



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

ANEXO I

PROJETO BÁSICO

CONTRATAÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE NOVA SUBESTAÇÃO DE ACORDO COM A DETERMINAÇÃO DO RECON - LIGHT NAS DEPENDÊNCIAS DA FAETEC QUINTINO DA FUNDAÇÃO DE APOIO À ESCOLA TÉCNICA - FAETEC DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

1 - OBJETO

O objeto do presente é a contratação de empresa especializada, devidamente regularizada, para prestar, junto a **Fundação de Apoio à Escola Técnica do Estado do Rio de Janeiro - FAETEC**, OBRA DE CONSTRUÇÃO DE NOVA SUBESTAÇÃO DE ACORDO COM A DETERMINAÇÃO DO RECON - LIGHT na FAETEC QUINTINO, situado na Rua Clarimundo de Melo, 847, Quintino Bocaiúva / RJ, com fornecimento de todo material e mão de obra necessária.

A subestação deve ser localizada junto ao limite de propriedade com a via pública, sendo admitido um afastamento interno desse limite de no máximo 3,0 (três) metros.

A subestação deve ser localizada no pavimento térreo (piso ao nível da rua), em ambiente seco e em condições que permita o livre acesso da LIGHT a qualquer tempo, não sendo permitida, em nenhuma hipótese, instalação em subsolos ou em locais passíveis de inundação. Todavia, de acordo com avaliação prévia e autorização da LIGHT, poderá ser instalada em superfície do primeiro andar (mezanino), desde que respeitada a distância máxima aceitável a partir do limite de propriedade.

2 - ESCOPO

A finalidade precípua desta contratação é obra em algumas dependências da unidade: serviços preliminares; movimentação de terra; execução de cubículo de medição; relocação de subestação

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4052 / 2332-4091
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

existente; adequação da rede M.T. (conforme RECON da concessionária LIGHT); instalação nobreaks no DGI e alimentação DRH, DRE e Presidência, proporcionando com isso, condições satisfatórias para o bom e correto andamento das atividades inerentes a FAETEC. Fazem parte deste o Projeto Básico, o Memorial Descritivo e Planilha Orçamentária.

3 - DA METODOLOGIA PARA DETERMINAÇÃO DAS OBRAS

O critério utilizado envolve o conceito de necessidade de manter as dependências das unidades em condições de utilização de acordo com as normas técnicas brasileiras da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas e dentro dos parâmetros de higiene, segurança e conforto para os usuários.

4 - DOS SERVIÇOS

1. Coordenação:

- Mão de obra de feitor (encarregado de turma);
- Mão de Técnico de segurança;
- Mão de obra de engenheiro ou arquiteto Junior;
- Mão de obra de técnico de edificações.

2. Serviços Preliminares:

- Mão de pedreiro;
- Mão de obra de eletricitista;
- Mão de obra de ajudante
- Instalação de placa de identificação de obra pública;
- Retirada de entulho de obra com caminhão basculante de 8T, transporte e custo do servente ou equipamento auxiliar;
- Carga e descarga mecânica de material a granel, empregando dois serventes na carga.

3. Serviços Preliminares:

- Instalação de tapume de vedação da obra para isolamento de área;
- Instalação de container de obra com sanitário;
- Carga, descarga e transporte do container;

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4052 / 2332-4091
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

- Instalação de cerca de proteção de obra com tela plástica (cor laranja ou amarela).

4. Movimentação de Terra:

- Escavação e vala/cava em material como areia, argila ou picarra até 1,50m de profundidade;
- Execução de reaterro compactado mecanicamente em camadas de 20cm;
- Material para aterro com fornecimento e transporte do material;

5. Execução da cabine em alvenaria para o Cubículo de Medição LIGHT:

- Execução de projeto executivo de arquitetura para área destinada a abrigar subestação, ate 2750kva, inclusive detalhamento da serralheria e dos cubículos, apresentado em autocad nos padrões da contratante
- Execução de serviços técnicos especializados para execução da remontagem da subestação em outro local e a manutenção dos equipamentos da subestação.
- Montagem das armações e formas para as sapatas;
- Execução de concreto armado fck=20MPa para a estrutura das sapatas;
- Montagem das armações e formas das colunas;
- Execução de concreto armado fck=20MPa para as colunas;
- Execução de alvenaria de blocos de concreto 15x20x40cm;
- Execução de concreto armado fck=20MPa para as cintas;
- Execução da laje pré-moldada;
- Execução do contrapiso, base ou camada regularizadora;
- Pintura de piso sobre concreto a base de epóxi;
- Instalação de soleira na entrada do cubículo de medição;
- Fornecimento e instalação de porta completa em aço laminado (folhas externas em veneziana), completa;
- Fornecimento e instalação de cadeado para a porta;
- Execução de emboço, inclusive chapisco;

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4052 / 2332-4091
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

- Execução de textura na cor branca nas paredes;
- Fornecimento e instalação de extintor de incêndio (CO2) de 6kg, completo, inclusive pintura de sinalização;
- Execução de madeiramento para telha ondulada;
- Execução de cobertura em telhas onduladas de cimento sem amianto, com espessura de 8mm;
- Fornecimento e instalação de calha de alumínio;
- Instalação de eletroduto de PVC rígido para entrada de cabeamento LIGHT;
- Passar eletroduto ferro galvanizado de 4", do cubículo de medição até a subestação relocada;
- Passar três cabos de 15KV-50mm² isolados, do cubículo de medição até a subestação relocada;
- Passar e aterrar eletroduto de ferro galvanizado de 4" com cabos de 15KV-50mm² e passar cabo nu de 35mm²;
- Pintura sobre ferro com esmalte sintético, uma demão de fundo anti corrosivo e duas demãos de acabamento;
- Instalação de um conjunto de para raio de telhado, para proteção da cabine do Cubículo de medição Light, junto ao estacionamento da segurança.

6. Relocação de Subestação Existente:

- Execução de projeto executivo de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para prédios escolares e/ou administrativos até 500m², inclusive projeto básico, apresentado em autocad, inclusive as legalizações pertinentes.
- Execução projeto executivo de instalação de incêndio e SPDA para prédios escolares e/ou administrativos de 501 até 3.000m², inclusive projeto básico, apresentado em autocad, inclusive as legalizações pertinentes

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4052 / 2332-4091
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

- Execução projeto executivo de instalação elétrica, considerando o projeto básico existente, para prédios escolares e/ou administrativos ate 500m2, apresentado em AutoCAD, inclusive as legalizações pertinentes.
- Execução projeto executivo de arquitetura para área destinada a abrigar subestação, ate 2750kVA, inclusive detalhamento da serralheria e dos cubículos, apresentado em autocad nos padrões da contratante
- Montagem das armações e formas para sapatas;
- Execução de concreto armado fck=20MPa para a estrutura das sapatas;
- Montagem das armações e formas das colunas;
- Execução de concreto armado fck=20MPa para a estrutura das colunas;
- Execução de alvenaria de blocos de concreto 15x20x40cm;
- Execução de concreto armado fck=20MPa para as cintas;
- Execução da laje pré-moldada;
- Execução do contrapiso, base ou camada regularizadora;
 - Execução de piso cimentado impermeável;
 - Pintura de piso sobre concreto a base de epóxi;
- Instalação de soleira na entrada da subestação;
- Fornecimento e instalação de porta de chapa de ferro galvanizado com fechamento, completa;
- Fornecimento e instalação de cadeado para a porta;
- Pintura sobre ferro na porta da subestação;
- Execução de emboço, inclusive chapisco;
- Execução de textura na cor branca nas paredes;
- Fornecimento e instalação de extintor de incêndio (CO2) de 6kg, completo, inclusive pintura de sinalização;
- Execução de madeiramento para telha ondulada;

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4052 / 2332-4091
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

- Execução de cobertura em telhas onduladas de cimento sem amianto, com espessura de 8mm;
- Fornecimento e instalação de calha de alumínio;
- Instalação de tubos de PVC rígido de 100mm para descida das água pluviais da cobertura.
- Instalação de um circuito com dois pontos de luz, dentro da cabine do Cubículo de medição Light.
- Instalação de dois conjuntos de para raios de telhado, para proteção da Subestação abrigada localizada no ETE Republica.

7. Execução de Cabine de Proteção Para Chave Seccionadora Para o Herbert de Souza, Fundamental e Presidência:

- Execução de projeto executivo de arquitetura para área destinada a abrigar subestação, ate 2750kva,inclusive detalhamento da serralheria e dos cubículos, apresentado em autocad nos padrões da contratante
- Execução de serviços técnicos especializados para execução da remontagem da subestação em outro local e a manutenção dos equipamentos da subestação.
- Construir cabine de alvenaria com fixação de três chaves seccionadoras sob carga 15KV, na subida do teatro, sendo uma chave para o Herbert de Souza, uma chave para o Fundamental e Favo de Mel e outra chave para ramal da Presidência;
- Montagem das armações e formas para 4 (quatro) sapatas;
- Execução de concreto armado fck=20MPa para a estrutura das sapatas;
- Montagem das armações e formas das colunas;
- Execução de concreto armado fck=20MPa para as colunas;
- Execução de alvenaria de blocos de concreto 15x20x40cm;
- Execução de concreto armado fck=20MPa para as cintas;
- Execução da laje pré-moldada;

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4052 / 2332-4091
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência,Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

- Execução do contra piso, base ou camada regularizadora;
- Pintura de piso sobre concreto a base de epóxi;
- Instalação de soleira na entrada do cubículo de medição;
- Fornecimento e instalação de porta completa em aço laminado (folhas externas em veneziana), completa;
- Fornecimento e instalação de cadeado para a porta;
- Execução de emboço, inclusive chapisco;
- Execução de textura na cor branca nas paredes;
- Fornecimento e instalação de extintor de incêndio (CO2) de 6kg, completo, inclusive pintura de sinalização;
- Execução de madeiramento para telha ondulada;
- Execução de cobertura em telhas onduladas de cimento sem amianto, com espessura de 8mm;
- Fornecimento e instalação de calha de alumínio;
- Instalação de eletroduto de PVC corrugado 6” para entrada de cabeamento LIGHT;
- Passar eletroduto ferro galvanizado de 4”, do cubículo de medição até a subestação relocada;
- Passar três cabos de 15KV-50mm²(12/20KV, padrão Light) isolados, do cubículo de medição até a subestação relocada;
- Passar e aterrar eletroduto de ferro galvanizado de 4” com cabos de 15KV-50mm² e passar cabo nu de 35mm²;
- Assentar um poste de 11m - 600 kg;
- Instalar três para-raios 15KV-10KA, na chegada da M.T na cabine de proteção;
- Instalar três chaves fusíveis 15KV-100^a, na chegada da M.T na cabine de proteção;
- Instalar dois eletrodutos corrugados de 6” para chegada dos cabos;
- Fixação de rede M.T.

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4052 / 2332-4091
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

- Passar circuito trifásico com cabo de cobre com isolamento termoplástico para tensão de serviço de 8,7/15kv, cabeamento a ser refeito do ramal do teatro ao ramal da Presidência.
- Assentamento de um transformador de 300KVA no ETE Herbert Jose de Souza sofrerá aumento de carga para 300KVA.
- Passar circuito trifásico com neutro e terra com cabo 2 x 240 mm²-1kv, do transformador ao quadro principal da Unidade, com proteção de disparo de 800 A na subestação e 2 x 400 A no térreo e no segundo pavimento, com quadro para 72 disjuntores, interligados aos quadros principais existentes.
- Instalar dois quadros para 72 disjuntores, um no térreo e outro no segundo pavimento, interligados aos quadros principais existentes, com circuito trifásico, com neutro e terra, com cabo 240 mm²- EPR-1KV e proteção de 400 A em cada quadro.
- Instalar três para-raios de 15kv-10KA, no transformador.
- Passar cabo solido de cobre eletrolítico nu, tempera mole, classe 2,secao circular de 50mm², cabo de proteção(Aterramento) da subestação ate os quadros de principais novos para 72 disjuntores.
- Instalação de um conjunto de para raio de telhado, para proteção da cabine junto ao Teatro.

8. Adequação de Rede M.T. (Conforme RECON da Concessionária LIGHT):

- Instalação de um cubículo de medição blindado de 5000KVA no estacionamento da segurança, a três metros do limite da rua, conforme exigência do Recon LIGHT.
- Serviços técnicos especializados para execução da remontagem da subestação em outro local e a manutenção dos equipamentos da subestação.
- Execução de projeto executivo de instalação elétrica, considerando o projeto básico existente.
- Execução de projeto executivo de esgoto sanitário e aguas pluviais para prédios escolares

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4052 / 2332-4091
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência,Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

- Execução de projeto executivo de instalação de incêndio e SPDA para prédios escolares.
- Assentamento de postes de 11m-600 KG, em substituição a postes danificados.
- Instalar três transformadores de 300KVA, com cabo 2x240mm²-1KV e proteção de 800 A em cada transformador.
- Instalar quatro chaves seccionadoras sob carga, sendo uma para cada transformador e uma para o disjuntor de proteção 15KV.
- Instalar doze para raios de 15KV-10KA, sendo uma para cada transformador e uma para o disjuntor de proteção 15KV.
- Instalar quatro disjuntores a vácuo 15KV, sendo uma para cada ramal de alimentação e um na entrada principal.
- Legalização de toda documentação e projetos junto a Light.
- Instalar três luminárias de emergência.
- Instalar quinze muflas terminais de 15KV.
- Instalação de quatro chaves seccionadora KS-15KV para uso externo, sendo uma no poste da chagada da Light ao cubículo de medição, as outras três serão ligadas na subida da M.T junto ao teatro, sendo uma chave para o Fundamental, uma para o Herbert Jose de Souza.
- Instalar nas ruas do Campus Quintino, 130 luminárias (projetores) de LED MB LEJ 150W - IP65, para iluminação de poste para praças, ruas, estacionamentos, fornecimento e colocação.
- Passar circuito bifásico com cabo de cobre flexível com isolamento termoplástico, na bitola de 4mm²- 0,6/1kv, fornecimento e colocação, para instalação de (130) cento trinta luminárias MB LEJ-150W, nas ruas do Campus Quintino.
- Instalação de doze braços para iluminação de ruas, em tubo de aço galvanizado com diâmetro de=48,2mm, para fixação em poste ou parede, projeção horizontal=2500mm, projecao vertical=1660mm.fornecimento e colocação, nas ruas do Campus Quintino.
- Instalação de (130) cento trinta reles fotocélula para iluminação publica, luminárias MB LEJ-150W.

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4052 / 2332-4091
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

- Descrição de Materiais:

- 01 (hum) Relé Pextron 7104, 20 a 80V; BRVAL
- 03 (três) Transformadores de corrente 500/5A - 17,5KV - 10B 50; BRVAL
- 01 (hum) Carregador flutuador 48Vcc 5A; BRVAL
- 04 (quatro) Baterias 12Vcc 12A; BRVAL
- 01 (hum) Monitor de tensão 220V; BRVAL
- 01 (hum) Quadro de comando;
- 10 Miscelânea (fita isolante, parafusos etc.);
- 03 (hum) Luminária de emergência;
- 01 (hum) Conjunto de placas de advertência;
- 01 (hum) Diagrama unifilar;
- 12 (doze) Para-raios poliméricos 15kV 10kA.

- Descrição dos Serviços no Ambiente:

- Entendimento Técnico a fim de atender as exigências LIGHT.
- Legalização de toda documentação junto a Light.
- Formulário para Elaboração de Contrato devidamente preenchido.
- Diagrama Unifilar Geral incluindo Geração Própria quando houver.
- Diagrama Trifilar de Proteção
- Planta Baixa e Corte transversal da Subestação Atualizada.
- Planta de Situação e Localização.
- Relação de Cargas das instalações.
- Lista de Materiais
- Confecção e instalação de painel retificador flutuador de 220VCA-48vcc.
- Compra e instalação de conjunto de baterias “estacionárias”
- Compra e instalação de 3 para –raios poliméricos.

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4052 / 2332-4091
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

- Teste de operação do relé de proteção, conforme ajuste fornecido pela LIGHT.
- Emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).
- Fornecimento de Óleo Dielétrico, para os transformadores.
- Descrição dos Serviços de Repadronização Abridada 3 x 300Kva:
 - ✓ Serviços técnicos especializados para repadronização da proteção secundária para Relé Pextron 7104, 20 a 80V digital homologado pela concessionária LIGHT.
 - Instalação de luminária de emergência;
 - Colocação de diagrama unifilar no interior da subestação e todas as placas de advertência;
 - Instalação de proteção secundária do tipo digital com relés Pextron 7104, 20 a 80V;
 - Instalação de banco de bateria 4x12Vcc 12A;
 - Instalação de carregador flutuador 48Vcc 5A;
 - Formulário para Elaboração de Contrato devidamente preenchido.
 - Diagrama unifilar Geral incluindo Geração própria quando houver.
 - Diagrama trifilar de Proteção
 - Planta Baixa e Corte transversal da Subestação Atualizada.
 - Planta de Situação e Localização.
 - Relação de Cargas das instalações.
 - Lista de Materiais
 - Confecção e instalação de painel retificador flutuador de 220VCA-48vcc.
 - Compra e instalação de conjunto de baterias “estacionárias”
 - Compra e instalação de 3 para –raios poliméricos.
 - Teste de operação do relé de proteção, conforme ajuste fornecido pela LIGHT.
 - Emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).
 - Fornecimento de Óleo Dielétrico, para os transformadores.

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4052 / 2332-4091
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

- Legalização Junto a Concessionária Light:

- Serviços técnicos de projeto de legalização da repadronização junto à concessionária LIGHT com fornecimento de A.R.T. (Anotação de - Responsabilidade Técnica), com documentações técnicas exigidas.
- Formulário CTC devidamente preenchido;
- Diagrama Unifilar representando desde a entrada de energia até a transformação/geração (se houver);
- Diagrama Trifilar de Proteção;
- Lista de Materiais;
- Planta-Baixa da Subestação em corte transversal e longitudinal.

- Elétrica Subestação do CVT:

- Instalar quatro chaves seccionadoras sob carga, sendo uma para cada transformador e uma para o disjuntor de proteção 15KV.
- Instalar quatro para raios de 15KV-10KA, sendo uma para cada transformador e uma para o disjuntor de proteção geral 15KV.
- Instalar um disjuntor a vácuo 15KV, sendo para proteção geral do ramal.
- Instalar duas luminárias de emergência.

- Elétrica Subestação do Herbert José de Souza:

- Instalação e assentamento de um transformador de 300KVA - 220/127V, com cabo 240mm²- 1kV e proteção de disparo de 800 A, no ETE Herbert José de Souza.
- Passar dois circuitos trifásicos com neutro e terra, com cabo 240 mm²-1KV e proteção de disparo de 400 A, da subestação aos dois quadros gerais do térreo e do primeiro pavimento da Unidade.
- Instalar um chave seccionadora sob carga 15KV, na chagada da alta na subestação.

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4052 / 2332-4091
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

- Instalar um para raio de 15KV-10KA, para o transformador.
- Instalar três muflas de 15KV na interligação da alta com a subestação.
- Instalar duas luminárias de emergência.
- Elétrica Subestação da Escola de Teatro:
 - Instalar um chave seccionadora sob carga 15KV, na chagada da alta na subestação.
 - Instalar um para raio de 15KV-10KA, para o transformador.
 - Instalar uma luminária de emergência.

9.

10. Instalação Nobreaks no DGI e Alimentação DRH, DRE e Presidência

- Passar um circuito trifásico com neutro e terra, com cabo 2 x 70mm²-1KV, com proteção de disparo de 350 A, para proteção geral dos oito circuitos dos Nobreaks do DGI.
- Instalar quadros de sobrepor para um disjuntor geral de 300/350/400 A, da sala do grupo gerador, para alimentar o DGI, o DRE, o DRH e na Presidência.
- Instalar quadro de sobrepor para um disjuntor geral de 300 A na sala do grupo gerador, com circuito 1x150mm²-1KV para alimentar o quadro geral do DRE.
- Instalar quadro de sobrepor para um disjuntor geral de 300 A na sala do grupo gerador, com circuito 1x150mm²-1KV para alimentar o quadro geral do DRH.
- Instalar quadro de sobrepor para um disjuntor geral de 400 A na sala do grupo gerador, com circuito 1x240mm²-1KV para alimentar o quadro geral da Presidência.
- Instalar quadro de sobrepor para 24 disjuntores e proteção de 350 A na sala do servido1, para proteção dos oito circuitos dos Nobreaks.
- Instalar quadros de sobrepor para 12 disjuntores com proteção para 100 A para cada nobreak e seu respectivo rack.
- Instalar disjuntores bifásicos de 40 A em cada quadro.

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4052 / 2332-4091
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

- Instalar disjuntor bifásico de 30 A em cada quadro.
- Passar circuitos trifásicos com neutro e terra, sendo um circuito em cada Nobreak (7) e um reserva, com cabo 25 mm²-1KV e proteção de disparo de 100A.
- Instalação de sete Nobreaks de 20KVA - 220/127V.
- Instalação de baterias 12V – 240Ah, sendo duas para cada Nobreak.
- Passar circuito trifásico com neutro e terra, com cabo 1 x 150mm²-1KV, com proteção de disparo de 300 A, para proteção geral do DRE.(Do gerador ao DRE)
- Passar circuito trifásico com neutro e terra, com cabo 1 x 150mm²-1KV, com proteção de disparo de 300 A, para proteção geral do DRH.(Do gerador ao DRH)
- Passar circuito trifásico com neutro e terra, com cabo 1 x 240mm²-1KV, com proteção de disparo de 400 A, para proteção geral do PRESIDÊNCIA.(Do gerador a Presidência)
- Instalar malhas de aterramento, sendo uma no DGI, uma no DRE, uma no DRH e outra na PRESIDÊNCIA; sendo que no DGI, a malha será composta de seis hastes de aterramento de 3/4 - 2.40m, conforme projeto;

5 - DOS QUANTITATIVOS DOS MATERIAIS

Durante a vistoria foram feitos levantamentos com medições dos itens definidos para as obras e em seguida calculados todos os materiais necessários que estão discriminados na Planilha Orçamentária.

6 - DAS PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA TÉCNICA

8.20	15.008.0265-0	15.008.0265-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 240MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M
8.24	COTAÇÃO 7	COTAÇÃO 7	INSTALAÇÃO DE UM CONJUNTO DE MANOBRA G2 SLIM, COM CINCO DISJUNTORES E TRÊS CHAVES FUSIVEIS DE SAÍDA.	UN

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4052 / 2332-4091
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

9.8	15.008.0255-0	15.008.0255-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS NA BITOLA DE 150MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M
-----	---------------	---------------	---	---

Para Capacitação Técnico-Profissional:

Prova de possuir no seu quadro permanente, na data da realização desta licitação, profissionais de nível superior (**Engenheiro Eletricista**) detentores de Atestado/Registro de Responsabilidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado de Certidão de Acervo Técnico (CAT) expedido pelo CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), demonstrando sua aptidão por já haver sido responsável técnico por atividade pertinente e compatível em características com objeto desta licitação.

- Execução de subestação convencional abrigada até 25Kv.

Para Capacitação Técnico-Operacional:

Para fins de comprovação ao que se pede acima a empresa deverá ser apresentado atestado firmado por órgão público ou por empresa privada, e registrado no CREA, comprovando haver a empresa licitante executado serviços de características semelhantes e de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao desta licitação, em conformidade o disposto no art. 30, inciso II, §§ 2º e § 3º da Lei Federal nº 8.666/93, que poderão constar de atestados diversos, desde que cada item esteja integralmente comprovado em um deles.

- Execução de subestação convencional abrigada até 25Kv.

7 - O PRAZO DE EXECUÇÃO

Todos os serviços serão executados num prazo estimado de até **120 (cento e vinte) dias corridos**.

8 - DAS DESPESAS

A despesa máxima estimada para as obras é **R\$ 2.706.009,18 (dois milhões setecentos e seis mil nove reais e dezoito centavos)**.

9 - DO PAGAMENTO / MEDIÇÕES

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4052 / 2332-4091
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

O pagamento do preço global da obra será efetuado pela FAETEC em parcelas, conforme sugerido no Cronograma Físico-Financeiro, após aprovação do Boletim de Medição pela DIENG.

Para efeito de pagamento dos serviços concluídos, serão observados os seguintes procedimentos: A CONTRATADA juntamente com a Fiscalização deverá elaborar um Boletim de Medição dos serviços efetivamente realizados, com os respectivos percentuais de execução Físico-Financeiro de cada etapa e total, acompanhado da memória de cálculo, cabendo a fiscalização de a FAETEC aprová-los em 08 (oito) dias úteis, acompanhado de apresentação da fatura/cobrança, devidamente atestada pela fiscalização.

A CONTRATADA deverá apresentar, até 30 (trinta) dias contados do recebimento do TERMO DE INÍCIO DE OBRA, como uma das condições para emissão da **1ª (primeira) Medição**:

- a) O Plano de Segurança no Trabalho a ser implementado na execução dos serviços, com base nas características das obras a serem executadas e os riscos inerentes;
- b) Cronograma Físico/Financeiro de todos os meses;
- c) Planilha de preço apresentada no processo licitatório;
- d) A.R.T. paga referente ao serviço contratado onde se observe a marcação do campo “declaro o cumprimento das normas da ABNT referentes à acessibilidade em atendimento ao parágrafo 1º do art. 11 do Decreto n.º 5.296/04”, constante do formulário disponibilizado pelo CREA-RJ;
- e) Cronograma Físico/Financeiro do mês referente (separado);
- f) F.G.T.S.;
- g) Certidão Negativa de Débitos Relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros;
- h) GFIP (Ministério da Fazenda).
- i) O visto do CREA-RJ, caso a CONTRATADA seja de outro Estado da Federação.

Para as Medições Subsequentes:

- a) Cronograma Físico-Financeiro do mês referente;
- b) F.G.T.S.;
- c) Certidão Negativa de Débitos Relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros;
- d) GFIP (Ministério da Fazenda).

Para a Penúltima Medição (se necessário Check-List):

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4052 / 2332-4091
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

- a) Cronograma Físico-Financeiro do mês referente;
- b) F.G.T.S.;
- c) Certidão Negativa de Débitos Relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros;
- d) GFIP (Ministério da Fazenda);
- e) Assinatura e recebimento do TERMO DE ENTREGA PROVISÓRIA DE OBRA (a CONTRATADA receberá uma cópia do Check-List).

Para a Última Medição:

- a) Cronograma Físico-Financeiro do mês referente;
- b) F.G.T.S.;
- c) Certidão Negativa de Débitos Relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros;
- d) GFIP (Ministério da Fazenda);
- e) Assinatura e recebimento do TERMO DE ENTREGA DEFINITIVA DE OBRA.

As medições serão efetuadas de acordo com o avanço físico real dos serviços, devendo estar de acordo com os cronogramas apresentados pelo contratado e aprovados pelos fiscais designados pela FAETEC, justificando-se eventual divergência. As medições serão feitas ao final de cada mês pela fiscalização, observados os critérios de qualidade e de acordo com o Manual de Fiscalização da EMOP.

As medições dos serviços corresponderão àqueles efetivamente realizados e seu perfeito cumprimento, consoante o regime de execução por preço unitário adotado, cabendo à fiscalização efetuar os levantamentos dos serviços executados. Será elaborada memória de cálculo das medições (elaboração dos croquis de cálculo das quantidades medidas) com identificação dos locais da sua realização.

A CONTRATADA, no prazo de até 08 (oito) dias úteis, após a medição, entregará à CONTRATADA o cálculo da medição, para fins de faturamento.

Nos projetos de Arquitetura, Cálculo Estrutural, Geotécnica e de Instalações Prediais e Especiais, a medição será acompanhada das respectivas memórias de cálculos de dimensionamento a estes relativas, para fins da adequação da solução mais apropriada, adotando-se, ainda, os seguintes critérios de medição, obedecendo-se os percentuais mencionados para o seu pagamento.

Caso haja necessidade de acréscimo no item “Administração Local”, decorrente de acréscimo do preço contratado, deverá ser considerada para efeito de medição/pagamento a parcela aditivada individualmente nos acréscimos de valores/serviços.

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4052 / 2332-4091
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

Para fins de medição dos serviços, o item “administração local” deverá ser cobrado na proporção do percentual da execução das obras.

Os serviços de ensecadeira, escoramento e esgotamento de vala somente serão executados após detalhado levantamento de dados sobre o terreno, especialmente sondagens e ensaios, de modo a constatar informações como nível de água, talude natural e índices de suporte, que devem servir de base para a tomada de decisão sobre as soluções técnicas mais recomendadas, bem como, as quantidades de serviço envolvidas, devendo-se anotar em diário de obras as condições executivas observadas no canteiro.

A medição do item de transporte deverá indicar a origem, o destino, o percurso e o equipamento utilizado.

A CONTRATADA quando apresentar a medição do item de transporte deverá indicar a origem, o destino, o percurso e o equipamento utilizado.

Poderá haver antecipação da medição e do pagamento, mediante prévia autorização da CONTRATANTE.

10 - DO RECEBIMENTO DA OBRA

Provisoriamente, quando a obra ficar inteiramente concluída, ocasião em que a CONTRATADA solicitará à administração a elaboração do TERMO DE ENTREGA PROVISÓRIA DE OBRA, desde que a administração julgue que o estado geral já justifique estes procedimentos, promoverá no prazo de 15 (quinze) dias úteis as vistorias necessárias e lavrará o referido Termo, observado o que se segue:

Os materiais e equipamentos fornecidos e/ou serviços executados pela CONTRATADA, que não satisfizerem as condições de recebimento, serão recusados pela Fiscalização da FAETEC e deverão ser substituídos e/ou refeitos. Para tanto, a critério da Fiscalização, poderá ser prorrogado o prazo de entrega fixado no contrato.

Definitivamente, decorridos no máximo 30 (trinta) dias da data de expedição do TERMO DE ENTREGA PROVISÓRIA DE OBRA, a obra será novamente inspecionada para fins de aceitação definitiva, sendo, a seguir, lavrado o TERMO DE ENTREGA DEFINITIVA DE OBRA, desde que tenham sido atendidas todas as reclamações das falhas de execução e exigências contratuais.

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4052 / 2332-4091
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

A partir da data de lavratura do TERMO DE ENTREGA DEFINITIVA DE OBRA inicia-se o prazo de responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade, correção e segurança dos serviços contratados, previsto no Artigo 618 do Código Civil Brasileiro e neste projeto.

11 - RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES

CONTRATADA

Não será permitida a participação em regime de consórcio. A vedação deve-se por tratar-se de serviços comuns de engenharia civil compatíveis com empresas de pequeno e médio porte atuantes no ramo solicitado, em que, em sua maioria, apresentam o mínimo exigido no tocante à qualificação técnica e econômico-financeira, tendo condições suficientes para a execução de contratos desta natureza.

A CONTRATADA, além do fornecimento da mão-de-obra, ferramentas, equipamentos e utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços de manutenção predial e demais atividades correlatas, obriga-se a:

Observar na execução das obras, as normas de acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, em especial o Decreto n.º 5.296, de 02.12.04 e a NBR 9050, de 30.06.2004.

Manter constante e permanentemente vigilância sobre os serviços e as obras executados, bem como sobre os equipamentos e materiais, cabendo-lhe total responsabilidade por quaisquer perdas e danos, que eventualmente venham a ocorrer até o TERMO DE ENTREGA DEFINITIVO DE OBRA.

Prestar, sem quaisquer ônus para o CONTRATANTE, os serviços necessários à correção e revisão de falhas ou defeitos verificados na execução do objeto, sempre que a ela imputáveis.

Iniciar e concluir a obra nos prazos estipulados.

Manter preposto no local da obra, para prover o que disser respeito à regular execução dos serviços.

Se responsabilizar, por todos os ônus, encargos e obrigações comerciais, fiscais, sociais, 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 necessária à completa realização das obras, até a sua entrega perfeitamente concluída.

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4052 / 2332-4091
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

Se responsabilizar integralmente pela qualidade das obras e pelos materiais empregados, que devem guardar conformidade com as especificações dos Projeto Básico e Memorial Descritivo, com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, e demais normas técnicas pertinentes, a serem atestadas pelo CONTRATANTE.

Realizar vistoria nos locais onde serão desenvolvidos os serviços, para conhecimento das condições ambientais e técnicas do espaço físico da obra, bem como conferir quantitativos, projetos, etc e fornecer declaração de vistoria. A vistoria *in loco* não é obrigatória.

Manter a equipe de trabalho, a qual deverá cumprir jornada de trabalho de 44 (quarenta e quatro) horas semanais e será responsável pelas obras.

Providenciar o deslocamento da equipe de trabalho, sem ônus adicional para a Administração, para o atendimento das obras citadas.

Providenciar o transporte dos equipamentos que necessitem sofrer obras corretivas, as quais não possam ser efetuadas no próprio local de instalação.

Promover, se for o caso, em dias úteis e de forma plena, a execução dos serviços inadiáveis, ou que possam provocar prejuízos e/ou danos aos bens da CONTRATANTE.

Executar os serviços através de profissionais integrantes das equipes de trabalho, as quais deverão possuir qualificação adequada ao tipo de serviço que estiver sendo realizado.

Executar os serviços sob a responsabilidade técnica dos profissionais de nível superior indicados pela CONTRATADA na fase de habilitação da licitação.

Os responsáveis técnicos somente poderão ser substituídos por profissionais com experiência equivalente ou superior à exigida por ocasião da licitação e mediante prévia aprovação da fiscalização do contrato.

Executar os serviços que impliquem em desligamentos de energia, de água e outros que possam comprometer o normal funcionamento da unidade administrativa, nos dias em que não houver expediente na unidade (fins de semana, horários noturnos ou feriados), de forma plena, remunerada mediante demanda, previamente autorizada pelo Fiscal do Contrato.

Desmontar, transportar e remontar equipamentos reparados dentro ou fora das dependências da CONTRATANTE, que dependam de serviços de terceiros, tais como: enrolamento de motores, torno e solda, recuperação de componentes elétricos, assumindo total responsabilidade pela qualidade dos serviços.

Recolocar nos seus devidos lugares, móveis e/ou equipamentos que forem deslocados para a realização da obra.

Prestar assessoramento técnico, sempre que solicitado pela Fiscalização da CONTRATANTE.

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4052 / 2332-4091
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

Cumprir e fazer cumprir as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho emitida pelo Ministério do Trabalho e Emprego, e outros órgãos competentes, em especial, estabelecer, implementar e assegurar o cumprimento da Norma Regulamentadora nº 9, NR – 9, Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA, aprovada pela Portaria MTb n.º 3.214, de 08 de junho de 1978, e alterações posteriores, que regulamenta o art. 163 da Consolidação das Leis do Trabalho e, garantir, custear e indicar médico do trabalho, de acordo com a Norma Regulamentadora nº 7 – NR 7 – Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO. Fornecer e exigir o uso de Equipamento de Proteção Individual – EPI, conforme constatada a sua necessidade no PPRA. Difundir normas e procedimentos de segurança relativos à correta operação e manutenção de equipamentos elétricos, mantendo em seu quadro de pessoal os profissionais de segurança em número e qualificação requeridos pelas normas legais.

Relatar à fiscalização do contrato toda e qualquer irregularidade, inclusive de ordem funcional, constatada durante a execução dos serviços, cujo saneamento dependa de autorização para execução ou de providências por parte da CONTRATANTE, especialmente se representar risco para o patrimônio público.

Assumir inteira responsabilidade pela execução dos serviços contratados e efetuar-los de acordo com as especificações constantes da proposta, as disposições do instrumento convocatório e seus anexos, a boa técnica, as instruções dos fabricantes dos equipamentos e materiais utilizados, legislações e normas pertinentes.

Os materiais empregados deverão ser de qualidade igual ou superior aos existentes e deverão estar em conformidade com as normas técnicas vigentes da ABNT. Na aplicação dos materiais, deverão ser seguidas as recomendações dos fabricantes.

Na forma do disposto no Decreto Estadual n.º 40.647 de 08.03.07, se obriga a não utilizar qualquer tipo de asbesto/amianto no objeto deste contrato ou de qualquer outro produto que contenha essa fibra.

Proceder à matrícula da obra junto ao INSS, no prazo máximo de até 30 (trinta) dias a contar da assinatura do contrato, sendo o cumprimento desta obrigação condição para a liberação dos pagamentos.

Obriga-se a fornecer e instalar, no local de obras, placas indicativas, conforme padrão a ser fornecido pela fiscalização, devendo, no canteiro de obras, prever sala para acomodação da fiscalização do CONTRATANTE, com microcomputador e telefone, além de sala de reuniões para uso comum.

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4052 / 2332-4091
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

Apresentar as Equipes devidamente uniformizadas e identificar os seus profissionais através de crachás contendo foto recente, nome e função e exigir seu uso em local visível. A CONTRATADA não poderá repassar os custos de qualquer dos itens de uniforme e dos equipamentos de proteção individual a seus empregados.

Disponibilizar o ferramental mínimo e instrumentos necessários à execução dos serviços deste Projeto Básico, sendo a guarda desses de sua exclusiva responsabilidade.

Manter em perfeito funcionamento todo o ferramental e instrumentos disponibilizados, efetuando manutenção periódica e/ou substituindo de imediato os que sofrerem danos.

Manter em condições de limpeza e organização os ambientes de acesso restrito a equipe de trabalho, tais como subestações transformadoras, casas de máquinas, casas de bombas, sala da manutenção, etc.

Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir a suas expensas, no total ou em parte, os defeitos ou incorreções resultantes da má qualidade da execução dos serviços e/ou materiais empregados.

Designar preposto, aceito pela Administração, para representá-la na execução do contrato no local de prestação dos serviços e instruí-lo quanto à necessidade de acatar as orientações da fiscalização do contrato, inclusive quanto ao cumprimento das normas internas, conforme art. 68 da Lei n.º 8.666/93.

Responder civil e penalmente, por quaisquer danos materiais ou pessoais ocasionados à CONTRATANTE e/ou a terceiros, por seus empregados, dolosa ou culposamente, nos locais de trabalho.

É de responsabilidade da CONTRATADA manter a integridade dos imóveis, móveis e pessoas durante as atividades; danos, quebras, transgressões ou outros tipos de atos que venham a alterar o aspecto dos espaços, serão de responsabilidade total e irrestrita da CONTRATADA, isentando-se totalmente a CONTRATANTE, porém ficando a cargo da CONTRATANTE cobrar com base no Contrato e seus adendos da empresa CONTRATADA, os danos porventura ocorridos.

Repor, no prazo máximo de dez dias úteis, após a devida comprovação de responsabilidade, qualquer objeto da CONTRATANTE e/ou de terceiros que tenha sido danificado ou extraviado por seus empregados.

Manter no local da obra um **DIÁRIO DE OBRAS** com páginas numeradas, no qual serão obrigatoriamente registrados:

I - PELA CONTRATADA:

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4052 / 2332-4091
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

- 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 obra;
- 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 da obra, 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.

Ao final da obra, o Diário de Obra referido será de propriedade do CONTRATANTE.

Orientar os seus empregados de que não poderão se retirar das instalações da CONTRATANTE portando volumes ou objetos, sem a devida autorização da fiscalização do contrato e liberação no posto de vigilância da CONTRATANTE.

Substituir, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, sempre que exigido pela fiscalização do contrato e independentemente de qualquer justificativa por parte desta, qualquer profissional integrante das equipes de trabalho cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados inadequados, prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina da CONTRATANTE ou ao interesse do Serviço Público.

Apresentar atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA ou acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA, em nome de profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4052 / 2332-4091
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

entidade competente, legalmente habilitado, integrante do quadro permanente da CONTRATADA, onde fique comprovada a sua responsabilidade técnica na execução das obras. Caso a CONTRATADA necessite substituir qualquer responsável técnico, deverá apresentar proposta de substituição de profissional para aprovação da fiscalização do contrato, que será feita por escrito, fundamentada e instruída com as provas necessárias à comprovação da situação que se apresentar.

Concomitantemente, deverá ser apresentada proposta para aprovação de novo profissional, que deverá ter experiência equivalente ou superior, devidamente comprovada pelo seu acervo técnico.

CONTRATANTE

Proporcionar todas as facilidades à CONTRATADA para o bom andamento dos serviços, bem como a sala a ser utilizada pelas equipes de trabalho, vestiário e sanitários de uso comum, ramais telefônicos para uso exclusivo dos serviços em ligações locais para telefones fixos e almoxarifado para guarda de materiais de estoque para o uso nas obras.

Prestar aos funcionários da CONTRATADA as informações e esclarecimentos de que disponha e que eventualmente venham a ser solicitados e indicar as áreas onde os serviços serão executados.

Acompanhar, conferir e fiscalizar a execução dos serviços objeto do contrato, através de fiscal designado pela CONTRATANTE, podendo para isso: Ordenar a imediata retirada do local, bem como a substituição do funcionário da CONTRATADA que estiver sem uniforme ou crachá, que embarçar ou dificultar a sua fiscalização ou cuja permanência nas áreas, a seu exclusivo critério, julgar inconveniente.

Solicitar à CONTRATADA a substituição de qualquer material, produto ou equipamento cujo uso seja considerado prejudicial à boa conservação de seus bens e/ou instalações, ou ainda, que não atendam às especificações e/ou necessidades dos serviços contratados;

Fiscalizar o cumprimento, pela CONTRATADA, das obrigações e encargos sociais e trabalhistas, no que se refere à execução do Contrato.

Manifestar-se formalmente em todos os atos relativos à execução do Contrato, em especial, aplicação de sanções e alterações do Contrato.

Aplicar as sanções administrativas, quando se fizerem necessárias.

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4052 / 2332-4091
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

12 – DA NÃO PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO

- 12.1 No objeto em questão não seria conveniente e oportuna a participação de consórcio, sendo que a vedação à participação de consórcio em relação à Resolução PGE nº 4345, de 30/01/2019, se justifica na medida em que a ausência de consórcio não trará prejuízo à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcio é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital. Nestes casos, a administração, com vistas a aumentar o número de participante, admite a formação de consórcio.
- 12.2 Ressalte-se que a nossa decisão com relação à vedação à participação de consórcios, visa exatamente afastar a restrição à competição, na medida que a reunião de empresas que, individualmente, poderiam prestar os serviços, reduziria o número de licitantes e poderia, eventualmente, proporcionar a formação de conluíus/cartéis para manipular os preços nas licitações. Neste caso, restringiria a competitividade, pois empresas que seriam competidoras entre si poderiam participar da licitação de forma consorciada, diminuindo o número de empresas elegíveis ao certame.
- 12.3 Logo, não há motivos para se considerar a participação de empresas reunidas em consórcio como a grande salvação da competitividade, pois há casos em que o efeito é justamente o inverso, ou seja, o de restringir a competitividade.
- 12.4 Está vedada a participação da subcontratação de itens ou parcelas determinadas ou de empresas específicas.

13 – DA NÃO PARTICIPAÇÃO DE SUBCONTRATAÇÃO

- 13.1 Sendo quanto à não exigência de subcontratação em parte do serviço, que não são invariavelmente subcontratados, pois as empresas que participarem teriam que ter capacitação para executar em razão da não complexidade dos serviços, considero que, em regra, tal impositivo desnatura o processo de habilitação técnica exigida do licitante, como pressuposto para participar da licitação, capacidade para execução de determinadas tarefas onde não serão permitidas ser transferidas.
- 13.2 Ainda, o instituto da subcontratação consiste na entrega de parte de fornecimento de bem, execução de obra ou prestação de serviço a terceiro, estranho ao contrato, para que execute,

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4052 / 2332-4091
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

em nome do contratado, item, etapa ou parcela do objeto avençado, o que no objeto a ser executado, a subcontratação não traria vantagens e muito menos economia para os cofres públicos, e consequentemente acarretaria transtornos na execução contratual.

- 13.3 A empresa que pretender participar do certame deve, portanto, avaliar a relevância dos serviços para os quais exige prévia experiência, de forma que não possa contestar no decorrer do contrato.

14 - DA GARANTIA

- 14.1 Exigir-se-á da Empresa vencedora, no prazo máximo **de 05 (cinco) dias**, contados da data da assinatura do contrato, uma garantia, a ser prestada em qualquer modalidade prevista pelo §1º do art. 56 da Lei n.º 8.666/93, da ordem **de 5% (cinco por cento) do valor do contrato**, a ser restituída após sua execução satisfatória do objeto contratado.
- 14.2 A garantia prestada não poderá se vincular a outras contratações, salvo após sua liberação.
- 14.3 Caso o valor do contrato seja alterado, de acordo com o Art. 65 da Lei Federal n 8.666/93, a garantia deverá ser complementada, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, para que seja mantido o percentual de 5% (cinco por cento) do valor do contrato.

Rio de Janeiro, 18 de maio de 2021.

Paulo Cesar Domingues
DEAM - Diretoria de Engenharia, Arquitetura e Manutenção
ID 559486-3

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4052 / 2332-4091
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

ANEXO II

MEMORIAL DESCRITIVO

Unidade: **FAETEC QUINTINO**

Endereço: **Rua Clarimundo de Melo, 847, Quintino Bocaiúva / RJ.**

Objetivo da Obra: **OBRA DE CONSTRUÇÃO DE NOVA SUBESTAÇÃO DE ACORDO COM A DETERMINAÇÃO DO RECON – LIGHT**

Mês Base: 09/21

Orçamento: 014/2021

Data: 23/11/2021

Valor Total da Obra: R\$ 2.706.009,18 (dois milhões setecentos e seis mil nove reais e dezoito centavos).

INTERVENÇÕES A SEREM REALIZADAS:

- 1. Coordenação;**
- 2. Serviços Preliminares;**
- 3. Canteiro de obras;**
- 4. Movimentação de Terra;**
- 5. Execução de Cubículo de Medição;**
- 6. Relocação de Subestação Existente;**
- 7. Execução de Cabine de Proteção Para Chave Seccionadora Para Herbert de Souza, Fundamental e Presidência;**
- 8. Adequação da Rede M.T. (Conforme RECON da Concessionária LIGHT);**
- 9. Instalação Nobreaks no DGI e Alimentação DRH, DRE e Presidência;**

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4045 / 2332-4115
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

1. Coordenação:

- Mão de obra de feitor (encarregado de turma);
- Mão de Técnico de segurança;
- Mão de obra de engenheiro ou arquiteto Junior;
- Mão de obra de técnico de edificações.

2. Serviços Preliminares:

- Mão de pedreiro;
- Mão de obra de eletricista;
- Mão de obra de ajudante
- Instalação de placa de identificação de obra pública;
- Retirada de entulho de obra com caminhão basculante de 8T, transporte e custo do servente ou equipamento auxiliar;
- Carga e descarga mecânica de material a granel, empregando dois serventes na carga.

3. Serviços Preliminares:

- Instalação de tapume de vedação da obra para isolamento de área;
- Instalação de container de obra com sanitário;
- Carga, descarga e transporte do container;
- Instalação de cerca de proteção de obra com tela plástica (cor laranja ou amarela).

4. Movimentação de Terra:

- Escavação e vala/cava em material como areia, argila ou picarra até 1,50m de profundidade;
- Execução de reaterro compactado mecanicamente em camadas de 20cm;
- Material para aterro com fornecimento e transporte do material;

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4045 / 2332-4115
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

5. Execução da cabine em alvenaria para o cubículo de Medição LIGHT:

- Execução de projeto executivo de arquitetura para área destinada a abrigar subestação, ate 2750kva,inclusive detalhamento da serralheria e dos cubículos, apresentado em autocad nos padrões da contratante
- Execução de serviços técnicos especializados para execução da remontagem da subestação em outro local e a manutenção dos equipamentos da subestação.
- Montagem das armações e formas para as sapatas;
- Execução de concreto armado fck=20MPa para a estrutura das sapatas;
- Montagem das armações e formas das colunas;
- Execução de concreto armado fck=20MPa para as colunas;
- Execução de alvenaria de blocos de concreto 15x20x40cm;
- Execução de concreto armado fck=20MPa para as cintas;
- Execução da laje pré-moldada;
- Execução do contrapiso, base ou camada regularizadora;
- Pintura de piso sobre concreto a base de epóxi;
- Instalação de soleira na entrada do cubículo de medição;
- Fornecimento e instalação de porta completa em aço laminado (folhas externas em veneziana), completa;
- Fornecimento e instalação de cadeado para a porta;
- Execução de emboço, inclusive chapisco;
- Execução de textura na cor branca nas paredes;
- Fornecimento e instalação de extintor de incêndio (CO2) de 6kg, completo, inclusive pintura de sinalização;
- Execução de madeiramento para telha ondulada;

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4045 / 2332-4115
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

- Execução de cobertura em telhas onduladas de cimento sem amianto, com espessura de 8mm;
- Fornecimento e instalação de calha de alumínio;
- Instalação de eletroduto de PVC rígido para entrada de cabeamento LIGHT;
- Passar eletroduto ferro galvanizado de 4", do cubículo de medição até a subestação relocada;
- Passar três cabos de 15KV-50mm² isolados, do cubículo de medição até a subestação relocada;
- Passar e aterrar eletroduto de ferro galvanizado de 4" com cabos de 15KV-50mm² e passar cabo nu de 35mm²;
- Pintura sobre ferro com esmalte sintético, uma demão de fundo anti corrosivo e duas demãos de acabamento;

6. Relocação de Subestação Existente:

- Execução de projeto executivo de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para prédios escolares e/ou administrativos até 500m², inclusive projeto básico, apresentado em autocad, inclusive as legalizações pertinentes.
- Execução projeto executivo de instalação de incêndio e SPDA para prédios escolares e/ou administrativos de 501 até 3.000m², inclusive projeto básico, apresentado em autocad, inclusive as legalizações pertinentes
- Execução projeto executivo de instalação elétrica, considerando o projeto básico existente, para prédios escolares e/ou administrativos até 500m², apresentado em autocad, inclusive as legalizações pertinentes
- Execução projeto executivo de arquitetura para área destinada a abrigar subestação, até 2750kva, inclusive detalhamento da serralheria e dos cubículos, apresentado em autocad nos padrões da contratante

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4045 / 2332-4115
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

- Serviços técnicos especializados para execução da remontagem da subestação em outro local e a manutenção dos equipamentos da subestação.
- Execução de projeto executivo de instalação elétrica, considerando o projeto básico existente.
- Execução de projeto executivo de esgoto sanitário e águas pluviais para prédios escolares
- Execução de projeto executivo de instalação de incêndio e SPDA para prédios escolares.
- Montagem das armações e formas para sapatas;
- Execução de concreto armado $f_{ck}=20\text{MPa}$ para a estrutura das sapatas;
- Montagem das armações e formas das colunas;
- Execução de concreto armado $f_{ck}=20\text{MPa}$ para a estrutura das colunas;
- Execução de alvenaria de blocos de concreto 15x20x40cm;
- Execução de concreto armado $f_{ck}=20\text{MPa}$ para as cintas;
- Execução da laje pré-moldada;
- Execução do contrapiso, base ou camada regularizadora;
 - Execução de piso cimentado impermeável;
 - Pintura de piso sobre concreto a base de epóxi;
- Instalação de soleira na entrada da subestação;
- Fornecimento e instalação de porta de chapa de ferro galvanizado com fechamento, completa;
- Fornecimento e instalação de cadeado para a porta;
- Pintura sobre ferro na porta da subestação;
- Execução de emboço, inclusive chapisco;
- Execução de textura na cor branca nas paredes;
- Fornecimento e instalação de extintor de incêndio (CO₂) de 6kg, completo, inclusive pintura de sinalização;

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4045 / 2332-4115
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

- Execução de madeiramento para telha ondulada;
- Execução de cobertura em telhas onduladas de cimento sem amianto, com espessura de 8mm;
- Fornecimento e instalação de calha de alumínio;
- Instalação de tubos de PVC rígido de 100mm para descida das água pluviais da cobertura.
- Instalação de um circuito com dois pontos de luz, dentro da cabine do Cubículo de medição Light.

7. Execução de Cabine de Proteção Para Chave Seccionadora Para o Herbert de Souza, Fundamental e Presidência:

- Execução de projeto executivo de arquitetura para área destinada a abrigar subestação, ate 2750kva,inclusive detalhamento da serralheria e dos cubículos, apresentado em autocad nos padrões da contratante
- Execução de serviços técnicos especializados para execução da remontagem da subestação em outro local e a manutenção dos equipamentos da subestação.
- Construir cabine de alvenaria com fixação de três chaves seccionadoras sob carga 15KV, localizado junto ao teatro, sendo uma chave para o Herbert de Souza, uma chave para o Fundamental e Favo de Mel e outra chave para ramal da Presidência;
- Montagem das armações e formas para 4 (quatro) sapatas;
- Execução de concreto armado fck=20MPa para a estrutura das sapatas;
- Montagem das armações e formas das colunas;
- Execução de concreto armado fck=20MPa para as colunas;
- Execução de alvenaria de blocos de concreto 15x20x40cm;
- Execução de concreto armado fck=20MPa para as cintas;
- Execução da laje pré-moldada;
- Execução do contra piso, base ou camada regularizadora;

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4045 / 2332-4115
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

- Pintura de piso sobre concreto a base de epóxi;
- Instalação de soleira na entrada do cubículo de medição;
- Fornecimento e instalação de porta completa em aço laminado (folhas externas em veneziana), completa;
- Fornecimento e instalação de cadeado para a porta;
- Execução de emboço, inclusive chapisco;
- Execução de textura na cor branca nas paredes;
- Fornecimento e instalação de extintor de incêndio (CO2) de 6kg, completo, inclusive pintura de sinalização;
- Execução de madeiramento para telha ondulada;
- Execução de cobertura em telhas onduladas de cimento sem amianto, com espessura de 8mm;
- Fornecimento e instalação de calha de alumínio;
- Instalação de eletroduto de PVC corrugado 6" para entrada de cabeamento LIGHT;
- Passar eletroduto ferro galvanizado de 4", do cubículo de medição até a subestação relocada;
- Passar três cabos de 15KV-50mm² isolados, do cubículo de medição até a subestação relocada;
- Passar e aterrar eletroduto de ferro galvanizado de 4" com cabos de 15KV-50mm² e passar cabo nu de 35mm²;
- Assentar um poste de 11m - 600kg;
- Instalar três para-raios 15KV-10KA, na chegada da M.T na cabine de proteção;
- Instalar três chaves fusíveis 15KV-100^a, na chegada da M.T na cabine de proteção;
- Instalar dois eletrodutos corrugados de 6" para chegada dos cabos;
- Fixação de rede M.T.

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4045 / 2332-4115
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

- Passar circuito trifásico com cabo de cobre com isolamento termoplástico para tensão de serviço de 8,7/15kv, cabeamento a ser feito do ramal do teatro ao ramal da Presidência.
- Assentamento de um transformador de 300KVA no ETE Herbert Jose de Souza. Sofrerá aumento de carga de 225 para 300KVA.
- Passar circuito trifásico com neutro e terra com cabo 2 x 240 mm²-1kv, do transformador ao quadro principal da Unidade, com proteção de disparo de 800 A A na subestação e 2 x 400 A no térreo e no segundo pavimento, com quadro para 72 disjuntores, interligados aos quadros principais existentes.
- Instalar dois quadros para 72 disjuntores, um no térreo e outro no segundo pavimento, interligados aos quadros principais existentes, com circuito trifásico, com neutro e terra, com cabo 240mm²- EPR-1KV e proteção de 400 A em cada quadro.
- Instalar três para-raios de 15kv-10KA, no transformador.
- Instalar dois quadros de destruição elétrica para 72 disjuntores, sendo um no térreo e outro no segundo pavimento, interligado aos principais existentes.
- Passar cabo solido de cobre eletrolítico nu, tempera mole, classe 2, seção circular de 50mm², como proteção (Aterramento), da subestação aos dois quadros novos no prédio de 72 disjuntores.

8. Adequação de Rede M.T. (Conforme RECON da Concessionária LIGHT):

- Instalação de um cubículo de medição blindado de 5000KVA no estacionamento da segurança, a três metros do limite da rua, conforme exigência do Recon LIGHT.
- Serviços técnicos especializados para execução da remontagem da subestação em outro local e a manutenção dos equipamentos da subestação.

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4045 / 2332-4115
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

- Execução de projeto executivo de instalação elétrica, considerando o projeto básico existente.
- Execução de projeto executivo de esgoto sanitário e águas pluviais para prédios escolares
- Execução de projeto executivo de instalação de incêndio e SPDA para prédios escolares.
- Assentamento de postes de 11m-600 KG, em substituição a postes danificados.
- Instalar três transformadores de 300KVA, com cabo 2x240mm²-1KV e proteção de 800 A em cada transformador.
- Instalar quatro chaves seccionadoras sob carga, sendo uma para cada transformador e uma para o disjuntor de proteção 15KV.
- Instalar quatro para raios de 15KV-10KA, sendo uma para cada transformador e uma para o disjuntor de proteção 15KV.
- Instalar quatro disjuntores a vácuo 15KV, sendo uma para cada ramal de alimentação e um na entrada principal.
- Legalização de toda documentação e projetos junto a Light.
- Instalar três luminárias de emergência.
- Instalar quinze muflas terminais de 15KV.
- Instalação de quatro chaves seccionadora KS-15KV para uso externo, sendo uma no poste da chagada da Light ao cubículo de medição, as outras três serão ligadas na subida da M.T junto ao teatro, sendo uma chave para o Fundamental, uma para o Herbert Jose de Souza.
- Instalar nas ruas do Campus Quintino, 130 luminárias (projetores) de LED MB LEJ 150W - IP65, para iluminação de poste para praças, ruas, estacionamentos, fornecimento e colocação.

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4045 / 2332-4115
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

- Passar circuito bifásico com cabo de cobre flexível com isolamento termoplástico, na bitola de 4mm²- 0,6/1kv, fornecimento e colocação, para instalação de (130) cento trinta luminárias MB LEJ-150W, nas ruas do Campus Quintino.
- Instalação de doze braços para iluminação de ruas, em tubo de aço galvanizado com diâmetro de=48,2 mm, para fixação em poste ou parede, projeção. Horizontal= 2500mm,projecao vertical=1660mm.fornecimento e colocação, nas ruas do Campus Quintino.
- Instalação de (130) cento trinta reles fotocélula para iluminação publica, luminárias MB LEJ-150W.

- Descrição de Materiais:

- 01 (hum) Relé Pextron 7104, 20 a 80V;BRVAL
- 03 (três) Transformadores de corrente 500/5A - 17,5KV - 10B 50;BRVAL
- 01 (hum) Carregador flutuador 48Vcc 5A;BRVAL
- 04 (quatro) Baterias 12Vcc 12A;BRVAL
- 01 (hum) Monitor de tensão 220V;BRVAL
- 01 (hum) Quadro de comando;
- 10 Miscelânea (fita isolante, parafusos etc.);
- 03 (hum) Luminária de emergência;
- 01 (hum) Conjunto de placas de advertência;
- 01 (hum) Diagrama unifilar;
- 12 (doze) Para-raios poliméricos 15kV 10kA.

- Descrição dos Serviços no Ambiente:

- Entendimento Técnico a fim de atender as exigências LIGHT.
- Legalização de toda documentação junto a Light.

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4045 / 2332-4115
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência,Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

- Formulário para Elaboração de Contrato devidamente preenchido.
 - Diagrama Unifilar Geral incluindo Geração Própria quando houver.
 - Diagrama Trifilar de Proteção
 - Planta Baixa e Corte transversal da Subestação Atualizada.
 - Planta de Situação e Localização.
 - Relação de Cargas das instalações.
 - Lista de Materiais
 - Confeção e instalação de painel retificador flutuador de 220VCA-48vcc.
 - Compra e instalação de conjunto de baterias “estacionárias”
 - Compra e instalação de 3 para –raios poliméricos.
 - Teste de operação do relé de proteção, conforme ajuste fornecido pela LIGHT.
 - Emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).
 - Fornecimento de Óleo Dielétrico, para os transformadores.
-
- Descrição dos Serviços de Repadronização Abridada 3 x 300Kva:
 - Serviços técnicos especializados para repadronização da proteção secundária para Relé Pextron 7104, 20 a 80V digital homologado pela concessionária LIGHT.BRVAL
 - Instalação de luminária de emergência;
 - Colocação de diagrama unifilar no interior da subestação e todas as placas de advertência;
 - Instalação de proteção secundária do tipo digital com relés Pextron 7104, 20 a 80V;BRVAL
 - Instalação de banco de bateria 4x12Vcc 12A;BRVAL
 - Instalação de carregador flutuador 48Vcc 5A;BRVAL
 - Formulário para Elaboração de Contrato devidamente preenchido.
 - Diagrama unifilar Geral incluindo Geração própria quando houver.
 - Diagrama trifilar de Proteção

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4045 / 2332-4115
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

- Planta Baixa e Corte transversal da Subestação Atualizada.
 - Planta de Situação e Localização.
 - Relação de Cargas das instalações.
 - Lista de Materiais
 - Confeção e instalação de painel retificador flutuador de 220VCA-48vcc.BRVAL
 - Compra e instalação de 3 para-raios poliméricos.
 - Teste de operação do relé de proteção, conforme ajuste fornecido pela LIGHT.
 - Emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).
 - Fornecimento de Óleo Dielétrico, para os transformadores.
- Legalização Junto a Concessionária Light:
 - Serviços técnicos de projeto de legalização da repadronização junto à concessionária LIGHT com fornecimento de A.R.T. (Anotação de - Responsabilidade Técnica), com documentações técnicas exigidas.
 - Formulário CTC devidamente preenchido;
 - Fornecer Diagrama Unifilar representando desde a entrada de energia até a transformação/geração (se houver);
 - Fornecer Diagrama Trifilar de Proteção;
 - Lista de Materiais;
 - Fornecer Planta-Baixa da Subestação em corte transversal e longitudinal.
- Elétrica Subestação do CVT:
 - Instalar quatro chaves seccionadoras sob carga, sendo uma para cada transformador e uma para o disjuntor de proteção 15KV.
 - Instalar quatro para raios de 15KV-10KA, sendo uma para cada transformador e uma para o disjuntor de proteção geral 15KV.
 - Instalar um disjuntor a vácuo 15KV, sendo para proteção geral do ramal.

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4045 / 2332-4115
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

- Instalar duas luminárias de emergência.
- Elétrica Subestação do Herbert José de Souza.
 - Instalação e assentamento de um transformador de 300KVA - 220/127 V, com cabo 240mm²- 1kV e proteção de disparo de 800 A, no ETE Herbert José de Souza.
 - Passar dois circuitos trifásicos com neutro e terra, com cabo 240 mm²-1KV e proteção de disparo de 400 A, da subestação ao prédio do ETE, junto ao quadro de distribuição geral existente na Unidade, sendo um circuito no térreo e outro no primeiro pavimento, com a instalação de dois quadros para 72 disjuntores, com proteção de disparo conforme dito de 400 A.
 - Instalar um chave seccionadora sob carga 15KV, na chagada da alta na subestação.
 - Instalar um para raio de 15KV-10KA, para o transformador.
 - Instalar três muflas de 15KV na interligação da alta com a subestação.
 - Instalar duas luminárias de emergência.
- Elétrica Subestação da Escola de Teatro:
 - Instalar um chave seccionadora sob carga 15KV, na chagada da alta na subestação.
 - Instalar um para raio de 15KV-10KA, para o transformador.
 - Instalar uma luminária de emergência.

9. Instalação Nobreaks no DGI e Alimentação DRH, DRE e Presidência

- Passar um circuito trifásico com neutro e terra, com cabo 2 x 70mm²-1KV, com proteção de disparo de 350 A, para proteção geral dos oito circuitos dos Nobreaks do DGI.
- Instalar quadros de sobrepor para um disjuntor geral de 300/350/400 A, da sala do grupo gerador, para alimentar o DGI, o DRE, o DRH e na Presidência.
- Instalar quadro de sobrepor para um disjuntor geral de 300 A na sala do grupo gerador, com circuito 1x150mm²-1KV para alimentar o quadro geral do DRE.

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4045 / 2332-4115
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

- Instalar quadro de sobrepor para um disjuntor geral de 300 A na sala do grupo gerador, com circuito 1x150mm²-1KV para alimentar o quadro geral do DRH.
- Instalar quadro de sobrepor para um disjuntor geral de 400 A na sala do grupo gerador, com circuito 1x240mm²-1KV para alimentar o quadro geral da Presidência.
- Instalar quadro de sobrepor para 24 disjuntores e proteção de 350 A na sala do servidor1, para proteção dos oito circuitos dos Nobreaks.
- Instalar quadros de sobrepor para 12 disjuntores com proteção para 100 A para cada nobreak e seu respectivo rack.
- Instalar disjuntores bifásicos de 40 A em cada quadro.
- Instalar disjuntor bifásico de 30 A em cada quadro.
- Passar circuitos trifásicos com neutro e terra, sendo um circuito em cada Nobreak (7) e um reserva, com cabo 25 mm²-1KV e proteção de disparo de 100A.
- Instalação de sete Nobreaks de 20KVA - 220/127V.
- Instalação de baterias 12V – 240Ah, sendo duas para cada Nobreak.
- Passar circuito trifásico com neutro e terra, com cabo 1 x 150mm²-1KV, com proteção de disparo de 300 A, para proteção geral do DRE.(Do gerador ao DRE)
- Passar circuito trifásico com neutro e terra, com cabo 1 x 150mm²-1KV, com proteção de disparo de 300 A, para proteção geral do DRH.(Do gerador ao DRH)
- Passar circuito trifásico com neutro e terra, com cabo 1 x 240mm²-1KV, com proteção de disparo de 400 A, para proteção geral do PRESIDÊNCIA.(Do gerador a Presidência)
- Instalar malhas de aterramento, sendo uma no DGI, uma no DRE, uma no DRH e outra na PRESIDÊNCIA; sendo que no DGI, a malha será composta de seis hastes de aterramento de 3/4 - 2.40m, conforme projeto;

TOTAL DO SERVIÇO:

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4045 / 2332-4115
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

R\$ 2.706.009,18 (dois milhões setecentos e seis mil nove reais e dezoito centavos).

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO:

120 (cento e vinte) dias corridos de serviço.

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO (SUGESTÃO):

30 dias	22,5%	R\$ 608.852,06(seiscentos oito mil oitocentos cinquenta dois reais, seis centavos).
60 dias	22,5%	R\$ 608.852,06(seiscentos oito mil oitocentos cinquenta dois reais, seis centavos).
90 dias	22,5%	R\$ 608.852,06(seiscentos oito mil oitocentos cinquenta dois reais, seis centavos).
120 dias	22,5%	R\$ 608.852,06(seiscentos oito mil oitocentos cinquenta dois reais, seis centavos).
ACEITE DE OBRA	10,00%	R\$ 270.600,92 duzentos setenta mil, seiscentos reais, noventa dois centavos.

EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL:

Responsável(is) pela Visita Técnica	Paulo César Domingues
Responsável(is) pelo Orçamento	Gilberto Freitas;
Responsável(is) pelo(s) Projeto(s) Básico	Gilberto Freitas;
Responsável(is) pelo Memorial Descritivo	Gilberto Freitas;
Responsável Técnico	Paulo César Domingues

DEAM – DIRETORIA DE ENGENHARIA
Rua Clarimundo de Melo, 847 - Quintino Bocaiúva / RJ - CEP 21311-281
Tel(s): (21) 2332-4045 / 2332-4115
Email: deam@faetec.rj.gov.br

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
FAETEC - FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TÉCNICA

ORÇAMENTO Nº: 014/2021

DATA: 23/11/2021

REFERÊNCIA: 09/2021

Página: 1/ 10

ANEXO III

SERVIÇO: REPADRONIZAÇÃO DA SUBESTAÇÃO DA UNIDADE CAMPUS QUINTINO - QUINTINO
BASE/REF/TRIB: EMOP - Setembro 2021 - ONERADO

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO EMOP ONERADO	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	VALOR ONERADO		VALOR DESONERADO					
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL				
1	COORDENAÇÃO												
1.1	05.105.0126-0	05.105.0126-A	MAO-DE-OBRA DE FEITOR (ENCARREGADO DE TURMA),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	4,00	R\$	5.566,88	R\$	22.267,52	R\$	4.822,40	R\$	19.289,60
1.2	05.105.0169-0	05.105.0169-A	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	4,00	R\$	6.698,56	R\$	26.794,24	R\$	5.804,48	R\$	23.217,92
1.3	05.105.0130-0	05.105.0130-A	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR.,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	4,00	R\$	16.524,64	R\$	66.098,56	R\$	14.317,60	R\$	57.270,40
1.4	05.105.0144-0	05.105.0144-A	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE EDIFICACOES,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	4,00	R\$	6.698,56	R\$	26.794,24	R\$	5.804,48	R\$	23.217,92
						SUBTOTAL	R\$	141.954,56			SUBTOTAL	R\$	122.995,84
2	SERVIÇOS PRELIMINARES												
2.1	05.105.0108-0	05.105.0108-A	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	4,00	R\$	4.023,36	R\$	16.093,44	R\$	3.486,56	R\$	13.946,24
2.2	05.105.0112-0	05.105.0112-A	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	4,00	R\$	4.023,36	R\$	16.093,44	R\$	3.486,56	R\$	13.946,24
2.3	05.105.0115-0	05.105.0115-A	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	8,00	R\$	2.912,80	R\$	23.302,40	R\$	2.523,84	R\$	20.190,72
2.4	02.020.0001-0	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	5,25	R\$	483,50	R\$	2.538,37	R\$	456,58	R\$	2.397,04
2.5	04.005.0120-0	04.005.0120-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	8100,00	R\$	0,83	R\$	6.723,00	R\$	0,82	R\$	6.642,00
2.6	04.006.0008-1	04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDOOS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	162,00	R\$	34,75	R\$	5.629,50	R\$	31,88	R\$	5.164,56
						SUBTOTAL	R\$	70.380,15			SUBTOTAL	R\$	62.286,80
3	CANTEIRO DE OBRAS												
3.1	02.002.0010-0	02.002.0010-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESURA DE 0,5MM,ESTAS COM 2 VEZESDE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	50,00	R\$	49,53	R\$	2.476,50	R\$	47,77	R\$	2.388,50
3.2	02.006.0015-0	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO C/WC,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO EPISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICA E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,1 VASO SANITARIO E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(VIDEITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	4,00	R\$	520,00	R\$	2.080,00	R\$	520,00	R\$	2.080,00
3.3	02.006.0025-0	02.006.0025-A	ALUGUEL CONTAINER,PARA SANITARIO-VESTIARIO,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURASTRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,4 VASOS SANITARIOS,1 LAVATORIO,1 MICTORIO E4 CHUVEIROS,EXCL.TRANSP.,CARGA E DESCARGA	UNXMES	4,00	R\$	650,00	R\$	2.600,00	R\$	650,00	R\$	2.600,00
3.4	02.011.0010-0	02.011.0010-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA	M2	30,00	R\$	1,10	R\$	33,00	R\$	1,10	R\$	33,00
3.5	04.005.0300-0	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	60,00	R\$	28,98	R\$	1.738,80	R\$	28,09	R\$	1.685,40
3.6	04.013.0015-0	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	2,00	R\$	74,73	R\$	149,46	R\$	69,43	R\$	138,86
						SUBTOTAL	R\$	9.077,76			SUBTOTAL	R\$	8.925,76
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA												
4.1	03.001.0001-1	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	20,40	R\$	57,95	R\$	1.182,18	R\$	50,21	R\$	1.024,28



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
FAETEC - FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TÉCNICA

ORÇAMENTO Nº: 014/2021

DATA: 23/11/2021

REFERÊNCIA: 09/2021

Página: 2/ 10

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO EMOP ONERADO	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	VALOR ONERADO		VALOR DESONERADO	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
4.2	03.011.0015-1	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	77,60	R\$ 22,72	R\$ 1.763,07	R\$ 19,82	R\$ 1.538,03
4.3	03.010.0024-0	03.010.0024-A	MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA ATERROS,COMPREENDENDO:ESCAVACAO,CARGA,TRANSPORTE A 5KM EM CAMINHAO BASCULANTE E DESCARGA,CONSIDERANDO O VOLUME NECESSARIO A EXECUCAO DE 1,00M3 DE MATERIAL COMPACTADO	M3	13,20	R\$ 21,99	R\$ 290,26	R\$ 21,58	R\$ 284,85
						SUBTOTAL R\$ 3.235,51		SUBTOTAL R\$ 2.847,16	
5	EXECUÇÃO DA CABINE EM ALVENARIA PARA CUBICULO DE MEDIÇÃO LIGHT (ESTACIONAMENTO DA SEGURANÇA)								
5.1	01.050.0138-0	01.050.0138-A	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA AREA DESTINADA A ABRIGAR SUBESTACAO,ATE 2750KVA,INCLUSIVE DETALHAMENTO DA SERRALHERIA E DOS CUBICULOS,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE	UN	1,00	R\$ 9.944,52	R\$ 9.944,52	R\$ 8.617,09	R\$ 8.617,09
5.2	02.016.0010-0	02.016.0010-A	ENTRADA DE SERVICO AEREA,EM MEDIA TENSAO(15KV),PARA 150KVA,INCLUSIVE MEDICAO,POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELETRICOS NECESSARIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR (VIDE FAMILIA 05.014)	UN	1,00	R\$ 17.149,49	R\$ 17.149,49	R\$ 16.586,95	R\$ 16.586,95
5.3	11.013.0070-1	11.013.0070-B	CONCRETO ARMADO,FCK=20MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,14,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	2,00	R\$ 2.680,69	R\$ 5.361,38	R\$ 2.529,77	R\$ 5.059,54
5.4	12.005.0030-0	12.005.0030-A	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE 0,15M DEESPESURA,DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	32,00	R\$ 72,30	R\$ 2.313,60	R\$ 67,60	R\$ 2.163,20
5.5	11.030.0020-0	11.030.0020-A	LAJE PRE-MOLDADA BETA 11,PARA SOBRECARGA ATE 3,5KN/M2 E VAODE 4,40M,CONSIDERANDO VIGOTAS,TUOLOS E ARMADURA NEGATIVA,INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 3CM DE ESPESURA,C/CONCRETO FCK=20MPAE ESCORAMENTO.FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO	M2	6,60	R\$ 120,28	R\$ 793,84	R\$ 115,53	R\$ 762,49
5.6	13.301.0140-0	13.301.0140-A	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA EXECUTADA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESURA DE 8CM	M2	6,60	R\$ 71,74	R\$ 473,48	R\$ 65,39	R\$ 431,57
5.7	13.301.0095-0	13.301.0095-A	PISO CIMENTADO IMPERMEAVEL,COM 1,5CM DE ESPESURA,DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL ADICIONADO A AGUA DA ARGAMASSA NA DOSAGEM DE 1:12,ALISADO A COLHER,SOBRE BASE OU CONTRAPISO EXISTENTE	M2	6,60	R\$ 34,40	R\$ 227,04	R\$ 30,57	R\$ 201,76
5.8	17.013.0030-0	17.013.0030-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE CONCRETO LISO OU REVESTIMENTO,COM TINTA AQUOSA A BASE DE EPOXI INCOLOR OU EM CORES,INCLUSIVE LIMPEZA,E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	18,00	R\$ 90,00	R\$ 1.620,00	R\$ 88,55	R\$ 1.593,90
5.9	13.348.0076-0	13.348.0076-A	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESURA DE 2CM,COM 2 POLIMENTOS,LARGURA DE 15CM,EXCLUSIVE ARGAMASSA E REJUNTAMENTO	M	2,00	R\$ 59,26	R\$ 118,52	R\$ 56,98	R\$ 113,96
5.10	14.002.0046-0	14.002.0046-A	PORTA DE FERRO PARA SUBESTACAO TRANSFORMADORA,COM UMA OU DUAS FOLHAS,QUADRO E MARCO DE BARRAS E CANTONEIRAS,REVESTIDA DECHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº18,COM PAINEL SUPERIOR FECHADOPOR TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº10, MALHA DE 2CM, ALTURA DE30CM, INCLUSIVE FECHO PARA COLOCACAO DE CADEADO, EXCLUSIVEESTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,10	R\$ 1.152,36	R\$ 2.419,95	R\$ 1.056,23	R\$ 2.218,08
5.11	14.007.0324-0	14.007.0324-A	CADEADO DE 50MM,C/DUPLA TRAVA,DISCO DE SEGURANCA ANTI-GAZUA,CORPO DE LATAO MACICO,CILINDRO DE LATAO TREFILADO.FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 48,57	R\$ 48,57	R\$ 48,57	R\$ 48,57
5.12	17.018.0015-0	17.018.0015-A	PINTURA COM SELADOR ACRILICO,EM UMA DEMAQ,SOBRE EMBOCO EXISTENTE	M2	36,00	R\$ 8,88	R\$ 319,68	R\$ 7,80	R\$ 280,80
5.13	17.018.0185-0	17.018.0185-A	TEXTURA ACRILICA NA COR BRANCA,ACABAMENTO FOSCO,PARA INTERIOR OU EXTERIOR,APLICADAS EM DUAS DEMAOS SOBRE CONCRETO,ALVENARIA,BLOCO DE CONCRETO,CIMENTO SEM AMIANTO OU REVESTIMENTO	M2	36,00	R\$ 28,55	R\$ 1.027,80	R\$ 25,63	R\$ 922,68
5.14	17.040.0050-0	17.040.0050-A	PINTURA DE SINALIZACAO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATEA INCENDIO (EXTINTORES E HIDRANTES),EM QUADRADOS VERMELHOS DE (0,70X0,70)M E BORDAS AMARELAS DE 0,15M DE LARGURA,CONFORME ABNT NBR 16820	UN	1,00	R\$ 35,16	R\$ 35,16	R\$ 31,11	R\$ 31,11
5.15	18.032.0015-0	18.032.0015-A	EXTINTOR DE INCENDIO,TIPO GAS CARBONICO(CO2),DE 6KG,COMPLETO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 452,89	R\$ 452,89	R\$ 450,18	R\$ 450,18
5.16	16.001.0060-0	16.001.0060-A	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS,CONSTITUIDODE PECAS DE 3"x3" E 3"x4.1/2",EM MADEIRA SERRADA,SEM TESOURAOU PONTALETE,MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	6,60	R\$ 45,42	R\$ 299,77	R\$ 44,06	R\$ 290,79
5.17	16.004.0018-0	16.004.0018-A	COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS DE CIMENTO,SEM AMIANTO,REFORCADO COM FIOS SINTETICOS (CRFS),COM ESPESURA DE 8MM,EXCLUSIVEMADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	15,00	R\$ 64,96	R\$ 974,40	R\$ 63,34	R\$ 950,10



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
FAETEC - FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TÉCNICA

ORÇAMENTO Nº: 014/2021

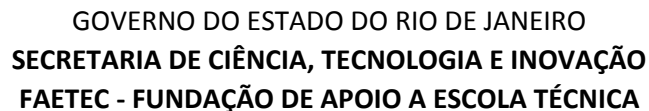
DATA: 23/11/2021

REFERÊNCIA: 09/2021

Página: 3/ 10

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO EMOP ONERADO	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	VALOR ONERADO		VALOR DESONERADO	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
5.18	16.005.0015-0	16.005.0015-A	CALHA DE GALVALUME,0,30M,EM CHAPA DE ESPESSURA APROXIMADA DE0,7MM E DESENVOLVIMENTO 0,50M.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	10,00	R\$ 113,43	R\$ 1.134,30	R\$ 106,30	R\$ 1.063,00
5.19	15.036.0082-0	15.036.0082-A	TUBO DE PVC RIGIDO,CONFORME ABNT NBR-5688 DE 100MM,LINHA REFORCADA,SOLDAVEL,EXCLUSIVE EMENDAS,CONEXOES,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	12,00	R\$ 40,84	R\$ 490,08	R\$ 39,87	R\$ 478,44
5.20	06.272.0026-0	06.272.0026-A	CURVA DE PVC PARA REDE DE ESGOTO,CONFORME ABNT NBR 10569,DE90º,PB,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	UN	4,00	R\$ 19,07	R\$ 76,28	R\$ 19,07	R\$ 76,28
5.21	15.036.0077-0	15.036.0077-A	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 4",INCLUSIVE CONEXOESE EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	36,00	R\$ 48,22	R\$ 1.735,92	R\$ 46,32	R\$ 1.667,52
5.22	13.001.0020-1	13.001.0020-B	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:2 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	72,60	R\$ 29,44	R\$ 2.137,34	R\$ 26,59	R\$ 1.930,43
5.23	17.017.0320-0	17.017.0320-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO,COM ESMALTE SINTETICOBRLHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO,UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	15,00	R\$ 19,59	R\$ 293,85	R\$ 17,96	R\$ 269,40
5.24	16.036.0010-0	16.036.0010-A	IMPERMEABILIZACAO/REVESTIMENTO DE LAJES DE COBERTURA EM CONCRETO,METAL OU MADEIRA,COM ELASTOMERO A BASE DE POLIUREIA,ISENTO DE SOLVENTES,MOLDADO NO LOCAL,CURA LENTA,A FRIO,APLICADOCOM EQUIPAMENTO TIPO AIRLESS,ROLO OU PINCEL,COM ATE 1,00MMDE ESPESSURA,SEM PROTECAO MECANICA	M2	7,00	R\$ 90,26	R\$ 631,82	R\$ 87,64	R\$ 613,48
5.25	15.007.0210-0	15.007.0210-A	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	UN	1,00	R\$ 1.456,68	R\$ 1.456,68	R\$ 1.400,77	R\$ 1.400,77
						SUBTOTAL R\$ 51.536,36		SUBTOTAL R\$ 48.222,09	
6	RECOLOCAÇÃO DE SUBESTAÇÃO EXISTENTE								
6.1	01.050.0138-0	01.050.0138-A	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA AREA DESTINADA A ABRIGAR SUBESTACAO,ATE 2750KVA,INCLUSIVE DETALHAMENTO DA SERRALHERIA E DOS CUBICULOS,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE	UN	1,00	R\$ 9.944,52	R\$ 9.944,52	R\$ 8.617,09	R\$ 8.617,09
6.2	01.050.0515-0	01.050.0515-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	150,00	R\$ 7,61	R\$ 1.141,50	R\$ 6,59	R\$ 988,50
6.3	01.050.0050-0	01.050.0050-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE INCENDIO E SPDA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATE 3.000M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	6,60	R\$ 4,17	R\$ 27,52	R\$ 3,61	R\$ 23,82
6.4	01.050.0087-0	01.050.0087-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUASPLUVIAIS PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVEAS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	6,60	R\$ 7,58	R\$ 50,02	R\$ 6,57	R\$ 43,36
6.5	11.013.0070-1	11.013.0070-B	CONCRETO ARMADO,FCK=20MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,14,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	29,78	R\$ 2.680,69	R\$ 79.830,94	R\$ 2.529,77	R\$ 75.336,55
6.6	12.005.0030-0	12.005.0030-A	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE 0,15M DEESPESSURA,DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	125,40	R\$ 72,30	R\$ 9.066,42	R\$ 67,60	R\$ 8.477,04
6.7	11.030.0020-0	11.030.0020-A	LAJE PRE-MOLDADA BETA 11,PARA SOBRECARGA ATE 3,5KN/M2 E VAODE 4,40M,CONSIDERANDO VIGOTAS,TUOLOS E ARMADURA NEGATIVA,INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 3CM DE ESPESSURA,C/CONCRETO FCK=20MPAE ESCORAMENTO.FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO	M2	66,00	R\$ 120,28	R\$ 7.938,48	R\$ 115,53	R\$ 7.624,98
6.8	13.301.0140-0	13.301.0140-A	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA EXECUTADA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 8CM	M2	66,00	R\$ 71,74	R\$ 4.734,84	R\$ 65,39	R\$ 4.315,74
6.9	13.301.0095-0	13.301.0095-A	PISO CIMENTADO IMPERMEAVEL,COM 1,5CM DE ESPESSURA,DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL ADICIONADO A AGUA DA ARGAMASSA NA DOSAGEM DE 1:12,ALISADO A COLHER,SOBRE BASE OU CONTRAPISO EXISTENTE	M2	66,00	R\$ 34,40	R\$ 2.270,40	R\$ 30,57	R\$ 2.017,62
6.10	17.013.0030-0	17.013.0030-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE CONCRETO LISO OU REVESTIMENTO,COM TINTA AQUOSA A BASE DE EPOXI INCOLOR OU EM CORES,INCLUSIVE LIMPEZA,E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	79,20	R\$ 90,00	R\$ 7.128,00	R\$ 88,55	R\$ 7.013,16



Pagina: 4/ 10

7	EXECUÇÃO DA CABINE PARA CHAVE SECCIONADORA PARA HERBERT DE SOUZA, FUNDAMENTAL E PRESIDENCIA
---	---



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
FAETEC - FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TÉCNICA

ORÇAMENTO Nº: 014/2021

DATA: 23/11/2021

REFERÊNCIA: 09/2021

Página: 5/ 10

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO EMOP ONERADO	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	VALOR ONERADO		VALOR DESONERADO	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
7.1	01.050.0138-0	01.050.0138-A	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA AREA DESTINADA A ABRIGAR SUBESTACAO,ATE 2750KVA,INCLUSIVE DETALHAMENTO DA SERRALHERIA E DOS CUBICULOS,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE	UN	1,00	R\$ 9.944,52	R\$ 9.944,52	R\$ 8.617,09	R\$ 8.617,09
7.2	02.016.0010-0	02.016.0010-A	ENTRADA DE SERVICO AEREA,EM MEDIA TENSAO(15KV),PARA 150KVA,INCLUSIVE MEDICAO,POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELETRICOS NECESSARIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR (VIDE FAMILIA 05.014)	UN	1,00	R\$ 17.149,49	R\$ 17.149,49	R\$ 16.586,95	R\$ 16.586,95
7.3	11.013.0070-1	11.013.0070-B	CONCRETO ARMADO,FCK=20MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,14,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	3,00	R\$ 2.680,69	R\$ 8.042,07	R\$ 2.529,77	R\$ 7.589,31
7.4	12.005.0030-0	12.005.0030-A	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE 0,15M DEESPESURA,DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	13,20	R\$ 72,30	R\$ 954,36	R\$ 67,60	R\$ 892,32
7.5	11.030.0020-0	11.030.0020-A	LAJE PRE-MOLDADA BETA 11,PARA SOBRECARGA ATE 3,5KN/M2 E VAODE 4,40M,CONSIDERANDO VIGOTAS,TUJOS E ARMADURA NEGATIVA,INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 3CM DE ESPESURA,C/CONCRETO FCK=20MPAE ESCORAMENTO.FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO	M2	6,60	R\$ 120,28	R\$ 793,84	R\$ 115,53	R\$ 762,49
7.6	13.301.0140-0	13.301.0140-A	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA EXECUTADA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESURA DE 8CM	M2	6,60	R\$ 71,74	R\$ 473,48	R\$ 65,39	R\$ 431,57
7.7	13.301.0095-0	13.301.0095-A	PISO CIMENTADO IMPERMEAVEL,COM 1,5CM DE ESPESURA,DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL ADICIONADO A AGUA DA ARGAMASSA NA DOSAGEM DE 1:12,ALISADO A COLHER,SOBRE BASE OU CONTRAPISO EXISTENTE	M2	6,60	R\$ 34,40	R\$ 227,04	R\$ 30,57	R\$ 201,76
7.8	17.013.0030-0	17.013.0030-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE CONCRETO LISO OU REVESTIMENTO,COM TINTA AQUOSA A BASE DE EPOXI INCOLOR OU EM CORES,INCLUSIVE LIMPEZA,E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	6,60	R\$ 90,00	R\$ 594,00	R\$ 88,55	R\$ 584,43
7.9	13.348.0076-0	13.348.0076-A	SOLEIRA EM GRANITO CINZA,ANDORINHA,ESPESURA DE 2CM,COM 2 POLIMENTOS,LARGURA DE 15CM,EXCLUSIVE ARGAMASSA E REJUNTAMENTO	M	2,00	R\$ 59,26	R\$ 118,52	R\$ 56,98	R\$ 113,96
7.10	14.002.0046-0	14.002.0046-A	PORTA DE FERRO PARA SUBESTACAO TRANSFORMADORA,COM UMA OU DUAS FOLHAS,QUADRO E MARCO DE BARRAS E CANTONEIRAS,REVESTIDA DECHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº18,COM PAINEL SUPERIOR FECHADOPOR TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº10, MALHA DE 2CM, ALTURA DE30CM, INCLUSIVE FECHO PARA COLOCACAO DE CADEADO, EXCLUSIVEESTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,10	R\$ 1.152,36	R\$ 2.419,95	R\$ 1.056,23	R\$ 2.218,08
7.11	14.007.0324-0	14.007.0324-A	CADEADO DE 50MM,C/DUPLA TRAVA,DISCO DE SEGURANCA ANTI-GAZUA,CORPO DE LATAO MACICO,CILINDRO DE LATAO TREFILADO.FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 48,57	R\$ 48,57	R\$ 48,57	R\$ 48,57
7.12	17.018.0015-0	17.018.0015-A	PINTURA COM SELADOR ACRILICO,EM UMA DEMAQ,SOBRE EMBOCO EXISTENTE	M2	72,60	R\$ 8,88	R\$ 644,68	R\$ 7,80	R\$ 566,28
7.13	17.018.0185-0	17.018.0185-a	TEXTURA ACRILICA NA COR BRANCA,ACABAMENTO FOSCO,PARA INTERIOR OU EXTERIOR,APLICADAS EM DUAS DEMAOS SOBRE CONCRETO,ALVENARIA,BLOCO DE CONCRETO,CIMENTO SEM AMIANTO OU REVESTIMENTO	M2	72,60	R\$ 28,55	R\$ 2.072,73	R\$ 25,63	R\$ 1.860,73
7.14	17.040.0050-0	17.040.0050-A	PINTURA DE SINALIZACAO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATEA INCENDIO (EXTINTORES E HIDRANTES),EM QUADRADOS VERMELHOS DE (0,70X0,70)M E BORDAS AMARELAS DE 0,15M DE LARGURA,CONFORME ABNT NBR 16820	UN	1,00	R\$ 35,16	R\$ 35,16	R\$ 31,11	R\$ 31,11
7.15	18.032.0015-0	18.032.0015-A	EXTINTOR DE INCENDIO,TIPO GAS CARBONICO(CO2),DE 6KG,COMPLETO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 452,89	R\$ 452,89	R\$ 450,18	R\$ 450,18
7.16	16.001.0060-0	16.001.0060-A	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS,CONSTITUIDODE PECAS DE 3"X3" E 3"X4.1/2",EM MADEIRA SERRADA,SEM TESOURAOU PONTALETE,MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	9,90	R\$ 45,42	R\$ 449,65	R\$ 44,06	R\$ 436,19
7.17	16.004.0018-0	16.004.0018-A	COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS DE CIMENTO,SEM AMIANTO,REFORCADO COM FIOS SINTETICOS (CRFS),COM ESPESURA DE 8MM,EXCLUSIVEMADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	9,90	R\$ 64,96	R\$ 643,10	R\$ 63,34	R\$ 627,06
7.18	16.005.0015-0	16.005.0015-A	CALHA DE GALVALUME,0,30M,EM CHAPA DE ESPESURA APROXIMADA DE0,7MM E DESENVOLVIMENTO 0,50M.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	10,00	R\$ 113,43	R\$ 1.134,30	R\$ 106,30	R\$ 1.063,00
7.19	15.036.0082-0	15.036.0082-A	TUBO DE PVC RIGIDO,CONFORME ABNT NBR-5688 DE 100MM,LINHA REFORCADA,SOLDAVEL,EXCLUSIVE EMENDAS,CONEXOES,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	12,00	R\$ 40,84	R\$ 490,08	R\$ 39,87	R\$ 478,44



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
FAETEC - FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TÉCNICA

ORÇAMENTO Nº: 014/2021

DATA: 23/11/2021

REFERÊNCIA: 09/2021

Página: 6/ 10

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO EMOP ONERADO	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	VALOR ONERADO		VALOR DESONERADO					
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL				
7.20	06.272.0026-0	06.272.0026-A	CURVA DE PVC PARA REDE DE ESGOTO,CONFORME ABNT NBR 10569,DE90º,PB,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	UN	4,00	R\$	19,07	R\$	76,28	R\$	19,07	R\$	76,28
7.21	13.001.0020-1	13.001.0020-B	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:2 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	72,60	R\$	29,44	R\$	2.137,34	R\$	26,59	R\$	1.930,43
7.22	17.017.0320-0	17.017.0320-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO,COM ESMALTE SINTETICOBRILHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO,UMA DEMAÓ DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	72,60	R\$	19,59	R\$	1.422,23	R\$	17,96	R\$	1.303,89
7.23	16.036.0010-0	16.036.0010-A	IMPERMEABILIZACAO/REVESTIMENTO DE LAJES DE COBERTURA EM CONCRETO,METAL OU MADEIRA,COM ELASTOMERO A BASE DE POLIUREIA,ISENTO DE SOLVENTES,MOLDADO NO LOCAL,CURA LENTA,A FRIO,APLICADOCOM EQUIPAMENTO TIPO AIRLESS,ROLO OU PINCEL,COM ATE 1,00MMDE ESPESSURA,SEM PROTECAO MECANICA	M2	7,00	R\$	90,26	R\$	631,82	R\$	87,64	R\$	613,48
7.24	15.008.0393-0	15.008.0393-A	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO PARA TENSÃO DE SERVIÇO DE 8,7/15KV,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇÃO EMELETRODUTO,NA BITOLA DE 50MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1340,00	R\$	65,11	R\$	87.247,40	R\$	64,02	R\$	85.786,80
7.25	18.028.0030-0	18.028.0030-A	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUICAO DE 300KVA,ABRIGADA,CLASSE 15KV,REFRIGERACAO A OLEO MINERAL,TENSAO PRIMARIA DE 13,8KV,TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V-60HZ,COM ACESSORIOS.FORNECIMENTO ECOLOCACAO	UN	1,00	R\$	24.093,20	R\$	24.093,20	R\$	24.071,52	R\$	24.071,52
7.26	15.008.0265-0	15.008.0265-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 240MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	450,00	R\$	183,74	R\$	82.683,00	R\$	181,04	R\$	81.468,00
7.27	15.007.0351-0	15.007.0351-A	PARA-RAIO,TIPO VALVULA,PARA 15KV/5KA.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	R\$	521,45	R\$	1.564,35	R\$	488,94	R\$	1.466,82
7.28	15.007.0518-0	15.007.0518-A	EMBTUR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 72 BARRAMENTOS COM DISPOSITIVO PARA CHUVA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	R\$	1.433,00	R\$	2.866,00	R\$	1.397,79	R\$	2.795,58
7.29	15.009.0143-0	15.009.0143-A	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2,SECAO CIRCULAR DE 50MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	150,00	R\$	38,85	R\$	5.827,50	R\$	38,31	R\$	5.746,50
7.30	15.007.0611-0	15.007.0611-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 300 A 400A,65KA,MODELOCAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	R\$	801,04	R\$	1.602,08	R\$	800,23	R\$	1.600,46
7.31	15.007.0617-0	15.007.0617-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 800A,85KA,MODELO CAIXAMOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$	3.264,76	R\$	3.264,76	R\$	3.263,95	R\$	3.263,95
7.32	15.036.0069-0	15.036.0069-A	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1/2",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	115,00	R\$	6,67	R\$	767,05	R\$	6,13	R\$	704,95
7.33	15.007.0210-0	15.007.0210-A	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	UN	1,00	R\$	1.456,68	R\$	1.456,68	R\$	1.400,77	R\$	1.400,77
7.34	15.036.0077-0	15.036.0077-A	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 4",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	36,00	R\$	48,22	R\$	1.735,92	R\$	46,32	R\$	1.667,52
						SUBTOTAL		R\$	264.064,04	SUBTOTAL		R\$	257.456,47
8	ADEQUAÇÃO DA REDE M.T (CONFORME RECON DA CONCESSIONARIA)												
8.1	01.050.0138-0	01.050.0138-A	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA AREA DESTINADA A ABRIGAR SUBESTACAO,ATE 2750KVA,INCLUSIVE DETALHAMENTO DA SERRALHERIA E DOS CUBICULOS,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE	UN	1,00	R\$	9.944,52	R\$	9.944,52	R\$	8.617,09	R\$	8.617,09
8.2	02.016.0010-0	02.016.0010-A	ENTRADA DE SERVIÇO AEREA,EM MEDIA TENSAO(15KV),PARA 150KVA,INCLUSIVE MEDICAO,POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELETRICOS NECESSARIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR (VIDE FAMILIA 05.014)	UN	1,00	R\$	17.149,49	R\$	17.149,49	R\$	16.586,95	R\$	16.586,95
8.3	01.050.0515-0	01.050.0515-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	74,00	R\$	7,61	R\$	563,14	R\$	6,59	R\$	487,66
8.4	01.050.0050-0	01.050.0050-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE INCENDIO E SPDA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATE 3.000M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	74,00	R\$	4,17	R\$	308,58	R\$	3,61	R\$	267,14
8.5	01.050.0087-0	01.050.0087-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUASPLUVIAIS PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVEAS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	74,00	R\$	7,58	R\$	560,92	R\$	6,57	R\$	486,18



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
FAETEC - FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TÉCNICA

ORÇAMENTO Nº: 014/2021

DATA: 23/11/2021

REFERÊNCIA: 09/2021

Página: 7/ 10

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO EMOP ONERADO	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	VALOR ONERADO		VALOR DESONERADO	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
8.6	01.050.0099-0	01.050.0099-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO HIDRAULICA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 A 3.000M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	74,00	R\$ 7,58	R\$ 560,92	R\$ 6,57	R\$ 486,18
8.7	14.002.0046-0	14.002.0046-A	PORTA DE FERRO PARA SUBESTACAO TRANSFORMADORA,COM UMA OU DUAS FOLHAS,QUADRO E MARCO DE BARRAS E CANTONEIRAS,REVESTIDA DECHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº18,COM PAINEL SUPERIOR FECHADOPOR TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº10, MALHA DE 2CM, ALTURA DE30CM, INCLUSIVE FECHO PARA COLOCACAO DE CADEADO, EXCLUSIVESTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1,00	R\$ 1.152,36	R\$ 1.152,36	R\$ 1.056,23	R\$ 1.056,23
8.8	15.007.0351-0	15.007.0351-A	PARA-RAIO,TIPO VALVULA,PARA 15KV/5KA.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	24,00	R\$ 521,45	R\$ 12.514,80	R\$ 488,94	R\$ 11.734,56
8.9	15.007.0338-0	15.007.0338-A	MUFLA TERMINAL,INTERNA OU EXTERNA,PARA CABO SINGELO DE 15KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	24,00	R\$ 276,88	R\$ 6.645,12	R\$ 266,04	R\$ 6.384,96
8.10	18.027.0040-0	18.027.0040-A	LUMINARIA DE EMERGENCIA DE SOBREPOR,EM PLASTICO,EQUIPADA COMBATERIA SELADA RECARREGAVEL COM 60 LAMPADAS EM LED. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 75,81	R\$ 75,81	R\$ 73,10	R\$ 73,10
8.11	15.007.0350-0	15.007.0350-A	INTERTRAVAMENTO MECANICO (DISJUNTOR X CHAVES FACA),COM FECHADURAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 1.178,73	R\$ 1.178,73	R\$ 1.135,39	R\$ 1.135,39
8.12	15.008.0393-0	15.008.0393-A	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO PARA TENSAO DE SERVICO DE 8,7/15KV,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAAO EMELETRODUTO,NA BITOLA DE 50MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	600,00	R\$ 65,11	R\$ 39.066,00	R\$ 64,02	R\$ 38.412,00
8.13	15.009.0143-0	15.009.0143-A	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2,SECAO CIRCULAR DE 50MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	150,00	R\$ 38,85	R\$ 5.827,50	R\$ 38,31	R\$ 5.746,50
8.14	15.015.0096-0	15.015.0096-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 6 PONTOS DE LUZ,APARENTE,EQUIVALENTE A 9 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",66,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS, CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	6,00	R\$ 835,02	R\$ 5.010,12	R\$ 764,79	R\$ 4.588,74
8.15	15.008.0220-0	15.008.0220-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 10MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	600,00	R\$ 10,74	R\$ 6.444,00	R\$ 10,31	R\$ 6.186,00
8.16	15.008.0225-0	15.008.0225-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 16MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	600,00	R\$ 15,26	R\$ 9.156,00	R\$ 14,77	R\$ 8.862,00
8.17	15.008.0230-0	15.008.0230-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 25MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	600,00	R\$ 22,10	R\$ 13.260,00	R\$ 21,56	R\$ 12.936,00
8.18	15.008.0232-0	15.008.0232-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 35MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	600,00	R\$ 30,78	R\$ 18.468,00	R\$ 29,97	R\$ 17.982,00
8.19	15.008.0240-0	15.008.0240-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 70MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	600,00	R\$ 59,22	R\$ 35.532,00	R\$ 57,86	R\$ 34.716,00
8.20	15.008.0265-0	15.008.0265-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 240MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1250,00	R\$ 183,74	R\$ 229.675,00	R\$ 181,04	R\$ 226.300,00
8.21	15.015.0271-0	15.015.0271-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 2 TOMADAS,APARENTE,EQUIVALENTE A 3 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",27,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS, CONEXOES E TOMADAS DE SOBREPOR 2P+T,10A	UN	2,00	R\$ 328,50	R\$ 657,00	R\$ 299,57	R\$ 599,14
8.22	COTAÇÃO 1	COTAÇÃO 1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CUBICULO DE MEDIÇÃO BLINDADO MODELO G2 SLIM	UN	1,00	R\$ 93.444,07	R\$ 93.444,07	R\$ 93.444,07	R\$ 93.444,07
8.23	COTAÇÃO 2	COTAÇÃO 2	EXECUÇÃO DE COMISSONAMENTO, PARA METRIZAÇÃO DO RELÉ, E MONTAGEM NA OBRA.	UN	1,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00
8.24	COTAÇÃO 3	COTAÇÃO 3	INSTALAÇÃO DE UM CONJUNTO DE MANOBRA G2 SLIM, COM CINCO DISJUNTORES E TRÊS CHAVES FUSÍVEIS DE SAÍDA	UN	1,00	R\$ 439.175,68	R\$ 439.175,68	R\$ 439.175,68	R\$ 439.175,68
8.25	COTAÇÃO 4	COTAÇÃO 4	EXECUÇÃO DA MONTAGEM DO CUBICULO G2 SLIM E O CONJUNTO DE MANOBRA	UN	1,00	R\$ 5.500,00	R\$ 5.500,00	R\$ 5.500,00	R\$ 5.500,00
8.26	18.034.0065-0	18.034.0065-A	EXAUSTORES CENTRIFUGOS, TIPO LIMIT LOAD, SIMPLES ASPIRAÇÃO E ACIONAMENTO INDIRETO, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO CARBONO, 2CV/220V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	R\$ 4.201,59	R\$ 8.403,18	R\$ 4.196,17	R\$ 8.392,34
8.27	15.007.0280-0	15.007.0280-A	SECCIONADOR TRIPOLAR,ACIONAMENTO SIMULTANEO,COMANDO POR VARADE MANOBRA,15KV-400A.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	14,00	R\$ 1.502,81	R\$ 21.039,34	R\$ 1.497,39	R\$ 20.963,46
8.28	18.045.0032-0	18.045.0032-A	POSTE DE CONCRETO,COM SECAO CIRCULAR,COM 11,00M DE COMPRIMENTO E CARGA NOMINAL HORIZONTAL NO TOPO DE 400KG,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00	R\$ 2.119,93	R\$ 16.959,44	R\$ 2.093,09	R\$ 16.744,72
8.29	21.001.0015-0	21.001.0015-A	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO,CIRCULAR,RETO DE 11,00M,COM CABECA DE CONCRETO,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE E DA CABECA	UN	5,00	R\$ 324,85	R\$ 1.624,25	R\$ 286,10	R\$ 1.430,50



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
FAETEC - FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TÉCNICA

ORÇAMENTO Nº: 014/2021

DATA: 23/11/2021

REFERÊNCIA: 09/2021

Página: 8/ 10

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO EMOP ONERADO	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	VALOR ONERADO		VALOR DESONERADO	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
8.30	21.050.0070-0	21.050.0070-A	CRUZETA Q-3,DE 6 PINOS.FORNECIMENTO	UN	5,00	R\$ 159,80	R\$ 799,00	R\$ 159,80	R\$ 799,00
8.31	21.015.0190-0	21.015.0190-A	CONJUNTO PARA FIXACAO DE REDE 13,8KV,TRIFASICA,HORIZONTAL,POSTE AO CENTRO,PARA PEQUENOS ANGULOS,PADRAO MADEIRA,PARA FIMDE LINHA,TIPO 13N5.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R\$ 1.002,53	R\$ 2.005,06	R\$ 995,49	R\$ 1.990,98
8.32	21.011.0095-0	21.011.0095-A	FUNDACAO PARA POSTE DE CONCRETO,CIRCULAR,ATE 12,00M DE ALTURA,EM TERRENO DE AREIA,ARGILA OU PICARRA,INCLUSIVE INSTALACAOE FORNECIMENTO DE TAMPA DE PROTECAO	UN	5,00	R\$ 1.571,69	R\$ 7.858,45	R\$ 1.503,00	R\$ 7.515,00
8.33	15.017.0190-0	15.017.0190-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 300 A 400MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	32,00	R\$ 55,30	R\$ 1.769,60	R\$ 52,76	R\$ 1.688,32
8.34	18.028.0030-0	18.028.0030-A	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUICAO DE 300KVA,ABRIGADA,CLASSE 15KV,REFRIGERACAO A OLEO MINERAL,TENSAO PRIMARIA DE 13,8KV,TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V-60HZ,COM ACESSORIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	R\$ 24.093,20	R\$ 72.279,60	R\$ 24.071,52	R\$ 72.214,56
8.35	15.017.0340-0	15.017.0340-A	CONECTOR MECANICO PARAFUSO FENDIDO(SPLIT-BOLT),CORPO E PORCAFABRICADO EM COBRE,PARA CABO DE 240MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	32,00	R\$ 81,44	R\$ 2.606,08	R\$ 79,27	R\$ 2.536,64
8.36	21.015.0201-0	21.015.0201-A	TRANSFORMADOR DE 5 A 112,5KVA,SOB LINHA DE 13,8KV,EXCLUSIVEFERRAGENS DE SUPORTES,CHAVES FUSIVEIS COM RESPECTIVAS FERRAGENS E TRANSFORMADORES,INCLUSIVE INTERLIGACAO DE AT E BT,SEND0 ESTA ULTIMA COM CONECTORES DE LINHA,EXCLUSIVE CONECTORES.INSTALACAO	UN	3,00	R\$ 211,43	R\$ 634,29	R\$ 183,25	R\$ 549,75
8.37	21.015.0220-0	21.015.0220-A	CONJUNTO PARA ATERRAMENTO DE REDE DE B.T.(VER DESENHO A2-134-CP).FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	R\$ 551,39	R\$ 3.308,34	R\$ 540,83	R\$ 3.244,98
8.38	14.002.0162-0	14.002.0162-A	GRADE PARA PROTECAO DE SUBESTACAO ELETRICA OU EQUIVALENTE,EMTELA DE ARAME GALVANIZADO Nº12,MALHA DE 1",FORMANDO QUADROSCONTORNADOS POR CANTONEIRAS DE FERRO DE 3/4"x3/4"x1/8",FIXADOS EM MONTANTES DE TUBOS GALVANIZADOS COM DIAMETRO DE 2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	44,00	R\$ 633,30	R\$ 27.865,20	R\$ 588,06	R\$ 25.874,64
8.39	16.035.0005-0	16.035.0005-A	IMPERMEABILIZACAO COM SELANTE ELASTOMERICO A BASE DE POLIURETANO,MONO-COMPONENTE,EM JUNTAS DE DILATACAO DE PISOS E FACHADAS COM MOVIMENTACAO DE ATE 25%,SELAMENTO DE RALOS,TUBULACOES DE RESERVATORIOS E PISCINAS,VEDACAO DE ESQUADRIAS,CAIXILHOS METALICOS E DE MADEIRA,TRATAMENTO DE TRINCAS E FISSURAS,VEDACAO DE CALHAS E RUFOS,CONSUMO:360G PARA 1M DE JUNTA 2X1CM	M	24,00	R\$ 35,93	R\$ 862,32	R\$ 34,31	R\$ 823,44
8.40	15.007.0359-0	15.007.0359-A	BOTOEIRA DE COMANDO A DISTANCIA(EMERGENCIA),BLINDADA EM CAIXA DE ALUMINIO FUNDIDO COM PORTA DE VIDRO(ACIONADA AUTOMATICAMENTE AO QUEBRAR O VIDRO),COMPREENDENDO:5 VARAS DE ELETRODUTO DE 1/2",50,00M DE FIO 1MM2,CAIXAS E CONEXOES,INCLUSIVE ABETURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 562,62	R\$ 562,62	R\$ 519,28	R\$ 519,28
8.41	05.100.9999-0	05.100.9999-A	INDICE GERAL DA CONSTRUCAO CIVIL (PREDIOS PUBLICOS)	UR	2,00	R\$ 6.534,00	R\$ 13.068,00	R\$ 5.930,00	R\$ 11.860,00
8.42	05.103.9999-0	05.103.9999-A	INDICE GERAL PARA FORNECIMENTO DE MATERIAIS DA CONSTRUCAO CIVIL	UR	6,00	R\$ 4.899,00	R\$ 29.394,00	R\$ 4.899,00	R\$ 29.394,00
8.43	04.005.0101-0	04.005.0101-A	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 MEDIA DE 40KM/H,EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADEUTIL DE 7,5T,CONSIDERANDO O CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDAUTODE 3,5T	T X KM	1062,50	R\$ 1,32	R\$ 1.402,50	R\$ 1,27	R\$ 1.349,37
8.44	04.007.0050-0	04.007.0050-A	CARGA E DESCARGA MECANICA DE POSTES DE CONCRETO OU ACO,EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTILDE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA DO CAMINHÃO E DO EQUIPAMENTO AUXILIAR	T	6,26	R\$ 100,55	R\$ 629,44	R\$ 91,61	R\$ 573,47
8.45	COTAÇÃO 5	COTAÇÃO 5	LUMINÁRIA DE LED MB LEJ 150W - IP65, PARA ILUMINAÇÃO DE PRAÇAS, RUAS, ESTACIONAMENTO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	130,00	R\$ 454,00	R\$ 59.020,00	R\$ 437,00	R\$ 56.810,00
8.46	15.008.0210-0	15.008.0210-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 4MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	7600,00	R\$ 5,54	R\$ 42.104,00	R\$ 5,21	R\$ 39.596,00
8.47	18.260.0045-A	18.260.0045-A	BRACO PARA ILUMINACAO DE RUAS,EM TUBO DE ACO GALVANIZADO COMDIAMETRO DE=48,2MM,PARA FIXACAO EM POSTE OU PAREDE,PROJECOAORHORIZONTAL=2500MM,PROJECOA VERTICAL=1660MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00	R\$ 242,90	R\$ 2.914,80	R\$ 242,90	R\$ 2.914,80



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
FAETEC - FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TÉCNICA

ORÇAMENTO Nº: 014/2021

DATA: 23/11/2021

REFERÊNCIA: 09/2021

Página: 9/ 10

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO EMOP ONERADO	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	VALOR ONERADO		VALOR DESONERADO	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
8.48	21.031.0015-0	21.031.0015-A	RELE FOTOELETRONICO PARA ILUMINACAO PUBLICA, TIPO FAIL-OFF, TENSAO DE ALIMENTACAO DE 105V E 305V, POTENCIA DA CARGA 1000W OU 1800VA, CORRENTE MAXIMA DA CARGA 10A. CORPO EM POLICARBONATONA COR AZUL, ESTABILIZADO AO UV; PINOS EM LATAO ESTANHADO, DEVENDO ATENDER A ESPECIFICACAO EM RIOLUZ-66 E ANSI C136.10, NOQUE COUBER. FORNECIMENTO	UN	130,00	R\$ 25,69	R\$ 3.339,70	R\$ 25,69	R\$ 3.339,70
8.49	15.007.0210-0	15.007.0210-A	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	UN	3,00	R\$ 1.456,68	R\$ 4.370,04	R\$ 1.400,77	R\$ 4.202,31
						SUBTOTAL	R\$ 1.279.689,01	SUBTOTAL	R\$ 1.260.090,83
9	INSTALAÇÃO DOS CIRCUITOS DE ALIMENTAÇÃO DO NO=BRAK DO DGI, DERIVADO PARA O DDE E PRESIDENCIA								
9.1	15.007.0611-0	15.007.0611-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 300 A 400A, 65KA, MODELO CAIXA MOLDADA, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00	R\$ 801,04	R\$ 6.408,32	R\$ 800,23	R\$ 6.401,84
9.2	15.007.0605-0	15.007.0605-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 80 A 100A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	R\$ 103,33	R\$ 206,66	R\$ 102,52	R\$ 205,04
9.3	15.008.0230-0	15.008.0230-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 25MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	450,00	R\$ 22,10	R\$ 9.945,00	R\$ 21,56	R\$ 9.702,00
9.4	15.007.0420-0	15.007.0420-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOSDE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATÉ 24 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	R\$ 477,46	R\$ 954,92	R\$ 464,70	R\$ 929,40
9.5	15.009.0135-0	15.009.0135-A	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 25MM2. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	260,00	R\$ 20,59	R\$ 5.353,40	R\$ 20,15	R\$ 5.239,00
9.6	21.015.0220-0	21.015.0220-A	CONJUNTO PARA ATERRAMENTO DE REDE DE B.T. (VER DESENHO A2-134-CP). FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9,00	R\$ 551,39	R\$ 4.962,51	R\$ 540,83	R\$ 4.867,47
9.7	15.008.0265-0	15.008.0265-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 240MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	800,00	R\$ 183,74	R\$ 146.992,00	R\$ 181,04	R\$ 144.832,00
9.8	15.008.0255-0	15.008.0255-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 150MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	900,00	R\$ 117,91	R\$ 106.119,00	R\$ 115,74	R\$ 104.166,00
9.9	15.008.0240-0	15.008.0240-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 70MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	300,00	R\$ 59,22	R\$ 17.766,00	R\$ 57,86	R\$ 17.358,00
9.10	15.017.0180-0	15.017.0180-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO, FABRICADO EM BRONZE, COM BITOLAS DE 120 A 185MM2. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	20,00	R\$ 35,81	R\$ 716,20	R\$ 33,64	R\$ 672,80
9.11	15.007.0410-0	15.007.0410-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, PARA INSTALACAO DE ATÉ 12 DISJUNTORES SEMDISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	10,00	R\$ 167,13	R\$ 1.671,30	R\$ 154,94	R\$ 1.549,40
9.12	15.007.0575-0	15.007.0575-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, BIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	32,00	R\$ 40,13	R\$ 1.284,16	R\$ 39,38	R\$ 1.260,16
9.13	18.027.0040-0	18.027.0040-A	LUMINARIA DE EMERGENCIA DE SOBREPOR, EM PLASTICO, EQUIPADA COMBATERIA SELADA RECARREGAVEL COM 60 LAMPADAS EM LED. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00	R\$ 75,81	R\$ 909,72	R\$ 73,10	R\$ 877,20
9.14	15.017.0200-0	15.017.0200-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE DOIS CABOS A BARRAMENTO, FABRICADO EM BRONZE, COM BITOLAS DE 50 A 70MM2. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	11,00	R\$ 106,43	R\$ 1.170,73	R\$ 102,75	R\$ 1.130,25
9.15	15.036.0077-0	15.036.0077-A	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 4", INCLUSIVE CONEXOESE EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	160,00	R\$ 48,22	R\$ 7.715,20	R\$ 46,32	R\$ 7.411,20
9.16	18.027.0303-0	18.027.0303-A	LUMINARIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMATICA, COMPLETA, EQUIPADA COM REATOR ELETRONICODE ALTO FATOR DE POTENCIA E LAMPADA FLUORESCENTE DE 1X32W. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00	R\$ 102,80	R\$ 616,80	R\$ 96,57	R\$ 579,42
9.17	15.015.0266-0	15.015.0266-A	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA, APARENTE, EQUIVALENTE A 2 VARASDE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2", 18,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADA DE SOBREPOR 2P+T, 20A	UN	8,00	R\$ 229,75	R\$ 1.838,00	R\$ 208,95	R\$ 1.671,60
9.18	15.015.0276-0	15.015.0276-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 2 TOMADAS, APARENTE, EQUIVALENTEA 3 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 27,00M DE FIO2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADAS DE SOBREPOR 2P+T, 20A	UN	2,00	R\$ 343,12	R\$ 686,24	R\$ 314,19	R\$ 628,38



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
FAETEC - FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TÉCNICA

ORÇAMENTO Nº: 014/2021

DATA: 23/11/2021

REFERÊNCIA: 09/2021

Página: 10/ 10

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO EMOP ONERADO	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	VALOR ONERADO		VALOR DESONERADO	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
9.19	15.015.0026-0	15.015.0026-A	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ, APARENTE, EQUIVALENTE A 2 VARAS DEELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2", 12,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	4,00	R\$ 222,81	R\$ 891,24	R\$ 200,43	R\$ 801,72
SUBTOTAL						R\$	316.207,40	R\$	310.282,88
CUSTO DA OBRA							R\$ 2.335.988,59		R\$ 2.261.763,43
BDI						15,84%	R\$ 370.020,59	21,84%	R\$ 493.969,13
CUSTO TOTAL DA OBRA							R\$ 2.706.009,18		R\$ 2.755.732,56



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
FAETEC - FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TÉCNICA

ORÇAMENTO Nº: 014/2021

DATA: 23/11/2021

REFERÊNCIA: 09/2021

Página: 1/ 11

ANEXO IV

SERVIÇO: REPADRONIZAÇÃO DA SUBESTAÇÃO DA UNIDADE CAMPUS QUINTINO - QUINTINO
BASE/REF/TRIB: EMOP - Setembro 2021 - ONERADO

MEMÓRIA DE CALCULO						
ITEM	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DISCRIMINAÇÃO			UNID.	QUANT.
1 COORDENAÇÃO						
1.1	05.105.0126-A	MAO-DE-OBRA DE FEITOR (ENCARREGADO DE TURMA),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			MES	4,00
		Quantidade	Meses	Total		
		1,00	4,00	4,00		
1.2	05.105.0169-A	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			MES	4,00
		Quantidade	Meses	Total		
		1,00	4,00	4,00		
1.3	05.105.0130-A	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR.,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			MES	4,00
		Quantidade	Meses	Total		
		1,00	4,00	4,00		
1.4	05.105.0144-A	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE EDIFICACOES,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			MES	4,00
		Quantidade	Trajetos (Ida e Volta)	Total		
		1,00	4,00	4,00		
2 SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	05.105.0108-A	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			MES	4,00
		Quantidade	Meses	Total		
		1,00	4,00	4,00		
2.2	05.105.0112-A	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			MES	4,00
		Quantidade	Meses	Total		
		1,00	4,00	4,00		
2.3	05.105.0115-A	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			MES	8,00
		Quantidade	Meses	Total		
		2,00	4,00	8,00		
2.4	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO			M2	5,25
		Quantidade	Total			
		5,25	5,25			
2.5	04.005.0120-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO			T X KM	8.100,00
		Quantidade	Total			
		8.100,00	8.100,00			
2.6	04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E			T	162,00
		Quantidade	Total			
		162,00	162,00			
3 CANTEIRO DE OBRAS						
3.1	02.002.0010-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 2 VEZESDE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA			M2	50,00
		Quantidade	Total			
		50,00	50,00			
3.2	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO C/WC,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICA E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,1 VASO SANITARIO E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(VIDEITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)			UNXMES	4,00
		Quantidade	Total			
		4,00	4,00			
3.3	02.006.0025-A	ALUGUEL CONTAINER,PARA SANITARIO-VESTIARIO,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURASTRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,4 VASOS SANITARIOS,1 LAVATORIO,1 MICTORIO E4 CHUVEIROS,EXCL.TRANSP.,CARGA E DESCARGA			UNXMES	4,00
		Quantidade	Total			
		4,00	4,00			
3.4	02.011.0010-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA			M2	30,00
		Quantidade	Total			
		30,00	30,00			
3.5	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)			UNXKM	60,00
		Quantidade	Total			
		60,00	60,00			
3.6	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006			UN	2,00
		Quantidade	Total			
		2,00	2,00			
4 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						
4.1	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO			M3	20,40
		Quantidade	Total			
		20,40	20,40			



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
FAETEC - FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TÉCNICA

ORÇAMENTO Nº: 014/2021

DATA: 23/11/2021

REFERÊNCIA: 09/2021

Página: 2/ 11

ITEM	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.
4.2	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	77,60
		Quantidade 77,60 Total 77,60		
4.3	03.010.0024-A	MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA ATERROS,COMPREENDENDO:ESCAVACAO,CARGA,TRANSPORTE A 5KM EM CAMINHAO BASCULANTE E DESCARGA,CONSIDERANDO O VOLUME NECESSARIO A EXECUCAO DE 1,00M3 DE MATERIAL COMPACTADO	M3	13,20
		Quantidade 13,20 Total 13,20		
5 EXECUÇÃO DA CABINE EM ALVENARIA PARA CUBICULO DE MEDIÇÃO LIGHT (ESTACIONAMENTO DA SEGURANÇA)				
5.1	01.050.0138-A	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA AREA DESTINADA A ABRIGAR SUBESTACAO,ATE 2750KVA,INCLUSIVE DETALHAMENTO	UN	1,00
		Quantidade 1,00 Total 1,00		
5.2	02.016.0010-A	ENTRADA DE SERVICO AEREA,EM MEDIA TENSAO(15KV),PARA 150KVA,INCLUSIVE MEDICAO,POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELETRICOS NECESSARIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR (VIDE FAMILIA 05.014)	UN	1,00
		Quantidade 1,00 Total 1,00		
5.3	11.013.0070-B	CONCRETO ARMADO,FCK=20MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,14,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	2,00
		Quantidade 2,00 Total 2,00		
5.4	12.005.0030-A	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE 0,15M DEESPESURA,DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	32,00
		Quantidade 32,00 Total 32,00		
5.5	11.030.0020-A	LAJE PRE-MOLDADA BETA 11,PARA SOBRECARGA ATE 3,5KN/M2 E VAODE 4,40M,CONSIDERANDO VIGOTAS,TIJOLOS E ARMADURA NEGATIVA,INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 3CM DE ESPESSURA,C/CONCRETO FCK=20MPAE ESCORAMENTO.FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO	M2	6,60
		Quantidade 6,60 Total 6,60		
5.6	13.301.0140-A	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA EXECUTADA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 8CM	M2	6,60
		Quantidade 6,60 Total 6,60		
5.7	13.301.0095-A	PISO CIMENTADO IMPERMEAVEL,COM 1,5CM DE ESPESSURA,DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL ADICIONADO A AGUA DA ARGAMASSA NA DOSAGEM DE 1:12,ALISADO A COLHER,SOBRE BASE OU CONTRAPISO EXISTENTE	M2	6,60
		Quantidade 6,60 Total 6,60		
5.8	17.013.0030-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE CONCRETO LISO OU REVESTIMENTO,COM TINTA AQUOSA A BASE DE EPOXI INCOLOR OU EM CORES,INCLUSIVE LIMPEZA,E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	18,00
		Quantidade 18,00 Total 18,00		
5.9	13.348.0076-A	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 2CM,COM 2 POLIMENTOS,LARGURA DE 15CM,EXCLUSIVE ARGAMASSA E REJUNTAMENTO	M	2,00
		Quantidade 2,00 Total 2,00		
5.10	14.002.0046-A	PORTA DE FERRO PARA SUBESTACAO TRANSFORMADORA,COM UMA OU DUAS FOLHAS,QUADRO E MARCO DE BARRAS E CANTONEIRAS,REVESTIDA DECHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº18,COM PAINEL SUPERIOR FECHADOPOR TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº10, MALHA DE 2CM, ALTURA DE30CM, INCLUSIVE FECHO PARA COLOCACAO DE CADEADO, EXCLUSIVEESTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,10
		Quantidade 2,10 Total 2,10		
5.11	14.007.0324-A	CADEADO DE 50MM,C/DUPLA TRAVA,DISCO DE SEGURANCA ANTI-GAZUA,CORPO DE LATAO MACICO,CILINDRO DE LATAO	UN	1,00
		Quantidade 1,00 Total 1,00		
5.12	17.018.0015-A	PINTURA COM SELADOR ACRILICO,EM UMA DEMAOS,SOBRE EMBOCO EXISTENTE	M2	36,00
		Quantidade 36,00 Total 36,00		
5.13	17.018.0185-A	TEXTURA ACRILICA NA COR BRANCA,ACABAMENTO FOSCO,PARA INTERIOR OU EXTERIOR,APLICADAS EM DUAS DEMAOS SOBRE CONCRETO,ALVENARIA,BLOCO DE CONCRETO,CIMENTO SEM AMIANTO OU REVESTIMENTO	M2	36,00
		Quantidade 36,00 Total 36,00		
5.14	17.040.0050-A	PINTURA DE SINALIZACAO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATEA INCENDIO (EXTINTORES E HIDRANTES),EM QUADRADOS VERMELHOS DE (0,70X0,70)M E BORDAS AMARELAS DE 0,15M DE LARGURA,CONFORME ABNT NBR 16820	UN	1,00
		Quantidade 1,00 Total 1,00		
5.15	18.032.0015-A	EXTINTOR DE INCENDIO,TIPO GAS CARBONICO(CO2),DE 6KG,COMPLETO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
		Quantidade 1,00 Total 1,00		
5.16	16.001.0060-A	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS,CONSTITUIDODE PECAS DE 3"X3" E 3"X4.1/2",EM MADEIRA SERRADA,SEM TESOURAOU PONTALETE,MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	6,60



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
FAETEC - FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TÉCNICA

ORÇAMENTO Nº: 014/2021

DATA: 23/11/2021

REFERÊNCIA: 09/2021

Página: 3/ 11

ITEM	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.
		Quantidade 6,60		Total 6,60
5.17	16.004.0018-A	COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS DE CIMENTO,SEM AMIANTO,REFORCADO COM FIOS SINTETICOS (CRFS),COM ESPESSURA DE 8MM,EXCLUSIVEMADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	15,00
		Quantidade 15,00		Total 15,00
5.18	16.005.0015-A	CALHA DE GALVALUME,0,30M,EM CHAPA DE ESPESSURA APROXIMADA DE0,7MM E DESENVOLVIMENTO 0,50M.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	10,00
		Quantidade 10,00		Total 10,00
5.19	15.036.0082-A	TUBO DE PVC RIGIDO,CONFORME ABNT NBR-5688 DE 100MM,LINHA REFORCADA,SOLDAVEL,EXCLUSIVE EMENDAS,CONEXOES,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	12,00
		Quantidade 12,00		Total 12,00
5.20	06.272.0026-A	CURVA DE PVC PARA REDE DE ESGOTO,CONFORME ABNT NBR 10569,DE90°,PB,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	UN	4,00
		Quantidade 4,00		Total 4,00
5.21	15.036.0077-A	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 4",INCLUSIVE CONEXOESE EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	36,00
		Quantidade 36,00		Total 36,00
5.22	13.001.0020-B	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:2 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	72,60
		Quantidade 72,60		Total 72,60
5.23	17.017.0320-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO,COM ESMALTE SINTETICOBRIHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO,UMA DEMA0 DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	15,00
		Quantidade 15,00		Total 15,00
5.24	16.036.0010-A	IMPERMEABILIZACAO/REVESTIMENTO DE LAJES DE COBERTURA EM CONCRETO,METAL OU MADEIRA,COM ELASTOMERO A BASE DE POLIUREIA,ISENTO DE SOLVENTES,MOLDADO NO LOCAL,CURA LENTA,A FRI0,APLICADOCOM EQUIPAMENTO TIPO AIRLESS,ROLO OU PINCEL,COM ATE 1,00MMDE ESPESSURA,SEM PROTECAO MECANICA	M2	7,00
		Quantidade 7,00		Total 7,00
5.25	15.007.0210-A	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	UN	1,00
		Quantidade 1,00		Total 1,00
6 RECOLOCAÇÃO DE SUBESTAÇÃO EXISTENTE				
6.1	01.050.0138-A	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA AREA DESTINADA A ABRIGAR SUBESTACAO,ATE 2750KVA,INCLUSIVE DETALHAMENTO DA SERRALHERIA E DOS CUBICULOS,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE	UN	1,00
		Quantidade 1,00		Total 1,00
6.2	01.050.0515-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	150,00
		Quantidade 150,00		Total 150,00
6.3	01.050.0050-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE INCENDIO E SPDA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATE 3.000M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	6,60
		Quantidade 6,60		Total 6,60
6.4	01.050.0087-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUASPLUVIAIS PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVEAS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	6,60
		Quantidade 6,60		Total 6,60
6.5	11.013.0070-B	CONCRETO ARMADO,FCK=20MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,14,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	29,78
		Quantidade 29,78		Total 29,78
6.6	12.005.0030-A	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE 0,15M DEESPESSURA,DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	125,40
		Quantidade 125,40		Total 125,40
6.7	11.030.0020-A	LAJE PRE-MOLDADA BETA 11,PARA SOBRECARGA ATE 3,5KN/M2 E VAODE 4,40M,CONSIDERANDO VIGOTAS,TIJOLOS E ARMADURA NEGATIVA,INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 3CM DE ESPESSURA,C/CONCRETO FCK=20MPAE ESCORAMENTO.FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO	M2	66,00
		Quantidade 66,00		Total 66,00
6.8	13.301.0140-A	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA EXECUTADA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 8CM	M2	66,00



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
FAETEC - FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TÉCNICA

ORÇAMENTO Nº: 014/2021

DATA: 23/11/2021

REFERÊNCIA: 09/2021

Página: 4/ 11

ITEM	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.
		Quantidade 66,00	Total 66,00	
6.9	13.301.0095-A	PISO CIMENTADO IMPERMEAVEL, COM 1,5CM DE ESPESSURA, DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 E IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL ADICIONADO A AGUA DA ARGAMASSA NA DOSAGEM DE 1:12, ALISADO A COLHER, SOBRE BASE OU CONTRAPISO EXISTENTE	M2	66,00
		Quantidade 66,00	Total 66,00	
6.10	17.013.0030-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE CONCRETO LISO OU REVESTIMENTO, COM TINTA AQUOSA A BASE DE EPOXI INCOLOR OU EM CORES, INCLUSIVE LIMPEZA, E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	79,20
		Quantidade 79,20	Total 79,20	
6.11	13.348.0076-A	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA DE 2CM, COM 2 POLIMENTOS, LARGURA DE 15CM, EXCLUSIVE ARGAMASSA E REJUNTAMENTO	M	4,00
		Quantidade 4,00	Total 4,00	
6.12	14.002.0059-A	PORTA CORTA-FOGO PARA SAIDA DE EMERGENCIA, MEDINDO (90X210X5)CM, CLASSE P-120, EM CHAPA DE ACO, TENDO BATENTE DO MESMO MATERIAL, INCLUSIVE 3 PARES DE DOBRADICAS COM MOLA E FECHADURA, CONFORME ABNT NBR 11742. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00
		Quantidade 6,00	Total 6,00	
6.13	14.007.0324-A	CADEADO DE 50MM, C/DUPLA TRAVA, DISCO DE SEGURANCA ANTI-GAZUA, CORPO DE LATAO MACICO, CILINDRO DE LATAO TREFILADO. FORNECIMENTO	UN	1,00
		Quantidade 1,00	Total 1,00	
6.14	17.018.0015-A	PINTURA COM SELADOR ACRILICO, EM UMA DEMAOS, SOBRE EMBOCO EXISTENTE	M2	228,00
		Quantidade 228,00	Total 228,00	
6.15	17.018.0185-A	TEXTURA ACRILICA NA COR BRANCA, ACABAMENTO FOSCO, PARA INTERIOR OU EXTERIOR, APLICADAS EM DUAS DEMAOS SOBRE	M2	228,00
		Quantidade 228,00	Total 228,00	
6.16	17.040.0050-A	PINTURA DE SINALIZACAO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO (EXTINTORES E HIDRANTES), EM QUADRADOS	UN	1,00
		Quantidade 1,00	Total 1,00	
6.17	18.032.0015-A	EXTINTOR DE INCENDIO, TIPO GAS CARBONICO (CO2), DE 6KG, COMPLETO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
		Quantidade 2,00	Total 2,00	



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
FAETEC - FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TÉCNICA

ORÇAMENTO Nº: 014/2021

DATA: 23/11/2021

REFERÊNCIA: 09/2021

Página: 5/ 11

ITEM	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.
6.18	16.001.0060-A	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS,CONSTITUIDO DE PECAS DE 3"X3" E 3"X4.1/2",EM MADEIRA SERRADA,SEM TESOUREAU PONTALETE,MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	69,75
		Quantidade 69,75 Total 69,75		
6.19	16.004.0018-A	COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS DE CIMENTO,SEM AMIANTO,REFORCADO COM FIOS SINTETICOS (CRFS),COM ESPESSURA DE 8MM,EXCLUSIVEMADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	76,72
		Quantidade 76,72 Total 76,72		
6.20	16.005.0015-A	CALHA DE GALVALUME,0,30M,EM CHAPA DE ESPESSURA APROXIMADA DE0,7MM E DESENVOLVIMENTO 0,50M.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	38,00
		Quantidade 38,00 Total 38,00		
6.21	15.036.0082-A	TUBO DE PVC RIGIDO,CONFORME ABNT NBR-5688 DE 100MM,LINHA REFORCADA,SOLDADAVEL,EXCLUSIVE EMENDAS,CONEXOES,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	100,00
		Quantidade 100,00 Total 100,00		
6.22	06.272.0026-A	CURVA DE PVC PARA REDE DE ESGOTO,CONFORME ABNT NBR 10569,DE90°,PB,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	UN	8,00
		Quantidade 8,00 Total 8,00		
6.23	13.001.0020-B	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:2 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	125,40
		Quantidade 125,40 Total 125,40		
6.24	17.017.0320-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO,COM ESMALTE SINTETICOBRILHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO,UMA DEMA DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	13,20
		Quantidade 13,20 Total 13,20		
6.25	15.012.0060-A	OLEO ISOLANTE PARA TRANSFORMADOR DE DISTRIBUICAO,CLASSE DE TENSÃO ATÉ 30KV,CONSIDERANDO LIMPEZA INTERNA DO TRANSFORMADORE SUBSTITUICAO DO OLEO,SUPONDO O APARELHO APOIADO EM BASE ATÉ 2,00M DE ALTURA,INCLUSIVE FORNECIMENTO E TROCA DE OLEO,EXCLUSIVE LAUDO DE TROCA DO OLEO	L	600,00
		Quantidade 600,00 Total 600,00		
6.26	16.036.0010-A	IMPERMEABILIZACAO/REVESTIMENTO DE LAJES DE COBERTURA EM CONCRETO,METAL OU MADEIRA,COM ELASTOMERO A BASE DE POLIUREIA,ISENTO DE SOLVENTES,MOLDADO NO LOCAL,CURA LENTA,A FRIO,APLICADOCOM EQUIPAMENTO TIPO AIRLESS,ROLO OU PINCEL,COM ATÉ 1,00MMDE ESPESSURA,SEM PROTECAO MECANICA	M2	74,00
		Quantidade 74,00 Total 74,00		
6.27	15.015.0041-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 2 PONTOS DE LUZ,APARENTE,EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2",33,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	1,00
		Quantidade 1,00 Total 1,00		
6.28	15.007.0210-A	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	UN	2,00
		Quantidade 2,00 Total 2,00		
6.29	15.036.0077-A	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 4",INCLUSIVE CONEXOESE EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	300,00
		Quantidade 300,00 Total 300,00		
7 EXECUÇÃO DA CABINE PARA CHAVE SECCIONADORA PARA HERBERT DE SOUZA, FUNDAMENTAL E PRESIDENCIA				
7.1	01.050.0138-A	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA AREA DESTINADA A ABRIGAR SUBESTACAO,ATE 2750KVA,INCLUSIVE DETALHAMENTO	UN	1,00
		Quantidade 1,00 Total 1,00		
7.2	02.016.0010-A	ENTRADA DE SERVICO AEREA,EM MEDIA TENSÃO(15KV),PARA 150KVA,INCLUSIVE MEDICAO,POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELETRICOS NECESSARIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR (VIDE FAMILIA 05.014)	UN	1,00
		Quantidade 1,00 Total 1,00		
7.3	11.013.0070-B	CONCRETO ARMADO,FCK=20MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,14,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	3,00
		Quantidade 3,00 Total 3,00		
7.4	12.005.0030-A	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE 0,15M DEESPESSURA,DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	13,20
		Quantidade 13,20 Total 13,20		
7.5	11.030.0020-A	LAJE PRE-MOLDADA BETA 11,PARA SOBRECARGA ATÉ 3,5KN/M2 E VAODE 4,40M,CONSIDERANDO VIGOTAS,TIJOLOS E ARMADURA NEGATIVA,INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 3CM DE ESPESSURA,C/CONCRETO FCK=20MPAE ESCORAMENTO.FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO	M2	6,60
		Quantidade 6,60 Total 6,60		



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
FAETEC - FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TÉCNICA

ORÇAMENTO Nº: 014/2021

DATA: 23/11/2021

REFERÊNCIA: 09/2021

Página: 6/ 11

ITEM	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.
7.6	13.301.0140-A	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA EXECUTADA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 8CM Quantidade 6,60 Total 6,60	M2	6,60
7.7	13.301.0095-A	PISO CIMENTADO IMPERMEAVEL,COM 1,5CM DE ESPESSURA,DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL ADICIONADO A AGUA DA ARGAMASSA NA DOSAGEM DE 1:12,ALISADO A COLHER,SOBRE BASE OU CONTRAPISO EXISTENTE Quantidade 6,60 Total 6,60	M2	6,60
7.8	17.013.0030-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE CONCRETO LISO OU REVESTIMENTO,COM TINTA AQUOSA A BASE DE EPOXI INCOLOR OU EM CORES,INCLUSIVE LIMPEZA,E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO Quantidade 6,60 Total 6,60	M2	6,60
7.9	13.348.0076-A	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 2CM,COM 2 POLIMENTOS,LARGURA DE 15CM,EXCLUSIVE ARGAMASSA E REJUNTAMENTO Quantidade 2,00 Total 2,00	M	2,00
7.10	14.002.0046-A	PORTA DE FERRO PARA SUBESTACAO TRANSFORMADORA,COM UMA OU DUAS FOLHAS,QUADRO E MARCO DE BARRAS E CANTONEIRAS,REVESTIDA DECHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº18,COM PAINEL SUPERIOR FECHADOPOR TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº10, MALHA DE 2CM, ALTURA DE30CM, INCLUSIVE FECHO PARA COLOCACAO DE CADEADO, EXCLUSIVEESTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO Quantidade 2,10 Total 2,10	M2	2,10
7.11	14.007.0324-A	CADEADO DE 50MM,C/DUPLA TRAVA,DISCO DE SEGURANCA ANTI-GAZUA,CORPO DE LATAO MACICO,CILINDRO DE LATAO TREFILADO,FORNECIMENTO Quantidade 1,00 Total 1,00	UN	1,00
7.12	17.018.0015-A	PINTURA COM SELADOR ACRILICO,EM UMA DEMAOS,SOBRE EMBOCO EXISTENTE Quantidade 72,60 Total 72,60	M2	72,60
7.13	17.018.0185-a	TEXTURA ACRILICA NA COR BRANCA,ACABAMENTO FOSCO,PARA INTERIOR OU EXTERIOR,APLICADAS EM DUAS DEMAOS SOBRE Quantidade 72,60 Total 72,60	M2	72,60
7.14	17.040.0050-A	PINTURA DE SINALIZACAO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATEA INCENDIO (EXTINTORES E HIDRANTES),EM QUADRADOS Quantidade 1,00 Total 1,00	UN	1,00
7.15	18.032.0015-A	EXTINTOR DE INCENDIO,TIPO GAS CARBONICO(CO2),DE 6KG,COMPLETO.FORNECIMENTO E COLOCACAO Quantidade 1,00 Total 1,00	UN	1,00
7.16	16.001.0060-A	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS,CONSTITUIDODE PECAS DE 3"x3" E 3"x4.1/2",EM MADEIRA SERRADA,SEM TESOURAOU PONTALETE,MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO Quantidade 9,90 Total 9,90	M2	9,90
7.17	16.004.0018-A	COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS DE CIMENTO,SEM AMIANTO,REFORCADO COM FIOS SINTETICOS (CRFS),COM ESPESSURA DE 8MM,EXCLUSIVEMADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO Quantidade 9,90 Total 9,90	M2	9,90
7.18	16.005.0015-A	CALHA DE GALVALUME,0,30M,EM CHAPA DE ESPESSURA APROXIMADA DE0,7MM E DESENVOLVIMENTO 0,50M.FORNECIMENTO E COLOCACAO Quantidade 10,00 Total 10,00	M	10,00
7.19	15.036.0082-A	TUBO DE PVC RIGIDO,CONFORME ABNT NBR-5688 DE 100MM,LINHA REFORCADA,SOLDAVEL,EXCLUSIVE EMENDAS,CONEXOES,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO Quantidade 12,00 Total 12,00	M	12,00
7.20	06.272.0026-A	CURVA DE PVC PARA REDE DE ESGOTO,CONFORME ABNT NBR 10569,DE90º,PB,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO Quantidade 4,00 Total 4,00	UN	4,00
7.21	13.001.0020-B	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:2 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 Quantidade 72,60 Total 72,60	M2	72,60
7.22	17.017.0320-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO,COM ESMALTE SINTETICOBRIHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO,UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO Quantidade 72,60 Total 72,60	M2	72,60
7.23	16.036.0010-A	IMPERMEABILIZACAO/REVESTIMENTO DE LAJES DE COBERTURA EM CONCRETO,METAL OU MADEIRA,COM ELASTOMERO A BASE DE POLIUREIA,ISENTO DE SOLVENTES,MOLDADO NO LOCAL,CURA LENTA,A FRIO,APLICADOCOM EQUIPAMENTO TIPO AIRLESS,ROLO OU PINCEL,COM ATE 1,00MMDE ESPESSURA,SEM PROTECAO MECANICA Quantidade Total	M2	7,00



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
FAETEC - FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TÉCNICA

ORÇAMENTO Nº: 014/2021

DATA: 23/11/2021

REFERÊNCIA: 09/2021

Página: 7/ 11

ITEM	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.
		7,00 7,00		
7.24	15.008.0393-A	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO PARA TENSAO DE SERVICO DE 8,7/15KV,COMPREENDEDOR:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EMELETRODUTO,NA BITOLA DE 50MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1.340,00
		Quantidade 1.340,00 Total 1.340,00		
7.25	18.028.0030-A	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUICAO DE 300KVA,ABRIGADA,CLASSE 15KV,REFRIGERACAO A OLEO MINERAL,TENSAO PRIMARIA DE 13,8KV,TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V-60HZ,COM ACESSORIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
		Quantidade 1,00 Total 1,00		
7.26	15.008.0265-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDEDOR:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 240MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	450,00
		Quantidade 450,00 Total 450,00		
7.27	15.007.0351-A	PARA-RAIO,TIPO VALVULA,PARA 15KV/5KA.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00
		Quantidade 3,00 Total 3,00		
7.28	15.007.0518-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,150A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 72 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
		Quantidade 2,00 Total 2,00		
7.29	15.009.0143-A	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2,SECAO CIRCULAR DE 50MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	150,00
		Quantidade 150,00 Total 150,00		
7.30	15.007.0611-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 300 A 400A,65KA,MODELOCAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
		Quantidade 2,00 Total 2,00		
7.31	15.007.0617-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 800A,85KA,MODELO CAIXAMOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
		Quantidade 1,00 Total 1,00		
7.32	15.036.0069-A	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1/2",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	115,00
		Quantidade 115,00 Total 115,00		
7.33	15.007.0210-A	PARA-RAIO DE TELHADO,TIPO FRANKLIN,EM LATAO CROMADO,H=37,5CM,COMPREENDEDOR:30,00M DE CORDOALHA DE COBRE 16MM2,HASTE DE TERRA E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
		Quantidade 1,00 Total 1,00		
7.34	15.036.0077-A	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 4",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	36,00
		Quantidade 36,00 Total 36,00		
8 ADEQUAÇÃO DA REDE M.T (CONFORME RECON DA CONCESSIONARIA)				
8.1	01.050.0138-A	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA AREA DESTINADA A ABRIGAR SUBESTACAO,ATE 2750KVA,INCLUSIVE DETALHAMENTO DA SERRALHERIA E DOS CUBICULOS,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE	UN	1,00
		Quantidade 1,00 Total 1,00		
8.2	02.016.0010-A	ENTRADA DE SERVICO AEREA,EM MEDIA TENSAO(15KV),PARA 150KVA,INCLUSIVE MEDICAO,POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELETRICOS NECESSARIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR (VIDE FAMILIA 05.014)	UN	1,00
		Quantidade 1,00 Total 1,00		
8.3	01.050.0515-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	74,00
		Quantidade 74,00 Total 74,00		
8.4	01.050.0050-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE INCENDIO E SPDA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATE 3.000M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	74,00
		Quantidade 74,00 Total 74,00		
8.5	01.050.0087-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUASPLUVIAIS PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	74,00
		Quantidade 74,00 Total 74,00		
8.6	01.050.0099-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO HIDRAULICA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 A 3.000M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	74,00
		Quantidade 74,00 Total 74,00		
8.7	14.002.0046-A	PORTA DE FERRO PARA SUBESTACAO TRANSFORMADORA,COM UMA OU DUAS FOLHAS,QUADRO E MARCO DE BARRAS E CANTONEIRAS,REVESTIDA DE CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº18,COM PAINEL SUPERIOR FECHADOPOR TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº10, MALHA DE 2CM, ALTURA DE 30CM, INCLUSIVE FECHO PARA COLOCACAO DE CADEADO, EXCLUSIVE ESTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1,00



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
FAETEC - FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TÉCNICA

ORÇAMENTO Nº: 014/2021

DATA: 23/11/2021

REFERÊNCIA: 09/2021

Página: 8/ 11

ITEM	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.
		Quantidade 1,00	Total 1,00	
8.8	15.007.0351-A	PARA-RAIO, TIPO VALVULA, PARA 15KV/5KA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	24,00
		Quantidade 24,00	Total 24,00	
8.9	15.007.0338-A	MUFLA TERMINAL, INTERNA OU EXTERNA, PARA CABO SINGELO DE 15KV, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	24,00
		Quantidade 24,00	Total 24,00	
8.10	18.027.0040-A	LUMINARIA DE EMERGENCIA DE SOBREPOR, EM PLASTICO, EQUIPADA COMBATERIA SELADA RECARREGAVEL COM 60 LAMPADAS EM LED. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
		Quantidade 1,00	Total 1,00	
8.11	15.007.0350-A	INTERTRAVAMENTO MECANICO (DISJUNTOR X CHAVES FACA), COM FECHADURAS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
		Quantidade 1,00	Total 1,00	
8.12	15.008.0393-A	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO PARA TENSAO DE SERVICO DE 8,7/15KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EMELETRODUTO, NA BITOLA DE 50MM2, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	600,00
		Quantidade 600,00	Total 600,00	
8.13	15.009.0143-A	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 50MM2, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	150,00
		Quantidade 150,00	Total 150,00	
8.14	15.015.0096-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 6 PONTOS DE LUZ, APARENTE, EQUIVALENTE A 9 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 66,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	6,00
		Quantidade 6,00	Total 6,00	
8.15	15.008.0220-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM2, 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	600,00
		Quantidade 600,00	Total 600,00	
8.16	15.008.0225-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM2, 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	600,00
		Quantidade 600,00	Total 600,00	
8.17	15.008.0230-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 25MM2, 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	600,00
		Quantidade 600,00	Total 600,00	
8.18	15.008.0232-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 35MM2, 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	600,00
		Quantidade 600,00	Total 600,00	
8.19	15.008.0240-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 70MM2, 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	600,00
		Quantidade 600,00	Total 600,00	
8.20	15.008.0265-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 240MM2, 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1.250,00
		Quantidade 1.250,00	Total 1.250,00	
8.21	15.015.0271-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 2 TOMADAS, APARENTE, EQUIVALENTE A 3 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 27,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADAS DE SOBREPOR 2P+T, 10A	UN	2,00
		Quantidade 2,00	Total 2,00	
8.22	COTAÇÃO 1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CUBICULO DE MEDIÇÃO BLINDADO MODELO G2 SLIM	UN	1,00
		Quantidade 1,00	Total 1,00	
8.23	COTAÇÃO 2	EXECUÇÃO DE COMISSONAMENTO, PARA METRIZAÇÃO DO RELÉ, E MONTAGEM NA OBRA.	UN	1,00
		Quantidade 1,00	Total 1,00	
8.24	COTAÇÃO 3	INSTALAÇÃO DE UM CONJUNTO DE MANOBRA G2 SLIM, COM CINCO DISJUNTORES E TRÊS CHAVES FUSIVEIS DE SAIDA	UN	1,00
		Quantidade 1,00	Total 1,00	
8.25	COTAÇÃO 4	EXECUÇÃO DA MONTAGEM DO CUBICULO G2 SLIM E O CONJUNTO DE MANOBRA	UN	1,00
		Quantidade 1,00	Total 1,00	
8.26	18.034.0065-A	EXAUSTORES CENTRIFUGOS, TIPO LIMIT LOAD, SIMPLES ASPIRACAO E ACIONAMENTO INDIRETO, FABRICADO EM CHAPA DE ACO CARBONO, 2CV/220V, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
		Quantidade 2,00	Total 2,00	



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
FAETEC - FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TÉCNICA

ORÇAMENTO Nº: 014/2021

DATA: 23/11/2021

REFERÊNCIA: 09/2021

Página: 9/ 11

ITEM	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.
8.27	15.007.0280-A	SECCIONADOR TRIPOLAR,ACIONAMENTO SIMULTANEO,COMANDO POR VARADE MANOBRA,15KV-400A,FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	14,00
		Quantidade 14,00 Total 14,00		
8.28	18.045.0032-A	POSTE DE CONCRETO,COM SECAO CIRCULAR,COM 11,00M DE COMPRIMENTO E CARGA NOMINAL HORIZONTAL NO TOPO DE 400KG,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00
		Quantidade 8,00 Total 8,00		
8.29	21.001.0015-A	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO,CIRCULAR,RETO DE 11,00M,COM CABECA DE CONCRETO,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE E DA CABECA	UN	5,00
		Quantidade 5,00 Total 5,00		
8.30	21.050.0070-A	CRUZETA Q-3,DE 6 PINOS.FORNECIMENTO	UN	5,00
		Quantidade 5,00 Total 5,00		
8.31	21.015.0190-A	CONJUNTO PARA FIXACAO DE REDE 13,8KV,TRIFASICA,HORIZONTAL,POSTE AO CENTRO,PARA PEQUENOS ANGULOS,PADRAO MADEIRA,PARA FIMDE LINHA,TIPO 13N5.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00
		Quantidade 2,00 Total 2,00		
8.32	21.011.0095-A	FUNDACAO PARA POSTE DE CONCRETO,CIRCULAR,ATE 12,00M DE ALTURA,EM TERRENO DE AREIA,ARGILA OU PICARRA,INCLUSIVE INSTALACAOE FORNECIMENTO DE TAMPA DE PROTECAO	UN	5,00
		Quantidade 5,00 Total 5,00		
8.33	15.017.0190-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 300 A 400MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	32,00
		Quantidade 32,00 Total 32,00		
8.34	18.028.0030-A	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUICAO DE 300KVA,ABRIGADA,CLASSE 15KV,REFRIGERACAO A OLEO MINERAL,TENSAO PRIMARIA DE 13,8KV,TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V-60HZ,COM ACESSORIOS.FORNECIMENTO ECOLOCACAO	UN	3,00
		Quantidade 3,00 Total 3,00		
8.35	15.017.0340-A	CONECTOR MECANICO PARAFUSO FENDIDO(SPLIT-BOLT),CORPO E PORCAFABRICADO EM COBRE,PARA CABO DE 240MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	32,00
		Quantidade 32,00 Total 32,00		
8.36	21.015.0201-A	TRANSFORMADOR DE 5 A 112,5KVA,SOB LINHA DE 13,8KV,EXCLUSIVEFERRAGENS DE SUPORTES,CHAVES FUSIVEIS COM RESPECTIVAS FERRAGENS E TRANSFORMADORES,INCLUSIVE INTERLIGACAO DE AT E BT,SENDO ESTA ULTIMA COM CONECTORES DE LINHA,EXCLUSIVE CONECTORES.INSTALACAO	UN	3,00
		Quantidade 3,00 Total 3,00		
8.37	21.015.0220-A	CONJUNTO PARA ATERRAMENTO DE REDE DE B.T.(VER DESENHO A2-134-CP).FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00
		Quantidade 6,00 Total 6,00		
8.38	14.002.0162-A	GRADE PARA PROTECAO DE SUBESTACAO ELETRICA OU EQUIVALENTE,EMTELA DE ARAME GALVANIZADO Nº12,MALHA DE 1",FORMANDO QUADROSCONTORNADOS POR CANTONEIRAS DE FERRO DE 3/4"x3/4"x1/8",FIXADOS EM MONTANTES DE TUBOS GALVANIZADOS COM DIAMETRO DE 2". FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	44,00
		Quantidade 44,00 Total 44,00		
8.39	16.035.0005-A	IMPERMEABILIZACAO COM SELANTE ELASTOMERICO A BASE DE POLIURETANO,MONO-COMPONENTE,EM JUNTAS DE DILATACAO DE PISOS E FACHADAS COM MOVIMENTACAO DE ATE 25%,SELAMENTO DE RALOS,TUBULACOES DE RESERVATORIOS E PISCINAS,VEDACAO DE ESQUADRIAS,CAIXILHOS METALICOS E DE MADEIRA,TRATAMENTO DE TRINCAS E FISSURAS,VEDACAO DE CALHAS E RUFOS,CONSUMO:360G PARA 1M DE JUNTA 2X1CM	M	24,00
		Quantidade 24,00 Total 24,00		
8.40	15.007.0359-A	BOTOEIRA DE COMANDO A DISTANCIA(EMERGENCIA),BLINDADA EM CAIXA DE ALUMINIO FUNDIDO COM PORTA DE VIDRO(ACIONADA AUTOMATICAMENTE AO QUEBRAR O VIDRO),COMPREENDENDO:5 VARAS DE ELETRODUTO DE 1/2",50,00M DE FIO 1MM2,CAIXAS E	UN	1,00
		Quantidade 1,00 Total 1,00		
8.41	05.100.9999-A	INDICE GERAL DA CONSTRUCAO CIVIL (PREDIOS PUBLICOS)	UR	2,00
		Quantidade 2,00 Total 2,00		
8.42	05.103.9999-A	INDICE GERAL PARA FORNECIMENTO DE MATERIAIS DA CONSTRUCAO CIVIL	UR	6,00
		Quantidade 6,00 Total 6,00		
8.43	04.005.0101-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADEUTIL DE 7,5T,CONSIDERANDO O CAMINHAO EQUIPADO COM GUINDAUTODE 3,5T	T X KM	1.062,50
		Quantidade 1.062,50 Total 1.062,50		



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
FAETEC - FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TÉCNICA

ORÇAMENTO Nº: 014/2021

DATA: 23/11/2021

REFERÊNCIA: 09/2021

Página: 10/ 11

ITEM	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.
8.44	04.007.0050-A	CARGA E DESCARGA MECANICA DE POSTES DE CONCRETO OU ACO,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTILDE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA DO CAMINHAO E DO EQUIPAMENTO AUXILIAR	T	6,26
		Quantidade 6,26 Total 6,26		
8.45	COTAÇÃO 5	LUMINÁRIA DE LED MB LEJ 150W - IP65, PARA ILUMINAÇÃO DE PRAÇAS, RUAS, ESTACIONAMENTO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	130,00
		Quantidade 130,00 Total 130,00		
8.46	15.008.0210-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM	M	7.600,00
		Quantidade 7.600,00 Total 7.600,00		
8.47	18.260.0045-A	BRACO PARA ILUMINACAO DE RUAS,EM TUBO DE ACO GALVANIZADO COMDIAMETRO DE=48,2MM,PARA FIXACAO EM POSTE OU PAREDE,PROJECOAHOORIZONTAL=2500MM,PROJECOA VERTICAL=1660MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00
		Quantidade 12,00 Total 12,00		
8.48	21.031.0015-A	RELE FOTOELETRONICO PARA ILUMINACAO PUBLICA,TIPO FAIL-OFF,TENSAO DE ALIMENTACAO DE 105V E 305V,POTENCIA DA CARGA 1000W OU 1800VA,CORRENTE MAXIMA DA CARGA 10A.CORPO EM POLICARBONATONA COR AZUL,ESTABILIZADO AO UV;PINOS EM LATAO ESTANHADO,DEVENDO ATENDER A ESPECIFICACAO EM-RIOLUZ-66 E ANSI C136.10,NOQUE COUBER.FORNECIMENTO	UN	130,00
		Quantidade 130,00 Total 130,00		
8.49	15.007.0210-A	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	UN	3,00
		Quantidade 3,00 Total 3,00		
9 INSTALAÇÃO DOS CIRCUITOS DE ALIMENTAÇÃO DO NO=BRAK DO DGI, DERIVADO PARA O DDE E PRESIDENCIA				
9.1	15.007.0611-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 300 A 400A,65KA,MODELOCAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00
		Quantidade 8,00 Total 8,00		
9.2	15.007.0605-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 80 A 100A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
		Quantidade 2,00 Total 2,00		
9.3	15.008.0230-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 25MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	450,00
		Quantidade 450,00 Total 450,00		
9.4	15.007.0420-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOSDE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 24 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
		Quantidade 2,00 Total 2,00		
9.5	15.009.0135-A	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2,SECAO CIRCULAR DE 25MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	260,00
		Quantidade 260,00 Total 260,00		
9.6	21.015.0220-A	CONJUNTO PARA ATERramento DE REDE DE B.T.(VER DESENHO A2-134-CP).FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9,00
		Quantidade 9,00 Total 9,00		
9.7	15.008.0265-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 240MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	800,00
		Quantidade 800,00 Total 800,00		
9.8	15.008.0255-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 150MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	900,00
		Quantidade 900,00 Total 900,00		
9.9	15.008.0240-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 70MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	300,00
		Quantidade 300,00 Total 300,00		
9.10	15.017.0180-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 120 A 185MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	20,00
		Quantidade 20,00 Total 20,00		
9.11	15.007.0410-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,PARA INSTALACAO DE ATE 12 DISJUNTORES SEMDISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	10,00
		Quantidade 10,00 Total 10,00		
9.12	15.007.0575-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	32,00
		Quantidade 32,00 Total 32,00		



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
FAETEC - FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TÉCNICA

ORÇAMENTO Nº: 014/2021

DATA: 23/11/2021

REFERÊNCIA: 09/2021

Página: 11/ 11

ITEM	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.
9.13	18.027.0040-A	LUMINARIA DE EMERGENCIA DE SOBREPOR,EM PLASTICO,EQUIPADA COMBATERIA SELADA RECARREGAVEL COM 60 LAMPADAS EM LED. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00
		Quantidade 12,00 Total 12,00		
9.14	15.017.0200-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE DOIS CABOS A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 50 A 70MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	11,00
		Quantidade 11,00 Total 11,00		
9.15	15.036.0077-A	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 4",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	160,00
		Quantidade 160,00 Total 160,00		
9.16	18.027.0303-A	LUMINARIA DE SOBREPOR,FIXADA EM LAJE OU FORRO,TIPO CALHA,CHANFRADA OU PRISMATICA,COMPLETA,EQUIPADA COM REATOR ELETRONICO DE ALTO FATOR DE POTENCIA E LAMPADA FLUORESCENTE DE 1X32W.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00
		Quantidade 6,00 Total 6,00		
9.17	15.015.0266-A	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA,APARENTE,EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2",18,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E TOMADA DE SOBREPOR 2P+T,20A	UN	8,00
		Quantidade 8,00 Total 8,00		
9.18	15.015.0276-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 2 TOMADAS,APARENTE,EQUIVALENTE A 3 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",27,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E TOMADAS DE SOBREPOR 2P+T,20A	UN	2,00
		Quantidade 2,00 Total 2,00		
9.19	15.015.0026-A	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ,APARENTE,EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2",12,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	4,00
		Quantidade 4,00 Total 4,00		



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
FAETEC - FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TÉCNICA

ORÇAMENTO Nº: 014/2021

DATA: 23/11/2021

REFERÊNCIA: 09/2021

Página: 1/ 1

ANEXO V

SERVIÇO: REPADRONIZAÇÃO DA SUBESTAÇÃO DA UNIDADE CAMPUS QUINTINO - QUINTINO
BASE/REF/TRIB: EMOP - Setembro 2021 - ONERADO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
Nº	ETAPA	MESES				TOTAL
		MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	
1	COORDENAÇÃO	R\$ 31.939,78	R\$ 31.939,78	R\$ 31.939,78	R\$ 31.939,78	R\$ 127.759,10
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 19.636,06	R\$ 14.568,69	R\$ 14.568,69	R\$ 14.568,69	R\$ 63.342,14
3	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 2.859,49	R\$ 1.960,80	R\$ 1.470,60	R\$ 1.879,10	R\$ 8.169,98
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 1.892,77	R\$ 1.019,19	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.911,96
5	EXECUÇÃO DA CABINE EM ALVENARIA PARA CUBICULO DE MEDIÇÃO LIGHT (ESTACIONAMENTO DA SEGURANÇA)	R\$ 10.668,03	R\$ 16.233,95	R\$ 11.595,68	R\$ 7.885,06	R\$ 46.382,72
6	RECOLOCAÇÃO DE SUBESTAÇÃO EXISTENTE	R\$ 45.864,15	R\$ 52.159,23	R\$ 47.662,75	R\$ 34.173,29	R\$ 179.859,42
7	EXECUÇÃO DA CABINE PARA CHAVE SECCIONADORA PARA HERBERT DE SOUZA, FUNDAMENTAL E PRESIDENCIA	R\$ 52.284,68	R\$ 68.920,71	R\$ 71.297,29	R\$ 45.154,95	R\$ 237.657,64
8	ADEQUAÇÃO DA REDE M.T (CONFORME RECON DA CONCESSIONARIA)	R\$ 184.275,22	R\$ 368.550,43	R\$ 345.516,03	R\$ 253.378,42	R\$ 1.151.720,11
9	INSTALAÇÃO DOS CIRCUITOS DE ALIMENTAÇÃO DO NO=BRK DO DGI, DERIVADO PARA O DDE E PRESIDENCIA	R\$ 39.842,13	R\$ 68.300,80	R\$ 85.376,00	R\$ 91.067,73	R\$ 284.586,66
SUBTOTAL		R\$ 389.262,31	R\$ 623.653,58	R\$ 609.426,81	R\$ 480.047,02	R\$ 2.102.389,73
B.D.I.		R\$ 61.659,15	R\$ 98.786,73	R\$ 96.533,21	R\$ 76.039,45	R\$ 333.018,53
TOTAL GERAL		R\$ 450.921,46	R\$ 722.440,31	R\$ 705.960,02	R\$ 556.086,47	R\$ 2.435.408,26

Obs.: Este cronograma apresenta um valor total de 90% (noventa por cento) do valor do total licitado. A diferença de 10% (dez por cento) - R\$ 270.600,92 (Duzentos mil e seiscentos reais e noventa e dois centavos) será quitada no momento do aceite definitivo de obra, totalizando o valor da licitação de R\$ 2.706.009,18 (dois milhões setecentos e seis mil nove reais e dezoito centavos)



ANEXO VI

COMPOSIÇÃO DO B.D.I DESONERAÇÃO

X . Taxa representativa das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras

TIPO	ALÍQUOTA (%)
X.1 - Administração Central	1,52
X.2 - Seguro e Garantia	0,55
X.3 - Risco	0,50
X =	2,57

Y . Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS

TIPO	ALÍQUOTA (%)
Y.1 - Despesas Financeiras	0,65
Y =	0,65

Z . Taxa representativa do LUCRO

TIPO	ALÍQUOTA (%)
Z.1 - Lucro Presumido	2,50
Z =	2,50

I . Taxa representativa da incidência dos TRIBUTOS (sobre o FATURAMENTO da empresa)

TIPO	ALÍQUOTA (%)
I.1 - ISSQN (Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza) - Municipal	5,00
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 - Contribuição Previdenciária Patronal	4,50
I =	13,15

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 → 21,84%



ANEXO VII	
COMPOSIÇÃO DO B.D.I ONERAÇÃO	
X . Taxa representativa das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
X.1 - Administração Central	1,52
X.2 - Seguro e Garantia	0,55
X.3 - Risco	0,50
X =	2,57
Y . Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
Y.1 - Despesas Financeiras	0,65
Y =	0,65
Z . Taxa representativa do LUCRO	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
Z.1 - Lucro Presumido	2,50
Z =	2,50
I . Taxa representativa da incidência dos TRIBUTOS (sobre o FATURAMENTO da empresa)	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
I.1 - ISSQN (Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza) - Municipal	5,00
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 - Contribuição Previdenciária Patronal	0,00
I =	8,65
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 Onerado → 15,84%	



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

LICITAÇÃO POR CONCORRÊNCIA Nº 005/2021

ANEXO XIII

DECLARAÇÃO PARA ATENDIMENTO A LEI ESTADUAL Nº 7.258/2016

Ref.: **CONCORRÊNCIA nº 005/2021**
Processo SEI-260005/001852/2021

(Entidade), inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada na (endereço completo) , neste ato representada pelo seu representante legal, o(a) Sr.(a) _____, inscrito(a) no CPF sob o nº _____, portador(a) da cédula de identidade nº _____, **DECLARA**, para fins do disposto no **Lei Estadual nº 7.258/16**, que dispõe, em seus quadros, o percentual mínimo de empregados beneficiários da Previdência Social reabilitados ou com pessoas portadora de deficiência habilitadas, na proporção de ____%, na medida em que atualmente conta com ____ (_____) empregados.

Rio de Janeiro, ____ de _____ de 2021.

Assinatura
LICITANTE

Observações:

- ✓ **Emitir em papel timbrado da empresa, dispensado em caso de carimbo com CNPJ;**
- ✓ No caso do Representante Legal não ser um dos sócios da empresa licitante, deverá ser apresentado o instrumento de procuração para tais poderes.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação Fundação de Apoio à Escola Técnica
ANEXO IX
REPADRONIZAÇÃO DA SUBESTAÇÃO DA UNIDADE CAMPUS QUINTINO - QUINTINO

PLANILHA COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR ONERADO		VALOR DESONERADO	
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
COORDENAÇÃO							
1.1	MAO-DE-OBRA DE FEITOR(ENCARREGADO DE TURMA),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	704,00				
1.2	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	704,00				
1.3	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR.,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	704,00				
1.4	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE EDIFICACOES,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	704,00				
SUBTOTAL							
SERVIÇOS PRELIMINARES							
2.1	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	704,00				
2.2	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	704,00				
2.3	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1.408,00				
2.4	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	5,25				
2.5	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR.A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	T X K M	8.100,00				
2.6	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDOOS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	162,00				
SUBTOTAL							
CANTEIRO DE OBRAS							
3.1	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 2 VEZESDE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	50,00				
3.2	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO CWC,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICA E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,1 VASO SANITARIO E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(VIDE ITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNX MES	4,00				
3.3	ALUGUEL CONTAINER,PARA SANITARIO-VESTIARIO,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURASTRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,4 VASOS SANITARIOS,1 LAVATORIO,1 MICTORIO E 4 CHUVEIROS,EXCL.TRANSP.,CARGA E DESCARGA	UNX MES	4,00				
3.4	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA	M2	30,00				
3.5	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXK M	60,00				
3.6	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	2,00				
SUBTOTAL							
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							
4.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	20,40				
4.2	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	77,60				
4.3	MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA ATERROS,COMPREENDENDO:ESCAVACAO,CARGA,TRANSPORTE A 5KM EM CAMINHAO BASCULANTE E DESCARGA,CONSIDERANDO O VOLUME NECESSARIO A EXECUCAO DE 1,00M3 DE MATERIAL COMPACTADO	M3	13,20				
SUBTOTAL							
EXECUÇÃO DA CABINE EM ALVENARIA PARA CUBICULO DE MEDIÇÃO LIGHT (estacionamento da segurança)							
5.1	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA AREA DESTINADA A ABRIGAR SUBESTACAO,ATE 2750KVA,INCLUSIVE DETALHAMENTO DA SERRALHERIA E DOS CUBICULOS,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE	UN	1,00				
5.2	ENTRADA DE SERVICO AEREA EM MEDIA TENSAO(15KV) INCLUSIVE MEDICAO POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELETRICOS NECESSARIOS EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR(VIDE FAMILIA 05.014)	UN	1,00				
5.3	CONCRETO ARMADO,FCK=20MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,14,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	2,00				
5.4	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE 0,15M DE ESPESSURA,DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	32,00				
5.5	LAJE PRE-MOLDADA BETA 11,PARA SOBRECARGA ATE 3,5KN/M2 E VAODE 4,40M,CONSIDERANDO VIGOTAS,TUOLOS E ARMADURA NEGATIVA,INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 3CM DE ESPESSURA,C/CONCRETO FCK=20MPAE ESCORAMENTO,FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO	M2	6,60				
5.6	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA EXECUTADA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 8CM	M2	6,60				
5.7	PISO CIMENTADO IMPERMEAVEL,COM 1,5CM DE ESPESSURA,DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL ADICIONADO A AGUA DA ARGAMASSA NA DOSAGEM DE 1:12,ALISADO A COLHER,SOBRE BASE OU CONTRAPISO EXISTENTE	M2	6,60				
5.8	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE CONCRETO LISO OU REVESTIMENTO,COM TINTA AQUOSA A BASE DE EPOXI INCOLOR OU EM CORES,INCLUSIVE LIMPEZA,E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	18,00				
5.9	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 3CM,COM 2 POLIMENTOS,LARGURA DE 15CM,EXCLUSIVE ARGAMASSA E REJUNTAMENTO	M	2,00				
5.10	PORTA DE FERRO PARA SUBESTACAO TRANSFORMADORA,COM UMA OU DUAS FOLHAS,QUADRO E MARCO DE BARRAS E CANTONEIRAS,REVESTIDA DE CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº18,COM PAINEL SUPERIOR FECHADO POR TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº10, MALHA DE 2CM, ALTURA DE 30CM, INCLUSIVE FECHO PARA COLOCACAO DE CADEADO, EXCLUSIVEESTE FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,10				
5.11	CADEADO DE 50MM,C/DUPLA TRAVA,DISCO DE SEGURANCA ANTI-GAZUA,CORPO DE LATAO MACICO,CILINDRO DE LATAO TRFELADO,FORNECIMENTO	UN	1,00				

5.12	PINTURA COM SELADOR ACRILICO,EM UMA DEMAQ,SOBRE EMBOCO EXISTENTE	M2	36,00				
5.13	TEXTURA ACRILICA NA COR BRANCA,ACABAMENTO FOSCO,PARA INTERIOR OU EXTERIOR,APLICADAS EM DUAS DEMAOS SOBRE CONCRETO,ALVENARIA,BLOCO DE CONCRETO,CIMENTO SEM AMIANTO OU REVESTIMENTO	M2	36,00				
5.14	PINTURA DE SINALIZACAO PARA EXTINTORES DE INCENDIO,EM QUADRADOS VERMELHOS DE 0,70M X 0,70M E BORDAS AMARELAS DE 0,15M DELARGURA, CONFORME PROJETO EMOP 2547(HIDRAULICA/SANITARIA/INCENDIO)	UN	1,00				
5.15	EXTINTOR DE INCENDIO,TIPO GAS CARBONICO(CO2),DE 6KG,COMPLETO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00				
5.16	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS,CONSTITUIDODE PECAS DE 3"X3" E 3"X4.1/2",EM MADEIRA SERRADA,SEM TESOURA OU PONTALETE,MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	6,60				
5.17	COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS DE CIMENTO,SEM AMIANTO,REFORCADO COM FIOS SINTETICOS (CRFS),COM ESPESSURA DE 8MM,EXCLUSIVEMADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	15,00				
5.18	CALHA DE GALVALUME,0,30M,EM CHAPA DE ESPESSURA APROXIMADA DE 0,7MM E DESENVOLVIMENTO 0,50M.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	10,00				
5.19	TUBO DE PVC RIGIDO (NBR-5688) DE 100MM,LINHA REFORCADA,SOLDAVEL,EXCLUSIVE EMENDAS,CONEXOES,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	12,00				
5.20	CURVA DE PVC PARA REDE DE ESGOTO (NBR 10569), DE 90°,PB,COMDIAMETRO NOMINAL DE 100MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	UN	4,00				
5.21	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 4",INCLUSIVE CONEXOES	M	36,00				
5.22	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:2 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	72,60				
5.23	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO,COM ESMALTE SINTETICO BRILHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO,UMA DEMAQ DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	15,00				
5.24	IMPERMEABILIZACAO /REVESTIMENTO DE LAJES DE COBERTURA EM CONCRETO, METAL, OU MADEIRA, MOLDADO NO LOCAL, URA LENTA, A FRIO, APLICADOCOM EQUIPAMENTO TIPO AIRSLESS, ROLO, OU PINCEL, COM ATE 1,00MM DE ESPESSURA, SEM PROTEÇÃO MECANICA MÃO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	M2	7,00				
5.25	PARA-RAIO DE TELHADO,TIPO FRANKLIN,EM LATAO CROMADO,H=37,5CM COMPREENDENDO 30.00M DE COORDOALHA 16MM² HASTE DE TERRA E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00				
SUBTOTAL							
RECOLEÇÃO DE SUBESTAÇÃO EXISTENTE							
6.1	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA AREA DESTINADA A ABRIGAR SUBESTACAO,ATE 2750KVA,INCLUSIVE DETALHAMENTO DA SERRALHERIA E DOS CUBICULOS,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE	UN	1,00				
6.2	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	150,00				
6.3	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE INCENDIO E SPDA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATE 3.000M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	6,60				
6.4	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUASPLUVIAIS PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVEAS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	6,60				
6.5	CONCRETO ARMADO,FCK=20MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,14,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	29,78				
6.6	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE 0,15M DE ESPESSURA DE SUPERFICIE CORRIDA ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	125,40				
6.7	LAJE PRE-MOLDADA BETA 11,PARA SOBRECARGA ATE 3,5KN/M2 E VAODE 4,40M,CONSIDERANDO VIGOTAS,TUOLOS E ARMADURA NEGATIVA,INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 3CM DE ESPESSURA,C/CONCRETO FCK=20MPAE ESCORAMENTO.FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO	M2	66,00				
6.8	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA EXECUTADA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 8CM	M2	66,00				
6.9	PISO CIMENTADO IMPERMEAVEL,COM 1,5CM DE ESPESSURA,DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL ADICIONADO A AGUA DA ARGAMASSA NA DOSAGEM DE 1:12,ALISADO A COLHER,SOBRE BASE OU CONTRAPISO EXISTENTE	M2	66,00				
6.10	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE CONCRETO LISO OU REVESTIMENTO,COM TINTA AQUOSA A BASE DE EPOXI INCOLOR OU EM CORES,INCLUSIVE LIMPEZA, E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	79,20				
6.11	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 3CM,COM 2 POLIMENTOS,LARGURA DE 15CM,EXCLUSIVE ARGAMASSA E REJUNTAMENTO	M	4,00				
6.12	PORTA CORTA-FOGO PARA SAIDA DE EMERGENCIA,MEDINDO (90X210X5)CM,CLASSE P- 120,EM CHAPA DE ACO,TENDO BATENTE DO MESMO MATER IAL,INCLUSIVE 3 PARES DE DOBRADICAS COM MOLA E FECHADURA,COM FORME ABNT NBR 11742.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	6,00				
6.13	CADEADO DE 50MM,C/DUPLA TRAVA,DISCO DE SEGURANCA ANTI-GAZUA,CORPO DE LATAO MACICO,CILINDRO DE LATAO TREFILADO.FORNECIMENTO	UN	1,00				
6.14	PINTURA COM SELADOR ACRILICO,EM UMA DEMAQ,SOBRE EMBOCO EXISTENTE	M2	228,00				
6.15	TEXTURA ACRILICA NA COR BRANCA,ACABAMENTO FOSCO,PARA INTERIOR OU EXTERIOR,APLICADAS EM DUAS DEMAOS SOBRE CONCRETO,ALVENARIA,BLOCO DE CONCRETO,CIMENTO SEM AMIANTO OU REVESTIMENTO	M2	228,00				
6.16	PINTURA DE SINALIZACAO PARA EXTINTORES DE INCENDIO,EM QUADRADOS VERMELHOS DE 0,70M X 0,70M E BORDAS AMARELAS DE 0,15M DELARGURA, CONFORME PROJETO EMOP 2547(HIDRAULICA/SANITARIA/INCENDIO)	UN	1,00				
6.17	EXTINTOR DE INCENDIO,TIPO GAS CARBONICO(CO2),DE 6KG,COMPLETO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00				
6.18	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS,CONSTITUIDODE PECAS DE 3"X3" E 3"X4.1/2",EM MADEIRA SERRADA,SEM TESOURA OU PONTALETE,MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	69,75				
6.19	COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS DE CIMENTO,SEM AMIANTO,REFORCADO COM FIOS SINTETICOS (CRFS),COM ESPESSURA DE 8MM,EXCLUSIVEMADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	76,72				
6.20	CALHA DE GALVALUME,0,30M,EM CHAPA DE ESPESSURA APROXIMADA DE 0,7MM E DESENVOLVIMENTO 0,50M.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	38,00				
6.21	TUBO DE PVC RIGIDO (NBR-5688) DE 100MM,LINHA REFORCADA,SOLDAVEL,EXCLUSIVE EMENDAS,CONEXOES,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	100,00				
6.22	CURVA DE PVC PARA REDE DE ESGOTO (NBR 10569), DE 90°,PB,COMDIAMETRO NOMINAL DE 100MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	UN	8,00				
6.23	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:2 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	125,40				
6.24	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO,COM ESMALTE SINTETICO BRILHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO,UMA DEMAQ DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	13,20				
6.25	OLEO ISOLANTE PARA TRANSFORMADOR DE DISTRIBUICAO,CLASSE DE TENSAO ATE 30KV,CONSIDERANDO LIMPEZA INTERNA DO TRANSFORMADOR E SUBSTITUICAO DO OLEO,SUPONDO O APARELHO APOIADO EM BASE ATE 2,00M DE ALTURA,INCLUSIVE FORNECIMENTO E TROCA DE OLEO,EXCLUSIVE LAUDO DE TROCA DO OLEO	L	600,00				
6.26	IMPERMEABILIZACAO /REVESTIMENTO DE LAJES DE COBERTURA EM CONCRETO, METAL, OU MADEIRA, MOLDADO NO LOCAL, URA LENTA, A FRIO, APLICADOCOM EQUIPAMENTO TIPO AIRSLESS, ROLO, OU PINCEL, COM ATE 1,00MM DE ESPESSURA, SEM PROTEÇÃO MECANICA MÃO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	M2	74,00				
6.27	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 2 PONTOS DE LUZ,APARENTE,EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2",33,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	1,00				

6.28	PARA-RAIO DE TELHADO, TIPO FRANKLIN, EM LATAO CROMADO, H=37,5CM COMPREENDENDO 30.00M DE COORDALHA 16MM² HASTE DE TERRA E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS FORNECIMENTO E COLOCACAO			2,00				
6.29	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 4", INCLUSIVE CONEXOES	M		300,00				
					SUBTOTAL			
EXECUÇÃO DE CABINE PARA CHAVE SECCIONADORA PARA HEBERT DE SOUZA, FUNDAMENTAL E PRESIDENCIA								
7.1	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA AREA DESTINADA A ABRIGAR SUBESTACAO, ATE 2750KVA, INCLUSIVE DETALHAMENTO DA SERRALHERIA E DOS CUBICULOS, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE	UN		1,00				
7.2	ENTRADA DE SERVICO AEREA EM MEDIA TENSAO(15KV) INCLUSIVE MEDICAO POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELETRICOS NECESSARIOS EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR(VIDE FAMILIA 05.014)	UN		1,00				
7.3	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	M3		3,00				
7.4	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15X20X40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE 0,15M DE ESPESSURA, DE SUPERFICIE CORRIDA, ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2		13,20				
7.5	LAJE PRE-MOLDADA BETA 11, PARA SOBRECARGA ATE 3,5KN/M2 E VAODE 4,40M, CONSIDERANDO VIGOTAS, TIJULOS E ARMADURA NEGATIVA, INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 3CM DE ESPESSURA, C/CONCRETO FCK=20MPA E ESCORAMENTO, FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO	M2		6,60				
7.6	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA EXECUTADA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, NA ESPESSURA DE 8CM	M2		6,60				
7.7	PISO CIMENTADO IMPERMEAVEL, COM 1.CM DE ESPESSURA, DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 E IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL ADICIONADO A AGUA DA ARGAMASSA NA DOSAGEM DE 1:12, ALISADO A COLHER, SOBRE BASE OU CONTRAPISO EXISTENTE	M2		6,60				
7.8	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE CONCRETO LISO OU REVESTIMENTO, COM TINTA AQUOSA A BASE DE EPOXI INCOLOR OU EM CORES, INCLUSIVE LIMPEZA, E DUAS DEMOIS DE ACABAMENTO	M2		6,60				
7.9	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA DE 3CM, COM 2 POLIMENTOS, LARGURA DE 15CM, EXCLUSIVE ARGAMASSA E REJUNTAMENTO	M		2,00				
7.10	PORTA DE FERRO PARA SUBESTACAO TRANSFORMADORA, COM UMA OU DUAS FOLHAS, QUADRO E MARCO DE BARRAS E CANTONEIRAS, REVESTIDA DE CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº18, COM PAINEL SUPERIOR FECHADO POR TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº10, MALHA DE 2CM, ALTURA DE 30CM, INCLUSIVE FECHO PARA COLOCACAO DE CADEADO, EXCLUSIVE ESTE FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2		2,10				
7.11	CADEADO DE 50MM, C/DUPLA TRAVA, DISCO DE SEGURANCA ANTI-GAZUA, CORPO DE LATAO MACIO, CILINDRO DE LATAO TREFILADO, FORNECIMENTO	UN		1,00				
7.12	PINTURA COM SELADOR ACRILICO, EM UMA DEMAO, SOBRE EMBOCO EXISTENTE	M2		72,60				
7.13	TEXTURA ACRILICA NA COR BRANCA, ACABAMENTO FOSCO, PARA INTERIOR OU EXTERIOR, APLICADAS EM DUAS DEMOIS SOBRE CONCRETO, ALVENARIA, BLOCO DE CONCRETO, CIMENTO SEM AMIANTO OU REVESTIMENTO	M2		72,60				
7.14	PINTURA DE SINALIZACAO PARA EXTINTORES DE INCENDIO, EM QUADRADOS VERMELHOS DE 0,70M X 0,70M E BORDAS AMARELAS DE 0,15M DE LARGURA, CONFORME PROJETO EMOP 2547 (HIDRAULICA/SANITARIA/INCENDIO)	UN		1,00				
7.15	EXTINTOR DE INCENDIO, TIPO GAS CARBONICO (CO2), DE 6KG, COMPLETO, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		1,00				
7.16	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS, CONSTITUIDO DE PECAS DE 3"x3" E 3"x4.1/2", EM MADEIRA SERRADA, SEM TESOURA OU PONTALETE, MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2		9,90				
7.17	COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS DE CIMENTO, SEM AMIANTO, REFORCADO COM FIOS SINTETICOS (CRFS), COM ESPESSURA DE 8MM, EXCLUSIVE MADEIRAMENTO, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2		9,90				
7.18	CALHA DE GALVALUME, 0,30M, EM CHAPA DE ESPESSURA APROXIMADA DE 0,7MM E DESENVOLVIMENTO 0,50M, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M		10,00				
7.19	TUBO DE PVC RIGIDO (NBR-5688) DE 100MM, LINHA REFORCADA, SOLDAVEL, EXCLUSIVE EMENDAS, CONEXOES, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M		12,00				
7.20	CURVA DE PVC PARA REDE DE ESGOTO (NBR 10569), DE 90°, PB, COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO	UN		4,00				
7.21	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:2 COM 1,5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	M2		72,60				
7.22	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO, COM ESMALTE SINTETICO BRILHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO, LIMPEZA, DESENGORDURAMENTO, UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMOIS DE ACABAMENTO	M2		72,60				
7.23	IMPERMEABILIZACAO / REVESTIMENTO DE LAJES DE COBERTURA EM CONCRETO, METAL, OU MADEIRA, MOLDADO NO LOCAL, URA LENTA, A FRIO, APLICADO COM EQUIPAMENTO TIPO AIRLESS, ROLO, OU PINCEL, COM ATE 1.00MM DE ESPESSURA, SEM PROTEÇÃO MECANICA MÃO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	M2		7,00				
7.24	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO PARA TENSAO DE SERVICO DE 8,7/15KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EMELETRODUTO, NA BITOLA DE 50MM2, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		1.340,00				
7.25	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUICAO DE 300KVA, ABRIGADA, CLASSE 15KV, REFRIGERACAO A OLEO MINERAL, TENSAO PRIMARIA DE 13.8KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V-60HZ, COM ACESSORIOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		1,00				
7.26	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 240MM2, 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M		450,00				
7.27	PARA-RAIO, TIPO VALVULA, PARA 15KV/5KA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN		3,00				
7.28	QUADRO DE DISTRIBUICAO ELETRICA PARA 72 DISJUNTORES	UN		2,00				
7.29	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 50MM2, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M		150,00				
7.30	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR DE 400 A	UN		2,00				
7.31	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR DE 800 A	UN		1,00				
7.32	ELETRODUTO PCV ROSQUEAVEL DE 4"	M		115,00				
7.33	PARA-RAIO DE TELHADO, TIPO FRANKLIN, EM LATAO CROMADO, H=37,5CM COMPREENDENDO 30.00M DE COORDALHA 16MM² HASTE DE TERRA E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		1,00				
7.34	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 4", INCLUSIVE CONEXOES	M		36,00				
					SUBTOTAL			
ADEQUAÇÃO DA REDE M.T (CONFORME RECON DA CONCESSIONARIA LIGHT)								

8.1	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA AREA DESTINADA A ABRIGAR SUBESTACAO,ATE 2750KVA,INCLUSIVE DETALHAMENTO DA SERRALHERIA E DOS CUBICULOS,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE	UN	1,00				
8.2	ENTRADA DE SERVICO AEREA EM MEDIA TENSAO(15KV) INCLUSIVE MEDICAO POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELETRICOS NECESSARIOS EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR(VIDE FAMILIA 05.014)	UN	1,00				
8.3	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	74,00				
8.4	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE INCENDIO E SPDA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATE 3.000M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	74,00				
8.5	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUASPLUVIAIS PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVEAS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	74,00				
8.6	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO HIDRAULICA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 A 3.000M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	74,00				
8.7	PORTA DE FERRO PARA SUBESTACAO TRANSFORMADORA,COM UMA OU DUAS FOLHAS,QUADRO E MARCO DE BARRAS E CANTONEIRAS,REVESTIDA DECHAPA DE FERRO GALVANIZADO N°18,COM PAINEL SUPERIOR FECHADOPOR TELA DE ARAME GALVANIZADO N°10, MALHA DE 2CM, ALTURA DE30CM, INCLUSIVE FECHO PARA COLOCACAO DE CADEADO, EXCLUSIVEESTE FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00				
8.8	PARA-RAIO, TIPO VALVULA, PARA 15KV/5KA. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	24,00				
8.9	MUFLA TERMINAL, INTERNA OU EXTERNA, PARA CABO SINGELO DE 15KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	24,00				
8.10	LUMINARIA DE EMERGENCIA DE SOBREPOR, EM PLASTICO, EQUIPADA COM BATERIA SELADA RECARREGAVEL COM 60 LAMPADAS EM LED. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00				
8.11	INTERTRAVAMENTO MECANICO (DISJUNTOR X CHAVES FACA), COM FECHADURAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00				
8.12	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO PARA TENSAO DE SERVICO DE 8,7/15KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EMELETRODUTO, NA BITOLA DE 50MM2. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	600,00				
8.13	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 50MM2. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	150,00				
8.14	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 6 PONTOS DE LUZ, APARENTE, EQUIVALENTE A 9 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 66,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	6,00				
8.15	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	600,00				
8.16	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	600,00				
8.17	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 25MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	600,00				
8.18	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 35MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	600,00				
8.19	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 70MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	600,00				
8.20	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 240MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M UN	1.250,00				
8.21	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 2 TOMADAS, APARENTE, EQUIVALENTE		2,00				
8.22	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE CUBICULO DE MEDICAO BLINDADO MODELO G2 SLIM	UN	1,00				
8.23	EXECUCAO DE COMISSONAMENTO, PARA METRIZACAO DO RELÉ, E MONTAGEM NA OBRA.	UN	1,00				
8.24	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE MANOBRA G2 SLIM, COM CINCO DISJUNTORES E TRÊS CHAVES FUSIVEIS DE SAIDA.	UM	1,00				
8.25	EXECUCAO DA MONTAGEM DO CUBICULO G2 SLIM E O CONJUNTO DE MANOBRA NA OBRA.	UN	1,00				
8.26	EXAUSTORES CENTRIFUGOS, TIPO LIMIT LOAD, SIMPLES ASPIRACAO E ACIONAMENTO INDIRETO, FABRICADO EM CHAPA DE ACO CARBONO, 2CV/220V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00				
8.27	SECCIONADOR TRIPOLAR, ACIONAMENTO SIMULTANEO, COMANDO POR VARA DE MANOBRA, 15KV-400A. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	14,00				
8.28	POSTE DE CONCRETO, COM SECAO CIRCULAR, COM 11,00M DE COMPRIMENTO E CARGA NOMINAL HORIZONTAL NO TOPO DE 400KG, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00				
8.29	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO, CIRCULAR, RETO DE 11,00M, COM CABECA DE CONCRETO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE E DA CABECA	UN	5,00				
8.30	CRUZETA Q-3, DE 6 PINOS. FORNECIMENTO	UN	5,00				
8.31	CONJUNTO PARA FIXACAO DE REDE 13,8KV, TRIFASICA, HORIZONTAL, POSTE AO CENTRO, PARA PEQUENOS ANGULOS, PADRAO MADEIRA, PARA FIMDE LINHA, TIPO 13N5. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00				
8.32	FUNDACAO PARA POSTE DE CONCRETO, CIRCULAR, ATE 12,00M DE ALTURA, EM TERRENO DE AREIA, ARGILA OU PICARRA, INCLUSIVE INSTALACAO E FORNECIMENTO DE TAMPA DE PROTECAO	UN	5,00				
8.33	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO, FABRICADO EM BRONZE, COM BITOLAS DE 300 A 400MM2. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	32,00				
8.34	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUICAO DE 300KVA, ABRIGADA, CLASSE 15KV, REFRIGERACAO A OLEO MINERAL, TENSAO PRIMARIA DE 13,8KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V-60HZ, COM ACESSORIOS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00				
8.35	CONECTOR MECANICO PARAFUSO FENDIDO(SPLIT-BOLT), CORPO E PORCA FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 240MM2. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	32,00				
8.36	TRANSFORMADOR DE 5 A 112,5KVA, SOB LINHA DE 13,8KV, EXCLUSIVE FERRAGENS DE SUPORTES, CHAVES FUSIVEIS COM RESPECTIVAS FERRAGENS E TRANSFORMADORES, INCLUSIVE INTERLIGACAO DE AT E BT, SENDO ESTA ULTIMA COM CONECTORES DE LINHA EXCLUSIVE CONECTORES. INSTALACAO	UN	3,00				
8.37	CONJUNTO PARA ATERRAMENTO DE REDE DE B.T. (VER DESENHO A2-134-CP). FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00				
8.38	GRADE PARA PROTECAO DE SUBESTACAO ELETRICA OU EQUIVALENTE, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO N°12, MALHA DE 1", FORMANDO QUADROS CONTORNADOS POR CANTONEIRAS DE FERRO DE 3/4"x3/4"x1/8", FIXADOS EM MONTANTES DE TUBOS GALVANIZADOS COM DIAMETRO DE 2". FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	44,00				
8.39	IMPERMEABILIZACAO COM SELANTE ELASTOMERICO A BASE DE POLIURETANO, MONO- COMPONENTE, EM JUNTAS DE DILATACAO DE PISOS E FACHADAS COM MOVIMENTACAO DE ATÉ 25%, SELAMENTO DE RALOS, TUBULACOES DE RESERVATORIOS E PISCINAS, VEDACAO DE ESQUADRIAS, CAIXILHOS METALICOS E DE MADEIRA, TRATAMENTO DE TRINCAS E FISSURAS, VEDACAO DE CALHAS E RUFOS, CONSUMO: 360G PARA 1M DE JUNTA 2X1CM	M	24,00				
8.40	BOTOEIRA DE COMANDO A DISTANCIA (EMERGENCIA), BLINDADA EM CAIXA DE ALUMINIO FUNDIDO COM PORTA DE VIDRO (ACIONADA AUTOMATICAMENTE AO QUEBRAR O VIDRO), COMPREENDENDO: 5 VARAS DE ELETRODUTO DE 1/2", 50,00M DE FIO 1MM2, CAIXAS E CONEXOES, INCLUSIVE ABETURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00				
8.41	INDICE GERAL DA CONSTRUCAO CIVIL (PREDIOS PUBLICOS)	UR	2,00				
8.42	INDICE GERAL PARA FORNECIMENTO DE MATERIAIS DA CONSTRUCAO CIVIL	UR	6,00				

8.43	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,CONSIDERANDO O CAMINHAO EQUIPADO COM GUINDAUTO DE 3,5T	T X K M	1.062,50				
8.44	CARGA E DESCARGA MECANICA DE POSTES DE CONCRETO OU ACO,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTILDE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA DO CAMINHAO E DO EQUIPAMENTO AUXILIAR	T	6,25				
8.45	LUMINARIA DE LED MB LEJ 150W - IP65,PARA ILUMINACAO DE PRACAS,RUAS ESTACIONAMENTO, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	130,00				
8.46	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,NA BITOLA DE 4MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO.	M	7.600,00				
8.47	BRACO PARA ILUMINACAO DE RUAS,EM TUBO DE ACO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE=48,2MM,PARA FIXACAO EM POSTE OU PAREDE,PROJECOAORORIZONTAL=2500MM,PROJECOA VERTICAL=1660MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00				
8.48	RELE FOTOELETRONICO PARA ILUMINACAO PUBLICA,TIPO FAIL-OFF,TENSAO DE ALIMENTACAO DE 105V E 305V,POTENCIA DA CARGA 1000W OU 1800VA,CORRENTE MAXIMA DA CARGA 10A.CORPO EM POLICARBONATO	UN	130,00				
8.49	PARA-RAIO DE TELHADO,TIPO FRANKLIN,EM LATAO CROMADO,H=37,5CM COMPREENDENDO 30.00M DE COORDOALHA 16MM² HASTE DE TERRA E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00				
INSTALACAO DOS CIRCUITOS DE ALIMENTACAO DO NO-BREAK DO DGI, DERIVANDO PARA O DRE, DRH E PRESIDENCIA.							
9.1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 300 A 400A,65KA,MODELOCAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00				
9.2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 80 A 100A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00				
9.3	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 25MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	450,00				
9.4	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOSDE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 24 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00				
9.5	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2,SECAO CIRCULAR DE 25MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	260,00				
9.6	CONJUNTO PARA ATERRAMENTO DE REDE DE B.T.(VER DESENHO A2-134- CP).FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9,00				
9.7	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 240MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	800,00				
9.8	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 150MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	900,00				
9.9	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 70MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	300,00				
9.10	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 120 A 185MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	20,00				
9.11	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,PARA INSTALACAO DE ATE 12 DISJUNTORES SEMDISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	10,00				
9.12	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	32,00				
9.13	LUMINARIA DE EMERGENCIA DE SOBREPOR,EM PLASTICO,EQUIPADA COM BATERIA SELADA RECARREGAVEL COM 60 LAMPADAS EM LED. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00				
9.14	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE DOIS CABOS A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 50 A 70MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	11,00				
9.15	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 4",INCLUSIVE CONEXOES	M	160,00				
9.16	LUMINARIA DE SOBREPOR,FIXADA EM LAJE OU FORRO,TIPO CALHA,CHANFRADA OU PRISMATICA,COMPLETA,EQUIPADA COM REATOR ELETRONICO DE ALTO FATOR DE POTENCIA E LAMPADA FLUORESCENTE DE 1X32W.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00				
9.17	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA,APARENTE,EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2",18,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E TOMADA DE SOBREPOR 2P+T,20A	UN	8,00				
9.18	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 2 TOMADAS,APARENTE,EQUIVALENTE A 3 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",27,00M DE FIO2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E TOMADAS DE SOBREPOR 2P+T,20A	UN	2,00				
9.19	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ,APARENTE,EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2",12,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	4,00				
SUBTOTAL							
SUBTOTAL GERAL							
B.D.I.							
TOTAL GERAL							



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

LICITAÇÃO POR CONCORRÊNCIA Nº 005/2021

ANEXO X

DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA - DECRETO nº 43.150, de 08/11 E DECRETO nº 43.687 de 07/12

Ref.: **CONCORRÊNCIA nº 005/2021**
Processo **SEI-260005/001852/2021**

(**Identificação completa do Representante Legal da Licitante**), como representante devidamente constituído de (**Identificação completa da Licitante**), doravante denominado (**Licitante**), para fins do disposto no **item 8.2-A do Edital de Concorrência Pública 005/2021**, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a) A proposta apresentada para participar da **Concorrência Pública 005/2021** foi elaborada de maneira independente (**pelo Licitante**), e que o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do **Edital XX/XXX**, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- b) A intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da **Concorrência Pública 005/2021** não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da **Concorrência Pública 005/2021**, por qualquer meio ou qualquer pessoa;
- c) Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da **Concorrência Pública 005/2021** quanto a participar ou não da referida licitação;
- d) Que o conteúdo da proposta apresentada para participar da **Concorrência Pública 005/2021** não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da **Concorrência Pública 005/2021** antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- e) Que o conteúdo da proposta apresentada para participar da **Concorrência Pública 005/2021** não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante da FAETEC antes da abertura oficial das propostas;
- f) Que as informações prestadas são verdadeiras, e assumo o compromisso de apresentar, quando solicitado, quaisquer documentos comprobatórios necessários cuja finalidade esteja inserida no contexto do objeto da referida licitação; e

Assessoria Especial – Setor de Licitações
Rua Clarimundo de Melo, 847 – Quintino Bocaiuva – CEP 21.311-280 – Rio de Janeiro/RJ

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

- g) Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Rio de Janeiro, _____ de _____ de 2021.

Assinatura

Licitante

Observações:

- ✓ **Emitir em papel timbrado da empresa, dispensado em caso de carimbo com CNPJ;**
- ✓ No caso do Representante Legal não ser um dos sócios da empresa licitante, deverá ser apresentado o instrumento de procuração para tais poderes.

Assessoria Especial – Setor de Licitações

Rua Clarimundo de Melo, 847 – Quintino Bocaiúva – CEP 21.311-280 – Rio de Janeiro/RJ

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



DATA: JULHO/2021

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

ANEXO XI

SERVIÇO: REPADRONIZAÇÃO DA SUBESTAÇÃO DA UNIDADE CAMPUS
QUINTINO - QUINTINO

BASE: EMOP- MAIO-2021- 0NERADO

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

Nº	ETAPA	MESES				TOTAL
		MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	
1	COORDENAÇÃO					
2	SERVIÇOS PRELIMINARES					
3	CANTEIRO DE OBRAS					
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
5	EXECUÇÃO DA CABINE EM ALVENARIA PARA CUBICULO DE MEDIÇÃO LIGHT (estacionamento da segurança)					
6	RECOLOCAÇÃO DE SUBESTAÇÃO EXISTENTE					
7	EXECUÇÃO DE CABINE PARA CHAVE SECCIONADORA PARA HEBERT DE SOUZA, FUNDAMENTAL E PRESIDENCIA					
8	ADEQUAÇÃO DA REDE M.T (CONFORME RECON DA CONCESSIONARIA LIGHT)					
9	INSTALAÇÃO DOS CIRCUITOS DE ALIMENTAÇÃO DO NO-BREAK DO DGI, DERIVANDO PARA O DRE, DRH E PRESIDENCIA.					
SUBTOTAL GERAL						
B.D.I.						
TOTAL GERAL						

Obs.: Este cronograma apresenta um valor total de 90% (noventa por cento) do valor do total licitado. A diferença de 10% (dez por cento) -



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

ANEXO XII

COMPOSIÇÃO DO B.D.I COM DESONERAÇÃO

X . Taxa representativa das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
X.1 - Administração Central	
X.2 - Seguro e Garantia	
X.3 - Risco	
X =	
Y . Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
Y.1 - Despesas Financeiras	
Y =	
Z . Taxa representativa do LUCRO	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
Z.1 - Lucro Presumido	
Z =	
I . Taxa representativa da incidência dos TRIBUTOS (sobre o FATURAMENTO da empresa)	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
I.1 - ISSQN (Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza) - Municipal	
I.2 - COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social) - Federal	
I.3 - P I S (Programa de Integração Social) - Federal	
I.4 - Contribuição Previdenciária p/ INSS - Federal - Lei 12.844/2013	
I =	
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 Desoneração → 0,00%	



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica
ANEXO XIII

COMPOSIÇÃO DO B.D.I COM ONERAÇÃO

X . Taxa representativa das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
X.1 - Administração Central	
X.2 - Seguro e Garantia	
X.3 - Risco	
X =	

Y . Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
Y.1 - Despesas Financeiras	
Y =	

Z . Taxa representativa do LUCRO	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
Z.1 - Lucro Presumido	
Z =	

I . Taxa representativa da incidência dos TRIBUTOS (sobre o FATURAMENTO da empresa)	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
I.1 - ISSQN (Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza) - Municipal	
I.2 - COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social) - Federal	
I.3 - P I S (Programa de Integração Social) - Federal	
I.4 - Contribuição Previdenciária p/ INSS - Federal - Lei 12.844/2013	
I =	

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 Oneração → 0,00%



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

LICITAÇÃO POR CONCORRÊNCIA Nº 005/2021

ANEXO XIV

DECLARAÇÃO – SISTEMA DE CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA PATRONAL

Ao

Presidente da Comissão de Licitação

Ref.: CONCORRÊNCIA nº 005/2021

_____(Empresa)_____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada na _____(Endereço Completo)_____, neste ato representada pelo seu representante legal, o(a) Sr.(a)_____, inscrito(a) no CPF sob o nº _____, portador(a) da cédula de identidade nº _____, expedida por _____, **DECLARA**, sob as penas da Lei, que o **regime de contribuição previdenciária patronal adotado**, nos termos do que dispõe a Lei Federal nº 13.161/2015, é o **“a” ou “b”**.

O licitante deve indicar se “a” ou “b”

- a) sistema de alíquota de 20% sobre a folha de pagamento da Lei Federal nº 8.212/1991; ou
- b) regime da Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta – CPRB, nos termos da Lei Federal nº 12.546/2011).

Rio de Janeiro, de de 2021.

(Nome da Empresa e do Representante(s) Legal(ais),
com firmas reconhecidas)

Observações:

- ✓ **Emitir em papel timbrado da empresa, dispensado em caso de carimbo com CNPJ;**
- ✓ No caso do Representante Legal não ser um dos sócios da empresa licitante, deverá ser apresentado o instrumento de procuração para tais poderes.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

LICITAÇÃO POR CONCORRÊNCIA Nº 005/2021

ANEXO XV

CONTRATO N.º _____ / 2021.

**CONTRATO DE OBRA PÚBLICA QUE ENTRE SI
CELEBRAM O ESTADO DO RIO DE JANEIRO, POR
MEIO DA FUNDAÇÃO DE APOIO À ESCOLA
TÉCNICA - FAETEC, COMO CONTRATANTE, E A
_____, COMO
CONTRATADA.**

A **FUNDAÇÃO DE APOIO À ESCOLA TÉCNICA – FAETEC**, CNPJ n.º 31.608.763/0001-43, doravante denominado **CONTRATANTE**, representada neste ato pela seu **Presidente Sr. João de Melo Carrilho**, portador da Carteira de Identidade n.º xxxxxx, expedida pelo DETRAN/RJ, e inscrito no CPF n.º xxxxxxxx e sociedade empresária _____ situada na Rua _____, Bairro _____, Cidade _____ e inscrita no CNPJ/MF sob o n.º _____, daqui por diante denominada **CONTRATADA**, representada neste ato por _____, cédula de identidade n.º _____, resolvem celebrar o presente Contrato de Obra Pública, em decorrência do resultado da licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA n.º 005/2021**, realizada por meio do processo administrativo n.º **SEI-260005/001852/2021**, homologada por despacho do **Exm.º Sr. Presidente João de Melo Carrilho**, datado de _____ e publicado no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro n.º _____ de _____, que se regerá pelas normas da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1.993 e alterações posteriores; Lei Estadual n.º 287, de 04 de dezembro de 1.979 e Decreto n.º 3.149/80, Decretos n.º 3.149/80 e 21.081/94 e Decreto n.º 42.445, de 04.05.10; e do instrumento convocatório, aplicando-se a este contrato suas disposições irrestrita e incondicionalmente, 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 especializada, devidamente regularizada, para prestar, junto a Fundação de Apoio à Escola Técnica do Estado do Rio de Janeiro - FAETEC, OBRA DE CONSTRUÇÃO DE NOVA SUBESTAÇÃO DE ACORDO COM A DETERMINAÇÃO DO RECON - LIGHT na FAETEC QUINTINO, situado na Rua Clarimundo de Melo, 847, Quintino Bocaiúva / RJ, com fornecimento de todo material e mão de obra necessária, Governo do Estado do Rio de Janeiro Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação Fundação de Apoio a Escola Técnica 3 conforme Projeto Básico (Anexo I), Memorial Descritivo (Anexo II) e Planilha Orçamentária (Anexo III), deste Edital.

Assessoria Especial – Setor de Licitações
Rua Clarimundo de Melo, 847 – Quintino Bocaiúva – CEP 21.311-280 – Rio de Janeiro/RJ

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Parágrafo Único: O objeto será executado segundo o regime de execução de **empreitada por preço unitário**.

CLÁUSULA SEGUNDA: DO 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.

CLÁUSULA TERCEIRA: DO PRAZO

O prazo máximo para a execução e entrega das obras é de até **120 (cento e vinte) dias corridos** e será contado a partir da autorização para início, que será expedida em até _____ (_____) dias úteis a contar da assinatura do Contrato.

Parágrafo Primeiro – O prazo contratual poderá ser prorrogado, na forma prevista no art. 57, parágrafo 1º, da Lei n.º 8.666/93.

Parágrafo Segundo – Na contagem dos prazos, é excluído o dia do início e incluído o do vencimento. Os prazos somente se iniciam e vencem em dia de expediente no órgão ou entidade.

Parágrafo Terceiro – Os prazos de cumprimento das etapas são aqueles constantes dos cronogramas anexos ao Edital, podendo ser prorrogados nas hipóteses previstas no §1º do art. 57 da Lei n.º 8.666/93.

Parágrafo Quarto – Considerando que o contrato de obras é por escopo, o término do prazo não é causa suficiente para a extinção do ajuste, cabendo ao CONTRATANTE apurar se as razões que inviabilizaram a execução do objeto, no prazo inicialmente avençado, decorreram de atuação deficiente da CONTRATADA.

Parágrafo Quinto - O CONTRATADO, quando não puder cumprir os prazos estipulados para o cumprimento das obrigações decorrentes desta contratação, deverá apresentar justificativa por escrito, devidamente comprovada, acompanhada de pedido de prorrogação, nos casos de ocorrência de fato superveniente, excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições deste contrato, ou que impeça a sua execução, por fato ou ato de terceiro reconhecido pela Administração em documento contemporâneo à sua ocorrência.

CLÁUSULA QUARTA: DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Os pagamentos serão efetuados, obrigatoriamente, por meio de crédito em conta corrente da instituição financeira contratada pelo Estado, cujo número e agência deverão ser informados pelo adjudicatário até a assinatura do contrato.



Parágrafo Primeiro – No caso de a CONTRATADA estar estabelecida em localidade que não possua agência da instituição financeira contratada pelo Estado ou caso verificada pelo CONTRATANTE a impossibilidade de a CONTRATADA, em razão de negativa expressa da instituição financeira contratada pelo Estado, abrir ou manter conta corrente naquela instituição financeira, o pagamento poderá ser feito mediante crédito em conta corrente de outra instituição financeira. Nesse caso, eventuais ônus financeiros e/ou contratuais adicionais serão suportados exclusivamente pela CONTRATADA.

Parágrafo Segundo – A cada 30 (trinta) dias fará a CONTRATADA a emissão das faturas dos serviços realizados, aceitos e verificados em conformidade com as etapas estabelecidas no memorial descritivo (**Anexo II**) e obedecido o sistema de medições previsto na CLÁUSULA DÉCIMA-SEXTA.

Parágrafo Terceiro – O prazo para pagamento é de até 30 (trinta) dias, a contar da data final do período de adimplimento de cada parcela.

Parágrafo Quarto – Considera-se adimplimento o cumprimento da prestação com a entrega do objeto, devidamente atestada pelo(s) agente(s) competente(s).

Parágrafo Quinto – Caso se faça necessária a reapresentação de qualquer fatura por culpa da CONTRATADA, o prazo de 30 (trinta) dias ficará suspenso, prosseguindo a sua contagem a partir da data da respectiva reapresentação.

Parágrafo Sexto – A CONTRATADA deverá apresentar, juntamente com a fatura, o comprovante de recolhimento do FGTS e INSS de todos os empregados atuantes na obra.

Parágrafo Sétimo – Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, desde que não decorram de ato ou fato atribuível à CONTRATADA, sofrerão a incidência de atualização financeira pelo **IPCA – Índice Nacional da Construção Civil** e juros moratórios de 0,5% ao mês, calculado *pro rata die*, e aqueles pagos em prazo inferior ao estabelecido neste contrato serão feitos mediante desconto de 0,5% ao mês *pro rata die*.

Parágrafo Oitavo – O pagamento por eventuais serviços ou itens não previstos, desde que devidamente justificados e previamente aprovados pela Autoridade Superior da FAETEC, será feito com base no custo unitário constante do Sistema EMOP. Os itens novos não constantes do Sistema EMOP terão seus preços limitados aos indicados nos sistemas de orçamentação de obras, ou, em caso de inexistência nestes, ao menor preço obtido junto à no mínimo três fornecedores especializados.

Parágrafo Nono – O pagamento de serviços executados antes das datas previstas nos cronogramas (obras adiantadas) dependerá das disponibilidades de caixa do CONTRATANTE, observado o percentual de desconto a que se refere ao PARÁGRAFO SÉTIMO.

Parágrafo Décimo – O pagamento somente será liberado mediante apresentação, pela CONTRATADA, dos seguintes documentos, que deverão estar dentro dos respectivos prazos de validade, quando for o caso:



- a) Respectivas medições, faturas e notas fiscais;
- b) Comprovante de recolhimento da contribuição previdenciária;
- c) Comprovante de recolhimento da contribuição do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS;
- d) Cópia do documento – **ART ou RRT**, emitida pelo **CREA ou CAU**, a ser apresentado no caso da realização da primeira medição ou quando houver alteração do profissional responsável.

Parágrafo Décimo- Primeiro – Somente serão pagos os quantitativos efetivamente medidos pela fiscalização, justificando-se nos autos toda e qualquer divergência em relação à estimativa.

Parágrafo Décimo Segundo – Na forma da Lei Estatual nº 7.258, de 2016, caso a contratada não esteja aplicando o regime de cotas de que trata o inciso XXVII, da Cláusula Nona, suspender-se-á o pagamento devido, até que seja sanada a irregularidade apontada pelo órgão de fiscalização do contrato.

CLÁUSULA QUINTA: DO REAJUSTE

Decorrido o prazo de 12 (doze) meses da data de apresentação da proposta, poderá o contratado fazer jus ao reajuste do valor contratual pelo **INCC – Índice Nacional da Construção Civil**, que deverá retratar a variação efetiva do custo de produção ou dos insumos utilizados na consecução do objeto contratual, na forma do que dispõe o art. 40, X, da Lei n.º 8.666/93 e os arts 2º e 3º da Lei n.º 10.192, de 14.02.2001.

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

Parágrafo Segundo – Será objeto de reajuste apenas o valor remanescente e ainda não pago.

Parágrafo Terceiro – As partes convencionam que o prazo decadencial para o Contratado solicitar o pagamento do reajuste contratual, que deverá ser protocolizado na Unidade Protocoladora do Órgão contratante, é de 60 (sessenta) dias, contados da publicação do índice ajustado contratualmente, sob pena de decair o seu respectivo direito de crédito, nos termos do art. 211, do Código Civil.

CLÁUSULA SEXTA: DA GARANTIA

A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, no prazo máximo de **05 (cinco)** dias, contado da data da assinatura deste instrumento, comprovante de prestação de garantia da ordem de **5 % (cinco por cento)** do valor do contrato, a ser prestada em qualquer modalidade prevista pelo § 1º, art. 56 da Lei n.º 8.666/93, a ser restituída após sua execução satisfatória. A garantia 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

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

Parágrafo Segundo – Caso o valor da proposta vencedora seja inferior a 80 % (oitenta por cento) do menor valor a que se referem às alíneas “a” e “b”, art. 48, parágrafo 1º da Lei n.º 8.666/93, será exigida para assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas no parágrafo 1º do art. 56 da Lei n.º 8.666/93, igual à diferença entre o valor resultante do parágrafo 1º do art. 48 da Lei Federal n.º 8.666/93 e o valor da correspondente proposta.

Parágrafo Terceiro – O levantamento da caução contratual por parte da CONTRATADA, respeitadas as disposições legais, dependerá de requerimento da interessada, acompanhado do documento de recibo correspondente, após a aceitação definitiva da obra.

Parágrafo Quarto – Em caso de rescisão decorrente de ato praticado pela CONTRATADA, a garantia reverterá integralmente ao CONTRATANTE, que promoverá a cobrança de eventual diferença que venha a ser apurada entre o importe da caução prestada e o débito verificado.

Parágrafo Quinto – Sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis, o CONTRATANTE se utilizará da garantia dada para a finalidade de se ressarcir de possíveis prejuízos que lhe venham a ser causados pela CONTRATADA, na recomposição das perdas e danos sofridos. A CONTRATADA ficará obrigada a reintegrar o valor da garantia no prazo de **10 (dez) dias úteis** seguintes à sua notificação.

Parágrafo Sexto – Caso o valor do contrato seja alterado, de acordo com o art. 65 da Lei Federal n.º 8.666/93, a CONTRATADA deverá complementar, no prazo **de 72 (setenta e duas) horas**, o valor da caução para que seja mantido o percentual de **5% (cinco por cento)** do valor do Contrato.

Parágrafo Sétimo – Nos casos em que valores de multa venham a ser descontados da garantia, seu valor original será recomposto no prazo de **48 (quarenta e oito) horas**, sob pena de rescisão administrativa do contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA: DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Os recursos necessários à realização do objeto correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

FONTE	122
PROGRAMA DE TRABALHO	4.4.90.51.06
NATUREZA DA DESPESA	12.363.0441.8307



Parágrafo Único – As despesas relativas aos exercícios subsequentes correrão por conta das dotações orçamentárias respectivas, devendo ser empenhadas no início de cada exercício.

CLÁUSULA OITAVA: DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

Constituem obrigações do CONTRATANTE:

- I. Realizar os pagamentos devidos à CONTRATADA, nas condições estabelecidas neste contrato;
- II. Fornecer à CONTRATADA documentos, informações e demais elementos que possuir, pertinentes à execução do presente contrato;
- III. Exercer a fiscalização do contrato;
- IV. Receber provisória e definitivamente o objeto do contrato nas formas definidas nos PARÁGRAFOS SEGUNDO E TERCEIRO da CLÁUSULA DÉCIMA-OITAVA deste contrato.

CLÁUSULA NONA: DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Constituem obrigações da CONTRATADA:

- I. Conduzir a execução do contrato de acordo com a legislação vigente;
- II. Atender todas as especificações constantes do edital, de seus anexos e da proposta;
- III. Executar o contrato com pessoal adequado e capacitado em todos os níveis de trabalho;
- IV. Manter, durante toda a duração deste contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas para participação na licitação;
- V. Tomar as medidas preventivas necessárias para evitar danos a terceiros, em consequência da execução dos trabalhos;
- VI. Se responsabilizar integralmente pelo ressarcimento de quaisquer danos e prejuízos, de qualquer natureza, que causar ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes da execução do objeto deste contrato, respondendo por si e por seus sucessores;
- VII. Prestar, sem quaisquer ônus para o CONTRATANTE, os serviços necessários à correção e revisão de falhas ou defeitos verificados na execução do objeto, sempre que a ela imputáveis;
- VIII. Iniciar e concluir a obra nos prazos estipulados;
- IX. Manter preposto no local da obra, para prover o que disser respeito à regular execução dos serviços;
- X. Atender as determinações e exigências formuladas pelo CONTRATANTE;
- XI. Se responsabilizar, por todos os ônus, encargos e obrigações comerciais, fiscais, sociais, 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 necessária à completa realização das obras, até a sua entrega perfeitamente concluída;

- XII.** Obedecer às normas trabalhistas vigentes, contidas na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), no que concerne à despesa da contratação com vínculo empregatício do pessoal a ser empregado na execução das obras, englobando todas e quaisquer despesas decorrentes da execução dos contratos de trabalho em razão de horário, condição ou demais peculiaridades;
- XIII.** Se responsabilizar integralmente pela iluminação, instalações e despesas delas provenientes, e equipamentos acessórios necessários à fiel execução das obras contratadas;
- XIV.** Se responsabilizar integralmente pela qualidade das obras e pelos materiais empregados, que devem guardar conformidade com as especificações dos Projetos Básico e Executivo, com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, e demais normas técnicas pertinentes, a serem atestadas pelo CONTRATANTE.
- XV.** Se responsabilizar durante todo o prazo de execução dos serviços pelo cumprimento das Normas de Segurança e Medicina do Trabalho, conforme disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal e demais legislações aplicáveis, com vistas a prevenir acidentes de quaisquer natureza com as máquinas, equipamentos, aparelhagem e empregados, seus ou de terceiros, na execução de obras ou serviços ou em decorrência deles.
- XVI.** Observar na execução das obras, as normas de acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, em especial o Decreto n.º 5.296, de 02.12.04 e a NBR 9050.
- XVII.** Manter constante e permanentemente vigilância sobre os serviços e as obras executados, bem como sobre os equipamentos e materiais, cabendo-lhe total responsabilidade por quaisquer perdas e danos, que eventualmente venham a ocorrer até a Aceitação Definitiva das Obras.
- XVIII.** Na forma do disposto no Decreto Estadual n.º 40.647 de 08.03.07, se obriga a não utilizar qualquer tipo de asbesto/amianto no objeto deste contrato ou de qualquer outro produto que contenha essa fibra.
- XIX.** Proceder à matrícula da obra junto ao INSS, no prazo máximo de até 30 (trinta) dias a contar da assinatura do contrato, sendo o cumprimento desta obrigação condição para a liberação dos pagamentos.
- XX.** Obriga-se a fornecer e instalar, no local de obras, placas indicativas, conforme padrão a ser fornecido pela fiscalização, devendo, no canteiro de obras, prever sala para acomodação da fiscalização do CONTRATANTE, com microcomputador e telefone, além de sala de reuniões para uso comum.
- XXI.** Obriga-se a apresentar no final da obra a Planta Cadastral (AS BUILT) constando todos os elementos físicos executados, cotados planialtimetricamente, durante a execução dos serviços e, ainda, a CND do INSS relativo à obra.
- XXII.** Obriga-se a apresentar, a cada 3 (três) meses, prova de que:
 - a)** está pagando os salários até o quinto dia útil de cada mês seguinte ao vencimento ou na forma estabelecida no Estatuto, no último caso;
 - b)** anotou as Carteiras de Trabalho e Previdência Social dos empregados vinculados à obra; e



- c) encontra-se em dia com os recolhimentos dos tributos, contribuições e encargos.
- XXIII.** Registrar todos os seus empregados, previamente, junto à Fiscalização do **CONTRATANTE**, através de listagem escrita constando nome completo, número do documento de identidade e profissão/função.
- XXIV.** Registrar o Contrato e a **ART ou RRT** no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – **CREA/RJ** ou/e do Conselho de Arquitetura e Urbanismo – **CAU/RJ**, na forma da legislação pertinente, onde se observe a marcação do campo “declaro o cumprimento das normas da ABNT referentes à acessibilidade em atendimento ao parágrafo 1º do art. 11 do Decreto n.º 5.296/04”, constante do formulário disponibilizado pelo CREA-RJ.
- XXV.** A observância das normas relativas à gestão de resíduos da construção civil (CONAMA nº 307/2002).
- XXVI.** Observar o cumprimento do quantitativo de pessoas com deficiência, estipulado pelo art. 93, da Lei Federal nº 8.213/91;
- XXVII.** Na forma da Lei Estadual nº 7.258, de 2016, a empresa com 100 (cem) ou mais empregados alocados a este contrato está obrigada a preencher de 2% (dois por cento) a 5% (cinco por cento) dos seus postos de trabalho com beneficiários reabilitados ou pessoas portadoras de deficiência, habilitadas, na seguinte proporção:
- | | | |
|-------------|--------------------------|-----|
| I. | até 200 empregados..... | 2%; |
| II. | de 201 a 500..... | 3%; |
| III. | de 501 a 1.000..... | 4%; |
| IV. | de 1.001 em diante. | 5% |
- XXVIII.** Manter programa de integridade nos termos da disciplina conferida pela Lei Estadual n.º 7.753/2017 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.

CLÁUSULA DÉCIMA: DA EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA

As obras objeto deste contrato serão executadas sob a direção e responsabilidade técnica do(a) Engenheiro(a) _____ inscrito no CREA sob o número _____, que fica autorizado(a) a representar a CONTRATADA em suas relações com o CONTRATANTE.

Parágrafo Primeiro – A CONTRATADA se obriga a manter o(a) engenheiro(a) acima indicado(a) como Responsável Técnico na direção dos trabalhos e no local das obras até o seu final. A substituição do Responsável Técnico poderá ser feita por outro de igual lastro de experiência e capacidade, cuja aceitação ficará a exclusivo critério do CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA: DA FISCALIZAÇÃO



O contrato deverá ser executado fielmente, de acordo com as cláusulas e condições avençadas, nos termos do instrumento convocatório, do cronograma físico-financeiro e da legislação vigente, respondendo o inadimplente pelas consequências da inexecução total ou parcial.

Parágrafo Primeiro – A fiscalização da execução das obras caberá à (ao)

Parágrafo Segundo – A CONTRATADA declara, antecipadamente, aceitar todas as condições, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela fiscalização, obrigando-se a lhe fornecer todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos e comunicações de que esta necessitar e que forem julgados necessários ao desempenho de suas atividades.

Parágrafo Terceiro – A instituição e a atuação da fiscalização pelo CONTRATANTE não exime a CONTRATADA de manter fiscalização própria, competindo-lhe fazer minucioso exame da execução das obras, de modo a permitir que, a tempo e por escrito, sejam apresentadas à Fiscalização todas as divergências ou dúvidas porventura encontradas que venham a impedir o bom desempenho do contrato, para o devido esclarecimento.

Parágrafo Quarto – O representante da CONTRATANTE anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução dos serviços mencionados, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

Parágrafo Quinto – As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante da CONTRATANTE deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

Parágrafo Sexto – Na forma da Lei Estatual nº 7.258, de 2016, se procederá à fiscalização do regime de cotas de que trata o inciso XXVII, da cláusula nona, realizando a verificação no local do cumprimento da obrigação assumida no contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA: DA RESPONSABILIDADE

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

Parágrafo Primeiro – Caberá à CONTRATADA arcar com todas as despesas relativas ao prêmio do Seguro de Risco e Responsabilidade Civil do Construtor, ficando condicionado o pagamento, de toda e qualquer fatura, à apresentação da apólice de seguro em vigor.



Parágrafo Segundo – A CONTRATADA manterá na forma da lei, seguro total obrigatório contra acidentes de trabalho, correndo exclusivamente às suas expensas quaisquer despesas não cobertas pela respectiva apólice.

Parágrafo Terceiro – Correrão por exclusiva conta, responsabilidade e risco da CONTRATADA, as consequências que advierem de:

- a) Sua negligência, imperícia, imprudência e/ou omissão, inclusive de seus empregados e prepostos;
- b) Imperfeição ou insegurança nas obras e/ou nos serviços;
- c) Falta de solidez das obras e/ou serviços executados, mesmo verificada após o termino deste contrato;
- d) Violação do direito de propriedade industrial;
- e) Furto, perda, roubo, deterioração, ou avaria dos maquinários, equipamentos e materiais utilizados na execução de obras e/ou serviços;
- f) Ato ilícito ou danoso de seus empregados ou de terceiros, em tudo que se referir às obras e aos serviços;
- g) Esbulho possessório;
- h) Infiltrações de qualquer espécie ou natureza;
- i) Prejuízos causados à propriedade de terceiros.

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 como condição do pagamento dos créditos da CONTRATADA.

CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA: DO DIÁRIO DE OBRAS

A CONTRATADA fornecerá e manterá, no local da obra, um DIÁRIO DE OBRAS, com todas as folhas devidamente numeradas e rubricadas pelo seu representante e pela Fiscalização, 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 obra;
- 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 da obra, 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 Único: Ao final da obra, o Diário referido será de propriedade do CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA: DO REGIME DE EXECUÇÃO

A execução das obras objeto do presente contrato obedecerá ao Projeto Básico e ao Projeto Executivo.

CLÁUSULA DÉCIMA-QUINTA: DO CRONOGRAMA

O programa mínimo de progressão dos trabalhos e do desenvolvimento das obras obedecerá à previsão das etapas mensais constantes do **memorial descritivo (Anexo II)**.

CLÁUSULA DÉCIMA-SEXTA: DAS MEDIÇÕES

A CONTRATADA deverá apresentar, até 30 (trinta) dias contados do recebimento do Memorando de Início, como uma das condições para emissão da primeira medição:

- a) O Plano de Segurança no Trabalho a ser implementado na execução dos serviços, com base nas características das obras a serem executadas e os riscos inerentes;
- b) O visto do **CREA-RJ ou CAU-RJ**, caso a CONTRATADA seja de outro Estado da Federação.

Parágrafo Primeiro – As medições serão efetuadas de acordo com o avanço físico real dos serviços, devendo estar de acordo com os cronogramas apresentados pelo contratado e aprovados pelos fiscais designados pela FAETEC, justificando-se eventual divergência. As medições serão feitas ao final de cada mês pela fiscalização, observados os critérios de qualidade e de acordo com o Manual de Fiscalização da EMOP.



Parágrafo Segundo – As medições dos serviços corresponderão àqueles efetivamente realizados e seu perfeito cumprimento, consoante o regime de execução por preço unitário adotado, cabendo à fiscalização efetuar os levantamentos dos serviços executados. Será elaborada memória de cálculo das medições (elaboração dos *croquis* de cálculo das quantidades medidas) com identificação dos locais da sua realização.

Parágrafo Terceiro - Nos projetos de Arquitetura, Cálculo Estrutural e Geotecnia e de Instalações prediais e especiais, a medição será acompanhada das respectivas memórias de cálculos de dimensionamento a estes relativas, para fins da adequação da solução mais apropriada, adotando-se, ainda, os seguintes critérios de medição, obedecendo-se os percentuais mencionados para o seu pagamento.

Parágrafo Quarto - Caso haja necessidade de acréscimo no item “Administração Local”, decorrente de acréscimo do preço contratado, deverá ser considerada para efeito de medição/pagamento a parcela aditivada individualmente nos acréscimos de valores/serviços.

Parágrafo Quinto - Para fins da medição dos serviços, em consonância com os parágrafos segundo e terceiro, o item “administração local” deverá ser cobrado na proporção do percentual da execução das obras.

Parágrafo Sexto - Os serviços de ensecadeira, escoramento e esgotamento de vala somente serão executados após detalhado levantamento de dados sobre o terreno, especialmente sondagens e ensaios, de modo a constatar informações como nível de água, talude natural e índices de suporte, que devem servir de base para a tomada de decisão sobre as soluções técnicas mais recomendadas, bem como, as quantidades de serviço envolvidas, devendo-se anotar em diário de obras as condições executivas observadas no canteiro.

Parágrafo Sétimo - A medição do item de transporte deverá indicar a origem, o destino, o percurso e o equipamento utilizado.

Parágrafo Oitavo - Não serão aceitas solicitações para alterações nas velocidades de transportes, após a realização da licitação. Caso a licitante não seja capaz de praticar a velocidade considerada, a mesma deverá considerar este limitador em sua composição de custos. Somente serão aceitas solicitações para alteração das velocidades de transporte, após a realização da licitação, no caso de impedimento à execução do objeto em decorrência de fatos relevantes e supervenientes, não previsíveis quando da elaboração do projeto básico, devendo ser esta modificação tecnicamente demonstrada e justificada.

Parágrafo Nono – A **FISCALIZAÇÃO**, no prazo de até 08 (oito) dias úteis, após a medição, entregará à CONTRATADA o cálculo da medição, para fins de faturamento.

CLÁUSULA DÉCIMA-SÉTIMA: DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO



O presente contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, desde que por força de circunstância superveniente, nas hipóteses previstas no artigo 65, da Lei n.º 8.666/93, mediante termo aditivo.

Parágrafo Único – A CONTRATADA obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, e mediante termo aditivo, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na obra, no montante de até 25% (vinte e cinco por cento) ou 50% (cinquenta por cento) em caso de reforma, do valor inicial atualizado do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA-OITAVA: DA ENTREGA E ACEITAÇÃO DA OBRA

Após concluída, a obra será recebida provisoriamente, mediante termo circunstanciado assinado pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, assim como pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado.

Parágrafo Primeiro – Na hipótese de recusa de aceitação, por não atendimento às exigências do CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá reexecutar as obras, passando a contar os prazos para pagamento e demais compromissos do CONTRATANTE a partir da data da efetiva aceitação.

Parágrafo Segundo – O objeto do presente contrato será recebido **provisoriamente**, mediante apresentação da Certidão Negativa de Débito (CND); 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, da comprovação de regularidade fiscal em relação aos tributos incidentes sobre a atividade objeto deste contrato; e do Certificado de Regularidade da Situação Fiscal junto ao FGTS, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA, após parecer circunstanciado de comissão ou de membro designado pelo CONTRATANTE, com a aprovação, pela Fiscalização, dos desenhos *as built*, que deverão ser entregues em original, no formato e apresentação definidos pelo CONTRATANTE, sem qualquer ônus adicional para este;

Parágrafo Terceiro – O objeto do presente contrato será recebido **definitivamente**, em prazo não superior a 90 (noventa) dias, após parecer circunstanciado da Comissão depois de decorrido o prazo de observação e de vistoria que comprove o exato cumprimento dos termos contratuais.

Parágrafo Quarto - Para a expedição do Termo de Recebimento Definitivo a CONTRATADA deverá tomar as seguintes providências;

- a) Testar todos os equipamentos e instalações;
- b) Revisar todos os acabamentos;
- c) Proceder à ligação definitiva de todas as instalações, devidamente oficializadas;



- d) Corrigir os defeitos ou imperfeições apontados ou que venham a ser verificados em qualquer elemento da obra/serviços executados;
- e) Apresentar a quitação das obrigações trabalhistas relacionadas com o pessoal empregado na obra, inclusive quanto às Guias de Recolhimento junto ao INSS e FGTS;
- f) Apresentar a Certidão Negativa de Débito (CND), fornecida pelo INSS relativo à obra/serviços.

Parágrafo Quinto – O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou serviço, nem a ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Parágrafo Sexto – Todos os originais de documentos e desenhos técnicos preparados pela CONTRATADA para a execução dos serviços e obras contratados serão de propriedade do CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA-NONA: DA FORÇA MAIOR

Os motivos de força maior que possam impedir a CONTRATADA de cumprir as etapas e o prazo do contrato deverão ser alegados oportunamente, mediante requerimento protocolado.

Parágrafo Primeiro – Não serão consideradas quaisquer alegações baseadas em ocorrências não comunicadas e não aceitas pela Fiscalização, nas épocas oportunas.

Parágrafo Segundo – Os motivos de força maior poderão autorizar a suspensão da execução do contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DA SUSPENSÃO DA EXECUÇÃO

É facultado ao CONTRATANTE suspender a execução do contrato e a contagem dos prazos, devidamente justificado, na forma do disposto no artigo 78, XIV da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA VIGÉSIMA-PRIMEIRA: DA EXTINÇÃO DO CONTRATO

O presente contrato poderá ser rescindido por ato unilateral do CONTRATANTE, pela inexecução total ou parcial de suas cláusulas e condições, nos termos dos artigos 77 a 80, da Lei n.º 8.666/93.

Parágrafo Primeiro – Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo administrativo, assegurado à CONTRATADA o direito ao contraditório e à prévia e ampla defesa.

Parágrafo Segundo – A declaração de rescisão deste contrato, independentemente da prévia notificação judicial ou extrajudicial, operará seus efeitos a partir da publicação em Diário Oficial.



Parágrafo Terceiro – Além das demais sanções administrativas cabíveis, ficará a CONTRATADA sujeita à multa de 10% (dez por cento) incidente sobre o saldo reajustado dos serviços não executados, sem prejuízo da retenção de créditos, e das perdas e danos que forem apuradas.

Parágrafo Quarto – Rescindido o contrato, a Administração assumirá imediatamente o seu objeto no local e no estado em que a sua execução se encontrar.

Parágrafo Quinto – Decretada a rescisão por culpa da CONTRATADA, a mesma somente terá direito ao recebimento das faturas relativas às obras executadas até a data da rescisão e apenas daquelas que estiverem em condições de aceitação.

Parágrafo Sexto – Decretada a extinção do contrato sem que caiba culpa à CONTRATADA, a mesma será ressarcida dos prejuízos comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:

- a) devolução da garantia;
- b) pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão;
- c) pagamento do custo de desmobilização, caso haja.

CLÁUSULA VIGÉSIMA-SEGUNDA: DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E DEMAIS PENALIDADES

A inexecução dos serviços, total ou parcial, a execução imperfeita, a mora na execução ou qualquer inadimplemento ou infração contratual, sujeitará o contratado, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal que couber, às seguintes penalidades, que deverá(ão) ser graduada(s) de acordo com a gravidade da infração:

- a) advertência;
- b) multa administrativa;
- c) suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública do Estado do Rio de Janeiro;
- d) declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública.

Parágrafo Primeiro - A sanção administrativa deve ser determinada de acordo com a natureza e a gravidade da falta cometida, os danos causados à Administração Pública e as circunstâncias agravantes e atenuantes.

Parágrafo Segundo - Quando a penalidade envolver prazo ou valor, os critérios estabelecidos no PARÁGRAFO PRIMEIRO também deverão ser considerados para a sua fixação.

Parágrafo Terceiro - A imposição das penalidades é de competência exclusiva do contratante, devendo ser aplicada pela Autoridade Competente, na forma abaixo transcrita:

- a) As sanções previstas nas alíneas a e b, do caput serão impostas pelo Ordenador de Despesa, na forma do art. 35, do Decreto Estadual nº 3.149/80.



- b) A sanção prevista na alínea c, do caput será imposta pelo Ordenador de Despesa, na forma do art. 35, do Decreto Estadual nº 3.149/80, devendo ser submetida à apreciação do Secretário de Estado da Pasta a que a Entidade se encontra vinculada.
- c) A aplicação da sanção prevista na alínea d, do caput, é de competência exclusiva do Secretário de Estado da Pasta a que a Entidade se encontra vinculada.

Parágrafo Quarto - A multa administrativa, prevista na alínea b do caput:

- a) corresponderá ao valor de até 20% (vinte por cento) sobre o valor do Contrato, aplicada de acordo com a gravidade da infração e proporcionalmente às parcelas não executadas;
- b) poderá ser aplicada cumulativamente a qualquer outra;
- c) não tem caráter compensatório e seu pagamento não exime a responsabilidade por perdas e danos das infrações cometidas;
- d) deverá ser graduada conforme a gravidade da infração;
- e) nas reincidências específicas, deverá corresponder ao dobro do valor da que tiver sido inicialmente imposta;
- f) deverá observar sempre o limite de 20% (vinte por cento) do valor do contrato ou do empenho, conforme preceitua o art. 87 do Decreto Estadual nº 3.149/80.

Parágrafo Quinto - A suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública do Estado do Rio de Janeiro, prevista na alínea c, do caput:

- a) não poderá ser aplicada em prazo superior a 2 (dois) anos;
- b) sem prejuízo de outras hipóteses, deverá ser aplicada quando o adjudicatário faltoso, sancionado com multa, não realizar o depósito do respectivo valor, no prazo devido.

Parágrafo Sexto - A declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, prevista na alínea d, do caput, perdurará pelo tempo em que os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração Pública pelos prejuízos causados, devendo ser aplicada, dentre outras, nas seguintes hipóteses:

- a) fraudar na execução contratual, por meio da prática de qualquer ato destinado à obtenção de vantagem ilícita, induzindo ou mantendo em erro a Administração Pública;
- b) comportar-se de modo inidôneo, por meio da prática de atos direcionados a prejudicar o bom andamento do certame ou do contrato, tais como fraude ou frustração do caráter competitivo do procedimento licitatório, ação em conluio ou em desconformidade com a lei, indução deliberada a erro no julgamento, prestação falsa de informações, apresentação de documentação com informações inverídicas, ou que contenha emenda ou rasura, destinados a prejudicar a veracidade de seu teor original.



Parágrafo Sétimo - A reabilitação poderá ser requerida após 2 (dois) anos de sua aplicação.

Parágrafo Oitavo - O atraso injustificado no cumprimento das obrigações contratuais sujeitará o CONTRATADO à multa de mora de 1% (um por cento) por dia útil que exceder o prazo estipulado, a incidir sobre o valor do contrato, da nota de empenho ou do saldo não atendido, respeitado o limite do art. 412 do Código Civil, sem prejuízo da possibilidade de rescisão unilateral do contrato pelo CONTRATANTE ou da aplicação das sanções administrativas.

Parágrafo Nono - Se o valor das multas previstas na alínea b do *caput* e no PARÁGRAFO OITAVO, aplicadas cumulativamente ou de forma independente, forem superiores ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá o infrator pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobrada judicialmente.

Parágrafo Décimo - A aplicação de sanção não exclui a possibilidade de rescisão administrativa do Contrato, garantido o contraditório e a defesa prévia.

Parágrafo Décimo Primeiro - A aplicação de qualquer sanção será antecedida de intimação do interessado que indicará a infração cometida, os fatos, os dispositivos do edital e/ou do contrato infringidos e os fundamentos legais pertinentes, assim como a penalidade que se pretende imputar e o respectivo prazo e/ou valor, se for o caso.

Parágrafo Décimo Segundo - Ao interessado será garantido o contraditório e a defesa prévia.

Parágrafo Décimo Terceiro - A intimação do interessado deverá indicar o prazo e o local para a apresentação da defesa.

Parágrafo Décimo Quarto - A defesa prévia do interessado será exercida no prazo de 5 (cinco) dias úteis, no caso de aplicação das penalidades previstas nas alíneas a, b e c, do *caput*, e no prazo de 10 (dez) dias, no caso da alínea d, do *caput*.

Parágrafo Décimo Quinto - 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 Sexto - Os licitantes, adjudicatários e contratados ficarão impedidos de contratar com a Administração Pública do Estado do Rio de Janeiro, enquanto perdurarem os efeitos das sanções de:

- a) suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar imposta pelo Estado do Rio de Janeiro, suas Autarquias ou Fundações (art. 87, III da Lei nº 8.666/93);
- b) impedimento de licitar e contratar imposta pelo Estado do Rio de Janeiro, suas Autarquias ou Fundações (art. 7º da Lei nº 10.520/02);
- c) declaração de inidoneidade para licitar e contratar imposta por qualquer Ente ou Entidade da Administração Federal, Estadual, Distrital e Municipal (Art. 87, IV da Lei nº 8.666/93);



Parágrafo Décimo Sétimo - As penalidades impostas aos licitantes serão registradas pelo contratante no Cadastro de Fornecedores do Estado, por meio do SIGA.

Parágrafo Décimo Oitavo - Após o registro mencionado no item acima, deverá ser remetido para o Órgão Central de Logística (SUBLOG/SECCG), o extrato de publicação no Diário Oficial do Estado do ato de aplicação das penalidades citadas nas alíneas c e d do *caput*, de modo a possibilitar a formalização da extensão dos seus efeitos para todos os órgãos e entidades da Administração Pública do Estado do Rio de Janeiro.

Parágrafo Décimo Nono - A aplicação das sanções mencionadas no PARÁGRAFO DÉCIMO OITAVO deverá ser comunicada à Controladoria Geral do Estado, que informará, para fins de publicidade, ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS.

CLÁUSULA VIGÉSIMA-TERCEIRA: 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 do CONTRATANTE, que não comportarem cobrança amigável, serão cobrados judicialmente.

Parágrafo Primeiro – Caso o CONTRATANTE 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 valor em litígio.

CLÁUSULA VIGÉSIMA-QUARTA: FUSÃO, CISÃO E INCORPORAÇÃO

Nas hipóteses de fusão, cisão ou incorporação, poderá ocorrer, a critério do **CONTRATANTE** e desde que mantidas as condições de habilitação e qualificação técnica, econômica e financeira exigidas no edital, a sub-rogação, por termo aditivo, do objeto deste Contrato para a pessoa jurídica empresária resultante da alteração social;

CLÁUSULA VIGÉSIMA-QUINTA: DA EXCEÇÃO DE INADIMPLEMENTO

Constitui cláusula essencial do presente contrato, de observância obrigatória por parte da CONTRATADA, a impossibilidade, perante o CONTRATANTE, de opor, administrativamente, exceção de inadimplemento, como fundamento para a interrupção unilateral do serviço.

Parágrafo Único – A suspensão do contrato, a que se refere o art. 78, XIV, da Lei n.º 8.666/93, se não for objeto de prévia autorização da Administração, de forma a não prejudicar a continuidade dos serviços públicos, deverá ser requerida judicialmente, mediante demonstração dos riscos decorrentes da continuidade da execução do contrato, sendo vedada a sua suspensão por decisão unilateral da CONTRATADA.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

CLÁUSULA VIGÉSIMA-SEXTA: DOS DOCUMENTOS INTEGRANTES DO CONTRATO

Fazem parte integrante do presente contrato:

- a) o Edital e seus Anexos;
- b) a Proposta da CONTRATADA.

CLÁUSULA VIGÉSIMA-SÉTIMA: DA PUBLICAÇÃO E CONTROLE DO CONTRATO

Após a assinatura do contrato deverá seu extrato ser publicado, dentro do prazo de 20 (vinte) dias no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro, correndo os encargos por conta da CONTRATANTE, devendo ser encaminhada ao Tribunal de Contas do Estado, para conhecimento, cópia autenticada do contrato até o quinto dia útil seguinte ao da sua assinatura.

Parágrafo Único – O extrato da publicação deve conter a identificação do instrumento, partes, objeto, prazo, número do empenho e fundamento do ato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA-OITAVA: DO FORO DE ELEIÇÃO

Fica eleito o foro da Cidade do Rio de Janeiro, para dirimir qualquer litígio decorrente do presente contrato que não possa ser resolvido por meio amigável, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim justos e acordes em todas as condições e cláusulas estabelecidas neste contrato, firmam as partes o presente instrumento em **5 (cinco) vias** de igual forma e teor, depois de lido e achado conforme, em presença das testemunhas abaixo firmadas.

Rio de Janeiro, ____ de _____ de 2019.

FAETEC - FUNDAÇÃO DE APOIO À ESCOLA TÉCNICA
João de Melo Carrilho
Contratante

Contratada

Assessoria Especial – Setor de Licitações
Rua Clarimundo de Melo, 847 – Quintino Bocaiúva – CEP 21.311-280 – Rio de Janeiro/RJ

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

Testemunhas:

1) _____
Nome:
CPF:

2) _____
Nome:
CPF:





Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

LICITAÇÃO POR CONCORRÊNCIA Nº 005/2021

ANEXO XVI

DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE, EMPRESÁRIO INDIVIDUAL E COOPERATIVAS ENQUADRADAS NO ART. 34, DA LEI Nº 11.488, DE 2007

Ref.: CONCORRÊNCIA nº 005/2021

Processo SEI-260005/001852/2021

(Entidade) , inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada na (endereço completo) , neste ato representada pelo seu representante legal, o(a) Sr.(a) _____, inscrito(a) no CPF sob o nº _____, portador(a) da cédula de identidade nº _____, **DECLARA** que é **microempresa, empresa de pequeno porte, empresário individual ou cooperativa** enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, cumprindo, assim, os requisitos legais para tal qualificação, nos termos da Lei Complementar nº 123/06, e que não possui quaisquer dos impedimentos da referida norma, estando apta a exercer o direito de tratamento privilegiado na forma prevista pela legislação em vigor.

Rio de Janeiro, ____ de _____ de 2021.

Assinatura
LICITANTE

Observações:

- ✓ **Emitir em papel timbrado da empresa, dispensado em caso de carimbo com CNPJ;**
- ✓ No caso do Representante Legal não ser um dos sócios da empresa licitante, deverá ser apresentado o instrumento de procuração para tais poderes.
- ✓ Este formulário deverá ser preenchido pelas empresas que pretenderem se beneficiar nesta licitação do regime diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar nº. 123/2006.
- ✓ **Favor escolher na declaração a qualificação da empresa.**



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

LICITAÇÃO POR CONCORRÊNCIA Nº 005/2021

ANEXO XVII

DECLARAÇÃO PARA ATENDIMENTO A LEI ESTADUAL Nº 7.258/2016

(Caso possua **menos de cem empregados**, a declaração deverá ser apresentada na seguinte forma)

Ref.: **CONCORRÊNCIA nº 005/2021**
Processo SEI-260005/001852/2021

(Entidade) _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada na (endereço completo), neste ato representada pelo seu representante legal, o(a) Sr.(a) _____, inscrito(a) no CPF sob o nº _____, portador(a) da cédula de identidade nº _____, **DECLARA**, para fins do disposto no **Lei Estadual nº 7.258/16**, que dispõe, em seus quadros **menos de 100 empregados**, de modo que não se submete ao regime neste estabelecido.

Rio de Janeiro, _____ de _____ de 2021.

Assinatura

LICITANTE

Observações:

- ✓ **Emitir em papel timbrado da empresa, dispensado em caso de carimbo com CNPJ;**
- ✓ No caso do Representante Legal não ser um dos sócios da empresa licitante, deverá ser apresentado o instrumento de procuração para tais poderes.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

LICITAÇÃO POR CONCORRÊNCIA Nº 005/2021

ANEXO XVIII

DECLARAÇÃO PARA ATENDIMENTO AO INCISO V, DO ART. 27, DA LEI Nº 8.666/93

Ref.: **CONCORRÊNCIA nº 005/2021**
Processo SEI-260005/001852/2021

(Entidade), inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada na (endereço completo), neste ato representada pelo seu representante legal, o(a) Sr.(a) _____, inscrito(a) no CPF sob o nº _____, portador da cédula de identidade nº _____, expedida por _____, **DECLARA**, sob as penas da Lei, para fins do disposto no **inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993**, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, em conformidade com o previsto no **inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal**, que não possui em seu quadro de pessoal empregado(s) menor(es) de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 (quatorze) anos.

Rio de Janeiro, ____ de _____ de 2021.

Assinatura

Nome Completo:

Observações:

- ✓ **Emitir em papel timbrado da empresa, dispensado em caso de carimbo com CNPJ;**
- ✓ No caso do Representante Legal não ser um dos sócios da empresa licitante, deverá ser apresentado o instrumento de procuração para tais poderes.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

LICITAÇÃO POR CONCORRÊNCIA Nº 005/2021

ANEXO XIX

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE PENALIDADE

Ref.: **CONCORRÊNCIA nº 005/2021**

Processo SEI-260005/001852/2021

(Licitante) _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada na (endereço completo) _____, neste ato representada pelo seu representante legal, o(a) Sr.(a) _____, inscrito(a) no CPF sob o nº _____, portador(a) da cédula de identidade nº _____, expedida por _____

DECLARA, sob as penas da Lei, que não foram aplicadas as seguintes sanções, cujos efeitos ainda vigorem:

- a) suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar imposta pelo Estado do Rio de Janeiro, suas Autarquias ou Fundações (art. 87, III da Lei nº 8.666/93);
- b) impedimento de licitar e contratar imposta pelo Estado do Rio de Janeiro, suas Autarquias ou Fundações (art. 7º da Lei nº 10.520/02);
- c) declaração de inidoneidade para licitar e contratar imposta por qualquer Ente ou Entidade da Administração Federal, Estadual, Distrital e Municipal (art. 87, IV da Lei nº 8.666/93).

Rio de Janeiro, ____ de _____ de 2021.

Assinatura

Nome da licitante e do(s) seu(s) representante(s) legal(is)

Observações:

- ✓ **Emitir em papel timbrado da empresa, dispensado em caso de carimbo com CNPJ;**
- ✓ No caso do Representante Legal não ser um dos sócios da empresa licitante, deverá ser apresentado o instrumento de procuração para tais poderes.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

13.02.10.12

LICITAÇÃO POR CONCORRÊNCIA Nº 005/2021

ANEXO XX

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO OBJETO CONTRATUAL

Ao

Presidente da Comissão Permanente de Licitação

Ref.: **CONCORRÊNCIA nº 005/2021**

Processo SEI-260005/001852/2021

_____(Entidade)_____, inscrita no CNPJ sob o nº_____, sediada na (endereço completo)_____, neste ato representada pelo seu representante legal, o Sr.(a)

_____, inscrito(a) no CPF sob o nº_____, portador(a) da cédula de identidade nº_____, **DECLARA** que conhece os detalhes do objeto contratual (situação atual do local, eventuais equipamentos e extensão dos serviços), tendo sido esclarecidas todas as dúvidas, considerando-as atendidas e plenamente capacitada a elaborar a proposta, nos termos e condições estabelecidas no edital e seus anexos, assumindo a responsabilidade por eventuais problemas na sua execução, não podendo ser alegado desconhecimento das condições de execução contratual como pretexto para eventual inexecução total ou parcial do contrato, atrasos em sua implementação ou alterações do objeto contratual.

Rio de Janeiro, _____ de _____ de 2021.

Assinatura

Nome Completo:

Assessoria Especial – Setor de Licitações
Rua Clarimundo de Melo, 847 – Quintino Bocaiúva – CEP 21.311-280 – Rio de Janeiro/RJ

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

Observações:

- ✓ **Emitir em papel timbrado da empresa, dispensado em caso de carimbo com CNPJ;**
- ✓ No caso do Representante Legal não ser um dos sócios da empresa licitante, deverá ser apresentado o instrumento de procuração para tais poderes.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

LICITAÇÃO POR CONCORRÊNCIA Nº 005/2021

ANEXO XXI

MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO

À
FUNDAÇÃO DE APOIO À ESCOLA TÉCNICA – FAETEC COMISSÃO PERMANENTE
DE LICITAÇÃO

a/c: Sr. Presidente da Comissão de Licitação
Ref.: CONCORRÊNCIA nº 005/2021

Rio de Janeiro, de de 2021.

Prezados Senhores:

Pelo presente, fica credenciado o Sr.(a)....., na qualidade de, residente na Ruan.º....., no bairro de Identidade n.º, expedida em pelo Instituto, CPF n.º para representar a firma, situada na Ruan.º, cidade, Estado, inscrita no CNPJ sob o n.º, na licitação acima referida, a quem se outorga poderes para rubricar propostas dos demais Licitantes, assinar atas e documentos, interpor recursos e impugnações, receber notificação, tomar ciência de decisões, recorrer, desistir da interposição de recursos, acordar, transigir, enfim, praticar todo e qualquer ato necessário à perfeita representação ativa da outorgante no procedimento em referência.

Atenciosamente,

Nome completo do emitente

N.º da carteira de identidade e órgão emissor Apor o carimbo da empresa

Observação:

A carta de credenciamento só terá valor quando assinada pelo representante legal da firma licitante, com poderes estatutários e/ou contratuais para constituir mandatários e em **formulários próprios da empresa. No caso de pessoa física, deverá haver RECONHECIMENTO DE FIRMA, EM CARTÓRIO, da assinatura do licitante outorgante.**



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

LICITAÇÃO POR CONCORRÊNCIA Nº 005/2021

ANEXO XXII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO

Em atendimento ao Edital de **CONCORRÊNCIA nº 005/2021**, declaro que:

É (são) responsável (is) técnico(s) pela obra objeto do certame em referência, o(s) profissional (is) abaixo relacionado(s) e que essa indicação está em consonância com as normas do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

Nome: _____ CREA nº _____

Especialidade: _____ Data de Registro _____

Assinatura RT: _____

Nome: _____ CREA nº _____

Especialidade: _____ Data de Registro _____

Assinatura RT: _____

Rio de Janeiro, _____ de _____ de 2021.

Representante legal da empresa

Obs.: Emitir em papel timbrado da firma



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

LICITAÇÃO POR CONCORRÊNCIA Nº 005/2021

ANEXO XXIII

DECLARAÇÃO DE REALIZAÇÃO DE VISTORIA

Ref.: CONCORRÊNCIA nº 005/2021

Processo SEI-260005/001852/2021

_____(Nome da Empresa)_____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada na _____(endereço)_____, interessada em participar da licitação acima referenciada, promovido pela Fundação de Apoio à Escola Técnica do Estado do Rio de Janeiro – FAETEC, **DECLARA** que por meio de seu **Responsável Legal** Sr.(a)_____, portador(a) da carteira de identidade n.º _____, expedida por _____, inscrito no CPF sob o n.º _____, foi designado(a) a realizar vistoria nas dependências da Unidade _____, situada na _____(endereço)_____, no dia __/__/2019, com o objetivo de conhecer os serviços relacionados à execução do objeto da licitação, tomar ciência das condições físicas do local relacionado à contratação, esclarecendo todas as dúvidas, considerando-as atendidas e plenamente capacitada a fim da empresa levar como base a elaborar a proposta, nos termos e condições estabelecidos no edital e seus anexos.

Rio de Janeiro, ____ de _____ de 2021.

(nome com assinatura do profissional que realizou a vistoria)

Representante DEAM / FAETEC

Nome:

Cargo:

Matrícula:

Assessoria Especial – Setor de Licitações
Rua Clarimundo de Melo, 847 – Quintino Bocaiuva – CEP 21.311-280 – Rio de Janeiro/RJ

FAETEC



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

OBSERVAÇÃO: (Para retirar após o item “a”)

- a) Emitir em papel timbrado da empresa, em 2 vias;
- b) No caso do Representante Legal não ser um dos sócios da empresa licitante, **deverá apresentar o instrumento de PROCURACÃO para tais poderes e o Contrato Social para confirmação do representante legal.**
- c) Deverá ser vistada com data, nome e n.º da matrícula, bem como devidamente carimbada pelo responsável e pelo servidor designado pela FAETEC.
- d) **Por ser facultativa, as visitas deverão ser agendadas através do telefone (21) 2332- 4091, até 02 (dois) dias antecedentes a realização da licitação, nos horários de 09h às 12h e 13:00h às 17hs**



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

LICITAÇÃO POR CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2021

ANEXO XXIV

DECLARAÇÃO DE NUMERAÇÃO DE DOCUMENTOS (razão social da empresa)

_____(Local)_____, ____ de _____ de 2021.

À Comissão Permanente de Licitação
Concorrência Pública nº 005/2021

Processo SEI-SEI-260005/001852/2021

O signatário da presente, o senhor _____(inserir o nome completo)_____, representante legalmente constituído da empresa _____(inserir o nome)_____, declara que a _____(A Proposta Técnica / A Proposta de Preços / Os documentos de habilitação)_____, apresentada para os fins de participação na licitação em referência é composto de _____(número de folhas)_____, folhas, inclusive esta, numeradas sequencialmente da folha nº _____ à folha nº _____, estando todo o conjunto devidamente rubricado.

(nome, nº do RG e assinatura do responsável legal pela empresa)