES.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	174				
16			PINTURAS		1				
16.1	17.017.0061-A	EMOP	PINTURA SOBRE TELHAS CERAMICAS COM TINTA CERAMICA, INCLUSIVE LIMPEZA E TRES DEMAOS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	21726,45				
16.2	17.017.0100-A	EMOP	PREPARO DE MADEIRA NOVA, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA, UMA DEMA O DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR, DUAS DEMAOS DE MASSA PARA MADEIRA, LIXAMENTO E REMOCAO DE PO, E UMA DEMA O DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	833,95				
16.3	17.017.0155-A	EMOP	PINTURA INTERNA OU EXTERNA DE ALTA CLASSE SOBRE MADEIRA NOVA, COM ESMALTE ALQUIDICO, ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO, SOBRE SUPERFICIE PREPARADA COM MATERIAL DA MESMA LINHA D E FABRICACAO, CONFORME ITEM 17.017.0100, EXCLUSIVE ESTE PREPARO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMA O DE TINTA PRIMARIA SELADORA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	833,95				

ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89

16.4	17.017.0300-B	EMOP	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO COM TINTA A OLEO BRILHANTE, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA, UMA DEMAIO DE TINTA ANTIOXI DO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	424,14				
16.5	17.017.0365-A	EMOP	PRIMER CONVERTEDOR DE FERRUGEM EM FUNDO DE PROTECAO, EM DUAS DEMAOS. FORNECIMENTO E APLICACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	424,14				
16.6	17.018.0110-A	EMOP	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE, FOSCA OU ACETINADA, CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD, CONFORME ABNT NBR 15079, PARA INTERIOR E EXTERIOR, BRANCA OU COLORIDA, SOBRE TIJOLO, CONCRETO LISO, CIMENTO SEM AMIANTO, E REVESTIMENTO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAIO DE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	5032				
16.7	17.018.0115-A	EMOP	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE, FOSCA OU ACETINADA, CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD (NBR 15079), PARA INTERIOR E EXTERIOR, BRANCA OU COLORIDA, SOBRE TIJOLO, CONCRETO LISO, CIMENTO SEM AMIANTO, E REVESTIMENTO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAIO DE SELADOR ACRILICO, DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	7839,76				
16.8	17.018.0116-A	EMOP	UMA DEMAIO ADICIONAL DE PINTURA DE ACABAMENTO NOS SERVICOS DOS ITENS 17.018.0110 OU 17.018.0115 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	12871,76				
16.9	17.020.0070-A	EMOP	ENVERNIZAMENTO DE MADEIRA EM SUPERFICIE INTERIOR, COM VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE E TRANSPARENTE, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAIO DE VERNIZ IMUNIZANTE E IMPERMEABILIZANTE INCOLOR, ANILINA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	1613,38				
16.10	17.025.0010-A	EMOP	PINTURA IMUNIZANTE FUNGICIDA E INSETICIDA PARA APLICACAO EM MADEIRA BRUTA OU APARELHADA, EM DUAS DEMAOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	7449,07				
16.11	17.025.0010-A	EMOP	PINTURA IMUNIZANTE FUNGICIDA E INSETICIDA PARA APLICACAO EM MADEIRA BRUTA OU APARELHADA, EM DUAS DEMAOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	7449,07				
16.12	17.035.0020-A	EMOP	REMOCAO DE PINTURA PLASTICA E SEMELHANTES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	118,4				
16.13	17.040.0050-A	EMOP	PINTURA DE SINALIZACAO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO (EXTINTORES E HIDRANTES), EM QUADRADOS VERMELHOS DE (0,70X0,70)M E BORDAS AMARELAS DE 0,15M DE LARGURA, CONFORME ABNT NBR 16820 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	60				
17			APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICAS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS		1				

ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89

17.1	18.016.0027-A	EMOP	TANQUE INDUSTRIAL EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,PARA LAVAGEM DE PANELOES,MEDINDO APROXIMADAMENTE (0,61X0,706X0,305)M.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2				
17.2	18.016.0030-A	EMOP	BANCA DE ACO INOXIDAVEL,MEDINDO APROXIMADAMENTE (2,00X0,55)M ,EM CHAPA 18.304,COM UMA CUBA MEDINDO APROXIMADAMENTE (500X400X200)MM,EM CHAPA 20.304,VALVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICAN A 1623,SIFAO 1680 1.1/2" X 1.1/2",SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO,EXCLUSIVE T ORNEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1				
17.3	18.016.0035-A	EMOP	BANCA DE ACO INOXIDAVEL,MEDINDO APROXIMADAMENTE(2,00X0,55)M, EM CHAPA 18.304,COM DUAS CUBAS MEDINDO APROXIMADAMENTE (500X400X200)MM,EM CHAPA 20.304,VALVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623,2 SIFAOES 1680 1.1/2" X 1.1/2",SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO,EXCLUSIVE TORNEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2				
17.4	18.016.0045-A	EMOP	BANCA SECA DE ACO INOXIDAVEL,COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M,ATE 3,00M DE COMPRIMENTO,EM CHAPA 18.304,SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	12,2				
17.5	18.017.0022-A	EMOP	FILTRO PARA USO DOMESTICO COM CARCACA ATOXICA EM POLIPROPILENO COM 2 ELEMENTOS FILTRANTES DE CELULOSE E CARVAO ATIVADO,PARA VAZAO ATÉ 720L/H,CONEXAO DE 1" SEM REGISTRO.FORNECIMENTO	UN	4				
17.6	18.021.0042-A	EMOP	RESERVATORIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE AGUA POTAVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE AGUA DA CHUVA AAC,EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO,COM CAPACIDADE EM TORNO DE 2000L,INCLUSIVE TAMPÃO DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES,CONFORME ABNT NBR 155 27,12217 E 8220.FORNECIMENTO	UN	12				
17.7	18.024.0050-A	EMOP	CASA DE MAQUINA DE INCENDIO,EM ALVENARIA,MEDINDO(1,50X1,50)M ,COBERTA COM LAJE DE CONCRETO,PE-DIREITO DE 2,00M, PORTA CORTA-FOGO(0,60X1,80)M,PINTURA,IMPERMEABILIZACAO,LUMINARIA A PROVA DE GASES E BASCULANTE COM VIDRO(0,60X0,60)M,EXTINTOR DE INCENDIO,EXCLUSIVE SISTEMA DE PRESSURIZACAO(VIDE ITENS 18.03 3.0018, 18.033.0019 E 18.033.0020) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 20%-MAO DE OBRA E PERDAS 23%-ANODIZACAO E ACESSORIOS	UN	1				
17.8	18.027.0040-A	EMOP	LUMINARIA DE EMERGENCIA DE SOBREPOR,EM PLASTICO,EQUIPADA COM BATERIA SELADA RECARREGAVEL COM 60 LAMPADAS EM LED.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	285				

ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89

17.9	18.027.0070-A	EMOP	PLACA DE SINALIZACAO AUTONOMA,EM LED,PERSONALIZADA (NAO FUME),110/220V,COM DIMENSOES APROXIMADAS DE (60X24)CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	40				
17.10	18.027.0082-A	EMOP	BALIZADOR TIPO POSTE EM ALUMINIO PINTADO,PARA UMA LAMPADA LED DE 9W,INCLUSIVE ESTA.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	60				
17.11	18.029.0030-A	EMOP	BOMBA HIDRAULICA CENTRIFUGA,COM MOTOR ELETRICO,POTENCIA DE 3 CV,EXCLUSIVE ACESSORIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	4				
17.12	18.032.0012-A	EMOP	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL,COM CARGA DE AGUA-PRESSURIZADA (AP),CLASSE A,DE 10L,INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE,CONFORME A BNT NBR 12693.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	26				
17.13	18.032.0014-A	EMOP	EXTINTOR DE INCENDIO EQUIPADO SOBRERRODAS,COM CARGA DE DIOXI DO DE CARBONO (CO2),CLASSE BC,DE 10KG,CONFORME ABNT NBR 12693.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	12				
17.14	18.030.0003-A	EMOP	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 18000 BTU/H COMPREENDENDO 1 C ONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INT ERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	25				
17.15	18.030.0005-A	EMOP	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 24000 BTU/H COMPREENDENDO 1 C ONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INT ERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	25				
17.16	18.032.0015-A	EMOP	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 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	32				
17.17	18.032.0030-A	EMOP	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL,COM CARGA DE PO QUIMICO,CLASSE BC,DE 6KG,INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE,CONFORME ABNT NBR 12693.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	60				
17.18	18.033.0018-A	EMOP	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 DE COMANDO,EXCLUSIVE CASA DE MAQUINAS (VIDE ITEM 18.024.0050). FORNECIMENTO E INSTALACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1				
17.19	18.038.0010-A	EMOP	DETECTOR TERMICO ANALOGICO COM BASE,PARA SISTEMA DE ALARME CONTRA INCENDIO.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	16				
17.20	18.038.0020-A	EMOP	DETECTOR OTICO DE FUMACA ANALOGICO COM BASE,PARA SISTEMA DE ALARME CONTRA INCENDIO.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	32				

ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89

17.21	18.038.0030-A	EMOP	SIRENE AUDIOVISUAL,PARA SISTEMA DE ALARME CONTRA INCENDIO.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	6				
17.22	18.038.0035-A	EMOP	DETECTOR DE GAS COMBUSTIVEL (GLP/GN) COM ALARME A 30CM DO PISO/TETO,TENSAO DE 127V/60HZ E CONSUMO E 10W.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	4				
17.23	18.038.0038-A	EMOP	DETECTOR DE INCENDIO,COMPOSTO DE CENTRAL DE ALARME ENDERECAVEL,PARA ATÉ 500 DISPOSITIVOS DIVIDIDOS EM 2 LACOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	60				
17.24	18.038.0045-A	EMOP	ACIONADOR TIPO "QUEBRE VIDRO",INCLUSIVE SENSOR DE ALARME E CHAVE EXTERNA PARA TESTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	80				
17.25	18.027.0097-A	EMOP	LUMINARIA FECHADA (REFLETOR),PARA ILUMINACAO DE QUADRAS DE ESPORTES E AFINS,PARA LAMPADA LED DE 100W,INCLUSIVE ESTAB.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	40				
17.26	18.027.0152-A	EMOP	LUMINARIA DECORATIVA,PARA ILUMINACAO PUBLICA E ESTACIONAMENTOS,COM DUAS PETALAS,PARA LAMPADA LED DE 50W,EQUIPADA COM CELULA FOTOELETRICA,INCLUSIVE LAMPADA.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	MN	40				
17.27	18.027.0424-A	EMOP	LUMINARIA FLUORESCENTE TUBULAR DE EMBUTIR,2X32W(INCLUSIVE LAMPADAS),COM ALETAS,CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA E LETROSTATICA BRANCA,REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO,COM REATOR DE ALTO FATOR DE POTENCIA,BI-VOLT.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	240				
17.28	18.027.0445-A	EMOP	ARANDELA EM ALUMINIO E VIDRO,COM BASE PARA FIXACAO,EXCLUSIVE LAMPADA.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	40				
17.29	18.032.0040-A	EMOP	ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL,MEDINDO (85X40X30) CM,DE SOBREPOR,CONFECCIONADO EM CHAPA METALICA COM PINTURA E LETROSTATICA VERMELHA,COM VISOR,CONFORME ABNT NBR 12693,INCLUSIVE FIXACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	10				
17.30	18.032.0045-A	EMOP	SUPORTE DE SOLO PARA EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL,TIPO TRIPLE,EM ACO CARBONO,INCLUSIVE PONTEIRAS DE BORRACHA.FORNECIMENTO	UN	118				
17.31	18.034.0020-A	EMOP	EXAUSTOR TUBO AXIAL,ACIONAMENTO DIRETO,DIAMETRO DE 500MM,HELICE DE 6 PALETAS,FABRICADAS EM CHAPA DE ACO CARBONO.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	4				

ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89

17.32	18.034.0210-A	EMOP	DAMPER CORTA FOGO MEDINDO (300X300)MM,ACIONAMENTO AUTOMATICO ,PELA ACAO DE ELEMENTO FUSIVEL,MODELO DCF COM FUSIVEL DE DIS PARO (COM ATESTADO UL) COM ROMPIMENTO EM 72°C OU 141°C,COM C HAVE FIM DE CURSO.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	20				
17.33	18.034.0230-A	EMOP	DAMPER DE REGULAGEM MANUAL,COM LAMINAS OPOSTAS,MEDINDO EM TO RNO DE (350X300)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	15				
17.34	18.260.0040-A	EMOP	BRACO PARA ILUMINACAO DE RUAS,EM TUBO DE ACO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE=25,4MM,PARA FIXACAO EM POSTE OU PAREDE,PROJECACAO HORIZONTAL=1000MM,PROJECACAO VERTICAL=370MM.FORNECIMENTO E CO LOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	40				
17.35	18.260.0050-A	EMOP	CINTA CIRCULAR DE ACO GALVANIZADO,DE APROXIMADAMENTE 120MM,P ARA FIXACAO DE BRACOS DE LUMINARIAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	40				
17.36	18.260.0070-A	EMOP	RELE FOTOELETRICO,PARA COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA,NA TENS AO DE 220V E CARGA MAXIMA DE 1.000W.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	40				
18			CUSTOS RODOVIÁRIOS		1				
18.1	20.099.0001-A	EMOP	PO-DE-PEDRA,SEM CONSIDERAR O TRANSPORTE DA PEDREIRA ATE O LO CAL DE UTILIZACAO,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO	m³	41,63				
19			ILUMINAÇÃO PÚBLICA		1				
19.1	21.005.0050-A	EMOP	POSTE DE ACO,CONTINUO,RETO,CONICO,SIMPLES,COM ENGASTAMENTO D A PARTE INFERIOR DA COLUNA DIRETAMENTE NO SOLO,DE 7,00M.FORN ECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	20				
19.2	21.009.0011-A	EMOP	PINTURA DE POSTE RETO DE ACO,DE 7,00 ATE 9,00M,COM DUAS DEMA OS DE TINTA FENOLICA DE ALTA RESISTENCIA AS INTEMPERIES,DE S ECAGEM RAPIDA,NA COR ALUMINIO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	20				
19.3	21.015.0208-A	EMOP	ATERRAMENTO DE POSTE DE ACO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATER IAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	20				
19.4	21.015.0230-A	EMOP	HASTE PARA ATERRAMENTO,DE 5/8"(16MM),COM 2,40M DE COMPRIMENT O.FORNECIMENTO	UN	20				
19.5	21.019.0170-A	EMOP	LUMINARIA LED,LED RJ-05,CORPO ALUM.INJETADO/EXTRUDADO,P/INST. PONTA BRACO/NUCLEO,POTENCIA MAX.170W,FLUXO MIN.12075LM,TEMPE RATURA COR 4000/5500K,IP 66,IK 08,RESISTENCIA UV,TENSAO 100/ 240V,EFICIENCIA MIN.115LM/W,IRC>=70,TEMPERATURA OPERACAO -20 /75°C,DEPRECIACAO MAX.10%(L90)60.000H,TANTO P/FLUXO QUANTO P /CROMATICIDADE.CONF.EM-RIOLUZ-94.GARANTIA EM-RIOLUZ-48.FORN.	UN	40				

ION - EMPRESA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS DE NITERÓI
CNPJ: 32.104.465/0001-89

20			RESTAURAÇÃO DE PRÉDIOS TOMBADOS		1				
20.1	03906R002	COMPOSIÇÃO	RESTAURO - PROSPECÇÃO DE PINTURA EM ARGAMASSA, MADEIRA E METAIS - INTERNO OU EXTERNO	m²	13,5				
20.2	04369R003	COMPOSIÇÃO	RESTAURO - APLICAÇÃO DE ANTI-CORROSIVO EM FERRAGEM	UN	182				
20.3	10831R004	COMPOSIÇÃO	RESTAURO - ACABAMENTO DE ALVENARIA DE TIJOLO EM EM CORNINJA COM FINALIZAÇÃO EM EMBOÇO ESPECIAL DE CAL E AREIA COM ATÉ 30cm DE ALTURA	m	1386,7				
20.4	09747R005	COMPOSIÇÃO	RESTAURO - COBERTURA PROVISÓRIA SOBRE TELHADOS EXISTENTES (SOBRECORTURA), COM TELHA FIBRICIMENTO 6mm, APOIADA EM PEÇAS 6X6 cm	m²	1250				
20.5	13490R006	COMPOSIÇÃO	RESTAURO - AGUADA DE CAL, APLICADO COM TRINCHÃO, PARA PREPARO DE SUPERFÍCIE DE RECUPERAÇÃO DE TAIPA	m²	3410,06				
20.6	04492R017	COMPOSIÇÃO	RESTAURO - CONSOLIDAÇÃO DE MADEIRA DETERIORADA COM RESINA E EPOXI SIKADUR 32 OU SIMILAR	m²	97,8				
20.7	08712R010	COMPOSIÇÃO	RESTAURO - CONSOLIDAÇÃO DE ADORNOS EM ESTUQUES	m²	361,57				
20.8	13241R008	COMPOSIÇÃO	RESTAURO - CONSOLIDAÇÃO ESTRUTURAL E DO SUPORTE EM MADEIRA PREENCHIMENTO DE GALERIAS COM ATÉ 1 cm DE PROFUNDIDADE	m²	44,96				
20.9	08717R001-0224	COMPOSIÇÃO	RESTAURO - LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE ORNATUS E PAREDES	m²	361,57				
20.10	12033R012	COMPOSIÇÃO	RESTAURO - DESSALINIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CAL (MAX 2 APLICAÇÕES)	m²	2613,54				
20.11	08723R015	COMPOSIÇÃO	RESTAURO - FIXAÇÃO E TRATAMENTO DE ELEMENTOS DECORATIVOS	m²	99,84				
20.12	13559R016	COMPOSIÇÃO	RESTAURO - RECUPERAÇÃO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA DE OBRAS HISTÓRICAS C/ APROVEITAMENTO DE 75%	m²	264,41				
20.13	08721R013	COMPOSIÇÃO	RESTAURO - ERRADICAÇÃO DE VEGETAÇÃO EM PAREDES E ORNATOS	m²	784,06				
20.14	04364R001-0224	COMPOSIÇÃO	RESTAURO - PRÓTESE EM MADEIRA DE LEI (ANGELIN) PARA ESQUADRIA	m²	264,41				

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

Assinado eletronicamente por:

* Fernando de Abreu Ciambarella (***.815.837-**)
 em 03/03/2026 09:36:14 com assinatura simples

Este documento é cópia do original assinado eletronicamente.

Para obter o original utilize o código QR abaixo ou acesse o endereço:

<https://eciga.niteroi.rj.gov.br/#/documento/09c910c9-2bc4-4b6a-b19b-8fa4cd92f4f2>

