



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro
Diretoria Jurídica

CONTRATO Nº118/2021

**CONTRATO CEDAE
Nº 118/2021 (DTP)
que entre si celebram
a COMPANHIA
ESTADUAL DE
ÁGUAS E ESGOTOS
(CEDAE), e a CONE
ENGENHARIA E
CONSTRUÇÃO CIVIL
LTDA.**

De um lado a COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS, sociedade de economia mista, com sede nesta Cidade, na Av. Presidente Vargas, 2655 – Cidade Nova – CEP 20.210-030, registrada na JUCERJA sob n.º 5.000, em 14 de agosto de 1975, inscrita no CNPJ/MF sob n.º 33.352.394/0001-04, neste ato representada na forma do art. 24 de seu Regulamento Interno de Licitações e Contratos por seu Diretor Presidente, Sr. LEONARDO ELIA SOARES, e por seu Diretor Técnico de Projetos, Sr. HUMBERTO DE MELLO FILHO, doravante denominada CEDAE, e de outro a CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA., sediada na Rua Senador Dantas, 07, 10º andar/parte, Centro, Rio de Janeiro, inscrita no CNPJ sob o n.º 35.834.967/0001-53, neste ato por meio de sua Administradora, Sra. ELZA MARIA MOREIRA DE ARAÚJO DUTRA, inscrita no CPF sob n.º 608.995.227-34, e identidade n.º 05.235.776-1, daqui por diante denominada CONTRATADA, resolvem celebrar o presente Contrato com fundamento no Processo Administrativo SEI n. E-12/800.319/2021, por meio da LI n. 010/2021, que se regerá pelas normas da Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, pelo Regulamento Interno de Licitações e Contratos (RILC) da CEDAE, pelos preceitos de direito privado, bem como pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

1.1. O objeto do presente ajuste é: "CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE BOMBEAMENTO DE 3,0m³/s DE ÁGUA BRUTA DO RIO GUANDU PARA A LAGOA MAIOR DA CAPTAÇÃO DA ETA GUANDU", conforme LI Nº 010/2021.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS

2.1. Inserir-se no escopo desta contratação, embora não transcritos, o detalhamento contido nos Anexos do Edital de Licitação n. 010/2021; bem como a proposta da contratada, autuada como doc. SEI n. 23167746.

CLÁUSULA TERCEIRA - OBRIGAÇÕES DA CEDAE

3.1. Constituem obrigações da CEDAE:

- a – efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA, nas condições estabelecidas neste Contrato;
- b – emitir eventuais autorizações específicas para atuação junto a terceiros;
- c – fornecer à CONTRATADA documentos, informações e demais elementos que possuir, ligados ao presente Contrato;
- d – nomear Comissão para o acompanhamento e para a aceitação provisória e definitiva do objeto.

CLÁUSULA QUARTA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

4.1. A CONTRATADA obriga-se a:

- a - Conduzir o objeto de acordo com o projeto básico e sua proposta, respectivamente, como doc. SEI n. 21760291 (em seu anexo X) e 23167746 do processo de referência, bem como de acordo com as normas aprovadas para sua execução, em estrita obediência às leis vigentes;
- b – Obedecer às normas de Projeto de Execução de Obras da CEDAE, tomando delas expresso conhecimento;
- c - Responder pelos serviços que executar, na forma da lei;
- d - Prover os serviços, ora contratados, com pessoal adequado e capacitado em todos os níveis de trabalho, devidamente aprovado pela CEDAE;
- e - Providenciar e manter em vigor, por sua conta exclusiva, todos os seguros exigidos em virtude de Lei, com vigência a partir da data de início do objeto até seu aceite definitivo;
- f - comparecer, sempre que a CEDAE solicitar, aos seus escritórios ou em outro local indicado, por seu titular ou engenheiros credenciados, para examinar e prestar esclarecimentos a problemas relacionados com o objeto deste Contrato. A convocação deverá ser feita com, pelo menos, 48 (quarenta e oito) horas de antecedência;
- g- Atender a todas as solicitações de natureza técnica, bem como os métodos de inspeção e controle realizados pela CEDAE, assim como fornecer todos os dados e esclarecimentos solicitados em razão da execução do objeto;
- h- Manter a CEDAE informada, de acordo com as conveniências desta, de todos os pormenores dos serviços contratados;
- i- Obedecer estrita e rigorosamente aos prazos de execução constantes deste Contrato, cabendo à CEDAE, no caso de inadimplemento, o direito de suspender sua execução e de aplicar as penalidades cabíveis, sem que à CONTRATADA assista direito à indenização;
- j - Destinar um recinto apropriado em seu escritório, a fim de alojar o pessoal técnico da Fiscalização da CEDAE;
- k - Substituir qualquer membro da equipe de trabalho, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, sempre que solicitado pela CEDAE;

l - Prestar, sem ônus para a CEDAE, os serviços necessários à correção e revisão de falhas ou defeitos verificados nos trabalhos, sempre que a ela imputáveis;
m - Submeter à prévia aprovação da CEDAE qualquer alteração de sua equipe de trabalho;

n - providenciar, antes do início dos serviços, o recolhimento da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) dos responsáveis técnicos envolvidos na execução do objeto, conforme determina a Lei Federal nº 6.496 de 07/12/77;

o - na execução contratual, a gestão dos resíduos que eventualmente venham a ser gerados da totalidade das atividades necessárias à implementação da obra em questão deverá seguir ao estabelecido nas diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão de resíduos da construção civil da Resolução CONAMA nº 307, de 05 de Julho de 2002;

p - Em caso de obra, a CONTRATADA disponibilizará as Memórias de Cálculos de dimensionamento, juntamente com o Projeto Executivo, para fins de verificação de adequação da solução adotada;

q - A CONTRATADA, em caso de obra, deverá apresentar para cada medição a respectiva memória de cálculo, na qual deverá constar a indicação dos locais precisos da execução do objeto e das dimensões de cada parte ou trecho do item medido, preferencialmente através de croqui;

q.1 - As medições serão realizadas com base no que fora efetivamente realizado pela CONTRATADA.

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

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

t - Na forma da Lei Estadual n. 7.258/2016, a empresa com 100 (cem) ou mais empregados alocados a este contrato estará 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 empregados = 3%; (iii) de 501 a 1.000 empregados = 4%; (iv) de 1.001 em diante = 5%;

u - A CONTRATADA deverá reapresentar todos os documentos de habilitação exigidos como condição à assinatura do contrato, fazendo-o sempre que vencidos no curso da contratação, ou em observância ao Enunciado n. 29 PGE/RJ;

v - No caso de obras, a CONTRATADA deverá manter um DIÁRIO no local, transferindo à propriedade da CEDAE, ao final, todas as plantas e desenhos relativos ao objeto; e

w - A CONTRATADA será responsável por quaisquer danos causados à CEDAE ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução do contrato, não excluída ou reduzida essa responsabilidade pela presença de fiscalização ou pelo acompanhamento da execução por órgão da Administração.

CLÁUSULA QUINTA - DA FISCALIZAÇÃO

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

5.2. A fiscalização da CEDAE não eximirá a CONTRATADA de sua total e exclusiva responsabilidade quanto ao prazo e qualidade do objeto entregue.

5.3. Na forma da Lei Estadual n. 7.258/2016, se procederá à fiscalização do regime de cotas de que trata a alínea "t", da cláusula quarta, realizando-se a verificação do cumprimento da obrigação assumida no contrato.

5.4. No caso de obra, a CONTRATADA fornecerá e manterá um DIÁRIO com todas as folhas devidamente numeradas e rubricadas pelo seu representante e pela Fiscalização da CEDAE, 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, autuado às fls. 04 a 09 do DOC SEI n. 23167746;
- 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.

5.5. Ao final da obra, o Diário referido será transferido à propriedade do CEDAE.

CLÁUSULA SEXTA - DO PRAZO

6.1. O objeto deverá estar concluído no prazo de 04 (quatro) meses contados a partir do dia seguinte à data estabelecida na Ordem de Início para a execução, que poderá ser emitida após a assinatura deste instrumento contratual.

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

6.3. O prazo ora previsto poderá ser alterado por acordo entre as partes, por meio de termo aditivo, devendo ser observado, neste caso, o disposto no art. 205 do RILC.

6.4. Ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação do contrato por ordem da CEDAE, o prazo de execução será automaticamente prorrogado por igual período, bastando o registro formal de interrupção no processo administrativo, conforme art. 206 do RILC.

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

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

CLÁUSULA SÉTIMA - VALOR DO CONTRATO

7.1. A CONTRATADA se obriga a executar o objeto em regime de empreitada por preço unitário, pelo valor de R\$ 5.973.792,36 (cinco milhões, novecentos e setenta e três mil, setecentos e noventa e dois reais e trinta e seis centavos), conforme proposta e planilha orçamentaria autuadas no doc. SEI n. 23167746 do processo administrativo de referência.

7.2. O preço ajustado no item anterior desta Cláusula inclui o lucro e todos os custos dos serviços, sejam diretos ou indiretos, responsabilizando-se a CONTRATADA por toda e qualquer despesa ainda que não prevista textualmente neste Contrato, inclusive a que decorrer de ato ou fato que implique em transgressão ou inobservância de qualquer dispositivo legal ou regulamentar, federal, estadual ou municipal.

7.3. As despesas com a execução do presente contrato correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias, para o corrente exercício de 2021, assim classificados:

Programa de Trabalho: 1202901611
Conta Orçamentária: 161190002
Fonte de Recursos: 10
Elemento de Despesa: 449051
Centro de Custos: DT00000000
ID da Reserva Orçamentária: 2021000740

CLÁUSULA OITAVA - REAJUSTE

8.1. Tendo em vista o prazo de execução do serviço ser de apenas 04 (quatro) meses, seu valor será irajustável durante toda a execução do contrato.

CLÁUSULA NONA - RESPONSABILIDADE TÉCNICA

9.1. Os serviços objeto deste Contrato serão executados sob a direção e responsabilidade técnica dos seguintes profissionais: 1. CLÉZIO THADEU DE SOUZA DUTRA, CREA N. 1982102764; 2. RUBENS CESA GUIDA DE CAMARGO MONTEIRO, CREA N. 685081255-SP; 3. VINÍCIUS ARAÚJO DE SOUZA DUTRA, CREA N. 2008136261; 4. LEO COQUEIRO DE VASCONCELOS, CREA N. 1981116481; 5. WILSON EDGAR KRAUSE, CREA N. S1 003831-6; conforme informações prestadas às fls. 47 do DOC. SEI n. 23171899, que ficarão autorizados a representar a CONTRATADA em suas relações com a CEDAE, em matéria do serviço.

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

9.3. Os Responsáveis Técnicos aqui indicados deverão figurar como tal na ART - Anotação de Responsabilidade Técnica, de que trata o item 10.10 deste Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA - MEDIÇÃO, FATURAMENTO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

10.1. Os pagamentos das faturas serão efetuados em parcelas mensais, após a aceitação das medições correspondentes por parte da CEDAE, no 30º (trigésimo) dia corrido, contado a partir da data final do período de adimplemento.

10.1.1. Considera-se adimplemento a execução da parcela/etapa da obra ou serviço de engenharia acompanhada da nota fiscal/fatura e dos demais documentos exigidos como condição ao pagamento (ver item 10.10 e 10.11 do contrato). Ao adimplemento será dado recibo, nos termos art. 191, §1º do RILC.

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

10.2. Os pagamentos devidos em decorrência da execução das obras objeto deste Contrato serão efetuados mediante crédito em conta bancária indicada pela CONTRATADA no banco BRADESCO, ficando autorizada a indicação de outra conta somente quando justificada tal impossibilidade.

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

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

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

10.5.1. Os serviços relativos à administração local da obra serão pagos com o mesmo percentual de execução da obra, quando das medições.

10.6. De posse da documentação apresentada pela CONTRATADA, a Comissão de Fiscalização atestará, na forma prevista no art. 90, §3º, da Lei Estadual nº 287/1979, a documentação e a qualidade do objeto contratado, a partir de quando será possível a realização do pagamento, conforme art. 191, §3º do RILC.

10.7. A necessidade de providências por parte da CONTRATADA em relação à medição realizada, ou em relação ao conteúdo da documentação apresentada (ver item 10.10 e 10.11), importará em suspensão da contagem do prazo para pagamento, não correndo juros e/ou atualização neste período.

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

10.8. A CEDAE não se responsabilizará pelo pagamento de medições de serviços executados em quantidades superiores às fixadas na Estimativa Orçamentária, salvo quando expressamente determinadas pela Fiscalização.

10.9. Toda fatura fará menção específica à medição na qual a mesma se baseia.

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

10.11. O pagamento das notas fiscais relativas às etapas dos serviços de engenharia/obras executados ficarão condicionados à apresentação dos seguintes documentos:

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

a) medição/detalhamento que fora executado;

b) prova de pagamento das verbas salariais, com eventuais horas extraordinárias executadas no período, que deverá ser apresentada até o quinto dia útil seguinte;

c) folha de pagamento exclusiva para o objeto da contratação, conforme preconizado no parágrafo 5º do art. 31, da Lei nº 8.212/91;

d) Prova de pagamento em dia do vale-transporte e do auxílio alimentação de seus empregados, que poderá ser feita por meio de declaração emitida pela CONTRATADA;

e) Prova de Anotação nas Carteiras de Trabalho e Previdência Social (CTPS) de seus empregados, que será feita apenas no início da contratação, como condição ao primeiro pagamento, tomando-se necessária a repetição desta prova apenas no caso de substituição do empregado;

f) Cópias das Guias de Recolhimento mensal do FGTS (GFIP) e INSS (GPS);

g) comprovante da declaração das contribuições a recolher à Previdência Social e a outras Entidades e Fundos por FPAS; e

h) declaração de que se encontra cumprindo o regime de quotas da Lei Estadual n. 7.258/2016, quando enquadrada na situação prevista na cláusula quarta, letra "t", deste instrumento.

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

a) medição/detalhamento que fora executado; e

b) declaração de que se encontra cumprindo o regime de quotas da Lei Estadual n. 7.258/2016, previsto na cláusula quarta, letra "t", deste instrumento.

10.12. A ausência de qualquer dos documentos exigidos para a realização dos pagamentos, conforme itens I e II da cláusula 10.11, impedirá a obtenção do recibo de adimplemento pela CONTRATADA, nos termos do art. 191 do RILC.

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

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

10.12.3. Expirado o prazo constante do item acima sem que tenham sido tomadas as providências cabíveis, ou sendo rejeitados os argumentos apresentados em defesa pela CONTRATADA, será aplicada a ela a penalidade de advertência. Permanecendo a inadimplência total ou parcial em virtude de ausência de qualquer dos documentos referidos, o contrato será rescindido com a aplicação da penalidade de suspensão prevista no item "iii" da cláusula 14.6.

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA - GARANTIA CONTRATUAL

11.1. A CONTRATADA deverá prestar garantia contratual, optando por uma das modalidades previstas no art. 70, §1º da Lei 13.303/2016.

11.2. O comprovante deverá ser apresentado na Tesouraria da CEDAE, no 6º andar do prédio Sede, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis contados da assinatura do instrumento.

11.3. A garantia deverá ser prestada em percentual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, com exceção apenas da caução em dinheiro, que poderá ser prestada em percentual inferior, correspondente a 1,5% (um e meio por cento).

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

11.5. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

I. Todos os prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;

II. Multas punitivas aplicadas à CONTRATADA;

III. Prejuízos diretos causados à CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

IV. Obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pela CONTRATADA.

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

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

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

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

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

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

11.12. A garantia que for prestada na modalidade fiança bancária deverá ser apresentada conforme modelo constante do Anexo VII da OS n. 14.927/2017.

11.13. O atraso da CONTRATADA em prestar ou revalidar a garantia autorizará a CEDAE a promover o bloqueio dos pagamentos devidos até o limite máximo de 5% (cinco por cento) do valor do contrato. Uma vez prestada a garantia, esta substituirá o bloqueio.

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

11.15. A CEDAE se ressalva o direito de pleitear em juízo as perdas e danos que não puderem ser reparados através da garantia prestada.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

12.1. A CEDAE poderá, a qualquer tempo e a seu critério, determinar por escrito a suspensão do objeto em andamento. A suspensão se tornará efetiva 30 (trinta) dias após o recebimento desta determinação pela CONTRATADA.

12.2. A CEDAE poderá deixar de expedir Ordem de Execução – OEX, em função da indisponibilidade dos recursos indispensáveis à execução das obras, ou ainda se a CONTRATADA não tiver terminado ou imprimido, à OEX anterior, ritmo e qualidade aceitáveis pela Fiscalização da CEDAE. Nestes casos, não assistirá à CONTRATADA direito a indenização, reembolso ou compensação de qualquer espécie, exceto quanto ao pagamento de serviços executados, entregues e aceitos pela Fiscalização.

12.3. As Ordens de Execução emitidas pela CEDAE e aceitas pela CONTRATADA integrarão este Contrato.

12.4. A Coordenação Geral dos trabalhos da CONTRATADA ficará localizada, obrigatoriamente, no município do Rio de Janeiro ou em outro Município do Estado do Rio de Janeiro, a juízo da CEDAE.

12.5. Deverá ser obedecida a orientação da Fiscalização da CEDAE na execução dos serviços.

12.6. Na execução das obras objeto deste Contrato serão obedecidas: as Especificações Técnicas, o Projeto e os demais elementos fornecidos pela Fiscalização; as Normas Técnicas da ABNT e, no que couber, as disposições legais e regularmente em vigor, especialmente as relacionadas com execução, fiscalização, fornecimento, aceitação, conservação, penalidades, rescisão de contratos, pagamentos, medição de serviços e normas técnicas.

12.7. Na execução do objeto contratual serão seguidas as normas do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CEDAE (RILC), bem como os dispositivos da CEDAE-DPO-1, cujas cópias poderão ser adquiridas na Coordenação de Licitações de Obras e Serviços de Engenharia, à Avenida Presidente Vargas, 2655 – 7º andar, no horário de 9:00 às 12:00 e das 14:00 às 17:00 horas.

12.8. Todas as despesas relativas a serviços noturnos, inclusive as referentes à iluminação, correrão por conta exclusiva da CONTRATADA.

12.9. A CONTRATADA se responsabilizará, por si e seus sucessores, por todos e quaisquer danos e/ou prejuízos que, a qualquer título, causar à CEDAE, ao Estado do Rio de Janeiro e/ou terceiros, em decorrência da execução dos serviços objeto deste contrato.

12.10. A CONTRATADA se obriga a cumprir as determinações da Lei nº 6514 de 22 de Dezembro de 1997 e da Portaria nº 3214 de 08 de junho de 1978 e suas Portarias modificadoras, que aprovam as Normas Regulamentadoras do Capítulo V, Título II, da CLT, relativas a Segurança e Medicina do Trabalho.

12.10.1. Todos os empregados da CONTRATADA deverão trabalhar com Equipamento de Proteção Individual (EPI), tais como capacetes, botas, capas, óculos e demais equipamentos adequados para cada tipo de serviço que estiver sendo desenvolvido. A Fiscalização poderá paralisar os serviços enquanto tais empregados não estiverem protegidos. O ônus da paralisação correrá por conta da CONTRATADA, mantendo-se inalterado o prazo de execução do serviço.

12.11. No decorrer da execução dos serviços, será exigida uma execução mínima que, aos preços contratuais, corresponda às etapas mensais estabelecidas pela CONTRATADA no cronograma físico financeiro contratual, em percentagens acumuladas em relação ao valor total das obras CONTRATADA.

12.11.1. Caso as etapas mensais não sejam cumpridas pela CONTRATADA, após a verificação da Fiscalização da CEDAE será pago à CONTRATADA somente o que houver sido efetivamente executado.

12.12. Todos os materiais/equipamentos empregados na execução das obras/serviço de engenharia deverão ser de primeira qualidade e novos, sujeitando-se a CONTRATADA à realização dos ensaios/testes, de Controle de Qualidade, determinados pela Fiscalização.

12.13. Em todos os casos em que a execução dos serviços, por motivos imputáveis à CONTRATADA, ocasionar prejuízos aos serviços já executados, a CONTRATADA arcará com os custos de restauração para recolocá-los em suas condições originais.

12.14. A CONTRATADA responderá de maneira absoluta e inescusável pelos serviços, assumindo inteira, total e exclusiva responsabilidade pela sua execução e qualidade técnica.

12.15. A CONTRATADA se obriga a cooperar com as demais contratadas da CEDAE, entrosando-se com elas, a fim de que todos os serviços se desenvolvam conforme a programação estabelecida para cada uma. Quaisquer entendimentos entre as diversas contratadas serão feitos, por escrito, sempre através da Fiscalização.

12.16. A CONTRATADA deverá refazer aquilo que for rejeitado pela Fiscalização.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA SUBCONTRATAÇÃO

13.1 - Não será admitida a cessão ou a sub-rogação dos serviços contratados.

13.2 - A subcontratação de partes do serviço de engenharia será permitida desde que prévia e expressamente autorizada pela Cedae, respeitado o limite de 20% (vinte por cento) do objeto contratual, desde que a execução da parcela principal ou de maior relevância do contrato não seja subcontratada.

13.3 - Não será permitida a subcontratação de empresa ou consórcio que tenha participado do procedimento licitatório do qual se originou a contratação ou, direta ou indiretamente, da elaboração de projeto básico ou executivo.

13.4 - A CONTRATADA será responsável, para todos os fins, pela execução e fiscalização da parcela do objeto contratual executado pelo subcontratado, não havendo qualquer prejuízo de suas responsabilidades contratuais e legais em razão da subcontratação.

13.5 - A CONTRATADA deverá apresentar documentação do subcontratado comprovando sua qualificação técnica necessária à execução da parcela do serviço que será objeto da subcontratação.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

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

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

14.3. A advertência e a multa, previstas nas alíneas "a" e "b" do item 14.1, serão impostas pelo Diretor responsável, na forma do art. 21, parágrafo primeiro, do Procedimento de aplicação de sanções da CEDAE.

14.4. A suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com a CEDAE, previstos na alínea "c" do item 14.1, será imposta pelo Diretor Presidente desta Companhia, na forma do art. 21, parágrafo terceiro, do Procedimento de Aplicação de Sanções da CEDAE.

14.5. A multa administrativa, prevista na alínea "b" do item 14.1, será aplicada à CONTRATADA pelo descumprimento de suas obrigações acessórias, observando o que segue:

- i) corresponderá ao valor de até 5% (cinco por cento), aplicada de acordo com a gravidade da infração e proporcionalmente às parcelas não executadas;
- ii) nas reincidências específicas, deverá corresponder ao dobro do valor da que tiver sido inicialmente imposta;
- iii) O somatório das multas administrativas deverá observar o limite de 20% (vinte por cento) do valor do contrato ou do empenho.
- iv) poderá ser aplicada cumulativamente a qualquer outra penalidade; e
- v) não tem caráter compensatório, não se confundindo, portanto, com as multas por atraso, com a multa rescisória e com a multa prevista na cláusula vigésima quarta, que poderão ser aplicadas cumulativamente à multa administrativa.

14.6. A suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar, prevista na alínea "c", do item 14.1, será aplicada conforme as disposições do art. 9º do Procedimento de Aplicação de Sanções da CEDAE, observando o seguinte:

- i) não poderá ser aplicada em prazo superior a 2 (dois) anos;
- ii) sem prejuízo de outras hipóteses, deverá ser aplicada quando o adjudicatário faltoso, sancionado com multa, não realizar o depósito deste valor no prazo devido;
- iii) Será aplicada pelo prazo de 1 (um) ano, conjuntamente à rescisão contratual, no caso de descumprimento das obrigações previstas no item 10.12.

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

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

- a) 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, até o limite de 9,9%, correspondente a até 30 (trinta) dias de atraso; e
- b) 0,66 % (sessenta e seis centésimos por cento) por dia de atraso, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, quando o atraso ultrapassar 30 (trinta) dias, até o limite máximo de 20%.

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

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

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

14.11. 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.

14.12. Todas as multas previstas neste contrato, incluindo a rescisória e a prevista na cláusula vigésima quarta, item 24.8, serão somadas quando aplicadas cumulativamente, e terão como limite seus respectivos percentuais máximos.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - RESCISÃO CONTRATUAL

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

15.2. A rescisão contratual poderá ocorrer por:

- I – ato unilateral e escrito, quando verificada a ocorrência de qualquer das situações descritas no art. 222 do RILC;
- II – acordo entre as partes, reduzido a termo no processo de contratação, desde que seja vantajoso à CEDAE; ou
- III – decisão judicial ou arbitral.

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

15.4. Quando a rescisão ocorrer por interesse exclusivo da CEDAE, sem que haja culpa da CONTRATADA, esta será ressarcida dos prejuízos que houver sofrido.

15.5. A rescisão por ato unilateral acarretará as seguintes consequências:

I – a assunção imediata do objeto contratado pela CEDAE, no estado e local em que se encontrar; e

II – aplicação de multa rescisória, no percentual de 10% (dez por cento) calculada sobre a parcela não-executada do contrato, devidamente reajustada, bem como a execução da garantia contratual e/ou a utilização dos créditos decorrentes do próprio contrato, no caso de culpa da CONTRATADA.

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

15.7. A rescisão contratual por acordo entre as partes será da competência da autoridade referida no art. 24 do RILC; enquanto a rescisão unilateral ficará a cargo do Diretor responsável pela contratação, conforme art. 15 do Procedimento Interno de Sanções da CEDAE.

15.8. A contratada manifesta previamente que, na hipótese de a Cedae reduzir suas operações em face do Projeto de Universalização e Desestatização do Saneamento Básico no Estado do Rio de Janeiro, aceitará a redução qualitativa ou quantitativa proposta pela Cedae ou ainda a rescisão unilateral, desde que mediante comunicação por escrito e com pelo menos 30 (trinta) dias de antecedência, renunciando a Contratada antecipadamente a qualquer direito, nessas situações, à indenização ou compensação.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - CASO FORTUITO OU FORÇA MAIOR

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - ENCARGOS CONTRATUAIS

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

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - ALTERAÇÃO CONTRATUAL

18.1. Desde que não se altere a natureza do objeto, o contrato poderá ser modificado por acordo entre as partes, através de termo aditivo, conforme disposições contidas no art. 207 do RILC.

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

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

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

18.5. Em não sendo possível identificar o preço pelo método definido no item anterior, a CEDAE se guiará pelo disposto no art. 35, inciso I, letras "a" do RILC, aplicando-se ao preço apurado o desconto ofertado pela CONTRATADA, sem atualização financeira.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA IMPOSSIBILIDADE DE MODIFICAÇÃO DO CONTRATO PELA SUPRESSÃO

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DO RECURSO AO JUDICIÁRIO

20.1. As importâncias decorrentes de quaisquer penalidades impostas à CONTRATADA, inclusive as perdas e danos ou prejuízos que a execução do contrato tenha acarretado, quando

superiores à garantia prestada ou aos créditos que a CONTRATADA tenha em face da CEDAE, que não comportarem cobrança amigável, serão cobrados judicialmente.

20.2. Caso a CEDAE 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 PRIMEIRA - CASOS OMISSOS

21.1. Os casos omissos serão resolvidos conforme disposto na Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DA ACEITAÇÃO PROVISÓRIA DO OBJETO

22.1. O objeto do contrato será recebido provisoriamente ao final, da seguinte forma:

22.2. Será emitido um TERMO DE ACEITAÇÃO PROVISÓRIA (doc. Referente ao ANEXO I da Ordem de Serviço n. 14.693/2017), o que ocorrerá antes da liberação do pagamento da última parcela/etapa prevista no cronograma físico-financeiro do contrato.

22.3. A CONTRATADA deverá comunicar à CEDAE, por meio de carta redigida em papel timbrado, que o objeto pactuado se encontra em condições de ter sua posse transferida ou o resultado dos serviços de engenharia executados entregues, mesmo que aquela entenda que existam ressalvas quanto ao cumprimento das obrigações contratuais por parte da CEDAE.

22.4. As ressalvas deverão ser consignadas na citada carta e encaminhada à CEDAE, juntamente com a fatura relativa à última medição realizada do contrato e com os documentos exigidos para realização do pagamento. O representante da CEDAE não poderá conceder à contratada o recibo simplificado de adimplemento da última etapa/parcela do cronograma físico-financeiro se não estiver acompanhada da respectiva carta.

22.5. Se após 10 (dez) dias contados a partir da conclusão da última etapa/parcela a CONTRATADA se omitir ou se recusar a realizar a comunicação da condição de transferência de posse do objeto pactuado ou o resultado dos serviços executados à CEDAE, o Gerente do contrato deverá notificá-la, por meio de carta registrada com aviso de recebimento, sobre a obrigação de manifestar-se pela efetiva comunicação, informando acerca do inadimplemento de suas obrigações e da consequente suspensão do prazo para pagamento.

22.6. Persistindo a recusa da CONTRATADA em se manifestar, por meio de carta redigida em papel timbrado, quanto à notificação recebida, o prazo de pagamento referente à última fatura ficará suspenso.

22.7. A obrigação será considerada adimplida pelo cumprimento da etapa/parcela acompanhada dos documentos exigidos para a realização do correspondente pagamento.

22.8. O representante da CEDAE, após a conclusão de cada etapa/parcela, e no momento da apresentação de todos os documentos necessários ao pagamento da despesa, fornecerá à CONTRATADA recibo simplificado, com a listagem dos documentos recebidos. Na ausência de qualquer documento exigido no contrato, não será fornecido o referido recibo.

22.9. De imediato, o representante da CEDAE encaminhará os documentos recebidos à Comissão de Fiscalização do Contrato, para que esta, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis contados a partir da entrega do recibo à CONTRATADA, verifique a veracidade e a correção das informações neles contidas e, se for o caso, efetive o atesto da fatura. Qualquer incorreção nos documentos apresentados pela contratada ensejará a suspensão do prazo para pagamento da última fatura pela Comissão de Fiscalização.

22.10. A veracidade e a correção das informações contidas nos comprovantes de recolhimento de tributos e contribuições sociais serão verificadas no setor de Contas a pagar da CEDAE quando do encaminhamento da fatura para pagamento.

22.11. Caberá à Comissão de Fiscalização do Contrato notificar a contratada quanto ao seu atraso nas providências necessárias à obtenção do adimplemento, fazendo-o ao menos uma vez, caso este supere 10 (dez) dias contados da conclusão da respectiva etapa. As notificações feitas pela CEDAE poderão ocorrer de modo simplificado, por correspondência eletrônica (e-mail) ou carta, exceto na última etapa/parcela, e deverão ser registradas no processo.

22.12. O procedimento de aceitação provisória poderá ser dispensado nos casos mencionados no art. 187 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CEDAE (RILC), casos em que será substituído pela emissão de simples "recibo", conforme item 1.2.7.1 da Ordem de Serviço n. 14.693/2017, que permanece aplicável naquilo em que não confrontar com o referido art. 187 do RILC

22.13. A Comissão de Fiscalização deverá fornecer à CONTRATADA, se por ela solicitado, a Ordem de Serviço n. 14.693/2017, que disciplina o recebimento provisório e definitivo nos contratos da CEDAE.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DA ACEITAÇÃO DEFINITIVA DO OBJETO

23.1. O objeto do contrato será recebido definitivamente ao final, da seguinte forma:

23.2. A aceitação definitiva do objeto pactuado será feita por meio de Comissão especificamente nomeada para este fim, mediante emissão do TERMO DE ACEITAÇÃO DEFINITIVA (doc. Ref. ANEXO VII da Ordem de Serviço n. 14.693/2017).

23.3. A empresa contratada, após assinatura do Termo de Aceitação Provisória, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, solicitará à CEDAE, por meio de carta redigida em papel timbrado, que o objeto pactuado seja aceito definitivamente.

23.4. De igual modo, a CONTRATADA deverá apresentar declaração de que a CEDAE possui ou não pendências de pagamento, dando-lhe a quitação financeira do contrato.

23.5. No caso de omissão ou recusa da CONTRATADA em solicitar à CEDAE a aceitação definitiva do objeto contratado, o Gerente do contrato deverá notificá-la, por meio de carta registrada com aviso de recebimento, sobre a necessidade de se manifestar pela efetiva solicitação em, no máximo, 15 (quinze) dias contados a partir do recebimento da notificação.

23.6. Persistindo a recusa da CONTRATADA em se manifestar, por meio de carta redigida em papel timbrado, quanto à notificação recebida, o Gerente do contrato reterá a garantia contratual, se houver.

23.7. Compete ao Gerente do Contrato, quando couber, o acompanhamento e o controle dos prazos de vencimentos das apólices de seguro-garantia ou carta de fiança correspondente às garantias contratuais apresentadas pela CONTRATADA.

23.8. A inobservância do parágrafo anterior poderá ensejar apuração de responsabilidade, caso a perda da garantia contratual resulte em prejuízos para a CEDAE.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – DAS MEDIDAS DE INTEGRIDADE – LEI ESTADUAL 7.753/2017

24.1. Na execução do presente Contrato é vedado às partes, dentre outras condutas:

- a) Prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público ou a quem quer que seja;
- b) Criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para celebrar o presente Contrato;
- c) Obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações do presente Contrato, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais;
- d) Manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro do presente Contrato; ou
- e) De qualquer maneira fraudar o presente Contrato; assim como realizar quaisquer ações ou omissões que constituam prática ilegal ou de corrupção, nos termos da Lei nº 12.846/2013 (conforme alterada) ou de quaisquer outras leis ou regulamentos aplicáveis ("Leis Anticorrupção"), ainda que não relacionadas com o presente Contrato.

24.2. A CONTRATADA compromete-se a respeitar, cumprir e fazer cumprir, no que couber, o Código de Ética e Conduta da CEDAE, presente no link www.cedae.com.br/governancacorporativa.

24.3. A violação aos itens 24.1 e 24.2 pelos administradores, empregados ou prestadores de serviços da CONTRATADA, a depender da gravidade da infração e dos danos causados à CEDAE, acarretará na aplicação das sanções administrativas previstas no contrato, rescisão unilateral e/ou ressarcimento de perdas e danos apurados.

24.4. A comunicação imediata à CEDAE de eventual violação aos itens 24.1 e 24.2, acompanhada das medidas tomadas pela CONTRATADA, suficientes para sanar a violação, desde que preservados os negócios da CEDAE, sua imagem e reputação, serão consideradas como atenuantes para o fim previsto no parágrafo anterior.

24.5. A CONTRATADA se obriga a possuir e 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".

24.6. O programa de integridade será obrigatório nos contratos com prazo de vigência igual ou superior a 180 (cento e oitenta) dias cujo valor ultrapasse R\$ 650.000,00 (seiscentos e cinquenta mil reais), para compras e serviços, ou R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais), para obras e serviços de engenharia; sendo facultativo nos demais casos.

24.7. A CONTRATADA que não possuir o programa de integridade já implantado deverá constituí-lo no prazo de até 180 (cento e oitenta) dias contados da assinatura deste contrato.

24.8. O não atendimento ao disposto no item anterior implicará na aplicação de multa moratória de 0,02%, por dia, incidente sobre o valor do contrato.

24.9. O montante correspondente à soma dos valores básicos das multas moratórias será limitado a 10% do valor do contrato.

24.10. O não cumprimento da exigência durante o período contratual acarretará na impossibilidade da contratação da empresa com a Administração Direta e Indireta do Estado do Rio de Janeiro até a sua regular situação.

24.11. O cumprimento da exigência da implantação não implicará ressarcimento das multas aplicadas.

24.12. Caberá ao Gerente do Contrato, sem prejuízo de suas demais atribuições, conforme estabelecido no artigo 11 da Lei Estadual 7.753 de 02/10/2017, fiscalizar a aplicabilidade de seus dispositivos.

24.13. As ações e deliberações do Gerente do Contrato não poderão implicar interferência na gestão das empresas nem ingerência de suas competências, devendo ater-se a responsabilidade de aferir a implantação do Programa de Integridade por meio de prova documental emitida pela CONTRATADA."

24.14. A prática de atos de contra a Administração Pública Estadual sujeitará a CONTRATADA às sanções previstas na Lei Federal nº 12.846/2013, na forma do Decreto Estadual nº 46.366/2018.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – DISPOSIÇÕES FINAIS

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

25.2. À CONTRATADA é vedado dar conhecimento, transmitir ou ceder a terceiros qualquer dado, documentação preparada ou recebida para a execução das obras, dar entrevistas faladas ou escritas, salvo com prévia e formal autorização da CEDAE.

25.3. A CONTRATADA providenciará todos os documentos necessários para que seu pessoal possa executar legalmente os serviços especificados neste contrato.

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

25.5. Para todos os fins de direito, obrigações e responsabilidades das partes, vinculam-se ao presente contrato a proposta de preços da contratada, a Matriz de Risco anexa, o Projeto Básico, o edital da licitação nº 010/2021 (Processo E-12/800.319/2021) e todos os seus anexos, como se neles tivessem transcritos.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO

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

26.2. Após a publicação no Diário Oficial, deverá ser observado o disposto na Deliberação TCE-RJ n. 280/2017 para o envio das informações nos casos exigidos.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA – DA CONFIDENCIALIDADE E DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

27.1. A CEDAE e a CONTRATADA se comprometem a proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, relativos ao tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, garantindo que:

- a) o tratamento de dados pessoais, se houver, dar-se-á de acordo com as bases legais previstas nas hipóteses dos arts. 7º, 11 e/ou 14 da Lei 13.709/2018 (LGPD), e para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular;
- b) o tratamento seja limitado às atividades necessárias para a estrita execução do Contrato ou, quando for o caso, ao cumprimento de obrigação legal ou regulatória, no exercício regular de direito, por determinação judicial ou por requisição da ANPD;
- c) Caso a coleta de dados pessoais dos usuários se faça indispensável ao cumprimento do próprio contrato, o seu acesso será solicitado diretamente pela CONTRATADA aos titulares, após prévia aprovação da CEDAE; responsabilizando-se a CONTRATADA pela sua gestão. Os dados coletados só poderão ser utilizados na execução do objeto especificado neste contrato, e em hipótese alguma poderão ser compartilhados ou utilizados para outras finalidades;
- d) os dados obtidos em razão deste contrato serão armazenados em um banco de dados seguro, com garantia de registro das transações realizadas na aplicação de acesso (log), adequado controle baseado em função (role based access control) e com transparente identificação do perfil dos credenciados, tudo estabelecido como forma de garantir inclusive a rastreabilidade de cada transação e a franca apuração, a qualquer momento, de desvios e falhas, vedado o compartilhamento desses dados com terceiros; e
- e) encerrada a vigência do contrato ou não havendo mais necessidade de utilização dos dados pessoais, sensíveis ou não, a CONTRATADA interromperá o tratamento dos dados e, em no máximo 30 (trinta) dias, sob instruções e na medida do determinado pela CEDAE, eliminará completamente os dados pessoais e todas as cópias porventura existentes (em formato digital, físico ou outro qualquer), salvo quando necessite mantê-los para cumprimento de obrigação legal ou outra hipótese legal prevista na LGPD.

27.2. - A CONTRATADA dará conhecimento formal aos seus empregados das obrigações e condições acordadas nesta cláusula, inclusive no tocante à Política de Privacidade da CEDAE, cujos princípios deverão ser aplicados à coleta e tratamento dos dados pessoais de que trata a presente cláusula.

27.3. - O Encarregado pelo tratamento de dados pessoais da CONTRATADA manterá contato formal com o Encarregado da CEDAE, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas da ocorrência de qualquer incidente que implique violação ou risco de violação de dados pessoais, para que este possa adotar as providências devidas, na hipótese de questionamento das autoridades competentes.

27.4 - A critério do Encarregado pelo tratamento de dados da CEDAE, a CONTRATADA poderá ser provocada a colaborar na elaboração do relatório de impacto à proteção de dados pessoais (RIPD), conforme a sensibilidade e o risco inerente dos serviços objeto deste contrato, no tocante a dados pessoais.

27.5 - A CONTRATADA e seus empregados se obrigam a manter, mesmo após o término da vigência contratual, a mais absoluta confidencialidade sobre dados e informações disponibilizados ou conhecidos em decorrência deste contrato.

27.6 - A CONTRATADA e seus empregados ficarão terminantemente proibidos de fazer uso ou revelação, sob nenhuma justificativa, a respeito de qualquer informação, dados, processos, fórmulas, códigos, cadastros, fluxogramas, diagramas lógicos, dispositivos, modelos ou elementos de propriedade da CEDAE, ou de seus Clientes, aos quais tiver acesso em decorrência do objeto desta contratação.

27.8 - A CONTRATADA e seus empregados deverão obedecer às normas sobre confidencialidade e segurança adotadas pela CEDAE, além das cláusulas específicas constantes neste instrumento contratual.

27.9 - A CONTRATADA responderá pelo descumprimento das obrigações relacionadas com a confidencialidade das informações, ocorridas durante ou após a vigência contratual, mediante ações ou omissões intencionais ou acidentais de seus empregados e dirigentes.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA - FORO

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

E, por estarem assim acordes em todas as condições e cláusulas estabelecidas neste contrato, firmam as partes o presente instrumento em 03 (três) vias de igual forma e teor, depois de lido e achado conforme, em presença de testemunhas abaixo firmadas.

Rio de Janeiro, ____ de _____ de 2021.

Pela CEDAE:

LEONARDO ELIA SOARES
Diretor Presidente

HUMBERTO DE MELLO FILHO
Diretor Técnico e de Projetos

Pela CONTRATADA:

ELZA MARIA MOREIRA DE ARAÚJO DUTRA
Administradora

TESTEMUNHAS:

1) _____

2) _____

Ref. Contr-CONE-bombeamento-agua-bruta-guandu-LI-010/2021

ANEXO I - MATRIZ DE RISCOS

Categoria do Risco	Descrição do evento causador do risco	Consequência na execução do objeto	Medidas para tratamento do risco	Responsável pelo tratamento do risco
Riscos Atenientes à Execução	Fatos retardadores ou impeditivos da execução do Contrato que não estejam na sua área ordinária, tais como fatos do príncipe, caso fortuito ou de força maior, bem como o retardamento determinado pela CEDAE, que comprovadamente repercuta no preço da Contratada.	Aumento do custo do produto e/ou do serviço	Revisão de preço	CEDAE
	Atraso na execução do objeto contratual por culpa da Contratada.	Aumento do custo do produto e/ou do serviço	Diligência da Contratada na execução contratual	Contratada
	Fatos retardadores ou impeditivos da execução do Contrato próprios do risco ordinário da atividade empresarial ou da execução.	Aumento do custo do produto e/ou do serviço	Planejamento Empresarial	Contratada
	Incompatibilidade dos dados de Projeto com a realidade do local dos serviços	Atraso/paralisações	Reconhecimento prévio da compatibilidade do projeto com a área de execução dos serviços.	Contratada
	Alteração do Projeto Básico	Risco decorrentes de fatos supervenientes relacionados às alterações do Projeto Básico.	Planejamento Empresarial	Contratada
	Roubo/furto e/ou apropriação indevida de equipamentos/material.	Atrasos na finalização dos serviços/fornecimentos. Prejuízos financeiros.	Implantação de segurança patrimonial e contratação de seguro	Contratada
Riscos da Atividade Empresarial e Financeiros	Alteração de enquadramento tributário, em razão do resultado ou de mudança da atividade empresarial, bem como por erro da Contratada na avaliação da hipótese de incidência tributária.	Aumento ou diminuição do lucro da Contratada	Planejamento tributário	Contratada
	Variação da taxa de câmbio.	Aumento ou diminuição do lucro do contratado	Instrumentos financeiros de proteção cambial (hedge)	Contratada
	Elevação dos custos operacionais para o desenvolvimento da atividade empresarial em geral e para a execução do objeto em particular, tais como aumento de preço de insumos, prestadores de serviço e mão de obra.	Aumento do custo do produto e/ou do serviço	Reajuste anual de preço	CEDAE
	Elevação dos custos operacionais definidos na linha anterior, quando superior ao índice de reajuste previsto na cláusula de equilíbrio econômico-financeiro do contrato.	Aumento do custo do produto e/ou do serviço	Planejamento empresarial	Contratada
Riscos Trabalhistas e Previdenciários	Responsabilização da CEDAE por verbas trabalhistas e previdenciárias dos profissionais da Contratada alocados na execução do objeto contratual.	Geração de custos trabalhistas e/ou previdenciários para a CEDAE, além de eventuais honorários advocatícios, multas e verbas sucumbenciais	Ressarcimento, pela Contratada, ou retenção de pagamento e compensação com valores a esta devidos, da quantia despendida pela CEDAE	Contratada
Riscos Tributários e Fiscais	Responsabilização da CEDAE por recolhimento indevido em valor menor ou maior que o necessário, ou ainda de ausência de recolhimento, quando devido, sem que haja culpa da CEDAE.	Débito ou crédito tributário ou fiscal (não tributário)	Ressarcimento pela Contratada, ou retenção de pagamento e compensação com valores a esta devidos, da quantia despendida pela CEDAE	Contratada

ANEXO II

DECLARAÇÃO DA CONTRATADA REFERENTE AO CONHECIMENTO E ACEITAÇÃO DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL PROMOVIDA PELA CEDAE

A **CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA.**, sediada na Rua Senador Dantas, 07, 10º andar/parte, Centro, Rio de Janeiro, inscrita no CNPJ sob o n.º 35.834.967/0001-53, neste ato por meio de sua Administradora, Sra. ELZA MARIA MOREIRA DE ARAÚJO DUTRA, **DECLARA** que tomou conhecimento da alteração promovida pela CEDAE na cláusula vigésima sétima do contrato n. 118/2021, referente à **Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)**, que passa a ter a seguinte redação:

“27.1. A CEDAE e a CONTRATADA se comprometem a proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, relativos ao tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, garantindo que:

a) o tratamento de dados pessoais, se houver, dar-se-á de acordo com as bases legais previstas nas hipóteses dos arts. 7º, 11 e/ou 14 da Lei 13.709/2018 (LGPD), e para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular;

b) o tratamento seja limitado às atividades necessárias para a estrita execução do Contrato ou, quando for o caso, ao cumprimento de obrigação legal ou regulatória, no exercício regular de direito, por determinação judicial ou por requisição da ANPD;

c) Caso a coleta de dados pessoais dos usuários se faça indispensável ao cumprimento do próprio contrato, o seu acesso será solicitado diretamente pela CONTRATADA aos titulares, após prévia aprovação da CEDAE; responsabilizando-se a CONTRATADA pela sua gestão. Os dados coletados só poderão ser utilizados na execução do objeto especificado neste contrato, e em hipótese alguma poderão ser compartilhados ou utilizados para outras finalidades;

d) os dados obtidos em razão deste contrato serão armazenados em um banco de dados seguro, com garantia de registro das transações realizadas na aplicação de acesso (log), adequado controle baseado em função (role based access control) e com transparente identificação do perfil dos credenciados, tudo estabelecido como forma de garantir inclusive a rastreabilidade de cada transação e a franca apuração, a qualquer momento, de desvios e falhas, vedado o compartilhamento desses dados com terceiros; e

e) encerrada a vigência do contrato ou não havendo mais necessidade de utilização dos dados pessoais, sensíveis ou não, a CONTRATADA interromperá o tratamento dos dados e, em no máximo 30 (trinta) dias, sob instruções e na medida do determinado pela CEDAE, eliminará completamente os dados pessoais e todas as cópias porventura existentes (em formato digital, físico ou outro qualquer), salvo quando necessite mantê-los para cumprimento de obrigação legal ou outra hipótese legal prevista na LGPD.

27.2. - A CONTRATADA dará conhecimento formal aos seus empregados das obrigações e condições acordadas nesta cláusula, inclusive no tocante à Política de Privacidade da CEDAE, cujos princípios deverão ser aplicados à coleta e tratamento dos dados pessoais de que trata a presente cláusula.

27.3. - O Encarregado pelo tratamento de dados pessoais da CONTRATADA manterá contato formal com o Encarregado da CEDAE, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas da ocorrência de qualquer incidente que implique violação ou risco de violação de dados pessoais, para que este possa adotar as providências devidas, na hipótese de questionamento das autoridades competentes.

27.4 - A critério do Encarregado pelo tratamento de dados da CEDAE, a CONTRATADA poderá ser provocada a colaborar na elaboração do relatório de impacto à proteção de dados pessoais (RIPD), conforme a sensibilidade e o risco inerente dos serviços objeto deste contrato, no tocante a dados pessoais.

27.5 - A CONTRATADA e seus empregados se obrigam a manter, mesmo após o término da vigência contratual, a mais absoluta confidencialidade sobre dados e informações disponibilizados ou conhecidos em decorrência deste contrato.

27.6 - A CONTRATADA e seus empregados ficarão terminantemente proibidos de fazer uso ou revelação, sob nenhuma justificativa, a respeito de qualquer informação, dados, processos, fórmulas, códigos, cadastros, fluxogramas, diagramas lógicos, dispositivos, modelos ou elementos de propriedade da CEDAE, ou de seus Clientes, aos quais tiver acesso em decorrência do objeto desta contratação.

27.8 - A CONTRATADA e seus empregados deverão obedecer às normas sobre confidencialidade e segurança adotadas pela CEDAE, além das cláusulas específicas constantes neste instrumento contratual.

27.9 - A CONTRATADA responderá pelo descumprimento das obrigações relacionadas com a confidencialidade das informações, ocorridas durante ou após a vigência contratual, mediante ações ou omissões intencionais ou acidentais de seus empregados e dirigentes."

A **CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA** esclarece que não se opõe à modificação realizada na versão original do contrato licitado, manifestando-se de acordo com a contratação nos atuais termos.

ELZA MARIA MOREIRA DE ARAÚJO DUTRA
Representante da Empresa

Rio de Janeiro, 19 outubro de 2021



Documento assinado eletronicamente por **Patricia Lacerda Delgado Rasma, Chefe de Departamento**, em 20/10/2021, às 12:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **Elza Maria Moreira de Araújo Dutra, Administradora**, em 20/10/2021, às 16:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **Humberto de Mello Filho, Diretor**, em 20/10/2021, às 17:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **Leonardo Elia Soares, Presidente**, em 20/10/2021, às 18:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.fazenda.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **23658310** e o código CRC **D62413D9**.

Referência: Processo nº E-12/800.319/2021

SEI nº 23658310

Avenida Presidente Vargas,, 2655 - Bairro Cidade Nova, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20210-030
Telefone:



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE
Licitação nº 010/2021

CARTA PROPOSTA DE PREÇO

Rio de Janeiro, 22 de setembro de 2021.

À
Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE
Av. Presidente Vargas nº 2.655, Cidade Nova
20210-030, Rio de Janeiro/ RJ

○ Ref.: LICITAÇÃO Nº 10/2021

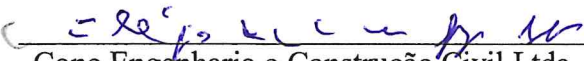
Prezados Senhores,


Apresentamos e submetemos à apreciação de V.S.^a, nossa Proposta de Preços relativa à Licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser detectados quando da sua verificação.


O nosso preço total para a “**CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE BOMBEAMENTO DE 3,0m³/s DE ÁGUA BRUTA DO RIO GUANDU PARA A LAGOA MAIOR DA CAPTAÇÃO DA ETA GUANDU**”, no regime de empreitada por preço unitário é de **R\$ 5.973.792,36 (cinco milhões, novecentos e setenta e três mil, setecentos e noventa e dois reais e trinta e seis centavos)** conforme preços unitários apresentados na planilha de nossa Proposta.


O cronograma físico-financeiro correspondente, a planilha de preços unitários e a Declaração de Elaboração Independente de Proposta que submetemos à apreciação e aprovação da CEDAE, estão anexo a esta Carta Proposta.

Atenciosamente,


Cone Engenharia e Construção Civil Ltda.
CNPJ 35.834.967/0001-53
Clézio Thadeu de Souza Dutra
Sócio


Léo Coqueiro de Vasconcellos
Engenheiro Eletricista
CREA 31012-D – RJ


Rubens César Guida de Camargo Monteiro
Engenheiro Civil
CREA 685081255 - SP


Wilson Edgar Krause
Engenheiro Mecânico
CREA S1963-D - SC





CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL
CNPJ 35.834.967/0001-53 INSC.MUN. 1221493-6

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE
Licitação nº 010/2021

Anexos:

- 1- Cronograma físico-financeiro;
- 2- Planilha de preços unitários;
- 3- Declaração de Elaboração Independente de Proposta;
- 4- Declaração informando se estão enquadradas ou não na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, na definição da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006;
- 5- Declaração – Sistema de Contribuição Previdência Patronal;
- 6- Composição analítica do BDI.



Rua Senador Dantas nº07 – 10ºandar/Parte – Centro - Rio de Janeiro- RJ - CEP: 20031-202
Tel.: (21) 2220-3295 / 2220-6653 E-mail: coneeng@coneeng.com.br

		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos Gerência de Orçamentos de Obras e Projetos - DTP-5.2			
		ORC 40/21			
Título:	SISTEMA DE BOMBEAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800M3/H	Local:	SEROPÉDICA		
Munic.:	SEROPÉDICA	Preços de:	abril-21		
ANEXO IX					
Resumo por Totalizadores - ONERADO					
Item	Descrição do Item	VALOR TOTAL ONERADO C/ BDI (R\$)			
01	SERVIÇOS TÉCNICOS E PRELIMINARES	348.797,37			
02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	291.464,72			
03	SISTEMA DE BOMBEAMENTO DO RIO GUANDU	5.333.530,27			
		TOTAL:	5.973.792,36		

Rio de Janeiro, 22 de setembro de 2021.

Dézio Thadeu de Souza Dutra
 Sócio
 Cone Engenharia e Construção Civil LTDA.
 CNPJ nº 35.834.967/0001-53

Validade da PROPOSTA DE PREÇOS: 60 (sessenta) dias.

 LÉO COQUEIRO DE VASCONCELLOS
 Engenheiro Eletricista
 CREA 31012 -D - RJ

RUBENS CESAR GUIDA DE CAMARGO MONTEIRO
 Engenheiro Civil
 CREA 685081255 - SP

WILSON EDGAR KRAUSE
 Engenheiro Mecânico
 CREA S1963/D - SC





Gerência de Orçamentos de Obras e Projetos - DTP-5.2

CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos



Título: SISTEMA DE BOMBAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800M3/H		Local: SEROPÉDICA
Munic.: SEROPÉDICA	Preços de: abr/21	

ANEXO IX - B
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ONERADA

Item	Código	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	PREÇO UNIT. ONERADO (R\$)	B.D.I. ONER.	PREÇO UNIT. ONER. C/ BDI (R\$)	VALOR TOTAL ONER. C/ BDI (R\$)
01 SERVIÇOS TÉCNICOS E PRELIMINARES								348.797,37
01.01 PROJETOS								106.512,38
01.01.01	01.050.9925-8	PROJETO EXECUTIVO DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA	PR	4,00	4.350,06	14%	4.959,06	19.836,24
01.01.02	01.050.9921-6	PROJETO EXECUTIVO DE ADUTORA DE ÁGUA	PR	2,00	3.490,62	14%	3.979,30	7.958,60
01.01.03	01.050.9925-5	PROJETO EXECUTIVO DE ELEVATORIA OU BOOSTER DE ÁGUA / ESGOTO	PR	2,00	4.681,69	14%	5.337,12	10.674,24
01.01.04	01.050.9927-5	PROJETO EXECUTIVO GÊNÉRICO	PR	13,00	4.591,32	14%	5.234,10	68.043,30
01.02 CADASTRO								71.467,83
01.02.01	01.019.9505-6	CADASTRO DE OBRAS PADRÃO CEDAE	PR	21,00	2.985,29	14%	3.403,23	71.467,83
01.03 SERVIÇOS PRELIMINARES								15.308,83
01.03.01	01.016.0012-0	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL, TERRENO DE OROGRAFIA NÃO ACIDENTADA, VEGETAÇÃO RALA E EDIFICAÇÃO LEVE	HA	1,32	3.128,84	14%	3.566,87	4.708,27
01.03.02	01.016.0070-0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM, MEDIDO POR KM EXCEDENTE, A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV. BRASIL)	KM	37,00	4,36	14%	4,97	183,89
01.03.03	01.003.0001-0	SONDAGEM A PERCUSSÃO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO, DIÂMETRO DE 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA FURO (VIDE ITENS DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO NA FAMÍLIA 01.008)	M	60,00	78,29	14%	89,25	5.355,00
01.03.04	01.008.0100-0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURAÇÃO A PERCUSSÃO, COM TRANSPORTE DE 51 A 100KM	UN	1,00	4.440,07	14%	5.061,67	5.061,67
01.04 CANTEIRO DE OBRAS								155.508,34
01.04.01	01.005.0001-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M²	820,62	5,76	14%	6,56	5.383,27
01.04.02	02.002.0005-0	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NA FACE EXTERNA.	M²	585,08	19,86	14%	22,64	13.246,21
01.04.03	02.004.0004-0	BARRACÃO DE OBRA EXECUTADO COM PAREDES DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, PLASTIFICADA, LISA, DE COLAGEM FENÓLICA, À PROVA D'ÁGUA, COM 10MM DE ESPESURA E PISO E ESTRUTURA DE MADEIRA DE 3", SENDO A COBERTURA DE TELHAS ONDULADAS DE 6MM DE FIBROCIMENTO, EXCLUSIVE PINTURA E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS, INCLUSIVE INSTALAÇÕES, APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, CONFORME PROJETO Nº 2007/EMOP, CONSTANDO DE: ESCRITÓRIO, SANITÁRIOS, DEPÓSITOS E TORRE COM CAIXA D'ÁGUA DE 500L, SENDO REAPROVEITADO 5 VEZES	M²	253,52	247,72	14%	282,40	71.594,05
01.04.04	02.010.0001-0	GALPÃO ABERTO PARA OFICINAS E DEPÓSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS, ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI, COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS, DE 6MM DE ESPESURA, PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO	M²	73,68	192,73	14%	219,71	16.188,23
01.04.05	02.015.0001-0	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO	UN	1,00	2.348,31	14%	2.677,07	2.677,07
01.04.06	02.016.0001-0	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3 - CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	1.263,52	14%	1.440,41	1.440,41
01.04.07	15.002.0596-0	FOSSA SÉPTICA CILÍNDRICA, DE CÂMARA SUBMERSA, TIPO IMHOFF DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, MEDINDO 3000 X 2800MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	7.124,61	14%	8.122,05	8.122,05
01.04.08	15.002.0664-0	FILTRO ANAERÓBIO, DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, MEDINDO 2000 X 2000MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	1.886,67	14%	2.150,80	2.150,80
01.04.09	02.006.0050-0	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M DE ALTURA X 1,56M DE LARGURA E 1,16M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MÓVEL DE SUÇÃO PARA LIMPEZA	UN X MÊS	32,00	575,59	14%	656,17	20.997,44
01.04.10	04.005.0350-1	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS, EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORÁRIO DOS EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	T X KM	2.147,76	1,08	14%	1,23	2.641,74
01.04.11	04.014.0091-1	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS, EM CARRETAS, EXCLUSIVE O CUSTO HORÁRIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERAÇÃO	T	37,68	30,51	14%	34,78	1.310,51
01.04.12	17.017.0110-0	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA, COM TINTA A ÓLEO BRILHANTE OU ACETINADA, LIXAMENTO, UMA DEMÃO DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR, DUAS DEMÃOS DE MASSA PARA MADEIRA, LIXAMENTO E REMOÇÃO DE PÓ, UMA DEMÃO DE FUNDO SINTÉTICO NIVELADOR E DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO	M²	426,72	18,60	14%	21,20	9.046,46
01.04.13	02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	2,40	259,54	14%	295,87	710,09
02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL								291.464,72
02.01	01.090.9020-5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE: SUPERVISÃO, ACOMPANHAMENTO TÉCNICO, DESPESAS OPERACIONAIS E DEMAIS DESPESAS INDIRETAS DO CANTEIRO DE OBRAS	GL	1,00	255.670,81	14%	291.464,72	291.464,72
03 SISTEMA DE BOMBAMENTO DO RIO GUANDU								5.333.530,27
03.01 INFRAESTRUTURA								41.443,70
03.01.01	09.015.9033-1	ALAMBRAÇÃO DE TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12, MALHA LOSANGO DE 5CM, COM ALTURA DE 2,00M MAIS 0,30M DE ABA INCLINADA A 45°, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO. A TELA É PRESA À ESTRUTURA COM ARAME GALVANIZADO Nº 14. ESTA ESTRUTURA É FORMADA DE TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 1.1/4", HORIZONTAIS E VERTICAIS, SENDO OS HORIZONTAIS UM A 0,15M DO CHÃO E O OUTRO DISTANTE 2,00M DESTES, OS VERTICAIS A CADA 2,00M. SÃO ENTERRADOS A 0,50M, FIXADOS EM CILINDROS DE CONCRETO FCK=25MPA, DE 0,20M DE DIÂMETRO E PROFUNDIDADE DE 0,40M. A LIGAÇÃO ENTRE OS TUBOS SERÁ SOLDADA. OS TUBOS VERTICAIS TEM A PONTA INCLINADA COM A CARAPUÇA DO MESMO MATERIAL, INCLUSIVE PORTÕES, FERRAGENS E PINTURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	203,59	115,45	14%	131,61	26.794,48
03.01.02	01.005.0001-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M²	356,26	5,76	14%	6,56	2.337,07
03.01.03	20.004.0033-1	ATERRO COMPACTADO MECANICAMENTE, EM CAMADAS DE 20CM, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E IRRIGAÇÃO, MAS SEM O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL	M³	77,19	1,32	14%	1,50	115,79
03.01.04	03.010.0040-0	MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA ATERROS, COMPREENDENDO: ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE A 20KM EM CAMINHÃO BASCULANTE E DESCARGA, CONSIDERANDO O VOLUME NECESSÁRIO À EXECUÇÃO DE 1,00M³ DE MATERIAL COMPACTADO	M³	77,19	29,22	14%	33,31	2.571,20
03.01.05	06.018.0006-0	PAREDE CILÍNDRICA DE ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO ARMADO, PARA CAIXAS DE INSPEÇÃO E SIMILARES, DIÂMETRO INTERNO DE 1,20M	M	5,00	184,06	14%	209,82	1.049,10
03.01.06	03.001.0001-1	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	14,15	39,24	14%	44,73	632,93
03.01.07	03.013.0002-0	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 20CM DE ESPESURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	12,39	28,85	14%	32,88	407,38
03.01.08	06.001.0242-0	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	111,00	5,32	14%	6,06	672,66
03.01.09	06.272.0002-0	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	M	111,00	16,46	12%	18,43	2.045,73
03.01.10	15.002.0622-0	FOSSA SÉPTICA CILÍNDRICA, DE CÂMARA ÚNICA, TIPO CILÍNDRICA, DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, MEDINDO 1200 X 1500MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	592,00	14%	674,88	674,88
03.01.11	15.002.0662-0	FILTRO ANAERÓBIO, DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, MEDINDO 1200 X 2000MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	733,56	14%	836,25	836,25
03.01.12	18.021.0030-0	RESERVATÓRIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA AAC, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 500L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDAÇÃO COM ESCOTILHA E FIXADORES, CONFORME NORMAS ABNT NBR 15527, NBR 12217 E NBR 8220. FORNECIMENTO	UN	1,00	184,06	12%	206,14	206,14

Título: SISTEMA DE BOMBAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800M3/H		Local: SEROPÉDICA
Munic.: SEROPÉDICA	Preços de: abr/21	

ANEXO IX - B
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ONERADA

Item	Código	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	PREÇO UNIT. ONERADO (R\$)	B.D.I. ONER.	PREÇO UNIT. ONER. C/ BDI (R\$)	VALOR TOTAL ONER. C/ BDI (R\$)
03.01.13	15.028.0005-0	COLOCAÇÃO DE RESERVATÓRIO DE FIBROCIMENTO, FIBRA DE VIDRO OU SEMELHANTE DE 500L, INCLUSIVE PEÇAS DE APOIO EM ALVENARIA E MADEIRA SERRADA, E FLANGES DE LIGAÇÃO HIDRÁULICA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATÓRIO	UN	1,00	371,08	14%	423,03	423,03
03.01.14	02.015.0001-0	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO	UN	1,00	2.348,31	14%	2.677,07	2.677,07
03.02 GUARITA, SUBESTAÇÃO E SALA DE PAINÉIS								123.607,67
03.02.01 ESTRUTURA								50.661,55
03.02.01.01	11.003.0001-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DE 10MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	9,10	306,34	14%	349,22	3.177,90
03.02.01.02	11.004.0025-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3", PARA MOLDAGEM DE PEÇAS DE CONCRETO ARMADO, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	108,30	64,41	14%	73,42	7.951,39
03.02.01.03	11.005.0001-1	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, EMPREGANDO-SE AS DE 14MM, RESINADAS, E TAMBÉM AS DE 20MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 4 VEZES, E A MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	50,27	53,82	14%	61,35	3.084,06
03.02.01.04	11.004.0035-1	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PÉ DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TÁBUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M³	44,43	6,62	14%	7,54	335,00
03.02.01.05	11.004.0036-0	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 3,30M ATÉ 3,50M DE PÉ DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TÁBUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M³	74,54	8,30	14%	9,46	705,15
03.02.01.06	11.004.0070-1	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	14,16	25,08	14%	28,59	404,83
03.02.01.07	11.004.0066-0	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	93,26	18,58	14%	21,18	1.975,25
03.02.01.08	11.004.0053-1	ESCORAMENTO DE FORMAS DE MOLDAGEM DE PEÇAS DE CONCRETO EM VIGAS ISOLADAS E SEMELHANTES, ATÉ 5,00M DE PÉ DIREITO, E ATÉ 60 CM DE ALTURA, COM MADEIRA DE 3", EMPREGADO 2 VEZES, MEDIDA PELA ÁREA DE PROJEÇÃO LATERAL DE ESCORAMENTO (COMPRIMENTO DA VIGA VEZES ALTURA DO ESCORAMENTO ATÉ O FUNDO DA MESMA)	M²	6,72	50,99	14%	58,12	390,57
03.02.01.09	11.025.0006-0	CONCRETO BOMBADO, FCK=20MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M³	37,34	284,13	14%	323,90	12.094,43
03.02.01.10	11.009.0013-0	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	597,44	3,69	12%	4,13	2.467,43
03.02.01.11	11.009.0014-1	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	896,16	3,43	12%	3,84	3.441,25
03.02.01.12	11.009.0015-1	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO ACIMA DE 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	1.493,60	3,15	12%	3,52	5.257,47
03.02.01.13	11.011.0029-0	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	597,44	3,29	14%	3,75	2.240,40
03.02.01.14	11.011.0030-1	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	896,16	2,88	14%	3,28	2.939,40
03.02.01.15	11.011.0031-1	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO ACIMA DE 12,5MM	KG	1.493,60	2,47	14%	2,81	4.197,02
03.02.02 ALVENARIA								8.514,00
03.02.02.01	12.005.0030-0	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15 X 20 X 40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, EM PAREDES DE 0,15M DE ESPESURA, DE SUPERFÍCIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M²	38,17	46,77	14%	53,31	2.034,84
03.02.02.02	12.005.0040-0	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15 X 20 X 40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, EM PAREDES DE 0,15M DE ESPESURA, DE SUPERFÍCIE CORRIDA, DE 3,00 A 4,50M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M²	42,88	55,01	14%	62,71	2.689,00
03.02.02.03	12.005.0035-0	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15 X 20 X 40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, EM PAREDES DE 0,15M DE ESPESURA, COM VÃOS OU ARESTAS, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M²	31,59	48,70	14%	55,51	1.753,56
03.02.02.04	12.005.0045-0	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15 X 20 X 40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, EM PAREDES DE 0,15M DE ESPESURA, COM VÃOS OU ARESTAS, DE 3,00 A 4,50M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M²	22,00	59,14	14%	67,41	1.483,02
03.02.02.05	12.008.0020-0	PAREDE DE BLOCOS VAZADOS (COBOGÓ), EM PLACAS DE CONCRETO, MEDINDO APROXIMADAMENTE 39 X 50 X 8CM, EM VENEZIANA, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4, LEVANDO UM VERGALHÃO DE 4,2MM EM CADA JUNTA HORIZONTAL, PRESO NAS EXTREMIDADES À ESTRUTURA OU ALVENARIA EXISTENTE	M²	3,84	126,46	14%	144,16	553,57
03.02.03 REVESTIMENTO E PINTURA								20.831,11
03.02.03.01	13.001.0040-0	EMBOÇO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRAÇO 1:1:8, COM 2CM DE ESPESURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, COM ESPESURA DE 9MM	M²	129,75	20,13	14%	22,94	2.976,47
03.02.03.02	13.009.0030-0	REBOCO PRONTO PARA PAREDES INTERNAS COMPOSTO DE CAL E AGREGADOS, COM 5MM DE ESPESURA, APLICADO SOBRE SUPERFÍCIE	M²	109,77	15,87	14%	18,09	1.985,74
03.02.03.03	17.025.0005-1	PINTURA COM TINTA ANTIMOFO E BACTERICIDA BASE ACRÍLICA, SEM BRILHO, COR BRANCA, PARA AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS PROPENSOS A UMIDADE E VAPORES, EM DUAS DEMÃOS, SOBRE SELADOR ACRÍLICO E DUAS DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, INCLUSIVE LIMPEZA E LIXAMENTO	M²	109,77	25,92	14%	29,54	3.242,61
03.02.03.04	13.030.0252-0	REVESTIMENTO DE PAREDES COM LADRILHOS CERÂMICOS, COM MEDIDAS EM TORNO DE (20X20)CM, ASSENTE COM ARGAMASSA COLANTE, REIJUNTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, EXCLUSIVE CHAPISCO E EMBOÇO	M²	19,98	72,96	14%	83,17	1.661,74
03.02.03.05	13.002.0011-1	REVESTIMENTO EXTERNO, DE UMA VEZ, COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO MACIO E AREIA FINA, NO TRAÇO 1:3:3, COM 2,5CM DE ESPESURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3	M²	126,16	21,23	14%	24,20	3.053,07
03.02.03.06	17.013.0030-0	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE CONCRETO LISO OU REVESTIMENTO, COM TINTA AQUOSA A BASE DE EPOXI INCOLOR OU EM CORES, INCLUSIVE LIMPEZA, E DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO	M²	126,16	55,01	14%	62,71	7.911,49
03.02.04 ESQUADRIAS E FERRAGENS								21.243,37
03.02.04.01	14.003.0025-0	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER, COM DUAS FOLHAS DE CORRER, EM PERFS SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	4,95	300,81	14%	342,92	1.697,45
03.02.04.02	14.003.0050-0	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, TIPO PROJETANTE, COM PAINEL PROJETANTE, PROVIDA DE HASTE DE COMANDO, EM PERFS SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	2,36	411,27	14%	468,84	1.106,46
03.02.04.03	14.003.0230-0	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, PERFIL SÉRIE 25, EM LAMBRI HORIZONTAL, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	2,52	780,29	14%	889,53	2.241,62
03.02.04.04	14.006.0077-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI, MAGIÇA, COM ALMOFADA, PARA ENTRADA DE SANITÁRIO, UMA FOLHA, DE ABRIR, DE 60 X 210 X 3,5CM E MARCO DE 7 X 3CM, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	413,51	14%	471,40	471,40
03.02.04.05	14.002.0046-0	PORTA DE FERRO PARA SUBESTAÇÃO TRANSFORMADORA, COM UMA OU DUAS FOLHAS, QUADRO E MARCO DE BARRAS E CANTONEIRAS, REVESTIDA DE CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº 18, COM PAINEL SUPERIOR FECHADO POR TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº 10, MALHA DE 2CM, ALTURA DE 30CM, INCLUSIVE FECHO PARA COLOCAÇÃO DE CADEADO, EXCLUSIVE ESTE. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	6,72	653,52	14%	745,01	5.006,47


Gerência de Orçamentos de Obras e Projetos - DTP-5.2

CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos



Título: SISTEMA DE BOMBEAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800M3/H		Local: SEROPÉDICA
Munic.: SEROPÉDICA	Preços de: abr/21	

**ANEXO IX - B
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ONERADA**

Item	Código	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	PREÇO UNIT. ONERADO (R\$)	B.D.I. ONER.	PREÇO UNIT. ONER. C/ BDI (R\$)	VALOR TOTAL ONER. C/ BDI (R\$)
03.02.04.06	12.016.0022-0	PAREDE DE DRYWALL COM ESPESURA DE 73MM, ESTRUTURADA COM MONTANTES SIMPLES AUTOPORTANTES DE 48MM, ESPAÇADOS ENTRE SI A CADA 400MM, FIXADOS A GUIAS HORIZONTAIS DE 48MM, AMBOS DE AÇO GALVANIZADO COM ESPESURA DE 0,5MM, COM UMA CHAPA DE GESSO ACARTONADO TIPO ST (STANDARD) E UMA RU (RESISTENTE A UMIDADE), ESPESURA DE 12,5MM, LARGURA DE 1200MM, BORDA REBAIXADA, FIXADA AOS MONTANTES POR MEIO DE PARAFUSOS, TRATAMENTO DE JUNTAS COM MASSA E FITA PARA UNIFORMIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE DAS CHAPAS DE GESSO ACARTONADO, COM ADIÇÃO DE LÁ MINERAL. APLICAÇÃO EM ÁREA SECA E ÁREA ÚMIDA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	5,11	51,41	14%	58,60	299,45
03.02.04.07	14.003.0200-0	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, TENDO UM CONTRAPINÁZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM DOIS VAZIOS PARA VIDRO, EM PERFIS SÉRIE 25, EXCLUSIVE FECHADURAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	1,80	760,32	14%	866,76	1.560,17
03.02.04.08	14.004.0025-0	VIDRO PLANO TRANSPARENTE COMUM, COM 6MM DE ESPESURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	8,75	79,80	14%	90,97	795,99
03.02.04.09	14.004.0045-0	VIDRO FANTASIA, COM 4MM DE ESPESURA, DO TIPO CANELADO, ÁRTICO, OU LIXA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	0,36	53,33	14%	60,79	21,88
03.02.04.10	14.007.0266-0	FERRAGENS PARA PORTAS DE ABRIR, DE FERRO OU ALUMÍNIO, CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PEÇAS, EXCLUSIVE DOBRADIÇAS: -FECHADURA DE CILINDRO OVALADO PARA MONTANTES ESTREITOS, EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO -ESPELHO RETANGULAR, EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA CIRCULAR, EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO -MAÇANETA TIPO ALAVANCA, EM LATÃO, ZAMAK OU AÇO ZINCADO, ACABAMENTO CROMADO	UN	1,00	68,52	12%	76,74	76,74
03.02.04.11	14.007.0060-0	FERRAGENS PARA PORTA DE MADEIRA, DE 1 FOLHA DE ABRIR, PARA BANHEIRO, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCAÇÃO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DAS ESQUADRIAS), DE: -FECHADURA TIPO TRANQUETA, TRINCO REVERSÍVEL, EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO -MAÇANETA TIPO ALAVANCA, LATÃO, ACABAMENTO CROMADO -ROSETA CIRCULAR, EM LATÃO LAMINADO, ACABAMENTO CROMADO -TRANQUETA COM TRINCO ACOPLADO, CIRCULAR, EM LATÃO LAMINADO, ACABAMENTO CROMADO -ENTRADA CIRCULAR, EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO -3 DOBRADIÇAS DE FERRO GALVANIZADO DE 3" X 2.1/2", COM PINO E BOLAS DE LATÃO	UN	1,00	164,28	12%	183,99	183,99
03.02.04.12	14.007.0324-0	CADEADO DE 50MM, COM DUPLA TRAVA, DISCO DE SEGURANÇA ANTIGAZUA, CORPO DE LATÃO MACIÇO, CILINDRO DE LATÃO TREFILADO. FORNECIMENTO	UN	2,00	25,80	12%	28,89	57,78
03.02.04.13	14.002.0207-1	GUARDA-CORPO METÁLICO COM 1,00M DE ALTURA, EM MÓDULOS DE 1,88M COM MONTANTES EM CHAPA DE AÇO USI-SAC 350, CHUMBADO NO CONCRETO ATRAVÉS DE CHUMBADORES DE AÇO INOXIDÁVEL, INTERLIGADOS POR DOIS TUBOS HORIZONTAIS SUPERIORES COM DIÂMETRO DE 2.1/2" E DOIS TUBOS HORIZONTAIS INFERIORES COM DIÂMETRO DE 1" EM AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE PINTURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	15,81	428,56	14%	488,55	7.723,98
03.02.05 PAVIMENTAÇÃO								6.443,82
03.02.05.01	13.385.0001-0	PISO DE ALTA RESISTÊNCIA, MONOLÍTICO, MOLDADO NO LOCAL, EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AGREGADOS MINERAIS, COM ESPESURA DE 0,8CM, NA COR NATURAL DO CIMENTO E 3 POLÍMEROS MECÂNICOS. O CUSTO INCLUI BASE SUPORTE EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3 E SERVENTE PARA CONFEÇÃO, TRANSPORTE DA ARGAMASSA E SERVIÇOS AFINS E NÃO CONSIDERA JUNTAS (VER FAMÍLIA 13.381)	M²	54,24	65,75	14%	74,95	4.065,29
03.02.05.02	13.381.0050-0	JUNTA PLÁSTICA 17 X 3MM, PARA PISOS CONTÍNUOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	190,90	5,32	14%	6,06	1.156,85
03.02.05.03	13.301.0110-0	RODAPE DE CIMENTADO IMPERMEÁVEL COM 10CM DE ALTURA E 3CM DE ESPESURA, EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3 E IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL ADICIONADO À ÁGUA DA ARGAMASSA NA DOSAGEM DE 1:12, ALISADO A COLHER, SOBRE PAREDE EM OSSO	M	76,26	11,45	14%	13,05	995,19
03.02.05.04	13.301.0119-0	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4, NA ESPESURA DE 2CM	M²	2,60	17,01	14%	19,39	50,41
03.02.05.05	13.330.0051-0	REVESTIMENTO DE PISO, COM LADRILHOS CERÂMICOS ESMALTADOS, COM MEDIDAS EM TORNO DE 30X30CM E 8,5MM DE ESPESURA, DESTINADOS A CARGA PESADA, COM RESISTÊNCIA A ABRASÃO P.E.I.-III, ASSENTES EM SUPERFÍCIE EM OSSO, COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO PRONTO	M²	2,60	59,41	14%	67,72	176,07
03.02.06 COBERTURA								5.816,11
03.02.06.01	16.001.0060-0	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS, CONSTITUÍDO DE PEÇAS DE 3" X 3" E 3" X 4.1/2", EM MADEIRA SERRADA, SEM TESOURA OU PONTALETE, MEDIDO PELA ÁREA REAL DO MADEIRAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	36,92	19,94	14%	22,73	839,19
03.02.06.02	16.005.0075-0	COBERTURA TERMO-ISOLANTE, DUPLA, TIPO SANDUÍCHE, TRAPEZOIDAL, DE GALVALUME 0,40MM, PARA USO ONDE SE REQUER CONFORTE TÉRMICO, DUPLA ESTANQUEIDADE LATERAL, SEM PINTURA, RECHEIO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS ALTURA DE 40MM) COM RETARDANTE A CHAMA E DENSIDADE CONFORME NBR-11.752 DA ABNT, LARGURA ÚTIL DE 0,99M, COMPRIMENTO ATÉ 12,00M, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, ALTURA TOTAL DE 78,8MM. MEDIDA PELA ÁREA REAL DE COBERTURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	35,80	121,95	14%	139,02	4.976,92
03.02.07 LOUÇAS E METAIS								2.369,32
03.02.07.01	18.002.0010-0	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA TIPO POPULAR, SEM LADRÃO, COM MEDIDAS EM TORNO DE 47 X 35CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFÃO 1680 DE 1" X 1.1/4", TORNEIRA PARA LAVATÓRIO TIPO BANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2" E VÁLVULA DE ESCOAMENTO 1600. RABICHO EM PVC. FORNECIMENTO	UN	1,00	150,24	12%	168,26	168,26
03.02.07.02	15.004.0063-0	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE LAVATÓRIO DE UMA TORNEIRA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 2,00M DE TUBO PVC DE 40MM, RABICHOS E CONEXÕES	UN	1,00	122,36	14%	139,49	139,49
03.02.07.03	18.002.0065-0	VASO SANITÁRIO DE LOUÇA BRANCA, TIPO POPULAR, COM CAIXA ACOPLADA, COMPLETO, COM MEDIDAS EM TORNO DE 35 X 65 X 35 CM, INCLUSIVE ASSENTO PLÁSTICO TIPO POPULAR, BOLSA DE LIGAÇÃO, RABICHO EM PVC E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	1,00	156,44	12%	175,21	175,21
03.02.07.04	15.004.0110-0	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITÁRIO INDIVIDUAL COM CAIXA ACOPLADA (EXCLUSIVE ESTES) EM PAVIMENTO TERREO, COMPREENDENDO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA COM 2,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, COM CONEXÕES, ATÉ A CAIXA E APÓS ESTA ATÉ O VASO, LIGAÇÃO DE ESGOTO COM 3,00M DE TUBO DE PVC DE 100MM À CAIXA DE INSPEÇÃO E TUBO DE VENTILAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES, EXCLUSIVE O TUBO DE VENTILAÇÃO	UN	1,00	206,15	14%	235,01	235,01
03.02.07.05	18.007.0080-0	CHUVEIRO ELÉTRICO, EM PLÁSTICO, EM 110/220V, COM BRAÇO CROMADO DE 1/2" E 1 REGISTRO DE PRESSÃO 1416 DE 3/4", COM CANOPLA VOLANTE EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	UN	1,00	65,63	12%	73,50	73,50
03.02.07.06	15.004.0046-0	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE CHUVEIRO ELÉTRICO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO E REGISTRO), INCLUINDO 30,00M DE FIO 4MM², 6,00M DE ELETRODUTO DE PVC DIÂMETRO DE 3/4" E CONEXÕES, COMPREENDENDO: 5,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, RALO SECO DE PVC 100MM COM GRELHA, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXÕES	UN	1,00	294,55	14%	335,78	335,78
03.02.07.07	15.004.0170-0	RALO SECO (SIMPLES) DE PVC (100 X 53) X 40MM, COM GRELHA, COMPREENDENDO: EFLUENTE DE 40MM SOLDÁVEL EM PVC COM 2,00M DE EXTENSÃO E LIGAÇÃO AO RALO SIFONADO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	37,06	14%	42,24	42,24
03.02.07.08	15.004.0180-0	RALO SIFONADO DE PVC RÍGIDO (150 X 185) X 75MM, EM PAVIMENTO TERREO, COM SAÍDA DE 75MM, GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA, COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGAÇÃO AO RAMAL DE VENTILAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	79,18	14%	90,26	90,26
03.02.07.09	18.081.0050-0	BANCA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ, COM 3CM DE ESPESURA, COM ABERTURA PARA 1 CUBA (EXCLUSIVE ESTA), SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	1,08	236,75	14%	269,89	291,48
03.02.07.10	18.081.0021-0	BANCA SECA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ, COM 3CM DE ESPESURA E 60CM DE LARGURA, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	0,60	182,60	14%	208,16	124,90
03.02.07.11	18.016.0040-0	CUBA DE AÇO INOXIDÁVEL, MEDINDO APROXIMADAMENTE [500 X 400 X 200]MM, EM CHAPA 20.304, VÁLVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623, SIFÃO 1680 1.1/2" X 1.1/2", EXCLUSIVE TORNEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	375,88	14%	428,50	428,50

Título:	SISTEMA DE BOMBAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800M3/H	Local:	SEROPÉDICA
Munic.:	SEROPÉDICA	Preços de:	abr/21

ANEXO IX - B
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ONERADA

Item	Código	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	PREÇO UNIT. ONERADO (R\$)	B.D.I. ONER.	PREÇO UNIT. ONER. C/ BDI (R\$)	VALOR TOTAL ONER. C/ BDI (R\$)
03.02.07.12	18.009.0060-0	TORNEIRA PARA PIA, TIPO PAREDE, COM AREJADOR, 1157 OU SIMILAR, DE 1/2" X 21CM APROXIMADAMENTE, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	UN	1,00	55,84	12%	62,54	62,54
03.02.07.13	15.004.0060-1	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 1 CUBA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 3,00M DE TUBO PVC DE 50MM, RABICHOS E CONEXÕES	UN	1,00	177,33	14%	202,15	202,15
03.02.08 EQUIPAMENTOS								7.728,39
03.02.08.01	18.030.0001-0	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 9000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR (VIDE INSTALAÇÃO, ASSENTAMENTO E INTERLIGAÇÕES FAMÍLIA 15.005). FORNECIMENTO	UN	2,00	832,79	12%	932,72	1.865,44
03.02.08.02	15.005.0200-0	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 9000 BTU'S, COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR, (VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMÍLIA 18.030) INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA E INTERLIGAÇÃO AO CONDENSADOR / EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	UN	2,00	310,67	14%	354,16	708,32
03.02.08.03	15.005.0255-0	TUBULAÇÃO EM COBRE PARA INTERLIGAÇÃO DE SPLIT SYSTEM AO CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉRMICO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÃO, PARA APARELHOS ATÉ 48000 BTU'S. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	20,00	119,81	14%	136,58	2.731,60
03.02.08.04	18.025.7101-5	PURIFICADOR DE ÁGUA ELÉTRICO 127 OU 220V ÁGUA GELADA E NATURAL	UN	1,00	302,59	12%	338,90	338,90
03.02.08.05	18.015.7102-5	FORNO DE MICROONDAS 20L 127 OU 220V	UN	1,00	375,55	12%	420,61	420,61
03.02.08.06	18.031.7103-5	FRIGOBAR 71L 127 OU 220V	UN	1,00	502,63	12%	562,94	562,94
03.02.08.07	18.500.7128-5	MESA COM 4 CADEIRAS E MEDIDAS APROXIMADAS DE 1,00m x 0,60m	UN	1,00	406,85	12%	455,67	455,67
03.02.08.08	18.500.7129-5	MESA DE ESCRITÓRIO COM MEDIDAS APROXIMADAS DE 1,60m x 0,60m	UN	1,00	332,67	12%	372,59	372,59
03.02.08.09	18.500.7121-5	CADEIRA DE ESCRITÓRIO	UN	1,00	243,15	12%	272,32	272,32
03.03 ELÉTRICA								1.145.002,43
03.03.01 ENTRADA DE ENERGIA								242.937,06
03.03.01.01	15.011.7197-5	ENTRADA DE ENERGIA COM SUBESTAÇÃO BLINDADA ABRIGADA, PADRÃO LIGHT, COM TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 500KVA, 13,8KV-440/254V, COMPLETA.	UN	1,00	211.665,85	14%	241.299,06	241.299,06
03.03.01.02	15.008.0225-0	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	80,00	10,23	14%	11,66	932,80
03.03.01.03	15.036.0077-0	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	9,00	20,47	14%	23,33	209,97
03.03.01.04	06.014.0060-0	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA DE TUBO MACIÇO (7 X 10 X 20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), DE 0,40 X 0,40 X 0,60M, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO ARMADO, 15MPA, COM ESPESURA DE 10CM	UN	1,00	434,42	14%	495,23	495,23
03.03.02 DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E ILUMINAÇÃO								659.264,22
03.03.02.01	15.007.7467-8	PAINEL CCM COMPLETO QDF-01 (ACESSÓRIOS, RESISTÊNCIA DE AQUECIMENTO, TERMOSTATO, CHAVE FIM DE CURSO E ILUMINAÇÃO INTERNA) COM BARRAMENTO (750A), PROTEÇÃO E SUPORTE. PARA ACIONAMENTO DE 3 CONJUNTOS MOTOBOMBA DE 125CV, SENDO QUE 2 (DOIS) CONJUNTOS MOTOBOMBA SERÃO ACIONADOS ATRAVÉS DE SOFT-STARTER E 1 (UM) CONJUNTO MOTOBOMBA SERÁ ACIONADO ATRAVÉS DE INVERSOR DE FREQUÊNCIA, E PSA 01 - PAINEL DE SERVIÇOS AUXILIARES, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E AUTOMAÇÃO.	UN	1,00	391.025,41	14%	445.768,96	445.768,96
03.03.02.02	18.028.7382-5	TRANSFORMADOR DE SERVIÇOS AUXILIARES COM POTÊNCIA DE 15KVA, ENROLAMENTO PRIMÁRIO DE 440V EM TRIÂNGULO E SECUNDÁRIO EM ESTRELA ATERRADO DE 220/127V. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	6.806,28	14%	7.759,15	7.759,15
03.03.02.03	06.069.0130-0	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 4", SENDO O DIÂMETRO INTERNO DE 102MM, FORNECIDO COM 2 TAMPÕES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO REVESTIDO EM PVC E DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 13897/13898, LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDAÇÃO	M	30,00	30,72	14%	35,02	1.050,60
03.03.02.04	06.069.0100-0	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 1 1/4", SENDO O DIÂMETRO INTERNO DE 31,5MM, FORNECIDO COM 2 TAMPÕES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO REVESTIDO EM PVC E DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 13897/13898, LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDAÇÃO	M	60,00	10,56	14%	12,03	721,80
03.03.02.05	15.003.0214-0	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 3". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	500,00	37,52	14%	42,77	21.385,00
03.03.02.06	15.003.0204-0	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	250,00	9,37	14%	10,68	2.670,00
03.03.02.07	15.008.0255-0	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 150MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	200,00	81,14	14%	92,49	18.498,00
03.03.02.08	15.008.0245-0	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 95MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	2.000,00	53,55	14%	61,04	122.080,00
03.03.02.09	15.008.0235-0	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 50MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	650,00	29,44	14%	33,56	21.814,00
03.03.02.10	15.008.0210-0	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 4MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	50,00	3,71	14%	4,22	211,00
03.03.02.11	15.008.0205-0	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	760,00	2,78	14%	3,16	2.401,60
03.03.02.12	15.036.0071-0	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	350,00	6,14	14%	6,99	2.446,50
03.03.02.13	15.018.0085-0	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO LL, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	7,00	11,32	14%	12,90	90,30
03.03.02.14	15.018.0115-0	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	7,00	13,80	14%	15,73	110,11
03.03.02.15	15.018.0035-0	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO C, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	7,00	12,82	14%	14,61	102,27
03.03.02.16	15.018.0055-0	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO E, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	5,00	12,60	14%	14,36	71,80
03.03.02.17	15.018.0070-0	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO LB, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	11,32	14%	12,90	25,80
03.03.02.18	15.018.0100-0	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO X, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	15,43	14%	17,59	35,18
03.03.02.19	18.027.0476-0	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMÁTICA, COMPLETA, COM LÂMPADA LED TUBULAR DE 2 X 18W. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	88,67	14%	101,08	303,24
03.03.02.20	18.027.0434-0	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DIRECIONAL, EXCLUSIVE LÂMPADA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	40,04	14%	45,64	45,64
03.03.02.21	15.020.0156-0	LÂMPADA LED, BULBO, A60, 9W, 100/240V, BASE E-27, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	6,33	14%	7,21	7,21
03.03.02.22	15.019.0020-0	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 1 TECLA SIMPLES FOSFORESCENTE E PLACA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	5,53	14%	6,30	18,90
03.03.02.23	15.019.0052-0	TOMADA ELÉTRICA 2P + T, 20A/250V, PADRÃO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4" X 2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	8,51	14%	9,70	19,40
03.03.02.24	18.027.0040-0	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE SOBREPOR, EM PLÁSTICO, EQUIPADA COM BATERIA SELADA RECARREGÁVEL COM 60 LÂMPADAS EM LED. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	54,37	14%	61,98	185,94
03.03.02.25	21.005.0050-0	POSTE DE AÇO, CONTÍNUO, RETO, CÔNICO, SIMPLES, COM ENGASTAMENTO DA PARTE INFERIOR DA COLUMNA DIRETAMENTE NO SOLO, DE 7,00M. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	6,00	1.161,05	14%	1.323,59	7.941,54
03.03.02.26	21.019.7201-5	LUMINÁRIA PARA POSTE, COM FOTOCÉLULA, LED 140W. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	511,74	14%	583,38	3.500,28
03.03.03 AUTOMAÇÃO								239.695,06

Título: SISTEMA DE BOMBAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800M3/H		Local: SEROPÉDICA
Munic.: SEROPÉDICA	Preços de: abr/21	

ANEXO IX - B
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ONERADA

Item	Código	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	PREÇO UNIT. ONERADO (R\$)	B.D.I. ONER.	PREÇO UNIT. ONER. C/ BDI (R\$)	VALOR TOTAL ONER. C/ BDI (R\$)
03.03.03.01	15.007.7467-9	PAINEL DE AUTOMAÇÃO COM ESTAÇÃO REMOTA DE TELEMETRIA COMPLETO COM ACESSÓRIOS (IHM, PLC, SISTEMAS DE COMUNICAÇÃO, MÓDEM 4G, SISTEMA NO-BREAK, PROTEÇÕES E SOFTWARE), FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E PARAMETRIZAÇÃO	UN	1,00	59.893,27	14%	68.278,32	68.278,32
03.03.03.02	18.050.7551-5	TRANSMISSOR DE VAZÃO ULTRASSÔNICO NÃO INTRUSIVO, TIPO "CLAMP-ON" IP-68 PARA TUBULAÇÃO PEAD DE Ø130MM (EXTERNO), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	44.002,27	14%	50.162,58	150.487,74
03.03.03.03	15.008.7431-5	CABO DE COBRE COM SHIELDING COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICA PARA AUTOMAÇÃO, MULTIPOLAR, 2 X 1,0MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	100,00	7,89	14%	8,99	899,00
03.03.03.04	15.008.7431-6	CABO DE COBRE PARA COMANDO/CONTROLE COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICA PARA AUTOMAÇÃO, MULTIPOLAR, 7 X 1,5MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	1.000,00	12,75	14%	14,53	14.530,00
03.03.03.05	15.010.7101-6	CABO MODBUS RTU	M	50,00	12,19	12%	13,65	682,50
03.03.03.06	15.003.0204-0	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	250,00	9,37	14%	10,68	2.670,00
03.03.03.07	15.008.7005-5	FIBRA ÓPTICA COM REVESTIMENTO EM ACRILATO, CONSTITUÍDO POR TUBO COM GEL, REVESTIDO POR FIBRAS DIELÉTRICAS PARA SUPORTE MECÂNICO RESISTENTE A TRAÇÃO MECÂNICA, PROTEÇÃO METÁLICA ANTI-RODOR, CAPA EM TERMOPLÁSTICO NA COR PRETO ANTICHAMA E RESISTENTE A UV, UTILIZAÇÃO EM DUTOS SUBTERRÂNEOS. FORMAÇÃO 2 PARES DE FIBRA TIPO MONOMODO. NORMA NBR 13488.	M	250,00	7,67	12%	8,59	2.147,50
03.03.04 ATERRAMENTO								1.659,48
03.03.04.01	15.007.0204-0	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 3/4" (19MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	54,73	14%	62,39	374,34
03.03.04.02	15.018.0133-0	CAIXA DE ATERRAMENTO, EM PVC, MEDINDO APROXIMADAMENTE 25 X 25CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	25,21	14%	28,73	172,38
03.03.04.03	15.009.0143-0	CABO SÓLIDO DE COBRE ELETROLÍTICO NÚ, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SEÇÃO CIRCULAR DE 50MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00	25,95	14%	29,58	887,40
03.03.04.04	15.017.0331-0	CONECTOR MECÂNICO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT-BOLT), CORPO E PORCA FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 50MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	12,00	16,48	14%	18,78	225,36
03.03.05 SPDA								1.446,61
03.03.05.01	15.007.0204-0	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 3/4" (19MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	54,73	14%	62,39	187,17
03.03.05.02	15.018.0133-0	CAIXA DE ATERRAMENTO, EM PVC, MEDINDO APROXIMADAMENTE 25 X 25CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	25,21	14%	28,73	86,19
03.03.05.03	15.009.0140-0	CABO SÓLIDO DE COBRE ELETROLÍTICO NÚ, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SEÇÃO CIRCULAR DE 35MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	40,00	18,39	14%	20,96	838,40
03.03.05.04	15.017.0330-0	CONECTOR MECÂNICO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT-BOLT), CORPO E PORCA FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 35MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	13,19	14%	15,03	45,09
03.03.05.05	15.007.0216-0	TERMINAL AÉREO PARA PARA-RAIO (CAPTOR 1 PONTA) EM LATÃO MACIÇO, 3/8" X 600MM, FIXAÇÃO COM ROSCA MECÂNICA E ABRACADEIRA, INCLUSIVE CAPTOR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	22,04	14%	25,12	75,36
03.03.05.06	15.007.0218-0	PRESILHA EM LATÃO COM FURO DE 7MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	20,00	9,41	14%	10,72	214,40
03.04 BOMBAS FLUTUANTES								1.385.205,43
03.04.01	18.050.7549-6	CONJUNTO MOTOR-BOMBA FLUTUANTE (FLUTUANTE CONSTRUÍDO EM FIBRA DE VIDRO ESTRUTURADA COM DIVISÓRIA DE LASTRO, DIMENSÕES DE 2500X2500X900 MM, HERMETICAMENTE VEDADO, COM SAÍDA FLANGEADA 500MM NORMA DIN2532 PN10, COM RALO/CRIVO NA SUCCÇÃO, TAMPA DE PROTEÇÃO DO MOTOR CHAPÉU EM FIBRA DE VIDRO, COM SENSOR DE UMIDADE TIPO BÓIA NO INTERIOR DO FLUTUANTE) PARA ATENDER UMA VAZÃO DE 3.600M3/H A UMA ALTURA AMT DE 6 A 7 M.C.A.	UN	3,00	298.299,45	12%	334.095,38	1.002.286,14
03.04.02	15.006.7105-6	MANGOTE DE BORRACHA COM DIÂMETRO DN500MM FLANGEADO CONFORME NORMA DIN 2535 PN-10 EM TRAMOS DE 10,00m	UN	3,00	69.935,13	12%	78.327,34	234.982,02
03.04.03	14.006.9441-5	DECK DE MADEIRA DE LEI, APARELHADA, FORMADO POR PEÇAS DE 2 X 10CM, COM INTERVALOS DE 2,5CM E APOIADAS EM TRAVESSAS DE MADEIRA SERRADA 7,5CM X 7,5CM / 3" X 3" TRATADO, APOIADAS EM BOMBONAS PLÁSTICAS PARA FLUTUAÇÃO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	25,50	776,45	14%	885,15	22.571,33
03.04.04	11.005.0001-1	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, EMPREGANDO-SE AS DE 14MM, RESINADAS, E TAMBÉM AS DE 20MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 4 VEZES, E A MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	38,54	53,82	14%	61,35	2.364,43
03.04.05	11.004.0065-0	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA	M²	21,60	20,51	14%	23,38	505,01
03.04.06	11.001.0030-0	CONCRETO PARA MEIOS AGRESSIVOS COM UTILIZAÇÃO DE CIMENTO RESISTENTE A SULFATOS, COM FATOR ÁGUA E CIMENTO MENOR OU IGUAL A 0,50, COM CONSUMO MAIOR OU IGUAL A 400KG, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	M³	1,25	225,57	12%	252,63	315,79
03.04.07	11.002.0014-1	PREPARO DE CONCRETO, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO, EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 1,50M³/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M³	1,25	66,81	14%	76,16	95,20
03.04.08	11.002.0036-1	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PEÇAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, COLOCAÇÃO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, CONSIDERANDO UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 1,50M³/H	M³	1,25	52,86	14%	60,26	75,33
03.04.09	05.105.7214-8	EQUIPE DE MERGULHO PARA MONTAGEM DE POITAS E LINHAS DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA E DE COMANDO SUBMERSAS EM ÁGUAS FLUVIAIS, INCLUSIVE EMBARCAÇÕES, EQUIPAMENTOS, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	DIA	10,00	10.139,10	14%	11.558,57	115.585,70
03.04.10	06.400.0005-0	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTÊNCIA ACIMA DE 100CV, ATÉ 400CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELÉTRICOS	UN	3,00	1.437,58	14%	1.638,84	4.916,52
03.04.11	06.011.0111-0	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 500MM	UN	6,00	220,47	14%	251,33	1.507,98
03.05 LINHAS DE ADUÇÃO								1.870.765,52
03.05.01 FORNECIMENTO DE MATERIAIS								1.721.816,50
03.05.01.01	06.203.7348-5	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), RESINA PE80/100, NORMA ISO 4427, CLASSE PN-4, DE = 710MM, COM 12,00m. FORNECIMENTO	UN	100,00	9.583,68	12%	10.733,72	1.073.372,00
03.05.01.02	06.215.0154-5	VÁLVULA BORBOLETA COM MECANISMO REDUTOR E VOLANTE F9F9 PN10 DN 700mm. FORNECIMENTO.	UN	3,00	44.960,74	12%	50.356,02	151.068,06
03.05.01.03	06.215.0238-6	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO F9F9 COM FLANGE PN10 DN 200mm. FORNECIMENTO.	UN	3,00	5.587,99	12%	6.258,54	18.775,62
03.05.01.04	06.215.0002-6	REGISTRO CHATO COM VOLANTE F9F9 PN10 DN 200mm. FORNECIMENTO.	UN	3,00	4.844,59	12%	5.425,94	16.277,82
03.05.01.05	06.032.7001-8	CURVA 90º EM AÇO CARBONO, FLANGEADA DN 700mm, e=3/8"	UN	3,00	18.177,29	12%	20.358,56	61.075,68
03.05.01.06	06.033.7161-5	FLANGE SOLTTO PARA TUBO DE PEAD DE = 710mm, PN4, FURAÇÃO CONFORME NBR7675	UN	26,00	3.139,97	12%	3.516,76	91.435,76
03.05.01.07	06.203.7348-6	COLARINHO PARA TUBO DE PEAD DE = 710mm, PN4	UN	26,00	4.632,98	12%	5.188,93	134.912,18
03.05.01.08	06.032.7496-8	REDUÇÃO CONCÊNTRICA EM AÇO CARBONO, DN700x500 COM FLANGES, COM SAÍDA PARA VENTOSA COM FLANGE DN200, PN-10, ESPESURA DE 3/8"	UN	3,00	16.095,01	12%	18.026,41	54.079,23
03.05.01.09	06.212.0005-5	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE F9F9 PN10 DN 700mm, PARA ÁGUA. FORNECIMENTO.	UN	3,00	7.190,42	12%	8.053,27	24.159,81
03.05.01.10	06.016.7094-6	TAMPÃO KORUM CLASSE D400, DN600 - VÃO LIVRE 800MM OU SIMILAR	UN	3,00	536,13	12%	600,46	1.801,38
03.05.01.11	15.046.9023-8	SOLDA DE TOPO POR TERMOFUSÃO DE TUBOS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE PEAD COM DIÂMETRO EXTERNO DE 630 A 800mm. CUSTO POR SOLDA	UN	113,00	735,10	14%	838,01	94.695,13
03.05.01.12	06.016.0008-0	TAMPÃO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO, TIPO QUADRO (22 X 22CM), COM 34KG, ARTICULADO, CARGA MÍNIMA PARA TESTE 6 T, RESISTÊNCIA MÁXIMA DE ROMPIMENTO 7,5 T E FLECHA RESIDUAL MÁXIMA DE 12 MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	3,00	47,91	14%	54,61	163,83
03.05.02 MONTAGEM E ASSENTAMENTO								64.174,90


Gerência de Orçamentos de Obras e Projetos - DTP-5.2

CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos



Título: SISTEMA DE BOMBEAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800M3/H		Local: SEROPÉDICA	
Munic.: SEROPÉDICA		Preços de: abr/21	

ANEXO IX - B
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ONERADA

Item	Código	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	PREÇO UNIT. ONERADO (R\$)	B.D.I. ONER.	PREÇO UNIT. ONER. C/ BDI (R\$)	VALOR TOTAL ONER. C/ BDI (R\$)
03.05.02.01	06.001.0779-0	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE POLIETILENO, COM DE ACIMA DE 560MM ATÉ 800MM, INCLUSIVE TESTE HIDROSTÁTICO, EXCLUSIVE SOLDA DAS JUNTAS E FORNECIMENTO DE TUBOS E DE CONEXÕES	M	1.200,00	31,99	14%	36,46	43.752,00
03.05.02.02	06.011.0113-0	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 700MM	UN	20,00	314,97	14%	359,06	7.181,20
03.05.02.03	06.011.0111-0	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 500MM	UN	3,00	220,47	14%	251,33	753,99
03.05.02.04	06.011.0225-0	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 200MM	UN	9,00	83,35	14%	95,01	855,09
03.05.02.05	06.011.0322-0	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS BORBOLETA COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELA DE BORRACHA E PARAFUSOS COM E SEM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 700MM	UN	6,00	316,09	14%	360,34	2.162,04
03.05.02.06	06.001.0730-0	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 700MM. CUSTO POR PEÇA	UN	3,00	269,95	14%	307,74	923,22
03.05.02.07	06.001.0325-0	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, CIRCULAR, COM DIÂMETRO ACIMA DE 0,60M E ATÉ 1,00M, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME, EXCLUSIVE O TAMPÃO	UN	3,00	155,15	14%	176,87	530,61
03.05.02.08	03.020.0050-1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M³	86,49	3,18	14%	3,62	313,09
03.05.02.09	06.085.0025-0	CAMADA HORIZONTAL DRENANTE FEITA COM PEDRA BRITADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO	M³	4,48	93,11	14%	106,14	475,51
03.05.02.10	11.003.0001-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DE 10MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	1,49	306,34	14%	349,22	520,34
03.05.02.11	11.004.0025-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3", PARA MOLDAGEM DE PEÇAS DE CONCRETO ARMADO, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	7,82	64,41	14%	73,42	574,14
03.05.02.12	11.004.0066-0	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARÂMETROS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	3,91	18,58	14%	21,18	82,81
03.05.02.13	11.003.0002-0	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DE 15MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	4,02	319,07	14%	363,73	1.462,19
03.05.02.14	12.005.0030-0	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15 X 20 X 40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:8, EM PAREDES DE 0,15M DE ESPESURA, DE SUPERFÍCIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M³	41,31	46,77	14%	53,31	2.202,24
03.05.02.15	11.005.0001-1	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, EMPREGANDO-SE AS DE 14MM, RESINADAS, E TAMBÉM AS DE 20MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 4 VEZES, E A MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	10,23	53,82	14%	61,35	627,61
03.05.02.16	11.004.0035-1	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TÁBUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M³	17,39	6,62	14%	7,54	131,12
03.05.02.17	03.013.0001-1	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	58,91	24,23	14%	27,62	1.627,09
03.05.03		EQUIPAMENTOS						84.774,72
03.05.03.01	19.005.9118-5	RETROESCAVADEIRA COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE DA CAÇAMBA DE 0,76M³, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR	DIA	15,00	1.175,88	14%	1.340,50	20.107,50
03.05.03.02	19.005.9118-6	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CAÇAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M³, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIÁRIO AJUSTÁVEL EM 3 POSIÇÕES, INCLUSIVE OPERADOR	DIA	15,00	1.609,22	14%	1.834,51	27.517,65
03.05.03.03	19.004.7226-6	LOCAÇÃO DE GUINCHO COM TORRE SOBRE CAMINHÃO COM CAPACIDADE PARA 10T	DIA	15,00	1.730,51	14%	1.972,78	29.591,70
03.05.03.04	18.050.7549-5	BARCO DE APOIO EM ALUMÍNIO SEMI-CHATO, BORDA BAIXA, PARA ATÉ 3 PESSOAS. FORNECIMENTO.	UN	1,00	6.748,10	12%	7.557,87	7.557,87
03.06		CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS						2.261,59
03.06.01	04.010.0047-0	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRA, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	46,88	0,56	14%	0,63	29,53
03.06.02	04.005.0164-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 25KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	1.312,80	0,53	14%	0,60	787,68
03.06.03	04.014.7112-6	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL	T	46,88	26,40	14%	30,09	1.410,62
03.06.04	04.018.9101-5	RECEBIMENTO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA DE CAMINHÃO BASCULANTE, CAPACIDADE DE 17T	T	46,88	0,64	14%	0,72	33,75
03.07		GERADOR DE ENERGIA						765.243,92
03.07.01	19.011.9108-5	GRUPO GERADOR ABERTO TRIFÁSICO, 300KVA, FREQUÊNCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUÊNCIA AUTOMÁTICA, QUADRO DE COMANDO AUTOMÁTICO E TANQUE DE COMBUSTÍVEL, INCLUSIVE OPERADOR (CUSTO PRODUTIVO EM FUNCIONAMENTO 24H/DIA)	DIA	90,00	5.308,19	14%	6.051,33	544.619,70
03.07.02	18.028.7372-5	GRUPO GERADOR ABERTO, PARA ENERGIA DE EMERGÊNCIA, TRIFÁSICO, 440/254V FREQUÊNCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUÊNCIA AUTOMÁTICA, QUADRO DE COMANDO AUTOMÁTICO E TANQUE DE COMBUSTÍVEL DE APROXIMADAMENTE 568 LITROS COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 5H, NA POTÊNCIA DE 650/520KVA (INTERMITENTE/CONTÍNUA). FORNECIMENTO	UN	1,00	195.159,63	12%	218.578,78	218.578,78
03.07.03	05.125.9473-5	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO GERADOR DE 520KVA	UN	1,00	1.794,25	14%	2.045,44	2.045,44
TOTAL								5.973.792,36

Rio de Janeiro, 22 de setembro de 2021.

Clézio Thadeu de Souza Dutra
Sócio
Cone Engenharia e Construção Civil LTDA.
CNPJ nº 35.834.967/0001-53

Validade da PROPOSTA DE PREÇOS: 60 (sessenta) dias.

LÉO COQUEIRO DE VASCONCELLOS
Engenheiro Eletricista
CREA 31012 - D - RJ

RUBENS CESAR GUIDA DE CAMARGO MONTEIRO
Engenheiro Civil
CREA 685081255 - SP

WILSON EDGAR KRAUSE
Engenheiro Mecânico
CREA S1963/D - SC



CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA

CNPJ: 35.834.967/0001-53



COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS - CEDAE
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO E DE ETAPAS - ONERADO (R\$)
ANEXO XVIII



SISTEMA DE BOMBAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800M3/H

ITEM	DESCRIÇÃO	MESES				PREÇO TOTAL ONERADO C/ BDI (R\$)	%
		1	2	3	4		
01	SERVIÇOS TÉCNICOS E PRELIMINARES	R\$ 348.797,37			R\$ 139.518,95	R\$ 348.797,37	5,84%
		60,00%			40,00%		
02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 291.464,72			R\$ 75.549,93	R\$ 291.464,72	4,88%
		27,15%			25,92%		
03	SISTEMA DE BOMBAMENTO DO RIO GUANDU	R\$ 5.333.530,27			R\$ 1.333.382,56	R\$ 5.333.530,27	89,28%
		25,00%			25,00%		
	SUB-TOTAIS	R\$ 1.621.789,24	R\$ 1.401.775,83	R\$ 1.401.775,83	R\$ 1.548.451,46	R\$ 5.973.792,36	100,00%
		27,15%	23,47%	23,47%	25,91%		
	TOTAL	R\$ 5.973.792,36	R\$ 3.023.565,07	R\$ 4.425.340,90	R\$ 5.973.792,36	R\$ 5.973.792,36	100,00%
		27,15%	50,61%	74,08%	100,00%		

Validade da PROPOSTA DE PREÇOS: 60 (sessenta) dias.

Rio de Janeiro, 22 de setembro de 2021.

Cezario Thadeu de Souza Dutra
 Cezario Thadeu de Souza Dutra
 Sócio

Cone Engenharia e Construção Civil LTDA.
 CNPJ nº 35.834.967/0001-53

Léo Coqueiro de Vasconcellos
 LÉO COQUEIRO DE VASCONCELLOS
 Engenheiro Eletricista
 CREA 31012 -D - RJ

Rubens Cesar Guida de Camargo Monteiro
 RUBENS CESAR GUIDA DE CAMARGO MONTEIRO
 Engenheiro Civil
 CREA 685081255 - SP

Wilson Edgar Krause
 WILSON EDGAR KRAUSE
 Engenheiro Mecânico
 CREA S1963/D - SC





CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA

CNPJ: 35.834.967/0001-53



CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos



ORC 40/21

Título:

SISTEMA DE BOMBAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800M3/H

Local:

SEROPÉDICA

Munic.:

SEROPÉDICA

Preços de:

abr/21

**ANEXO XV
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE BDI - SERVIÇO**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALORES EM PERCENTUAIS (%)	VALORES EM MOEDA CORRENTE(R\$)
1.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%	75.312,39
1.2	IMPOSTOS SOBRE FATURAMENTO	6,65%	166.942,47
1.3	EVENTUAIS	1,00%	25.104,13
1.4	LUCROS	2,00%	50.208,26
TOTAL DO BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS			317.567,25

Rio de Janeiro, 22 de setembro de 2021.

Validade da PROPOSTA DE PREÇOS: 60 (sessenta) dias.

Clézio Thadeu de Souza Dutra
Clézio Thadeu de Souza Dutra

Sócio

Cone Engenharia e Construção Civil LTDA.

CNPJ nº 35.834.967/0001-53

Léo Coduereiro de Vasconcellos
LÉO CODUEIRO DE VASCONCELLOS

Engenheiro Eletricista

CREA 31012 - D - RJ

Rubens Cesar Guida de Camargo Monteiro
RUBENS CESAR GUIDA DE CAMARGO MONTEIRO

Engenheiro Civil

CREA 685081255 - SP

Wilson Edgar Krause
WILSON EDGAR KRAUSE

Engenheiro Mecânico

CREA S1963/D - SC





CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA

CNPJ: 35.834.967/0001-53



CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos



ORC 40/21

Título:

SISTEMA DE BOMBAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800M3/H

Local:

SEROPÉDICA

Munic.:

SEROPÉDICA

Pregos de:

abr/21

ANEXO XV

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE BDI - MATERIAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALORES EM PERCENTUAIS (%)	VALORES EM MOEDA CORRENTE(R\$)
1.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	5,00%	138.929,87
1.2	IMPOSTOS SOBRE FATURAMENTO	3,65%	101.418,81
1.3	EVENTUAIS	1,00%	27.785,97
1.4	LUCROS	2,00%	55.571,95
TOTAL DO BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS			323.706,60

Rio de Janeiro, 22 de setembro de 2021.

Validade da PROPOSTA DE PREÇOS: 60 (sessenta) dias.

Cezio Thadeu de Souza Dutra
Cezio Thadeu de Souza Dutra

Sócio

Cone Engenharia e Construção Civil LTDA.

CNPJ nº 35.834.967/0001-53

Léo Coqueiro de Vasconcellos
LÉO COQUEIRO DE VASCONCELLOS

Engenheiro Eletricista

CREA 31012 -D - RJ

Rubens Cesar Guida de Camargo Monteiro
RUBENS CESAR GUIDA DE CAMARGO MONTEIRO

Engenheiro Civil

CREA 685081255 - SP

Wilson Edgar Krause
WILSON EDGAR KRAUSE

Engenheiro Mecânico

CREA S1963/D - SC



Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS - CEDAE**

LICITAÇÃO Nº 010/2021

“CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE BOMBEAMENTO DE 3,0m³/s DE ÁGUA BRUTA DO RIO GUANDU PARA A LAGOA MAIOR DA CAPTAÇÃO DA ETA GUANDU”

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

ÍNDICE

1- PREÂMBULO	3
2 - DO OBJETO, DO PRAZO DE EXECUÇÃO.....	4
3 - DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA.....	4
4 - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS	5
5 - TIPO DE LICITAÇÃO E REGIME DE EXECUÇÃO	5
6 - CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO	6
7- CREDENCIAMENTO E APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS.....	7
8 - DA ELABORAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS.....	8
9 - DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS.....	11
10 - DA HABILITAÇÃO	13
11 - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS	18
12 - DA ADJUDICAÇÃO, DA HOMOLOGAÇÃO E DA CONTRATAÇÃO	19
13 - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS.....	20
14 - DO PAGAMENTO	20
15 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E DEMAIS PENALIDADES	20
16 - DA EXECUÇÃO E DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO	21
17 - DA RESCISÃO DO CONTRATO.....	21
18. DA ACEITAÇÃO PROVISÓRIA E DEFINITIVA DO OBJETO	21
19 - DA GARANTIA DO CONTRATO.....	23
20 - DA SUBCONTRATAÇÃO.....	24
21 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.....	24
22 - DO FORO.....	26
23 - ANEXOS	26

Proc.: E-12/800.319/2021
Data: 07/05/2021
Folha: _____
Rubrica: _____

1- PREÂMBULO

1.1 - A COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS – CEDAE, pela sua ASSESSORIA DE LICITAÇÕES – DAD-3, com sede na Av. Presidente Vargas, nº 2.655 – Cidade Nova/RJ, torna público que, devidamente autorizada pela Autoridade Competente em 15/07/2021, na forma do disposto no processo administrativo nº E-12/800.319/2021, que no dia, hora e local indicados no item 3 deste edital, será realizada licitação, do tipo menor preço, contratação pelo regime de empreitada por preço unitário e modo de disputa fechado regida pelo que dispõe o Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CEDAE, a Lei 13.303/2016, a Lei Estadual nº 287/79 (Código de Administração Financeira e Contabilidade Pública), o Decreto nº 3.149/80 e na Lei Complementar Federal nº 123/06, estando sujeito às disposições da Lei Estadual 7.539 de 27 de março de 2017, cuja propostas serão recebidas e abertas em 22/07/2021 às 11:00 h no local previsto no item 4 deste Edital e conforme as condições a seguir especificadas.

1.2 - As retificações deste edital, por iniciativa oficial ou provocadas por eventuais impugnações, obrigarão a todos os licitantes, sendo publicadas no Diário Oficial da União e no site da CEDAE (www.cedae.com.br/licitacao). Sendo comunicadas aos adquirentes do edital por correio eletrônico, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a modificação não alterar a formulação das propostas.

1.3 - O edital se encontra disponível no endereço eletrônico www.cedae.com.br/licitacao, podendo, alternativamente, ser adquirida uma via impressa mediante a permuta de duas resmas de papel A4/ 75gm2, até 3 (três) dias úteis anteriores à data da entrega das propostas, no endereço: Av. Presidente Vargas, nº 2.655 – Térreo - Sala de Licitações - Cidade Nova – Rio de Janeiro.

1.4 - Os interessados poderão obter maiores esclarecimentos ou dirimir suas dúvidas acerca do objeto deste Edital ou interpretação de qualquer de seus dispositivos, até 05 (cinco) dias úteis anteriores à data do início da licitação no seguinte endereço: Av. Presidente Vargas, 2655 - 7º andar - Assessoria de Licitações, pelos telefones (21)2332-3828 ou 2332-3836 Assistência de Licitações, no horário de 9h às 12h e de 14h às 17h, ou ainda através do e-mail licitacoes@cedae.com.br, dentro do horário comercial, ou seja das 08:00 às 18:00 no horário de Brasília.

1.4.1 - Todos os esclarecimentos e respectivas respostas serão divulgados no endereço eletrônico www.cedae.com.br/licitacao.

1.5 - Os interessados poderão formular impugnações ao Edital em até 5 (cinco) dias úteis anteriores à abertura da sessão, por escrito, dirigindo-se ao Serviço de Protocolo da CEDAE, na Av. Presidente Vargas, nº 2.655/Térreo, Cidade Nova - RJ, para abertura de Registro de Documento (RD).

1.6 - Caberá à Comissão de Licitações decidir sobre a impugnação no prazo de até 3 (três) dias úteis após o recebimento do documento.

1.6.1 - Todas as impugnações e respectivas respostas serão divulgadas no endereço eletrônico www.cedae.com.br/licitacao.

Proc.: E-12/800.319/2021
Data: 07/05/2021
Folha: _____
Rubrica: _____

1.7 - A CPL poderá ser assessorada pela Área Técnica Demandante no que se referir às questões de ordem técnica e pela Assessoria Jurídica quanto se tratar de questões legais, que se manifestarão por escrito, através de parecer circunstanciado.

2 - DO OBJETO, DO PRAZO DE EXECUÇÃO

2.1 - O objeto da presente licitação trata da **“CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE BOMBEAMENTO DE 3,0m³/s DE ÁGUA BRUTA DO RIO GUANDU PARA A LAGOA MAIOR DA CAPTAÇÃO DA ETA GUANDU”**, conforme discriminado no Projeto Básico – Anexo X deste Edital.

2.2 - O objeto deverá ser concluído no prazo de 04 (quatro) meses contados da data indicada na Ordem de Início para a execução, que poderá ser emitida após a assinatura do instrumento contratual.

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

2.4 - O prazo ora previsto poderá ser alterado por acordo entre as partes, por meio de termo aditivo, devendo ser observado, neste caso, o disposto no art. 205 do RILC da Cedae.

2.5 - Ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação do contrato por ordem da Cedae, o prazo de execução será automaticamente prorrogado por igual período, bastando o registro formal de interrupção no processo administrativo, conforme art. 206 do RILC da Cedae.

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

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

3 - DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

3.1 - A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, dirigida pela Comissão de Licitação designada, a ser realizada de acordo com a legislação mencionada no preâmbulo deste edital e com prazo mínimo para apresentação de proposta consoante ao estabelecido no art. 39 da lei nº 13.303/2016, conforme indicado abaixo:

DATA DA ABERTURA: 22/09/2021

HORÁRIO: 11:00 horas

LOCAL: Av. Presidente Vargas nº 2655, Térreo – Sala de Licitações – Rio de Janeiro.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

4 - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

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

4.1.1 - Fonte: 10

4.1.2 - Código Orçamentário: 449051

4.1.3 - Programa de Trabalho: 1202901611

4.1.4 - Conta Contábil: 161190002

4.1.5 - Centro de Custo: DT000000000

4.2 - O Cronograma de Desembolso Máximo, por período, em conformidade com a disponibilidade financeira, é:

ONERADO	
ETAPA	PERCENTUAL (%)
1º mês	27,15
2º mês	23,47
3º mês	23,47
4º mês	25,91

DESONERADO	
ETAPA	PERCENTUAL (%)
1º mês	27,02
2º mês	23,55
3º mês	23,55
4º mês	25,88

4.3 - Como CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇO TOTAL adotar-se-á o valor máximo, que se fixa em R\$ 8.822.004,91 (oito milhões, oitocentos e vinte e dois mil e quatro reais e noventa e um centavos), e como CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇO UNITÁRIO será observado o valor máximo unitário estimado para cada item das planilhas orçamentárias (COM e SEM Desoneração – DESONERADO e ONERADO), desclassificando-se as propostas cujas cotações o excedam, tendo como referência a Planilha de Custos da EMOP referente ao mês de abril/2021.

4.3.1. A ACEITABILIDADE DOS PREÇOS, na forma do subitem 4.3, será aferida conforme opção informada pela empresa no Anexo XVI – Modelo de Declaração – Sistema de Contribuição Previdenciária Patronal.

5 – DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO E DO REGIME DE EXECUÇÃO

5.1 - A presente licitação reger-se-á pelo critério de julgamento do menor preço, contratação pelo regime de empreitada por preço unitário e modo de disputa fechado.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

6 - CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

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

6.2 - Não poderão participar do certame empresas impedidas de licitar e contratar nos termos do art. 38 da Lei nº 13.303/2016.

6.3 - Não será permitida a participação na licitação das pessoas físicas e jurídicas arroladas no art. 44, da Lei nº 13.303/2016.

6.4 - Não será permitida a participação na licitação de mais de uma empresa sob o controle de um mesmo grupo de pessoas, físicas ou jurídicas.

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

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

6.5 - As microempresas e empresas de pequeno porte regidas pela Lei Complementar nº 123/2006, terão sua participação nesta licitação conforme os termos que lhe são assegurados e estatuidos na referida norma.

6.6 - Poderão participar da presente Concorrência apenas pessoas jurídicas, sejam individualmente ou em consórcio.

6.6.1 - Será permitida a participação em regime de consórcio de até 02 (duas) empresas, sujeitas às seguintes regras:

6.6.1.1 - As empresas consorciadas apresentarão compromisso público ou particular de constituição do consórcio, subscrito por todas, onde deverá estar indicada a empresa líder, como responsável principal perante a CEDAE pelos atos praticados pelo consórcio, devendo constar expressamente do instrumento os poderes específicos para requerer, assumir compromissos, transigir, discordar, desistir, renunciar, receber e dar quitação como também receber citação em juízo;

6.6.1.2 - No consórcio, de que participarem empresas estrangeiras e brasileiras, a empresa líder deverá ser sempre empresa brasileira;

6.6.1.3 - Cada um dos membros do consórcio deverá comprovar, individualmente, mediante a apresentação da documentação comprobatória, a sua Habilitação Jurídica, a sua Qualificação Técnica, a sua Qualificação Econômico-Financeira e a sua Regularidade Fiscal.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

6.6.1.3.1 - As empresas Consorciadas poderão, todavia, somar os seus quantitativos técnicos e econômico-financeiros, estes últimos na proporção da respectiva participação no consórcio, para finalidade de atingir os limites fixados para o objetivo neste Edital, com exceção de seus índices contábeis.

6.6.1.4 - As empresas consorciadas não poderão participar isoladamente desta licitação, nem mediante a participação em qualquer outro consórcio;

6.6.1.5 - As empresas consorciadas responderão solidariamente pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase da Licitação quanto na da execução do Contrato.

6.6.1.6 - As empresas consorciadas deverão providenciar o registro do consórcio antes da celebração do contrato.

7- CREDENCIAMENTO E APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

7.1 - No local, data e hora fixados no item 3.1, apresentará o Licitante sua Proposta de Preços em envelope, opaco, indevassável e lacrado constando obrigatoriamente da parte externa as seguintes indicações:

PROPOSTA DE PREÇOS
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS - CEDAE
LICITAÇÃO Nº 010/2021
NOME COMPLETO E ENDEREÇO DO LICITANTE
TELEFONE / E-MAIL

7.2 - A proposta de preço será entregue à Comissão de Licitações por representante legal ou credenciado do Licitante munido de instrumento de credenciamento, conforme Anexo I, em data, hora e local estabelecidos neste edital.

7.2.1 - O Credenciamento para representar o Licitante, caso isso não seja feito pelo seu representante legal, deverá ser entregue à Comissão.

7.2.2 - A não apresentação do credenciamento de representante não será motivo de desclassificação da Licitante que, neste caso, ficará apenas impedida de se manifestar durante os trabalhos.

7.3 – Os licitantes deverão apresentar junto com o credenciamento, ou seja, fora de qualquer envelope ao presidente da Comissão de Licitação os seguintes documentos:

- a) Para todos os efeitos legais, caso esteja enquadrada nas definições de MPE, nos termos do art. 3º da LC 123/2006, e desde que não esteja inserida nas hipóteses do § 4º do mesmo artigo, a licitante deverá apresentar declaração, confirmando tal condição, conforme modelo do Anexo IV.

Proc.: E-12/800.319/2021
Data: 07/05/2021
Folha: _____
Rubrica: _____

- b) **Declaração de que não possui fato impeditivo de licitar e contratar com a CEDAE, conforme modelo presente no Anexo V deste edital, afirmando que a empresa não se enquadra nos termos dos artigos 38 e 44 da Lei 13.303/2016 e que não foram aplicadas penalidades de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar pela Administração Pública Estadual direta ou indireta, desde que gere efeito no âmbito da CEDAE.**
- c) **No caso de Sociedade Empresarial, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial onde estiver sediada.**
- c.1) **No caso de Sociedade por Ações, ata da eleição da diretoria em exercício, publicada em órgão oficial.**
- c.2) **Os documentos em apreço deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.**
- c.3) **No caso de Sociedade Simples, ato constitutivo em vigor, devidamente registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas ou no Cartório de Títulos e Documentos de onde estiver sediada, acompanhado de prova de diretoria em exercício.**

7.4. - Uma vez recebidos os documentos, a Comissão de Licitação consultará Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, do Portal Transparência, da Controladoria Geral da União.

7.4.1 - Caso o licitante conste no Cadastro mencionado no item 7.4.1, com o registro de penalidade que impeça a sua participação em licitação ainda em vigor, não poderá prosseguir no certame, cabendo a Comissão de Licitação declarar tal condição.

8 - DA ELABORAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

8.1 - Após o credenciamento dos licitantes, na forma do disposto no item 7.2, a comissão procederá à abertura das propostas de preços.

8.2 - A Proposta de Preços deverá ser apresentada em envelope lacrado, obedecendo às exigências a seguir estabelecidas.

8.2.1 - O preço ofertado será sobre os itens constantes da Planilha de Preços Unitários e da Proposta de Preços, conforme o modelo de Carta Proposta de Preços, Anexo IX, deste Edital, a planilha de preços unitários e seu respectivo cronograma físico-financeiro, como arquivo em mídia digital (XLS ou XLSX), serão entregues em papel timbrado da licitante devidamente rubricadas pelo representante legal e pelo responsável técnico que irá conduzir a execução dos serviços. Os preços serão apresentados em algarismos e por extenso, prevalecendo, em caso de discrepância, a indicação por extenso constante da Carta Proposta de Preços.

8.2.1.2 - Anexo às propostas de preços, previstas no subitem 8.2.1 acima, as licitantes deverão apresentar:

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

8.2.1.3 - Cronograma Físico-Financeiro, conforme modelo constante do Anexo XVIII deste Edital.

8.2.1.4 - Planilha de preços unitários, conforme modelo constante do Anexo XI deste Edital.

8.2.1.5 - Declaração de Elaboração Independente de Proposta, conforme modelo constante do Anexo III deste edital.

8.2.1.6 - Declaração informando se estão enquadradas ou não na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, na definição da Lei Complementar Federal n. 123/2006, em especial quanto ao seu art. 3º (Modelo das declarações constantes no Anexo IV deste Edital).

8.2.1.6.1 - A proposta de preços apresentada pela licitante deverá ser numerada e rubricada pelo seu representante legal.

8.2.1.7 - Composição Analítica do BDI (Modelo do Anexo XV deste Edital).

8.2.1.7.1 - O BDI praticado nesta licitação é de 19% (dezenove por cento) para serviços contidos na planilha orçamentária elaborada com base na sistemática conformada pela Lei Federal n. 12.546/2011, alterada pela Lei Federal n. 13.161/2015 (DESONERADO) e de 14% (quatorze por cento) para serviços contidos na planilha orçamentária elaborada com base na sistemática conformada pela Lei Federal n. 8.212/1991 (ONERADO), devendo cada licitante preencher a sua planilha Composição Analítica do BDI de acordo com o regime contributivo eleito. Para aquisição de material foi praticado o BDI de 12% (doze por cento).

8.2.1.8 – Declaração de Sistema de Contribuição Previdenciária Patronal, informando qual o regime de contribuição previdenciário adotado, se 20% (vinte inteiros por cento) sobre a folha de pagamento (ONERADO) ou 4,5% (quatro inteiros e cinco décimos por cento) sobre o faturamento (DESONERADO). (Modelo do Anexo XVI deste Edital).

8.2.1.9 - O orçamento básico da Cedae considerou os preços unitários ONERADOS da mão de obra, utilizando as tabelas da Emop, para efeito do cálculo da taxa do BDI.

8.3 - No preço proposto serão computadas todas as despesas para a execução de obras ou serviços e este considerará a totalidade dos custos e despesas do objeto da presente licitação e todas as despesas com instalação de canteiros, mobilizações e desmobilizações de instalações provisórias, transporte, aluguel de terrenos para canteiros ou para estocagem de materiais, construção de acessos aos canteiros e destes às diversas frentes de serviço, limpeza final, sinalização, energia, mão-de-obra, materiais, máquinas e equipamentos, encargos das leis trabalhistas, e sociais, todos os custos diretos e indiretos, taxas, remuneração, despesas fiscais e financeiras, e quaisquer despesas extras e necessárias, não especificadas neste Edital, mas julgadas essenciais ao cumprimento do objeto desta licitação. Nenhuma reivindicação para pagamento adicional será considerada.

8.4 - A Proposta de Preços deverá informar os preços unitários e os respectivos totais.

8.5 - A Planilha de Preços Unitários deverá ser elaborada conforme o modelo apensado no Anexo XI (Estimativa Orçamentária) deste edital.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

8.5.1 - As Planilhas de Preços Unitários das Licitantes deverão reproduzir, fiel e obrigatoriamente, a Estimativa Orçamentária da Cedae, respeitando a ordenação e a descrição dos itens, bem como seus respectivos quantitativos e unidades.

8.5.2 - As licitantes deverão apresentar sua proposta de preços de acordo com sua opção (ONERADA ou DESONERADA), na composição de seus custos unitários, conforme Lei Federal n. 13.161/2015, a qual facultou a opção pelo recolhimento da contribuição CPRB sobre o faturamento ou pela contribuição patronal, já que o valor final do orçamento varia em função da opção adotada.

8.5.3 - O licitante deverá apresentar somente uma única proposta de preços, que contemplará em todos os seus itens o regime contributivo por ele adotado, conforme declarado na forma do subitem 8.2.1.9.

8.5.4 - A licitante que optar, em suas composições de custos unitários, pelo critério de NÃO DESONERAÇÃO (Planilha Onerada) da mão de obra (recolhimento da contribuição patronal de 20%) e considerar o tributo CPRB (4,5%), terá sua proposta desclassificada.

8.6 - O cronograma físico-financeiro será compatível com o prazo, as etapas mensais mínimas e demais condições estabelecidas neste Edital.

8.6.1 - A Licitante apresentará obrigatoriamente, no cronograma físico-financeiro, os percentuais mensais e acumulados de faturamentos previstos, que se constituirão nas etapas mensais a serem exigidas da Licitante vencedora, de acordo com os termos contratuais.

8.7 - Serão desclassificadas as propostas que não atendam às exigências deste Edital, aquelas com preço excessivo e as que tiverem preço manifestamente inexequível.

8.7.1 - Transcorrida a etapa de negociação, será considerado excessivo o preço unitário e total, que apresentar-se superior ao máximo admitido pela Cedae, conforme estimativa orçamentária constante no processo administrativo.

8.8 - Será considerado manifestamente inexequível o preço que não venha a ter demonstrada sua viabilidade para a perfeita execução do contrato.

8.9 - A proposta deverá limitar-se ao objeto desta licitação, sendo desconsideradas quaisquer alternativas de preço ou qualquer outra condição não prevista no Edital.

8.10 - O prazo de validade da Proposta será de 60 (sessenta) dias contados da data de abertura da sessão pública.

8.10.1 - Se, por motivo de força maior, a adjudicação não puder ocorrer dentro do período de validade da proposta, ou seja, 60 (sessenta) dias, e caso persista o interesse da Cedae, esta poderá solicitar a prorrogação da validade da proposta por igual prazo.

8.11 - A CPL ordenará e classificará as propostas, identificando aquelas procedentes de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

8.12 - Após a ordenação das propostas serão realizadas eventuais preferências e desempates.

8.12.1 - Critérios para desempate de propostas:

I - Disputa final, em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta fechada, em ato contínuo ao encerramento da etapa de julgamento;

II - Os critérios estabelecidos no art. 3º da Lei Federal n. 8.248/1991, e no § 2º do art. 3º da Lei Federal n. 8.666/1993.

III - Sorteio.

9 - DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

9.1 - O critério adotado na avaliação e julgamento das Propostas de Preços é o menor preço.

9.2 - Após o encerramento do horário definido para a entrega de propostas, a Comissão verificará a conformidade das mesmas com os requisitos estabelecidos neste Edital, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade.

9.3 - Efetuado o julgamento das propostas será promovida a verificação de sua efetividade, promovendo-se a desclassificação das propostas que: **contenham vícios insanáveis; descumpram especificações técnicas constantes do instrumento convocatório; apresentem preços manifestamente inexequíveis; não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela CEDAE; apresentem desconformidade com outras exigências do instrumento convocatório, salvo se for possível acomodação a seus termos antes da adjudicação do objeto e sem que se prejudique a atribuição de tratamento isonômico entre os licitantes.**

9.4 - Além das hipóteses previstas no item 9.3, será desclassificada a proposta que:

9.4.1 - Deixar de cotar qualquer um dos itens ou alterar a(s) quantidade(s) constante(s) da Planilha Orçamentária (Anexo XI);

9.4.2 - Cotar preços diferentes para uma mesma composição;

9.4.3 - A licitante que optar, em suas composições de custos unitários, pelo critério de **NÃO DESONERAÇÃO (Planilha Onerada) da mão de obra (recolhimento da contribuição patronal de 20%) e considerar o tributo CPRB (4,5%), terá sua proposta desclassificada.**

9.5 - No julgamento das propostas, a Comissão poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, mediante despacho fundamentado, registrado em ata ou em parecer e acessível a todos os participantes, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação. Ademais, as Planilhas Orçamentárias serão verificadas pela Comissão Permanente de Licitação, quanto a erros aritméticos, que serão corrigidos da seguinte forma:

9.5.1 - Erro de multiplicação do custo unitário pela quantidade correspondente - será retificado, mantendo-se o custo unitário e a quantidade, corrigindo-se o produto.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

9.5.2 - Erro de adição - será retificado conservando-se parcelas corretas e trocando-se a soma.

9.5.3 - O preço total corrigido pela Comissão Permanente de Licitação, em conformidade com os procedimentos constantes no subitem 9.5.1 e 9.5.2 e após anuência do Licitante, constituirá o valor da proposta. Se o Licitante não aceitar as correções procedidas, sua proposta será desclassificada.

9.6 - A verificação de efetividade das propostas será realizada em relação a proposta melhor classificada.

9.7 - A Comissão anunciará o licitante detentor da proposta de menor valor, após o encerramento da etapa de entrega da proposta da sessão pública ou, quando for o caso, após negociação e decisão pela Comissão acerca da aceitação da proposta de menor valor.

9.8 - A verificação de preço inexequível obedecerá aos critérios previstos no §3º do art. 56, da Lei 13.303/2016.

9.8.1 - A CEDAE poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada, podendo adotar, dentre outras, as medidas previstas no art. 89 do RILC.

9.9 - Esgotadas as etapas anteriores, a Comissão negociará com o representante credenciado da licitante melhor classificada para que seja obtido preço melhor, sendo essa negociação realizada em sessão pública.

9.9.1 - Caso a proponente não tenha representante credenciado presente na sessão, esta decairá do direito de negociar.

9.10 - No caso de empate entre duas ou mais propostas, fica assegurado, como critério de desempate, preferência à contratação de microempresas e empresas de pequeno porte.

9.10.1 - Entendem-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

9.10.2 - Para efeito do disposto no item anterior, ocorrendo empate, proceder-se-á da seguinte forma:

9.10.2.1 - A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela da melhor oferta.

9.10.2.2 - Não ocorrendo à contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem nos critérios estabelecidos pela lei 123/2006, na ordem classificatória, para exercício do mesmo direito.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

9.10.2.3 - Na situação de empate na forma antes prevista, existindo equivalência nos valores apresentados por mais de uma microempresa ou empresa de pequeno porte, proceder-se-á ao sorteio entre estas com vistas a se identificar àquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

9.10.3 - Na hipótese de não contratação de microempresa ou empresa de pequeno porte, será considerado melhor proposta aquela detentora da melhor oferta.

9.10.4 - No caso de empate entre duas ou mais propostas, ressalvadas as situações de empate previstas na Lei Complementar nº 123/06, a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, em ato público, para o qual todas as Licitantes serão convocadas.

9.11 - Na fase de negociação, a licitante terá conhecimento do valor máximo estimado admitido pela CEDAE para a presente contratação, **ressalvando-se os casos de publicidade do valor estimado, conforme disposto no caput do artigo 34 da Lei 13.303/2016.**

9.12 - Após a negociação a licitante ofertante deverá apresentar, juntamente com os documentos de habilitação, a proposta adequada às condições negociadas, sendo observadas as regras do edital.

9.13 - Transcorrida a etapa de negociação, serão consideradas desclassificadas as propostas que apresentarem preço(s) unitário(s) e/ou total(ais) excessivo(s), considerados estes como aqueles superiores ao estimado pela CEDAE.

9.14 - Ao encerramento da sessão será lavrada ATA circunstanciada, podendo os representantes credenciados rubricá-la, se assim o desejarem.

10 - DA HABILITAÇÃO

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

10.1.1 - Os documentos e anexos exigidos neste edital, bem como a proposta de preços e a planilha de preços unitários e o cronograma físico financeiro readequada(s) em função do menor preço ofertado, deverão ser entregues, pelo licitante vencedor, na Coordenação de Licitações de Obras e Serviços de Engenharia da CEDAE, na Av. Presidente Vargas, nº 2655 - 7º andar, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis contados do encerramento da negociação em sessão pública.

10.1.2 - O prazo para apresentação dos documentos de habilitação poderá ser prorrogado uma única vez, pelo mesmo período, desde que o licitante solicite e justifique previamente, cabendo a Comissão analisar e julgar o pedido.

10.1.3 - Caso seja verificada a ausência de documentos exigidos ou a irregularidade de alguns deles, a Comissão poderá conceder o prazo de 3 (três) dias úteis para o licitante saná-los.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

10.1.4 - A documentação deverá ser encaminhada em envelope lacrado, identificado em sua parte externa da seguinte forma:

LICITAÇÃO Nº 010/2021

COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS – CEDAE

COORDENAÇÃO DE LICITAÇÕES DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

AV. PRESIDENTE VARGAS, Nº 2.655 – 7º ANDAR, CIDADE NOVA – RIO DE JANEIRO / RJ

- CEP: 20.210-030

10.1.5 - Numeração de Folhas e Documentos:

10.1.5.1 - Todas as folhas da documentação de habilitação, inclusive as folhas índice e de separação, deverão ser numeradas e rubricadas.

10.1.5.2 - No início da documentação deverá ser apresentado um índice, contendo todos os documentos de habilitação e o(s) número(s) da(s) folha(s) em que se encontra(m).

10.2 - Os licitantes deverão apresentar os seguintes documentos de habilitação:

10.2.1 - Prova de Habilitação Jurídica:

a) Registro Público de Empresas Mercantis (registro comercial), no caso de empresário individual, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

b) Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado;

c) Documento de eleição dos administradores, procuração ou ata de assembleia que outorgou poderes ao(s) representante(s), em caso dessa atribuição e do(s) dados pessoais do(s) representante(s) não constarem do estatuto ou contrato social;

d) Decreto de autorização, em se tratando de sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade desempenhada assim o exigir.

e) Cédula de identidade do responsável, no caso de empresário individual.

Obs.: No caso de representação por procurador, deverá ser enviado documento de identidade do mesmo.

10.2.1.1 - Caso a licitante se enquadre como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, deverá apresentar declaração de que cumprem os requisitos previstos na Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, em especial o seu art. 3º (Modelo da Declaração constante no Anexo IV deste edital).

10.2.2 - Prova de Regularidade Fiscal e Trabalhista:

a) Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

b) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e a Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos a Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta no 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

c) Para as empresas estabelecidas no Estado do Rio de Janeiro será exigida prova de regularidade com a Fazenda do Estado do Rio de Janeiro, por meio de apresentação da certidão negativa de débitos, expedida pela Secretaria Estadual da Fazenda; bem como a certidão negativa de Dívida Ativa, expedida pela Procuradoria Geral do Estado. O licitante que estiver isento de inscrição Estadual deverá apresentar certidão nesse sentido;

d) Declaração de que não são empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, tampouco menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inc. XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, conforme modelo constante no Anexo II deste edital.

e) Declaração de que não é adotada relação trabalhista caracterizando trabalho forçado ou análogo a trabalho escravo, conforme disposto nas Leis no 9.777/1998 e no 10.803/2003, conforme modelo constante no Anexo VII deste edital.

OBS.1: As certidões valerão nos prazos que lhes são próprios: inexistindo esse prazo, reputar-se-ão válidas por 90 (noventa) dias, contados de sua expedição.

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

10.2.3 - Documentos Relativos à Qualificação Técnica:

a) Certificado de registro da empresa Licitante expedido pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil - CAU (quando a atividade assim o permitir) da Região correspondente à sua sede.

b) Prova da Licitante possuir profissional ou profissionais de nível superior detentores de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente registrados pelo CREA e/ou CAU (quando a atividade assim permitir) e acompanhado da respectiva acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), pela execução de:

- **Execução de instalação de sistema de com potência mínima de 100 CV;**
- **Assentamento de tubulação em PEAD com extensão mínima de 400m e diâmetro de 500 mm;**
- **Execução de instalação de subestação com potência mínima de 300 KVA.**

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

- b.1) Poderão ser apresentados atestados que somados atendam ao solicitado na alínea "b".
- b.2) A prova relativa ao profissional que se refere a alínea b deverá ser realizada por uma das seguintes formas: no caso de sócio ou diretor da empresa, através de contrato social ou estatuto social em vigor, acompanhado de prova da diretoria em exercício; no caso de empregado, mediante cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) ou de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum, **podendo este ter sua eficácia condicionada a adjudicação do objeto à licitante.**
- b.3) A licitante, poderá apresentar ainda, **declaração formal de que disponibilizará para o cumprimento do objeto da contratação, responsável técnico pela execução dos serviços, que deverá ter formação profissional de nível superior, devidamente registrado nos Conselhos supracitados, em condições de desempenhar os serviços objeto da licitação. A declaração deverá ter a anuência do profissional indicado.**
- b.4) O(s) profissional (ais) indicado na forma da alínea b deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto da licitação, admitindo-se a substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pelo gerente do contrato.
- OBS.1: O(s) atestado(s) deverá(ão) ser emitido(s) pelo contratante titular, ou seja, a pessoa jurídica destinatária do objeto contratado, portanto, não será(ão) aceito(s) atestado(s) emitido(s) por contratada em nome de suas subcontratadas.
- OBS.2: A Licitante apresentará, obrigatoriamente, um quadro em que identifique quais os atestados de seu acervo que atendem a cada uma das exigências contidas na alínea "b".
- c) Declaração da licitante de que possui suporte técnico/administrativo, aparelhamento, instalações e condições adequadas, bem como pessoal qualificado e treinado, disponíveis para a execução dos serviços objeto da licitação.
- d) As licitantes, a seu critério, antes da elaboração de sua proposta, poderão realizar visita técnica aos locais indicados no Projeto Básico para se inteirar das dificuldades executivas e condições técnicas para realização dos serviços, cujo atestado será fornecido pela área requisitante, sendo realizadas até o 2º (segundo) dia útil antes da data da licitação. (Anexo XVII)
- d.1) A visita será facultativa, porém a licitante que optar pela não realização da vistoria, deverá apresentar declaração formal assinada pelo responsável técnico da empresa licitante, sob as penalidades da lei, informando que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, que assume total responsabilidade pela não realização da visita e que não utilizará desta prerrogativa para quaisquer questionamentos futuros que ensejam avenças técnicas ou financeiras que venham a onerar a Administração.

10.2.4 - Documentos Relativos à Qualificação Econômico-Financeira

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

a) A qualificação econômico-financeira será comprovada por meio da apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao último exercício social, exigíveis na forma da lei, com a comprovação, pelo particular, de índices de liquidez geral (LG), liquidez corrente (LC), e solvência geral (SG) iguais ou superiores a 1 (um), vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

a.1) São considerados aceitos na forma da lei, o Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis assim apresentadas:

- Publicado em Diário Oficial; ou,
- Publicado em jornal, ou,
- Por cópia ou fotocópia registrada, ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante; ou,
- Por cópia ou fotocópia do Livro Diário devidamente autenticada na junta Comercial da sede ou domicílio da licitante, ou outro órgão equivalente inclusive com os Termos de Abertura e Encerramento, ou
- Por meio do Sistema Público de Escrituração Digital – SPED, através da apresentação do recibo de entrega e das demonstrações financeiras, sendo dispensada a autenticação nas Juntas Comerciais, com base no disposto no Decreto nº 8.683/2016.

a.2) A empresa que apresentar resultado igual ou menor que 1,00 (um) em qualquer dos índices relativos à boa situação financeira, deverá comprovar possuir patrimônio líquido não inferior a 10% do valor estimado.

b) Declaração a respeito da caracterização de situação de falência, insolvência ou concordata deferida antes da vigência da Lei Federal nº 11.101/05.

10.3 - Na hipótese de cuidar-se de microempresa ou de empresa de pequeno porte, na forma da lei, não obstante a obrigatoriedade de apresentação de toda a documentação habilitatória, a documentação relativa à regularidade fiscal somente será exigida para efeito de assinatura do contrato, caso se sagre vencedora na licitação.

10.3.1 - Em sendo declarada vencedora do certame microempresa ou empresa de pequeno porte com débitos fiscais, ficará assegurado, a partir de então, o prazo de 5 (cinco) dias úteis para a regularização de documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativas prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

10.3.2 - A não regularização da documentação no prazo estipulado implicará a decadência do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas.

10.4 - As empresas na execução de obras ou na prestação de serviços de engenharia para a CEDAE poderão se cadastrar no Cadastro Geral de Fornecedores e Prestadores de Serviços da CEDAE, cujo formulário e demais informações poderão ser obtidos no endereço eletrônico <http://www.cedae.com.br/regulamento>.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

10.5 - A empresa que apresentar na habilitação o Cartão de Registro Cadastral da CEDAE estará dispensada dos documentos elencados nos subitens 10.2.1 e 10.2.2 "a".

10.6 - Os documentos exigidos neste edital e seus anexos deverão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da administração ou por publicação em órgão da imprensa oficial, com exceção da proposta de preços e declarações firmadas pelo licitante, que só serão aceitas no original.

10.7 - Em caso de dúvida quanto à autenticidade ou validade de documento de habilitação, a Comissão, concederá ao licitante melhor classificado o prazo de 02 (dois) dias úteis para apresentação do documento original, ou em cópia autenticada por cartório competente ou por empregado da CEDAE, ou por publicação em órgão da imprensa oficial ou obtidos pela internet em sítios oficiais do órgão emissor. O não atendimento ao estabelecido neste subitem implicará na inabilitação da Licitante faltosa.

10.8 - O licitante vencedor deverá apresentar, juntamente com os documentos de habilitação, o formulário "Solicitação de Cadastro de Credor" - Anexo XIII do edital, devidamente preenchido.

10.9 - A CEDAE, a seu exclusivo critério, poderá a qualquer momento, solicitar às Licitantes informações e esclarecimentos dos documentos de habilitação apresentados, fixando, para isso, o prazo improrrogável de 3 (três) dias úteis. O não atendimento ao estabelecido neste subitem implicará na inabilitação da Licitante faltosa.

10.10 - Será obrigação da licitante comunicar imediatamente à Assessoria de Licitações – DAD-3, mudanças de endereço, telefone, e-mail e razão social da empresa.

10.11 - Constatado o atendimento das exigências previstas no Edital, o licitante será declarado vencedor, sendo-lhe adjudicado o objeto da licitação pela própria Comissão, na hipótese de inexistência de recursos, ou pela Autoridade Administrativa Competente na hipótese de existência de recursos, observando-se o disposto no item 11.4.

10.12 - Se o licitante não atender às exigências previstas no item 10, A Comissão examinará a oferta subsequente na ordem de classificação, verificando a sua aceitabilidade e procedendo a sua habilitação, repetindo esse procedimento sucessivamente, se for necessário, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital, sendo o respectivo licitante declarado vencedor.

11 - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

11.1 – Dos atos da Comissão decorrentes da aplicação deste Edital, cabe recurso único, no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados a partir da divulgação do resultado.

11.1.1 – Os recursos deverão ser encaminhados a Comissão Permanente de Licitações e apresentados por escrito e protocolados no Serviço de Protocolo da CEDAE, na AV. Presidente Vargas, nº 2.655/Térreo, Cidade Nova – RJ, para Abertura de Registro de Documento (RD).

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

11.2 - A Comissão dará ciência dos recursos aos demais licitantes, que poderão apresentar contrarrazões no prazo de 5 (cinco) dias úteis, pela mesma via descrita do subitem 11.1.1.

11.3 - Transcorrido o prazo para contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes, com ou sem manifestação dos mesmos, o recurso poderá ser encaminhado à Área Técnica Demandante ou à Assessoria Jurídica, quando necessário, para que possa analisá-lo, emitindo a respectiva manifestação por escrito ou assinando, juntamente com a Comissão de Licitação, a respectiva decisão.

11.4 – Os recursos serão analisados pela Comissão que, reconsiderando ou não sua decisão, e encaminhará o respectivo parecer à apreciação da Autoridade Administrativa Competente que poderá acolhê-lo ou rejeitá-lo, apresentando fundamentada justificativa.

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

12 - DA ADJUDICAÇÃO, DA HOMOLOGAÇÃO E DA CONTRATAÇÃO

12.1 - Não sendo interposto recurso, a Comissão adjudicará o objeto do certame ao licitante vencedor, com a posterior homologação do resultado pela Autoridade Administrativa Competente. Havendo interposição de recurso, após o julgamento, a autoridade administrativa competente adjudicará e homologará o procedimento.

12.2 - Uma vez homologado o resultado da licitação pela Autoridade Administrativa Competente, será o licitante vencedor convocado, preferencialmente por e-mail, para que no prazo de até 10 (dez) dias úteis, para assinar o contrato, sob pena de decadência do direito a contratar.

12.2.1 – O prazo a que se refere o item 12.2 poderá ser prorrogado 1 (uma) vez por igual período.

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

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

12.5 - Como condição para assinatura do contrato, a contratada deverá apresentar declaração afirmando que possui implantado o Programa de Integridade, nos termos do artigo 4º da Lei Estadual 7.753 de 02/10/2017, ou, que se compromete a promover a sua implantação no prazo de 180 (cento e oitenta) dias corridos, a partir da data de celebração do contrato – Modelo de declaração – Anexo VI do edital.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

12.5.1 - A presente condição não se aplicará aos casos em que valor do item/lote ou dos itens/lotos adjudicados à futura contratada não ultrapassarem o montante de R\$ 650.000,00 (seiscentos e cinquenta mil reais) para compras e serviços ou R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais) para obras e serviços de engenharia ou o prazo do contrato for inferior a 180 (cento e oitenta) dias.

12.5.2 - A contratada deverá tomar conhecimento e seguir os dispositivos constantes do Código de Ética e Conduta da CEDAE, bem como deverá ser observado os dispositivos contidos no artigo 4º do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CEDAE – RILC presentes nos links www.cedae.com.br/licitacoes e www.cedae.com.br/governancacorporativa.

12.5.3 - A contratada deverá cumprir as normas previstas na Lei 12.846/2013, de 1º/08/2013, “Lei Anticorrupção”, abstendo-se de cometer os atos tendentes a lesar a administração pública e denunciando a prática de irregularidades de que tiver conhecimento.

13 - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

13.1 – Tendo em vista o prazo de execução do serviço ser de apenas 04 (quatro) meses, seu valor será irrevogável durante toda a execução do contrato.

14 - MEDIÇÃO, FATURAMENTO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

14.1 - A Cedae pagará mensalmente à CONTRATADA o valor dos serviços executados no período, na forma e condições estabelecidas na Cláusula Décima da minuta de Contrato, Anexo XIV deste Edital.

14.2 - Os pagamentos das faturas, em decorrência da execução das obras objeto desta licitação, serão efetuados mediante crédito em conta corrente do Banco Bradesco S/A, cujo número e agência deverão ser informados no formulário “Solicitação de Cadastro de Credor”, conforme modelo do Anexo XIII deste Edital.

14.2.1 - No caso de o licitante vencedor estar estabelecido em localidade que não possua agência do Banco Bradesco S/A ou caso verificada pela Cedae a impossibilidade de o licitante, em razão da negativa expressa do Banco Bradesco S/A, abrir ou manter conta corrente nesta instituição financeira, o pagamento poderá ser feito mediante crédito em conta corrente de outra instituição financeira. Neste caso, eventuais ônus financeiros e/ou contratuais adicionais serão suportados exclusivamente pela futura contratada.

15 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.1 - As sanções administrativas decorrentes das licitações e contratos executados no âmbito da CEDAE serão aplicadas na forma indicada na Cláusula Décima Quarta da minuta de Contrato, Anexo XIV deste Edital e no Procedimento para Aplicação de Sanções, disponível no endereço eletrônico www.cedae.com.br/licitacao/regulamento.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

16 - DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO E DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

16.1 - A execução e a fiscalização do contrato serão realizadas na forma estabelecida nas Cláusulas Quinta e Décima Segunda da minuta de Contrato, Anexo XIV deste Edital.

17 - DA RESCISÃO DO CONTRATO

17.1 - A inexecução total ou parcial do contrato poderá ensejar a sua rescisão com as consequências cabíveis, nos termos da minuta de Contrato, Anexo XIV deste Edital.

18. DA ACEITAÇÃO PROVISÓRIA E DEFINITIVA DO OBJETO

18.1 - O objeto do contrato será recebido provisoriamente ao final, da seguinte forma:

18.1.1 - Será emitido um TERMO DE ACEITAÇÃO PROVISÓRIA, o que ocorrerá antes da liberação do pagamento da última parcela/etapa prevista no cronograma físico-financeiro do contrato.

18.1.2 - A CONTRATADA deverá comunicar à CEDAE, por meio de carta redigida em papel timbrado, que o objeto pactuado se encontra em condições de ter sua posse transferida ou o resultado dos serviços de engenharia executados entregues, mesmo que aquela entenda que existam ressalvas quanto ao cumprimento das obrigações contratuais por parte da CEDAE.

18.1.3 - As ressalvas deverão ser consignadas na citada carta e encaminhada à CEDAE, juntamente com a fatura relativa à última medição realizada do contrato e com os documentos exigidos para realização do pagamento. O representante da CEDAE não poderá conceder à contratada o recibo simplificado de adimplemento da última etapa/parcela do cronograma físico-financeiro se não estiver acompanhada da respectiva carta.

18.1.4 - Se após 10 (dez) dias contados a partir da conclusão da última etapa/parcela a CONTRATADA se omitir ou se recusar a realizar a comunicação da condição de transferência de posse do objeto pactuado ou o resultado dos serviços executados à CEDAE, o Gerente do contrato deverá notificá-la, por meio de carta registrada com aviso de recebimento, sobre a obrigação de manifestar-se pela efetiva comunicação, informando acerca do inadimplemento de suas obrigações e da consequente suspensão do prazo para pagamento.

18.1.5 - Persistindo a recusa da CONTRATADA em se manifestar, por meio de carta redigida em papel timbrado, quanto à notificação recebida, o prazo de pagamento referente à última fatura ficará suspenso.

18.1.6 - A obrigação será considerada adimplida pelo cumprimento da etapa/parcela acompanhada dos documentos exigidos para a realização do correspondente pagamento.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

18.1.7 - O representante da CEDAE, após a conclusão de cada etapa/parcela, e no momento da apresentação de todos os documentos necessários ao pagamento da despesa, fornecerá à CONTRATADA recibo simplificado, com a listagem dos documentos recebidos. Na ausência de qualquer documento exigido no contrato, não será fornecido o referido recibo.

18.1.8 - De imediato, o representante da CEDAE encaminhará os documentos recebidos à Comissão de Fiscalização do Contrato, para que esta, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis contados a partir da entrega do recibo à CONTRATADA, verifique a veracidade e a correção das informações neles contidas e, se for o caso, efetive o atesto da fatura. Qualquer incorreção nos documentos apresentados pela contratada ensejará a suspensão do prazo para pagamento da última fatura pela Comissão de Fiscalização.

18.1.9 - A veracidade e a correção das informações contidas nos comprovantes de recolhimento de tributos e contribuições sociais serão verificadas no setor de Contas a pagar da CEDAE quando do encaminhamento da fatura para pagamento.

18.1.10 - Caberá à Comissão de Fiscalização do Contrato notificar a contratada quanto ao seu atraso nas providências necessárias à obtenção do adimplemento, fazendo-o ao menos uma vez, caso este supere 10 (dez) dias contados da conclusão da respectiva etapa. As notificações feitas pela CEDAE poderão ocorrer de modo simplificado, por correspondência eletrônica (e-mail) ou carta, exceto na última etapa/parcela, e deverão ser registradas no processo.

18.1.11 - O procedimento de aceitação provisória poderá ser dispensado nos casos mencionados no art. 187 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CEDAE (RILC), casos em que será substituído pela emissão de simples "recibo", conforme item 1.2.7.1 da Ordem de Serviço n. 14.693/2017, que permanece aplicável naquilo em que não confrontar com o referido art. 187 do RILC.

18.1.12 - A Comissão de Fiscalização deverá fornecer à CONTRATADA, se por ela solicitado, a Ordem de Serviço n. 14.693/2017, que disciplina o recebimento provisório e definitivo nos contratos da CEDAE.

18.2 - O objeto do contrato será recebido definitivamente ao final, da seguinte forma:

18.2.1 - A aceitação definitiva do objeto pactuado será feita por meio de Comissão especificamente nomeada para este fim, mediante emissão do TERMO DE ACEITAÇÃO DEFINITIVA.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

18.2.2 - A empresa contratada, após assinatura do Termo de Aceitação Provisória, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, solicitará à CEDAE, por meio de carta redigida em papel timbrado, que o objeto pactuado seja aceito definitivamente.

18.2.3 - De igual modo, a CONTRATADA deverá apresentar declaração de que a CEDAE possui ou não pendências de pagamento, dando-lhe a quitação financeira do contrato.

18.2.4 - No caso de omissão ou recusa da CONTRATADA em solicitar à CEDAE a aceitação definitiva do objeto contratado, o Gerente do contrato deverá notificá-la, por meio de carta registrada com aviso de recebimento, sobre a necessidade de se manifestar pela efetiva solicitação em, no máximo, 15 (quinze) dias contados a partir do recebimento da notificação.

18.2.5 - Persistindo a recusa da CONTRATADA em se manifestar, por meio de carta redigida em papel timbrado, quanto à notificação recebida, o Gerente do contrato reterá a garantia contratual, se houver.

18.2.6 - Compete ao Gerente do Contrato, quando couber, o acompanhamento e o controle dos prazos de vencimentos das apólices de seguro-garantia ou carta de fiança correspondente às garantias contratuais apresentadas pela CONTRATADA.

19 - DA GARANTIA DO CONTRATO

19.1 - A CONTRATADA deverá prestar garantia contratual, optando por uma das modalidades previstas no §1º do art. 70 da Lei 13.303/16.

19.2 - O comprovante deverá ser apresentado na Tesouraria da CEDAE, no 6º andar do prédio Sede, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis contados da assinatura do instrumento.

19.3 - A garantia deverá ser prestada em percentual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, com exceção apenas da caução em dinheiro, que poderá ser prestada em percentual inferior, correspondente a 1,5% (um e meio por cento).

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

19.5 - A garantia que vier a ser prestada na modalidade de seguro ou de fiança bancária deverá ser firmada de modo a abranger todos os prejuízos resultantes da execução deste contrato, decorrentes de conduta dolosa ou culposa da CONTRATADA, incluindo as multas pecuniárias aplicadas pela CEDAE.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

19.6 - Se da contratação resultar a transferência da posse direta de bens da CEDAE à CONTRATADA, em valor total superior a R\$ 1.000,000,00 (um milhão de reais), será exigido, ainda, o *seguro multirriscos básico*, que conterà as seguintes coberturas adicionais mínimas: Danos Elétricos, Subtração de Bens e Mercadorias, Responsabilidade Civil de Operações, Responsabilidade Civil do Empregador, Equipamentos Estacionários e Móveis, cuja cobertura alcançará o valor total destes bens.

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

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

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

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

19.11 - A garantia que for prestada na modalidade fiança bancária deverá ser apresentada conforme modelo constante do Anexo XII deste Edital – Modelo de Carta de Fiança Bancária.

19.12 - O atraso da CONTRATADA em prestar ou revalidar a garantia autorizará a CEDAE a promover o bloqueio dos pagamentos devidos até o limite máximo de 5% (cinco por cento) do valor do contrato. Uma vez prestada a garantia, esta substituirá o bloqueio.

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

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

20 - DA SUBCONTRATAÇÃO

20.1 - A subcontratação será permitida nos termos da Cláusula Décima Terceira da minuta de Contrato, Anexo XIV deste Edital.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

21 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

21.1 - Obriga-se a licitante a fazer minucioso exame do Edital e todos os seus Anexos, de modo a poder apresentar à CEDAE, em tempo hábil, as divergências e/ou incorreções porventura existentes, para a devida correção e/ou esclarecimento.

21.2 - É facultada à Comissão ou à autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta.

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

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

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

21.6 - Caso as datas previstas para a realização de eventos da presente Licitação sejam declaradas feriado ou ponto-facultativo e, não havendo retificação de convocação, aqueles eventos serão realizados no primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e hora previstos.

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

21.8 - Para todos os fins de direito, obrigações e responsabilidades das partes, vinculam-se ao presente edital o Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CEDAE e a Lei 13.303/2016, como se nele tivessem transcritos.

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

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

22 - DO FORO

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

23 - ANEXOS

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

- Anexo I - Modelo de Carta de Credenciamento;
- Anexo II - Modelo de Declaração de Atendimento ao Disposto no Art. 7º, Incisc XXXIII - CF;
- Anexo III - Modelo de Declaração de Elaboração Independente de Proposta;
- Anexo IV - Modelo de Declarações de Enquadramento ou não nos Requisitos Previstos na Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006.
- Anexo V - Modelo de Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo;
- Anexo VI - Modelo Declaração de Compromisso de Implementação do Programa de Integridade exigido pela Lei no 7.753/2017 do Estado do Rio de Janeiro;
- Anexo VII - Modelo de Declaração de Que Não Adota Trabalho Forçado / Escravo;
- Anexo VIII - Modelo de Declaração de Que Não se Encontra em Falência, Solvência ou Concordata;
- Anexo IX - Modelo da Carta Proposta de Preços;
- Anexo X - Projeto Básico;
- Anexo XI - Estimativa Orçamentária;
- Anexo XII - Modelo de Carta de Fiança Bancária;
- Anexo XIII - Formulário de Solicitação de Cadastro de Credor
- Anexo XIV - Minuta de Contrato;
- Anexo XV - Composição Analítica do BDI;
- Anexo XVI - Modelo de Declaração – Sistema de Contribuição Previdenciária Patronal;
- Anexo XVII - Modelo de Atestado de Visita Técnica;
- Anexo XVIII - Cronograma Físico-Financeiro.

Rio de Janeiro, 26 de agosto de 2021.

Humberto de Mello Filho
Diretor Técnico e de Projetos - DTP

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL - SECC
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS – Cedae**

LICITAÇÃO Nº 010/2021

A N E X O I

MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO

À
Companhia Estadual de Águas e Esgotos - CEDAE
Av. Presidente Vargas, nº 2655
20.210-030, Rio de Janeiro, RJ

Ref.: LICITAÇÃO - Nº 010/2021

Assunto: Credenciamento

Prezados Senhores,

Na qualidade de responsável legal por nossa empresa, credenciamos o Sr. , portador da carteira de identidade nº , para nos representar na Licitação em referência, conferindo ao mesmo ilimitados poderes para assinar quaisquer documentos relacionados com a Licitação, inclusive para renunciar ao direito de recorrer contra decisões da Comissão de Licitações.

Dados para elaboração do eventual Contrato

Da Empresa

Nome Completo:
Endereço:
Filial Representante (se houver):
CNPJ nº
Inscrição Estadual nº
Telefone:
Fax:
E-mail:

Do Responsável pela assinatura do Contrato

Nome:
Nacionalidade:
Estado Civil:
Profissão:
Residência e Domicílio:
Carteira de Identidade (nº e órgão expedidor)
CPF nº
Local e Data
Carimbo, nome e assinatura do responsável

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL - SECC
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS – Cedae**

LICITAÇÃO Nº 010/2021

ANEXO II

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO DISPOSTO NO INCISO XXXIII, ART.
7º - C.F.**

Proc.: E-12/800.319/2021
Data: 07/05/2021
Folha: _____
Rubrica: _____

DECLARAÇÃO

Ref.: LICITAÇÃO Nº 010/2021

_____, inscrito no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, para fins do disposto no inc. XXXIII do art. 7º da Constituição Federal., que não possui em seu quadro funcional menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre ou menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de catorze anos.

Ressalva: Emprego/Trabalha menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().

____/____/____

(nome e assinatura do representante legal)

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima).

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL - SECC
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS – Cedae**

LICITAÇÃO Nº 010/2021

ANEXO III

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

Licitação 010/2021

(IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE), como representante devidamente constituído de (IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DA LICITANTE), doravante denominado LICITANTE, para fins do disposto no subitem 10.1.1.1 do Edital, da Licitação nº 010/2021 para “CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE BOMBEAMENTO DE 3,0m³/s DE ÁGUA BRUTA DO RIO GUANDU PARA A LAGOA MAIOR DA CAPTAÇÃO DA ETA GUANDU”, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a) A proposta anexa foi elaborada de maneira independente, e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da Licitação nº 010/2021, por qualquer meio ou qualquer pessoa;
- b) A intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutida com ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da Licitação nº 010/2021, por qualquer meio ou qualquer pessoa;
- c) Que não tentou, por qualquer meio ou qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da Licitação nº 010/2021, quanto a participar ou não da referida licitação;
- d) Que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da Licitação nº 010/2021, antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- e) Que o conteúdo da proposta anexa não foi no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido da Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE antes da abertura oficial das propostas; e
- f) Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

_____, _____ de _____ de 2021.
(IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE NO ÂMBITO DA LICITAÇÃO.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL - SECC
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS – Cedae**

LICITAÇÃO Nº 010/2021

ANEXO IV

**MODELOS DE DECLARAÇÕES DE ENQUADRAMENTO OU NÃO NOS REQUISITOS
PREVISTOS NA LEI COMPLEMENTAR Nº 123 DE 14/12/2006**

Proc.: E-12/800.319/2021
Data: 07/05/2021
Folha: _____
Rubrica: _____

**DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO NOS REQUISITOS PREVISTOS NA LEI
COMPLEMENTAR FEDERAL N. 123/2006**

LICITAÇÃO Nº 010/2021

(nome/razão social) _____
Inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, para fins do disposto no item 8.2.1.2 do Edital da Licitação nº 010/2021, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que se enquadra nos requisitos previstos na Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006, em especial quanto ao seu art. 3º.

Declara ainda que a empresa está excluída das vedações constantes do parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006.

Rio de Janeiro, ____ de _____ de ____.

(nome e assinatura do representante legal)

Proc.: E-12/800.319/2021
Data: 07/05/2021
Folha: _____
Rubrica: _____

**DECLARAÇÃO DE NÃO ENQUADRAMENTO NOS REQUISITOS PREVISTOS NA LEI
COMPLEMENTAR FEDERAL N. 123/2006**

LICITAÇÃO Nº 010/2021

(nome/razão social) _____
Inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante
legal o(a) Sr(a) _____, portador(a) da
Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____,
DECLARA, para fins do disposto no item 8.2.1.2 do Edital da Licitação nº 010/2021 sob as
sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que não se enquadra nos requisitos
previstos na Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006, em especial quanto ao seu art. 3º.

Rio de Janeiro, ____ de _____ de _____.

(nome e assinatura do representante legal)

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL - SECC
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS – Cedae**

LICITAÇÃO N. 010/2021

ANEXO V

**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO CONSTANTES
DOS ARTS. 38 E 44 DA LEI FEDERAL N. 13.303/2016**

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO
CONSTANTES DOS ARTS. 38 E 44 DA LEI FEDERAL N. 13.303/2016**
(Elaborada em papel timbrado. Dispensado em caso de carimbo com CNPJ)

LICITAÇÃO N. 010/2021

_____ (nome/razão social) _____, inscrita no CNPJ sob o n. _____, sediada na _____ (endereço completo) _____, neste ato representada pelo seu representante legal, o(a) Sr.(a) _____, inscrito(a) no CPF sob o n. _____, portador(a) da cédula de identidade n. _____, expedida por _____, **DECLARA**, sob as penas da Lei, que:

1. Não é Administrador ou Empregado da Companhia Estadual de Águas e Esgotos – Cedae (aplicável à contratação de pessoa física);
2. Não possui(em) Administrador(es) ou Sócio(s) detentor(es) de mais de 5% (cinco por cento) do capital social que seja Administrador ou Empregado da Companhia Estadual de Águas e Esgotos - Cedae;
3. Não se encontra(m) sob sanção administrativa de suspensão de contratação pela Companhia Estadual de Águas e Esgotos - Cedae;
4. Não foi(ram) declarada(s) inidônea(s) pela União, por Estado ou pelo Distrito Federal, enquanto perdurarem os efeitos da sanção;
5. Não é(são) constituída(s) por Sócio de Empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea;
6. Não possui(em) Administrador que seja Sócio de Empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea;
7. Não é(são) constituída(s) por Sócio que tenha sido Sócio ou Administrador de Empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção administrativa;
8. Não possui(em) Administrador que seja Sócio ou Administrador de Empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;
9. Não possui(em), nos seus quadros de Diretoria, pessoa que participou, em razão de vínculo de mesma natureza, de Empresa (s) declarada(s) inidônea(s).
10. Não possui proprietário, mesmo na condição de Sócio, que tenha terminado seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com a Companhia Estadual de Águas e Esgotos – Cedae, há menos de 6 (seis) meses;

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

11. Não possui Sócio ou Administrador com relação de parentesco, até o terceiro grau civil, com:

11.1) Administrador da Companhia Estadual de Águas e Esgotos - Cedae;

11.2) Empregado da Companhia Estadual de Águas e Esgotos - Cedae cujas atribuições envolvam a atuação na área responsável pela licitação ou contratação;

11.3) Autoridade do Estado do Rio de Janeiro, cuja Companhia Estadual de Águas e Esgotos - Cedae está vinculada.

12. Não elaborou, seja na qualidade de pessoas física ou jurídica, o anteprojeto ou o projeto básico da licitação objeto da contratação;

13. Não participou de Consórcio responsável pela elaboração do anteprojeto ou do projeto básico da licitação objeto da contratação;

14. Não possui administrador, controlador, gerente, responsável técnico, subcontratado ou sócio com participação superior a 5% (cinco por cento) do capital votante que seja autor do anteprojeto ou do projeto básico da licitação objeto da contratação;

15. Não possui vínculos de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, ou trabalhista com o autor do projeto básico, seja pessoas físicas ou jurídica.

Local, UF., em ___ de _____ de 2021.

(Razão Social com assinatura do(s) seu(s) representante(s) legal(is))

Carimbo da pessoa jurídica com CNPJ (dispensado em caso de papel timbrado c/ CNPJ)

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL - SECC
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS – Cedae**

LICITAÇÃO Nº 010/2021

ANEXO VI

**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DE IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA DE
INTEGRIDADE
LEI 7.753/2017 DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

Proc.: E-12/800.319/2021
Data: 07/05/2021
Folha: _____
Rubrica: _____

DECLARAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE PROGRAMA DE INTEGRIDADE

LICITAÇÃO nº 010/2021

Prezados,

A [licitante, nome, sede, CNPJ], representada por [cargo, nome, qualificação], em atendimento ao disposto na Lei nº 7.753/2017 do Estado do Rio de Janeiro, declara, sob as penas da Lei, que tem ou se compromete a instituir em até 180 dias da assinatura do contrato programa de integridade condizente com os parâmetros dispostos na referida lei, consistindo esse programa no conjunto de mecanismos e de 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 de sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a Administração Pública.

[local], [data]

[nome do representante legal]

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL - SECC
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS – Cedae**

LICITAÇÃO Nº 010/2021

ANEXO VII

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE NÃO É ADOTADA RELAÇÃO TRABALHISTA
CARACTERIZANDO TRABALHO FORÇADO OU ANÁLOGO A TRABALHO ESCRAVO**

Proc.: E-12/800.319/2021
Data: 07/05/2021
Folha: _____
Rubrica: _____

**MODELO DA DECLARAÇÃO DA EMPRESA DE QUE NÃO ADOTA TRABALHO FORÇADO
OU ANÁLOGO A TRABALHO ESCRAVO**
(EM PAPEL TIMBRADO, dispensado em caso de carimbo com CNPJ)

LICITAÇÃO nº 010/2021

(razão social) _____,
Inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante
legal Sr(a) _____, portador(a) da
Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____,
DECLARA que não é adotada relação trabalhista caracterizada como trabalho forçado ou
análogo a trabalho escravo, conforme disposto nas Leis nº 9.777/1998 e nº 10.803/2003.

(data)

(nome e assinatura do representante legal)

Proc.: E-12/800.319/2021
Data: 07/05/2021
Folha: _____
Rubrica: _____

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL - SECC
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS – Cedae**

LICITAÇÃO Nº 010/2021

ANEXO VIII

**MODELO DA DECLARAÇÃO DA EMPRESA DE QUE NÃO SE ENCONTRA EM
FALÊNCIA, INSOLVÊNCIA OU CONCORDATA**

Proc.: E-12/800.319/2021
Data: 07/05/2021
Folha: _____
Rubrica: _____

**MODELO DA DECLARAÇÃO DA EMPRESA DE QUE NÃO SE ENCONTRA EM
SITUAÇÃO DE FALÊNCIA, INSOLVÊNCIA OU CONCORDATA**

LICITAÇÃO nº 010/2021

(razão social) _____,
Inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante
legal Sr(a) _____, portador(a) da
Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____,
DECLARA que não encontra-se em situação de falência, insolvência ou concordata, deferida
antes da vigência da Lei Federal nº 11.101/05.

(data)

(nome e assinatura do representante legal)

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL - SECC
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS – Cedae**

LICITAÇÃO Nº 010/2021

ANEXO IX

MODELO DE CARTA DE PROPOSTA DE PREÇOS

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

Carta Proposta de Preços

Local, de _____ de 2021.

À
Companhia Estadual de Águas e Esgotos - CEDAE
Av. Presidente Vargas, nº 2655
20.210-030, Rio de Janeiro, RJ

Ref.: LICITAÇÃO - Nº 010/2021

Prezados Senhores,

Apresentamos e submetemos à apreciação de V. S.as., nossa Proposta de Preços relativa à Licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser detectados quando da sua verificação.

O nosso preço total para a “**CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE BOMBEAMENTO DE 3,0m³/s DE ÁGUA BRUTA DO RIO GUANDU PARA A LAGOA MAIOR DA CAPTAÇÃO DA ETA GUANDU**”, no regime de empreitada por preço unitário é de R\$
(.....) conforme preços unitários apresentados na planilha de nossa Proposta.

O cronograma físico-financeiro correspondente, a planilha de preços unitários e a Declaração de Elaboração Independente de Proposta, que submetemos à apreciação e aprovação da CEDAE, estão anexos a esta Carta Proposta.

Atenciosamente,

assinatura, nome legível,
cargo do representante legal

assinatura, nome legível e
nº de registro no CREA do
responsável técnico

- anexos: 1 - Cronograma físico-financeiro;
2 - Planilha de preços unitários;
3 - Declaração de Elaboração Independente de Proposta;
4 - Declaração informando se estão enquadradas ou não na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, na definição da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006;
5 - Declaração – Sistema de Contribuição Previdenciária Patronal.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL - SECC
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS – Cedae**

LICITAÇÃO Nº 010/2021

**ANEXO X
PROJETO BÁSICO**



PROJETO BÁSICO

COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS (CEDAE)

"CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAR UM SISTEMA DE BOMBEAMENTO DE 3M³/s DO RIO GUANDU PARA A LAGOA MAIOR A MONTANTE DA CAPTAÇÃO DA ETA GUANDU"

1. OBJETO

1.1. O presente Projeto Básico define a "Contratação de Empresa Especializada de Engenharia para Implantar um Sistema de Bombeamento de 3 m³/s do Rio Guandu para a Lagoa Maior a Montante da Captação da ETA Guandu."

2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

2.1. A montante da captação da ETA Guandu formam-se duas lagoas. A maior delas recebe contribuições dos rios Poços/Queimados, que promovem aporte de nutrientes a este ambiente, propiciando, sob condições favoráveis de luminosidade e temperatura, a proliferação de cianobactérias. Tais microrganismos são produtores de substâncias indesejáveis à água para consumo humano, como Geosmina, MIB e cianotoxinas.

2.2. A contratação do serviço em tela visa a melhorar, de forma paliativa, as condições ambientais da lagoa por meio da renovação de suas águas a partir do bombeamento de água do rio Guandu para o interior da lagoa. Isso torna as condições físico-químicas menos propícias ao desenvolvimento exacerbado de cianobactérias, aumentando assim a segurança operacional da ETA Guandu ao reduzir o risco de que haja novas florações de cianobactérias na lagoa com produção de Geosmina/MIB ou cianotoxinas, evitando soluções que possam gerar reduções no abastecimento em período de pandemia.

3. TIPO DE CONTRATAÇÃO

Critério de julgamento: Menor preço.

Regime de execução: Empreitada por preço unitário.

Modo de disputa: Fechado.

4. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. A descrição dos serviços a serem executados estão presentes no Projeto Básico, anexo a este documento.

4.2. O conteúdo Mínimo necessário do Projeto Executivo segue abaixo:

4.2.1. PROJETO EXECUTIVO

4.2.1.1. O projeto executivo terá como parâmetros norteadores os projetos constantes do Edital de Licitação e normas e parâmetros de projeto definidos pela CEDAE;

4.2.1.2. Os serviços serão executados em estrito atendimento às normas técnicas da CEDAE e da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas ou normas internacionais de comprovada eficiência, igual ou superior às brasileiras;

4.2.1.3. A Contratada será totalmente responsável pelos Projetos Executivos, incluindo a boa performance do sistema como um todo, independentemente do visto da Comissão de Fiscalização. Os projetos executivos deverão ser aprovados pela CEDAE;





- 4.2.1.4. Sendo a elaboração do projeto executivo de inteira responsabilidade da Contratada, em hipótese alguma, a mesma poderá imputar à fiscalização a co-responsabilidade ou a responsabilidade total sobre qualquer deficiência operacional que venha a ocorrer quando da operacionalidade do sistema implantado, sob a alegação de que a fiscalização era concededora do projeto.
- 4.2.1.5. A Contratada deverá exercer controle de qualidade a respeito das informações apresentadas, tanto no texto como nos memoriais e desenhos, visando clareza, objetividade, consistência das informações e justificativas de resultados.
- 4.2.1.6. Todos os desenhos serão elaborados em meio digital e de preferência apresentados em formato A1, sob a forma de cópias plotadas e arquivos digitais. A legenda dos carimbos obedecerá aos padrões da CEDAE. Os demais relatórios deverão ser apresentados, preferencialmente, em formato A4.
- 4.2.1.7. Todos os documentos elaborados deverão ser nomeados e codificados conforme norma interna da CEDAE para codificação de documentos técnicos de engenharia.
- 4.2.1.8. O prazo para a apresentação das versões definitivas dos produtos finais deverá ser definido nas reuniões de acompanhamento.
- 4.2.1.9. As versões definitivas dos produtos finais deverão ser emitidas em 03 (três) vias impressas, acompanhadas de 03 (três) cópias de todos os trabalhos, gravados em CD/DVD-ROM, incluindo textos, planilhas, desenhos, imagens, fotos, cartas, e outros, gerados em ambientes de trabalho e softwares compatíveis com os disponíveis na CEDAE. Os desenhos e detalhes devem ser entregues em arquivos manipuláveis compatíveis com o software Autocad 2015 ou em versão mais atualizada, e em arquivos somente para leitura e impressão com extensão .pdf.
- 4.2.1.10. O memorial descritivo, as especificações técnicas, as planilhas e todos os documentos referentes ao projeto devem ser encadernados em volumes, contendo uma síntese de no mínimo 01 (uma) página e no máximo 05 (cinco), que permita uma visão geral de conteúdo do mesmo, além de um índice que facilite a localização dos assuntos tratados.
- 4.2.1.11. As escalas utilizadas serão de acordo com a necessidade de maior clareza do projeto, obedecendo às normas da ABNT.
- 4.2.1.12. Os formatos das pranchas serão compatíveis com o tamanho do desenho, de acordo com as normas da ABNT.
- 4.2.1.13. Os projetos devem ser divididos por suas áreas específicas com os respectivos elementos e produtos como se segue;

4.2.1.13.1. Projeto Hidráulico

4.2.1.13.1.1. Nesta etapa do projeto, deverá ser realizado:

- 4.2.1.13.1.1.1. Planta de Implantação do Sistema de bombeamento com locação das unidades;
- 4.2.1.13.1.1.2. Projeto hidráulico das unidades componentes Sistema de Bombeamento;
- 4.2.1.13.1.1.3. Projeto das tubulações de todo o processo, bem como interligações necessárias;
- 4.2.1.13.1.1.4. Projeto dos sistemas de bombeamento, válvulas, registros, ventosas, difusores e etc.
- 4.2.1.13.1.1.5. A contratada deverá apresentar minimamente, referente ao projeto de hidráulica, os seguintes produtos:
- 4.2.1.13.1.1.5.1. Folhas de Dados dos materiais e equipamentos;
- 4.2.1.13.1.1.5.2. Especificação técnica dos serviços;
- 4.2.1.13.1.1.5.3. Especificação técnica dos materiais;





- 4.2.1.13.1.1.5.4. Especificação técnica de equipamentos;
- 4.2.1.13.1.1.5.5. Lista de materiais, serviços e equipamentos agrupados por tipologia;
- 4.2.1.13.1.1.5.6. Desenhos pertinentes (plantas, cortes, detalhes e perfil hidráulico detalhado);
- 4.2.1.13.1.1.5.7. Memoriais descritivos;
- 4.2.1.13.1.1.5.8. Memoriais de cálculo;
- 4.2.1.13.1.1.5.9. Memoriais de quantificação de serviços e obras.
- 4.2.1.13.1.1.5.10. Recomendações operacionais aplicáveis.

4.2.1.13.2. Projeto Civil

- 4.2.1.13.2.1. Compreenderá a elaboração do projeto civil, contendo todos os elementos necessários à execução dos serviços;
- 4.2.1.13.2.2. Dimensionamento e projeto de toda a estrutura civil necessária para a implantação do sistema de bombeamento;
- 4.2.1.13.2.3. A contratada deverá apresentar minimamente, referente ao projeto de civil, os seguintes produtos:
 - 4.2.1.13.2.3.1. Folhas de Dados dos materiais e equipamentos;
 - 4.2.1.13.2.3.2. Especificação técnica dos serviços;
 - 4.2.1.13.2.3.3. Especificação técnica dos materiais;
 - 4.2.1.13.2.3.4. Especificação técnica de equipamentos;
 - 4.2.1.13.2.3.5. Lista de materiais, serviços e equipamentos agrupados por tipologia;
 - 4.2.1.13.2.3.6. Desenhos pertinentes (plantas, cortes, detalhes);
 - 4.2.1.13.2.3.7. Memoriais descritivos;
 - 4.2.1.13.2.3.8. Memoriais de cálculo;
 - 4.2.1.13.2.3.9. Memoriais de quantificação de serviços e obras.
 - 4.2.1.13.2.3.10. Recomendações operacionais aplicáveis.

4.2.1.13.3. Projeto Mecânico

- 4.2.1.13.3.1. A Contratada elaborará o projeto de engenharia mecânica, contendo todos os elementos necessários à implantação do sistema de bombeamento.
- 4.2.1.13.3.2. Todos os componentes mecânicos deverão ser detalhados para garantir o perfeito andamento de montagens, bem como detalhes de fixação dos equipamentos e outros.
- 4.2.1.13.3.3. A contratada deverá apresentar minimamente, referente ao projeto mecânico, os seguintes produtos:
 - 4.2.1.13.3.3.1. Folhas de Dados dos materiais e equipamentos;
 - 4.2.1.13.3.3.1.1. Especificação técnica dos serviços;
 - 4.2.1.13.3.3.1.2. Especificação técnica dos materiais;
 - 4.2.1.13.3.3.1.3. Especificação técnica de equipamentos;
 - 4.2.1.13.3.3.1.4. Lista de materiais, serviços e equipamentos agrupados por tipologia;





- 4.2.1.13.3.3.1.5. Desenhos pertinentes (plantas, cortes, detalhes);
- 4.2.1.13.3.3.1.6. Memoriais descritivos;
- 4.2.1.13.3.3.1.7. Memoriais de cálculo;
- 4.2.1.13.3.3.1.8. Memoriais de quantificação de serviços e obras.
- 4.2.1.13.3.3.1.9. Recomendações operacionais aplicáveis.

4.2.1.13.4. Projeto Elétrico

- 4.2.1.13.4.1. Deverá ser realizado o dimensionamento elétrico, destacando: inventário de cargas de motores elétricos, cálculo de potência instalada, cálculo de corrente em curto-circuito, dimensionamento de condutores e disjuntores, etc.
- 4.2.1.13.4.2. Deverá ser elaborado o projeto elétrico de acordo com as principais normas brasileiras vigente sobre o tema, bem como normas internacionais quando for o caso, entre elas as da IEC, IEEE e Nema, e todas as normas regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho, além de atender todas as normas das concessionárias de energia elétrica.
- 4.2.1.13.4.3. Os projetos compreenderão a conexão do sistema projetado com o sistema existente, os sistemas de alimentação, distribuição de força, instalações prediais, alimentação de motores, quadros de comando, alimentação dos instrumentos de campo e proteção.

4.2.1.13.5. Projeto de Automação, Instrumentação e Controle

- 4.2.1.13.5.1. A Contratada elaborará o projeto de automação, instrumentação e controle, contendo todos os elementos necessários à execução dos serviços. Compreenderá a elaboração de todos os documentos pertinentes aos projetos de automação, instrumentação e controle do sistema de bombeamento, ou seja, compreenderão sistema de medição, registros e transmissor de dados, sistemas de alcance, telecomunicação, acionamento de comandos e controle operacional.

4.2.1.13.6. Projetos Auxiliares

- 4.2.1.13.6.1. A Contratada elaborará os projetos complementares contendo todos os elementos necessários à implantação do sistema, tais como:
 - 4.2.1.13.6.1.1. Projeto de drenagem das unidades do sistema de bombeamento;
 - 4.2.1.13.6.1.2. A contratada deverá apresentar minimamente, referente aos projetos auxiliares, os seguintes produtos:
 - 4.2.1.13.6.1.2.1. Folhas de Dados dos materiais e equipamentos;
 - 4.2.1.13.6.1.2.2. Especificação técnica dos serviços;
 - 4.2.1.13.6.1.2.3. Especificação técnica dos materiais;
 - 4.2.1.13.6.1.2.4. Especificação técnica de equipamentos;
 - 4.2.1.13.6.1.2.5. Lista de materiais, serviços e equipamentos agrupados por tipologia;
 - 4.2.1.13.6.1.2.6. Desenhos pertinentes (plantas, cortes, detalhes);
 - 4.2.1.13.6.1.2.7. Memoriais descritivos;
 - 4.2.1.13.6.1.2.8. Memoriais de cálculo;
 - 4.2.1.13.6.1.2.9. Memoriais de quantificação de serviços e obras.





- 4.2.1.13.6.1.2.10. Recomendações operacionais aplicáveis.
- 4.2.1.13.6.1.2.11. A contratada deverá apresentar o manual de operação de processo e qualificação técnica, cronograma de manutenção dos equipamentos contendo, no mínimo, o seguinte:
- 4.2.1.13.6.1.2.12. Descrição de cada etapa do sistema de filtração e tratamento dos resíduos oriundos do mesmo;
- 4.2.1.13.6.1.2.13. Parâmetros utilizados no projeto;
- 4.2.1.13.6.1.2.14. Fluxograma e arranjo em planta (layout) do sistema com identificação das unidades e órgãos auxiliares e informações sobre seu funcionamento;
- 4.2.1.13.6.1.2.15. Procedimentos de operação com descrição de cada rotina e sua frequência;
- 4.2.1.13.6.1.2.16. Identificação dos problemas operacionais mais frequentes e procedimentos a adotar em cada caso;
- 4.2.1.13.6.1.2.17. Descrição dos procedimentos de segurança do trabalho;
- 4.2.1.13.6.1.2.18. Modelos das fichas de operação a serem preenchidas pelo operador;
- 4.2.1.13.6.1.2.19. Cronograma de manutenção preventiva de todos os equipamentos dentro das recomendações dos fabricantes.
- 4.2.1.14. Na versão final do relatório deverão também constar:**
- 4.2.1.14.1. Equipe técnica que elaborou o estudo;
- 4.2.1.14.2. Nome, endereço, CNPJ e razão social da empresa;
- 4.2.1.14.3. Cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, do coordenador habilitado;
- 4.2.1.14.4. Referências bibliográficas.

5. VISITA TÉCNICA

5.1 Os interessados poderão realizar visita técnica a ser agendada até o 2º (segundo) dia útil antes da entrega das propostas, e deverá ser marcada com o Sr. Gerente e/ou Assistente da ETA Guandu, através dos telefones (21) 26869763 e/ou 26869764.

5.2 A visita técnica poderá ser realizada por qualquer interessado, não sendo obrigatória para fins de participação no certame, porém, a licitante que optar pela não realização da visita técnica, apresentará declaração formal assinada pelo responsável técnico da empresa, sob as penas da lei, informando que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade pela não realização da visita e que não utilizará desta prerrogativa para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras que venham a onerar a Administração.

6. PRAZO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO

6.1. O prazo máximo para entrega da obra e execução dos serviços é de **4 (quatro) meses** e será contado a partir do dia seguinte à data estabelecida na Ordem de Início para a execução do serviço.

6.1.1. A Contratada terá o prazo máximo de 1 (um) mês para elaborar o projeto executivo, após a data da ordem de início.





6.1.2. A Contratada terá o prazo de 3 (três) meses para implantar o sistema de bombeamento, realizar o comissionamento e startup.

6.1.2.1. Tal prazo só será contado a partir da emissão da autorização ambiental a ser emitida pelo órgão ambiental competente.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1 Executar os serviços conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Instrumento e em sua proposta;

7.2 Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

7.3 Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante, devidamente habilitados para execução do serviço, identificados, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual- EPI;

7.4 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

7.5 Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

7.6 Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Contratante;

7.7 Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Projeto Básico;

7.8 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante;

7.9 Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;

7.10 Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;

7.11 Não permitir a utilização de qualquer trabalho de menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

7.12 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

7.13 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;

7.14 Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.





7.15 Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010);

7.16 Obter as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

7.17 Ceder os direitos patrimoniais relativos ao projeto ou serviço técnico especializado, para que a Administração possa utilizá-lo de acordo com o previsto neste Projeto Básico e seus anexos.

7.18 Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto;

7.19 Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações da Resolução n. 448/2012, do Conselho Nacional de Meio Ambiente- CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010.

7.20 Observar as todas as diretrizes e regras de caráter ambiental vigentes.

7.21 A Contratada é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e ainda a proteção destes e das instalações da obra.

7.22 A sinalização visual das obras, como exemplo placas, cavaletes, cones e fitas zebreadas, deverão ser executados pela Contratada em estrito atendimento às diretrizes estabelecidas nas normas dos órgãos competentes. A obtenção dessas normas será de inteira responsabilidade da Contratada.

7.23 Será de inteira responsabilidade da Contratada a aplicação da Portaria nº 3.214 de 08 de Junho de 1978 do Ministério do Trabalho e Emprego, suas Portarias Modificadoras, Normas Regulamentadoras e Anexos, consubstanciados na Lei nº 6514/77, que trata da Segurança e Saúde do trabalhador, durante a execução do presente contrato, em especial, na forma prevista na Norma Regulamentadora nº 1 (NR-1).

7.24 Nos serviços em altura a Contratada deverá atender a NR-35 (Trabalho em Altura);

7.25 Nos serviços que envolvam eletricidade a Contratada deverá atender a NR-10;

7.26 Nos serviços de soldagem, pintura e inspeção interna das tubulações, a Contratada deverá atender a NR-33 (Espaços confinados).

7.27 A Contratada deverá fornecer instalações de apoio (vestiários, banheiros, almoxarifados vigiados para guarda de pequenos volumes, escritório e refeitório) aos serviços técnicos profissionais especializados de campo, próprios e de seus subcontratados, além de estrutura adequada para deposição dos materiais e equipamentos a serem utilizados no serviço.

7.28 No final do serviço, ou quando determinado pela Fiscalização, a Contratada deverá remover todas as instalações do canteiro de sua propriedade, equipamentos, construções provisórias, detritos e restos de materiais, bem como providenciar a recuperação das áreas afetadas por estas instalações.

7.29 A Contratada é inteiramente responsável pelos serviços médicos, assistenciais, seguros, indenizações e demais obrigações decorrentes da legislação vigente, devidos aos empregados acidentados no canteiro.

7.30 A Contratada deverá fazer a operação inicial do sistema de remoção de lodo a fim de garantir sua devida eficiência conforme definido nesta especificação.





7.31 Os materiais novos a serem empregados deverão ser comprovadamente de primeira qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações.

8. DA SUBCONTRATAÇÃO

8.1 É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 20% (vinte por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

8.1.1. É vedada a subcontratação de empresa ou consórcio que tenha participado do procedimento licitatório do qual se originou a contratação ou, direta ou indiretamente, da elaboração de projeto básico ou executivo.

8.1.2. Exceção dos serviços de maior relevância técnica exigidas para comprovação de habilitação técnica (Itens 3.4 e 3.5 do orçamento)

8.2 A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

8.3 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

9. REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

9.2. Previsões conforme art. 32, §1º da Lei nº 13.303/2016;

9.3. Disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelos serviços contratados;

9.4. Mitigação dos danos ambientais por meio de medidas condicionantes e de compensação ambiental, que estão definidas no procedimento de licenciamento ambiental;

9.5. Utilização de produtos, equipamentos e serviços que, comprovadamente, reduzam o consumo de energia e de recursos naturais;

9.6. Avaliação de impactos de vizinhança, na forma da legislação urbanística;

9.7. Proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial;

9.8. A contratada deverá adotar as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber:

9.8.1. Medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138 de 08 de outubro de 2003;

9.8.2. Observar a Resolução CONAMA nº 001, de 08 de março de 1990, quanto aos equipamentos que gerem ruído no seu funcionamento;

9.8.3. Realizar programa interno de treinamento de seus funcionários para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;

9.8.4. Realize a separação de resíduos recicláveis na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis;

9.8.5. Atendimento à NOP – INEA 27/2015 – Norma Operacional para licenciamento de atividades de coleta e transporte rodoviário de resíduos de construção civil (RCC);

9.8.6. Não remover espécies arbóreas sem autorização prévia do órgão competente;



9.8.7. Manter umedecidas as vias de tráfego internas e externas, em qualquer ponto, assim como as pilhas de material escavado ao ar livre, de forma a evitar a emissão de material particulado para a atmosfera. Também evitar emissões visíveis fora dos limites do canteiro de obras;

9.8.8. Implantar dispositivos de proteção de pedestres e sinalização para veículos, durante a obra, de modo a minimizar o risco de ocorrência de acidentes;

9.8.9. Utilizar banheiro químico de empresa licenciada pelo INEA/RJ;

9.8.10. Disponibilizar material de bota-fora proveniente das obras em local licenciado ou previamente autorizado pelo INEA/RJ;

9.8.11. Não é permitida a realização de manutenção de equipamentos e lavagem de veículos no local das intervenções;

9.8.12. Não lançar quaisquer resíduos na rede de drenagem ou nos corpos d'água;

9.8.13. Não realizar queima de qualquer material ao ar livre;

9.8.14. Evitar todas as formas de acúmulo de água que possam propiciar proliferação do mosquito *Aedes aegypti*.

10. NORMAS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

10.1. Os serviços serão executados em estrito atendimento às normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, normas internacionais equivalentes, normas de Segurança do Trabalho e normas da CEDAE, mas não limitadas a estas:

- Norma geral para projeto e construção de estações elevatórias de água NT-2.200-000.000-SPT-04-001 novembro/2006;
- Norma geral para projeto e construção de estações elevatórias de esgoto sanitário NT-3.200-000.000-SPT-04-001;
- NBR 12214/2020 - Projeto de sistema de bombeamento de água para abastecimento público;
- NBR 12215-1/2017 - Projeto de adutora de água/parte 1: conduto forçado no 5.8.8.1 conjunto motor-bomba;
- NBR 12213/1993 - Projeto de captação de água de superfície para abastecimento público;
- Entre outras.

11. PROCEDIMENTO DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DO CONTRATO

11.2. Mensalmente, a FISCALIZAÇÃO procederá à verificação da medição dos serviços realizados e do avanço da implantação e do cumprimento das metas do Cronograma Físico-Financeiro Contratual, atestando o cumprimento dos eventos e liberando, se for o caso, para o faturamento correspondente;

11.3. Os faturamentos serão efetuados a cada 30 dias, limitados ao escalonamento e percentuais definidos no Cronograma de Desembolso;

11.4. A CONTRATADA deverá encaminhar junto à medição, para avaliação da FISCALIZAÇÃO, memória de cálculo comprovando todos os itens medidos no período e relatório de atividades contendo o andamento das atividades, desvios e ações para tratá-los;





11.5. Após avaliação da medição, em conjunto com a memória de cálculo, caso não haja concordância com parte da medição, a FISCALIZAÇÃO liberará a parte não controvertida, notificando a CONTRATADA quanto às pendências do restante da medição;

11.6. No caso de a FISCALIZAÇÃO encontrar erros na medição efetuada pela CONTRATADA, esta medição deverá ser devolvida, pela FISCALIZAÇÃO para reapresentação da mesma;

11.7. Após a aceitação da medição pela FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA apresentará as faturas correspondentes.

12. INTEGRAM ESTE PROJETO BÁSICO, PARA TODOS OS FINS E EFEITOS, OS SEGUINTE DOCUMENTOS

A-7394-RMT.3500.S017-PB-LRE.000.01-H00-DE-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-LRE.000.01-H00-DE-002-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-000.000.01-A00-DE-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-000.000.01-A00-DE-002-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-000.000.01-A00-DE-003-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-000.000.01-A00-DE-004-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-E00-DE-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-E10-DE-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-E30-DE-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-E40-DE-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-E00-LM-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-E00-MC-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T00-DE-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T00-DE-002-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T00-DE-003-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T00-ET-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T00-FD-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T00-FD-002-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T00-FD-003-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T00-FD-004-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-000.000.01-O00-MD-001-00


Rio de Janeiro, 23 de agosto de 2021.

Janiel Barbosa Okamura
 Diretor - DSG
 Reg: 0-019678-1 - CEDAE



PROJETO BÁSICO

A-7394-RMT.3500.S017-PB-LRE.000.01-H00-DE-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-LRE.000.01-H00-DE-002-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-000.000.01-A00-DE-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-000.000.01-A00-DE-002-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-000.000.01-A00-DE-003-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-000.000.01-A00-DE-004-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-E00-DE-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-E10-DE-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-E30-DE-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-E40-DE-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-E00-LM-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-E00-MC-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T00-DE-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T00-DE-002-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T00-DE-003-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T00-ET-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T00-FD-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T00-FD-002-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T00-FD-003-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T00-FD-004-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-000.000.01-000-MD-001-00

 CEDAE	PROJETO BÁSICO									
	COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS - CEDAE								FOLHA:	1 de 19
	PROJETO:	Sistema de Bombeamento do Rio Guandu para Lagoa Maior de 10.800 m³/h								
	ÁREA:	GERAL								
TÍTULO:	MEMORIAL DESCRITIVO A-7394-RMT.3500.S017-PB-000.000.01-000-MD-001-00									
ÍNDICE DE REVISÕES										
REV	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS									
0	EMISSÃO ORIGINAL. PARA COMENTÁRIOS.									
	REV. 0	REV.A	REV.B	REV.C	REV.D	REV.E	REV.F	REV.G	REV.H	
DATA	18/05/2021									
PROJETO	CEDAE									
EXECUÇÃO	D.OKUMURA									
VERIFICAÇÃO	-									
APROVAÇÃO	-									
ESTE DOCUMENTO FOI DESENVOLVIDO PELA CEDAE, NÃO PODENDO SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS.										


 Daniel Barbosa Okumura
 Gerente GSG-12
 Reg: 0-01976-CEDAE



PROJETO BÁSICO

REV.: 0

ÁREA:

GERAL

FOLHA:

2 de 12

TÍTULO:

MEMORIAL DESCRITIVO

A-7394-RMT.3500.S017-PB-000.000.01-000-MD-001-00

000319
07 MAI 2021
J8

Sumário

1	OBJETIVO.....	3
2	INTRODUÇÃO	3
3	CONCEPÇÃO	3
3.1	LOCAL DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO.....	3
3.2	GERAL.....	5
3.2.1.	CERCAMENTO DO TERRENO	5
3.2.2.	GUARITA COM WC	5
3.2.3.	SUBESTAÇÃO ELÉTRICA INCLUINDO FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E LEGALIZAÇÃO JUNTO A LIGHT E SISTEMA DE AUTOMAÇÃO	5
3.5.2.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 3 CONJUNTOS MOTOR-BOMBA FLUTUANTES COM CAPACIDADE DE BOMBEAMENTO DE 3.600M ³ /H CADA (INCLUSIVE ESTRUTURA DE DECK FLUTUANTE).....	6
3.5.3.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 3 LINHAS DE ADUÇÃO DE ÁGUA BRUTA DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR EM PEAD 710MM	10

Daniel Barbosa Okumura
Gerente de ESG-12
Reg: 0-012876-1 CEDAE



8 0 0 3 1 9

07 MAI 2021

19

1 OBJETIVO

Este documento tem por objetivo descrever o projeto para a implantação de um Sistema de Bombeamento de Água Bruta do Rio Guandu para a Lagoa Maior, com capacidade instalada de bombeamento de 10.800 m³/s.

2 INTRODUÇÃO

A Estação de Tratamento de Água do Guandu é responsável pelo abastecimento de 90% da população da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, tratando as águas oriundas do Rio Guandu.

Acontece que de 2020 para 2021, a lagoa maior que desagua no Rio Guandu à montante da captação da ETA, e que recebe contribuições dos rios poços/queimados passou a se tornar um ambiente propício para proliferação de algas (ambiente léntico, com aporte de nutrientes e altas temperaturas) geradoras de substâncias indesejáveis para água destinada a consumo humano.

Como medida temporária, até que seja concluída a implantação do projeto que trará a solução definitiva do problema, é necessário promover melhoria nas condições da lagoa maior, de forma a dificultar a proliferação das algas na mesma, ou seja, acabando com as variáveis que auxiliam em sua proliferação, sendo elas ambiente léntico com aporte de nutrientes e altas temperaturas.

Tal melhoria pode ser propiciada com o aumento da renovação da água do interior da lagoa, sendo tal proposta apresentada no presente Projeto Básico, que consiste em implantar um sistema capaz de bombear 10.800 m³/hora do rio Guandu para o interior da lagoa, 24 horas por dia, fazendo com que haja um aumento na renovação da água da lagoa, diminuindo as condições ideais de desenvolvimento das algas.

3 CONCEPÇÃO

3.1 LOCAL DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO

A área escolhida para implantação do projeto encontra-se na imagem abaixo, bem como suas coordenadas limites.

Daniel Barros de Almeida
Gerente G-03G-12
Reg: 0-019576-1 CEDAE



PROJETO BÁSICO

ÁREA:

GERAL

FOLHA:

4 de 12

TÍTULO:

MEMORIAL DESCRITIVO

A-7394-RMT.3500.S017-PB-000.000.01-000-MD-001-00



Figura 01: Coordenadas da área de implantação do Sistema de Bombeamento do Rio Guandu para Lagoa Maior.

Fonte: Google Earth.

Ponto	Latitude	Longitude
1	22°47'7.39"S	43°38'9.41"O
2	22°47'7.24"S	43°38'8.56"O
3	22°47'8.08"S	43°38'6.34"O
4	22°47'10.85"S	43°38'5.99"O
5	22°47'11.41"S	43°38'8.45"O
6	22°47'9.02"S	43°38'9.14"O
7	22°47'9.11"S	43°38'3.44"O
8	22°47'9.77"S	43°37'55.72"O
9	22°47'11.00"S	43°37'55.94"O
10	22°47'10.35"S	43°38'3.63"O
P1	22°47'10.83"S	43°37'47.15"O
P2	22°47'10.92"S	43°37'49.99"O
P3	22°47'11.10"S	43°37'52.48"O

Daniel Barros Okumura
Gerente S0SG-12
Reg: 0-0192764 CEDAE



PROJETO BÁSICO

REV.: 0

ÁREA:

GERAL

FOLHA:

5 de 12

TÍTULO:

MEMORIAL DESCRITIVO

A-7394-RMT.3500.S017-PB-000.000.01-000-MD-001-00

800319
07 MAI 2021

21

3.2 GERAL

O sistema de bombeamento concebido deverá possuir as seguintes etapas e estruturas:

- a) Cercamento do Terreno;
- b) Implantação de Guarita com WC;
- c) Implantação de Subestação Elétrica e painel elétrico das bombas e interligação com o Sistema da Light;
- d) Implantação do sistema de alimentação elétrica das bombas e estruturas auxiliares;
- e) Fornecimento e instalação de 3 conjuntos motor-bomba flutuantes, com capacidade de bombeamento de 3.600m³/h cada conjunto (inclusive estrutura de deck flutuante);
- f) Fornecimento e Instalação de 3 linhas de adução de água bruta do Rio Guandu para a Lagoa Maior em PEAD 710mm, PN4.

3.2.1. CERCAMENTO DO TERRENO

O cercamento do terreno deverá ser conforme projeto A-7394-RMT.3500.S017-PB-000.000.01-A00-DE-001-00 e A-7394-RMT.3500.S017-PB-000.000.01-A00-DE-002-00.

3.2.2. GUARITA COM WC

Conforme projeto A-7394-RMT.3500.S017-PB-000.000.01-A00-DE-002-00.

3.2.3. SUBESTAÇÃO ELÉTRICA INCLUINDO FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E LEGALIZAÇÃO JUNTO A LIGHT E SISTEMA DE AUTOMAÇÃO

Conforme projetos:

Daniel B. de Souza Okumura
Gerente - DSG-12
Reg: 0-018576-1 CEDAE



800319
07 MAI 2021

PROJETO BÁSICO

22

REV.: 0

ÁREA:

GERAL

FOLHA:

6 de 12

TÍTULO:

MEMORIAL DESCRITIVO

A-7394-RMT.3500.S017-PB-000.000.01-000-MD-001-00

A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-E00-DE-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-E10-DE-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-E30-DE-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-E40-DE-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-E00-LM-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-E00-MC-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T00-DE-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T00-DE-002-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T00-DE-003-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T00-ET-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T00-FD-001-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T00-FD-002-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T00-FD-003-00
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T00-FD-004-00

3.5.2. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 3 CONJUNTOS MOTOR-BOMBA FLUTUANTES COM CAPACIDADE DE BOMBEAMENTO DE 3.600M³/H CADA (INCLUSIVE ESTRUTURA DE DECK FLUTUANTE)

Para cálculo da potência e bomba a ser utilizada, segue memória de cálculo abaixo das 3 linhas de recalque:

Daniel Barbosa Skumir.
Gerente GDSC-12
Reg: 0-01956-1 CEDAE



PROJETO BÁSICO

23



FOLHA:

7 de 12

ÁREA:

GERAL

TÍTULO:

MEMORIAL DESCRITIVO

A-7394-RMT.3500.S017-PB-000.000.01-000-MD-001-00

CÁLCULO HIDRÁULICO

BOMBEAMENTO 3600 M³/H

RIO GUANDU / LAGOA MAIOR

PRIMEIRA LINHA

Vazão	1 m ³ /s
Gravidade	9,81 m/s ²
Extensão do Recalque	480 m
Diâmetro Interno Recalque	0,6664 m
Área Interna Tubo	0,348787 m ²
Coef. Hazen Williams	130
Diâmetro Saída Bomba	0,5 m
Diâmetro Mangote saída da Bomba	0,45 m
Área Internamangote	0,159043 m ²
Extensão Mangote	10 m
Coef. Hazen Williams	100
Velocidade Tubo 710mm	2,867082 m/s
Velocidade no Mangote DN 500mm	6,287603 m/s
Perda de Carga Tubo de 710mm	4,485545 mca
Perda de Carga Mangote 500mm	1,02811 mca
Perda de Carga Curva 90° (DE 710mm)	0,08379 mca
Ampliação Gradual (500x710mm)	0,60449 mca
Saída de Canalização (DE710mm)	0,41897 mca
Total AMT	6,620916 mca

Tubo de DE-710mm esp. 6mm

Perda de carga localizada = kv²/2g

$$h_f = \frac{10,646 Q^{1,852}}{C^{1,852} D^{4,87}} L$$

D - diâmetro da canalização, m;
 Q - vazão, m³/s;
 h_f - perda contínua de carga, m;
 C - coeficiente que depende da natureza dos
 paredes e estado de conservação de suas
 paredes internas (Tabela 1).

CÁLCULO HIDRÁULICO

BOMBEAMENTO 3600 M³/H

RIO GUANDU / LAGOA MAIOR

SEGUNDA LINHA

Vazão	1 m ³ /s
Gravidade	9,81 m/s ²
Extensão do Recalque	396 m
Diâmetro Interno Recalque	0,6664 m
Área Interna Tubo	0,348787 m ²
Coef. Hazen Williams	130
Diâmetro Saída Bomba	0,5 m
Diâmetro Mangote saída da Bomba	0,45 m
Área Internamangote	0,159043 m ²
Extensão Mangote	10 m
Coef. Hazen Williams	100
Velocidade Tubo 710mm	2,867082 m/s
Velocidade no Mangote DN 500mm	6,287603 m/s
Perda de Carga Tubo de 710mm	3,700575 mca
Perda de Carga Mangote 500mm	1,02811 mca
Perda de Carga Curva 90° (DE 710mm)	0,08379 mca
Ampliação Gradual (500x710mm)	0,60449 mca
Saída de Canalização (DE710mm)	0,41897 mca
Total AMT	5,835946 mca

Tubo de DE-710mm esp. 6mm

Perda de carga localizada = kv²/2g

$$h_f = \frac{10,646 Q^{1,852}}{C^{1,852} D^{4,87}} L$$

D - diâmetro da canalização, m;
 Q - vazão, m³/s;
 h_f - perda contínua de carga, m;
 C - coeficiente que depende da natureza das
 paredes e estado de conservação de suas
 paredes internas (Tabela 1).

Daniel Barroso Okunub
 Geom. 2020-2
 Reg: 0-018574 CEDAE

8 0 0 3 1 9
0 7 MAI 2021

PROJETO BÁSICO

REV.: 0

ÁREA:

GERAL

FOLHA:

8 de 12

TÍTULO:

MEMORIAL DESCRITIVO

A-7394-RMT.3500.S017-PB-000.000.01-000-MD-001-00

CÁLCULO HIDRÁULICO	
BOMBEAMENTO 3600 M ³ /H	
RIO GUANDU / LAGOA MAIOR	
TERCEIRA LINHA	
Vazão	1 m ³ /s
Gravidade	9,81 m/s ²
Extensão do Recalque	324 m
Diâmetro Interno Recalque	0,6664 m
Área Interna Tubo	0,348787 m ²
Coef. Hazen Williams	130
Diâmetro Saída Bomba	0,5 m
Diâmetro Mangote saída da Bomba	0,45 m
Área Interna mangote	0,159043 m ²
Extensão Mangote	10 m
Coef. Hazen Williams	100
Velocidade Tubo 710mm	2,867082 m/s
Velocidade no Mangote DN 500mm	6,287603 m/s
Perda de Carga Tubo de 710mm	3,027743 mca
Perda de Carga Mangote 500mm	1,02811 mca
Perda de Carga Curva 90° (DE 710mm)	0,08379 mca
Ampliação Gradual (500x710mm)	0,60449 mca
Saída de Canalização (DE710mm)	0,41897 mca
Total AMT	5,163114 mca

Tubo de DE-710mm esp. 6mm

Perda de carga localizada = kv²/2g

$$H = \frac{10,648 Q^{1,862}}{C^{1,493} D^{4,77}} L$$

D - diâmetro da canalização, m;
Q - vazão, m³/s;
H - perda contínua de carga, m;
C - coeficiente que depende do relevo dos
paredos e estado da conservação de seus
paredos internos (Tabela 5).

Serão previstos o fornecimento e instalação de 3 conjuntos motor-bomba do tipo flutuante, com as seguintes especificações:

- 03 conjuntos motor-bomba flutuantes para atender a uma vazão de 3.600m³/h à uma AMT de 6 a 7 mca.
- 03 bombas centrífuga semi-axial, monobloco, sucção vertical, recalque na horizontal, carcaça espiral simples, adaptador em ferro fundido, com anéis de desgaste substituíveis, rotor em ferro, anéis de desgaste em bronze, bucha protetora do eixo em bronze, parafuso do rotor em aço inox, selo mecânico T21 3.1/2" Carv/Cer/Buna.
- 03 motores elétrico de 125 CV 90 KW, 880 RPM, 8 polos, frequência 60 HZ, 220/380/440 V, forma construtiva TFVE, V18T, proteção IPW55, carcaça 315 S/M, fator de serviço 1.25.
- Flutuante construído em fibra de vidro estruturada com divisória de lastro, dimensões de 2500x2500x900 mm, hermeticamente vedado, com saída flangeada 500mm norma DIN2532 PN10, com ralo/crivo na sucção, tampa de proteção do motor chapéu em fibra de vidro, com sensor de umidade tipo bóia no interior do flutuante.
- 3 tramos de 10 metros de mangote de borracha diâmetro de 500mm flangeado norma DIN 2532 PN10.

Daniel B. Barbosa Drumond
Gerente, B0SG-12
Reg: 0-0155761 CEDAE



PROJETO BÁSICO

REV.: 0

ÁREA:

GERAL

FOLHA:

9 de 12

TÍTULO:

MEMORIAL DESCRITIVO

A-7394-RMT.3500.S017-PB-000.000.01-000-MD-001-00

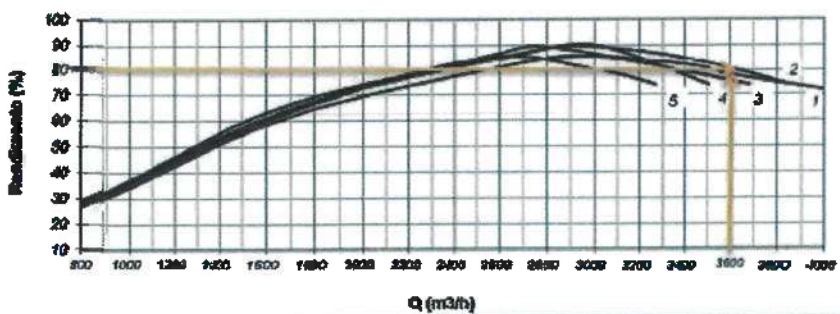
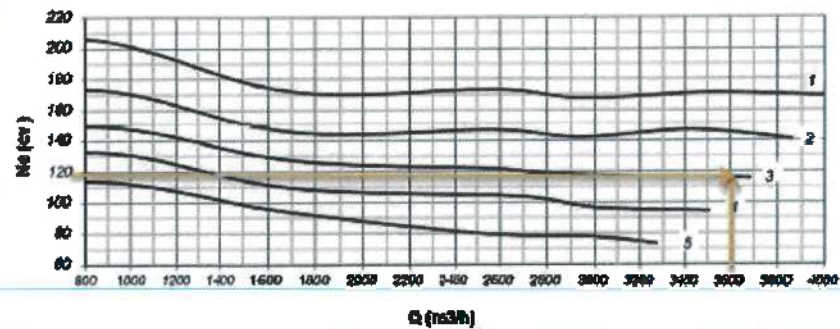
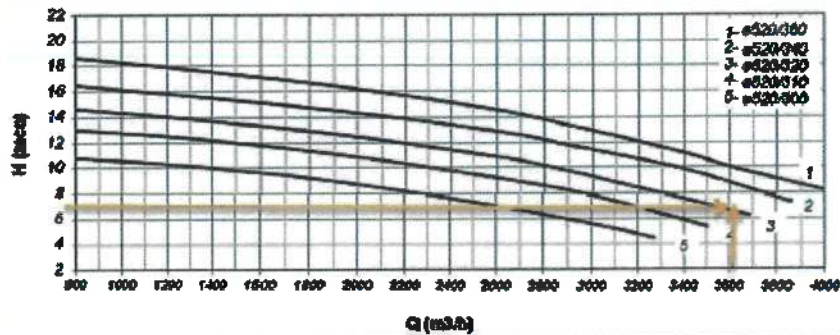
8 0 0 3 1 9

07 MAI 2021

25

MOTOBOMBAS
FLUTUANTES
IND. FCOM. MOTOBOMBAS FLUTUANTES RIO DO SUL LTDA.

Sução 20"	CURVA Nº	MOTOBOMBA FLUTUANTE	880 rpm
Recalque 20"	10012609	AFG 800-500	60Hz 8p



Daniel Barbosa Okumura
Gerente SDSA12
Reg. 0.045576-1 CEDAE



PROJETO BÁSICO

REV.:

0

ÁREA:

GERAL

FOLHA:

10 de 12

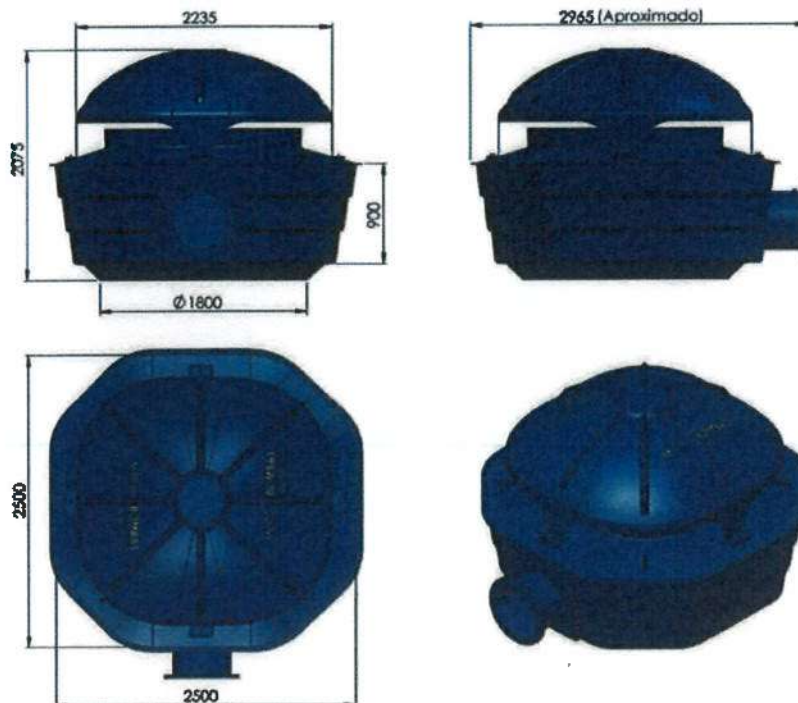
TÍTULO:

MEMORIAL DESCRITIVO

A-7394-RMT.3500.S017-PB-000.000.01-000-MD-001-00

800319
07 MAI 2021

26
77



- O deck flutuante deverá ser em madeira, sobre bombonas de 240 litros, de forma a garantir sua flutuabilidade, conforme projeto A-7394-RMT.3500.S017-PB-LRE.000.01-H00-DE-002-00.

3.5.3. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 3 LINHAS DE ADUÇÃO DE ÁGUA BRUTA DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR EM PEAD 710MM

Conforme projetos A-7394-RMT.3500.S017-PB-LRE.000.01-H00-DE-001-00 e A-7394-RMT.3500.S017-PB-LRE.000.01-H00-DE-002-00.

3.5.3.1. METODOLOGIA DE INSTALAÇÃO DA TUBULAÇÃO

A seguinte metodologia de instalação do tubo deverá ser seguida:

- Executar a termo fusão dos tramos na área do terreno cercado;

Daniel Roberto Okumura
Gerente de Projetos
Reg: 0-8-336-1 CEDAE



PROJETO BÁSICO

ÁREA:

GERAL

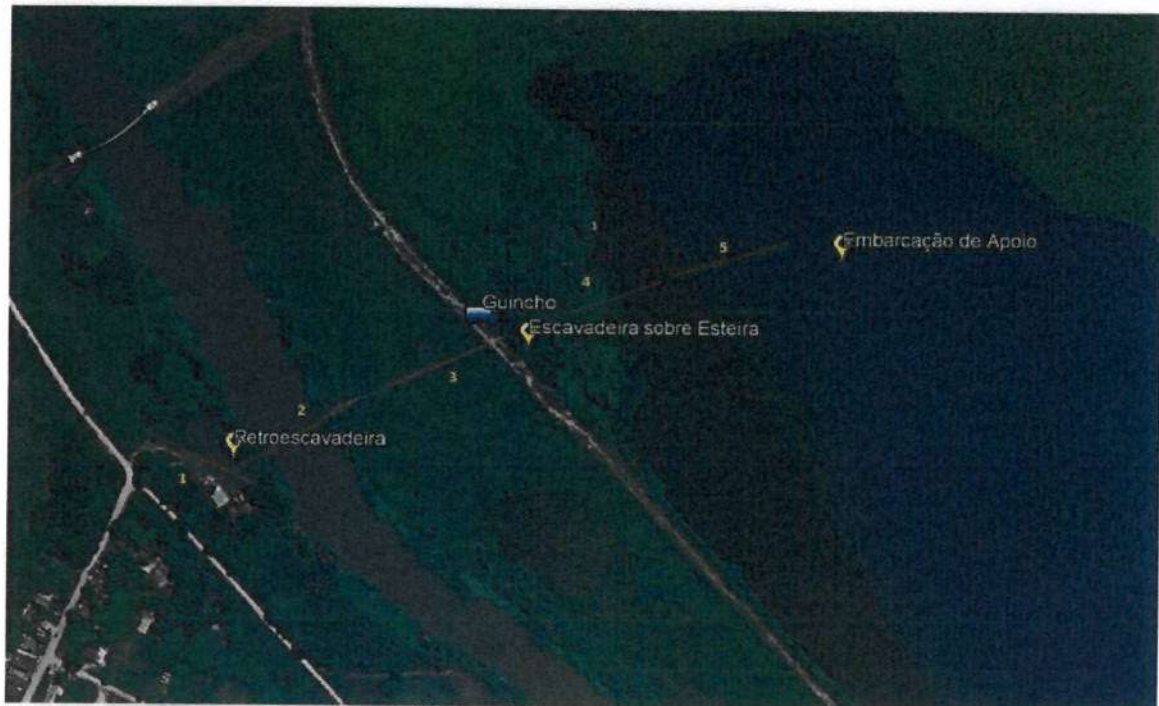
FOLHA:

11 de 12

TÍTULO:

MEMORIAL DESCRITIVO

A-7394-RMT.3500.S017-PB-000.000.01-000-MD-001-00



Para lançamento dos tramos, demonstra-se a imagem acima, sendo os números cada etapa do transporte do tramo. Os equipamentos necessários serão 1 retroescavadeira, 1 guincho capaz de tracionar os tramos (guincho sobre caminhão), 1 escavadeira sobre esteira e 1 embarcação de apoio.

Após a finalização da soldagem do tramo em terra, a retroescavadeira empurra o tramo da posição 1 para a posição 2, auxiliada pela tração do cabo de aço do guincho. Na posição 3 o tramo é tracionado apenas pelo guincho. Chegando sobre o dique, a escavadeira sobre esteira empurra o tramo até a posição 4. Ao chegar na posição 4, deve-se executar o outro tramo e repetir os passos anteriores, de forma que o mesmo chegue na posição 3, e assim realizar a conexão da flange de um tramo ao outro sobre o dique. Dois tramos conectados, empurra-se os mesmos para a posição 5, e assim por diante, sempre realizando a conexão das flanges sobre o dique.

No trecho que a tubulação atravessar a estrada do dique, deve-se garantir um recobrimento mínimo de 0,20m. No restante dos trechos a tubulação deverá ser apenas apoiada sobre o solo. No trecho de água, o próprio tubo PEAD garante sua flutuabilidade, devendo-se apenas no ponto de descarga da água (local da curva de 90°) a tubulação ser ancorada e possuir flutuadores, de forma que o jato d'água não seja direcionado para o fundo, e de forma que a direção do jato não se desloque lateralmente devido ao empuxo.

Daniel Barbosa Okumura
Gerente Geral
Reg: 0019576-1CEDAE



PROJETO BÁSICO

REV: 0

AREA:

GERAL

FOLHA:

12 de 12

TÍTULO:

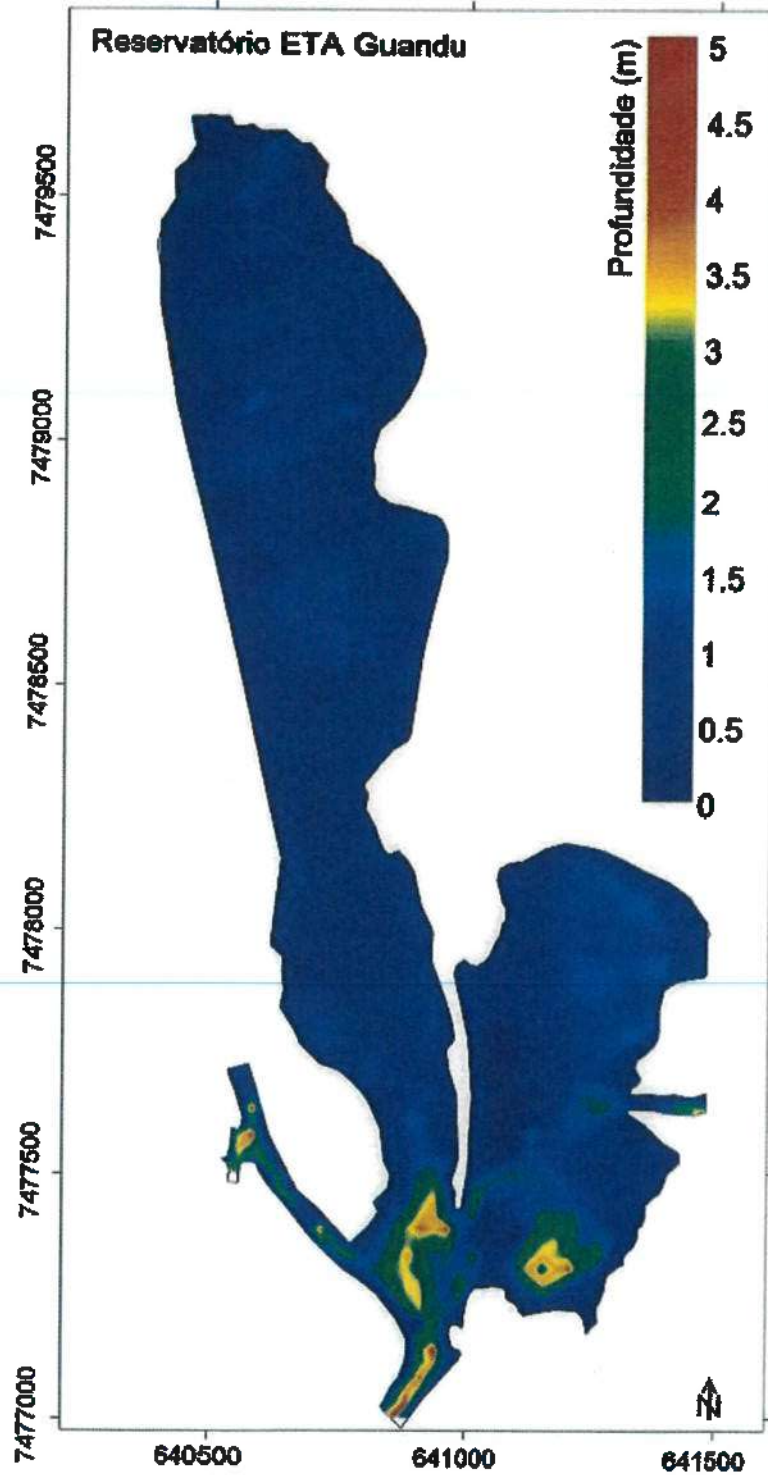
MEMORIAL DESCRITIVO

A-7394-RMT.3500.S017-PB-000.000.01-000-MD-001-00

800319
07 MAI 2021

28
W

A batimetria da lagoa é mostrada da imagem abaixo:



Daniel Barros Okumura
Gerente 0050-12
Reg: 0-0185/6-CEDAE



Projeto: Bombeamento de Água do Rio Guandu para Lagoa Maior 10.800m³/h

BOMBEAMENTO GUANDU-LAGOA MAIOR

Lista de Materiais Consolidada

A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-E10-LM-001

Revisão	Data	Responsável	Descrição
00	02/06/2021	Leandro F. Tavares	Emissão Inicial

Leandro Ferreira Tavares
Coordenador - CDTP-3G
Reg.: 0-019815-7 - CEDAE

LISTA DE MATERIAIS - A-7394 - Bombeamento Guandu-Lagoa Maior
Elétrica

Item	Material	Unidade	Quantidade
01	ENTRADA DE ENERGIA COM SUBESTAÇÃO BLINDADA ABRIGADA, PADRÃO LIGHT, COM TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA A SECO, TRIFÁSICO DE 500KVA, 13,8KV-440/254V, COMPLETA.	UN	01
02	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO NA BITOLA DE 16MM².	M	80
03	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS.	M	09
04	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO (7 X 10 X 20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), DE 0,40 X 0,40 X 0,60M, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO ARMADO, 15MPA, COM ESPESSURA DE 10CM	UN	01
05	PAINEL CCM COMPLETO QDF-01 (ACESSÓRIOS, RESISTÊNCIA DE AQUECIMENTO, TERMOSTATO, CHAVE FIM DE CURSO E ILUMINAÇÃO INTERNA) COM BARRAMENTO (750A), PROTEÇÃO E SUPORTE. PARA ACIONAMENTO DE 3 CONJUNTOS MOTOBOMBA DE 125CV, SENDO QUE 2 (DOIS) CONJUNTOS MOTOBOMBA SERÃO ACIONADOS ATRAVÉS DE SOFT-STARTER E 1 (UM) CONJUNTO MOTOBOMBA SERÁ ACIONADO ATRAVÉS DE INVERSOR DE FREQUÊNCIA, E PSA 01 - PAINEL DE SERVIÇOS AUXILIARES.	UN	01
06	TRANSFORMADOR DE SERVIÇOS AUXILIARES COM POTÊNCIA DE 15KVA, ENROLAMENTO PRIMÁRIO DE 440V EM TRIÂNGULO E SECUNDÁRIO EM ESTRELA ATERRADO DE 220/127V.	UN	01
07	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD), PARA PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 4", SENDO O DIÂMETRO INTERNO DE 102MM, FORNECIDO COM 2 TAMPÕES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO REVESTIDO EM PVC E DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 13887/13888, LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDAÇÃO	M	30
08	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD), PARA PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 1", SENDO O DIÂMETRO INTERNO DE 28,4MM, FORNECIDO COM 2 TAMPÕES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO REVESTIDO EM PVC E DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 13887/13888, LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDAÇÃO	M	60
09	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 3".	M	500
10	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 1".	M	250
11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO NA BITOLA DE 150MM², 0,6/1KV.	M	200
12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO NA BITOLA DE 95MM², 0,6/1KV.	M	2000
13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO NA BITOLA DE 60MM², 0,6/1KV.	M	850
14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO NA BITOLA DE 4,0MM², 0,6/1KV.	M	50
15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO NA BITOLA DE 2,5MM², 0,6/1KV.	M	760
16	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS.	M	350
17	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO LL, DIÂMETRO DE 1".	UN	13
18	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1".	UN	13
19	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO C, DIÂMETRO DE 1".	UN	02
20	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO E, DIÂMETRO DE 1".	UN	09
21	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO LB, DIÂMETRO DE 1".	UN	01
22	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO X, DIÂMETRO DE 1".	UN	01
23	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMÁTICA, COMPLETA, COM LÂMPADA LED TUBULAR DE 2 X 18W.	UN	04
24	LUMINÁRIA ARANDELA PARA LÂMPADA LED DE 9W ENCAIXE E-27	UN	03
25	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 1 TECLA SIMPLES FOSFORESCENTE E PLACA.	UN	04
26	TOMADA ELÉTRICA 2P + T, 10A/250V, PADRÃO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4" X 2".	UN	05
27	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE SOBREPOR, EM PLÁSTICO, EQUIPADA COM BATERIA SELADA RECARREGÁVEL COM 60 LÂMPADAS EM LED.	UN	03
28	POSTE DE AÇO, CONTÍNUO, RETO, CÔNICO, SIMPLES, COM ENGASTAMENTO DA PARTE INFERIOR DA COLUNA DIRETAMENTE NO SOLO DE 7,00M.	UN	06
29	LUMINÁRIA PARA POSTE, COM FOTOCÉLULA, LED 140W.	UN	06
30	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 3/4" (19MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO.	UN	09
31	CAIXA DE ATERRAMENTO, EM PVC, MEDINDO APROXIMADAMENTE 25 X 25CM.	UN	09

32	CABO SÓLIDO DE COBRE ELETROLÍTICO NÚ, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SEÇÃO CIRCULAR DE 50MM².	M	30
33	CABO SÓLIDO DE COBRE REELETROLÍTICO NÚ, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SEÇÃO CIRCULAR DE 35MM².	M	40
34	CONECTOR MECÂNICO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT-BOLT), CORPO E PORCA FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 50MM².	UN	12
35	CONECTOR MECÂNICO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT-BOLT), CORPO E PORCA FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 35MM².	UN	03
36	TERMINAL AÉREO PARA PARA-RAIO (CAPTOR 1 PONTA) EM LATÃO MACIÇO, 3/8" X 600MM, FIXAÇÃO COM ROSCA MECÂNICA E ABRAÇADEIRA, INCLUSIVE CAPTOR.	UN	03
37	PRESILHA EM LATÃO COM FURO DE 7MM.	UN	20

Automação

Item	Material	Unidade	Quantidade
01	PAINEL DE AUTOMAÇÃO COM ESTAÇÃO REMOTA DE TELEMETRIA COMPLETO COM ACESSÓRIOS (IHM, PLC, SISTEMAS DE COMUNICAÇÃO, MODEM 4G, SISTEMA NO-BREAK, PROTEÇÕES E SOFTWARE), FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E PARAMETRIZAÇÃO	UN	01
02	TRANSMISSOR DE VAZÃO ULTRASSÔNICO NÃO INTRUSIVO, TIPO "CLAMP-ON" IP-68 PARA TUBULAÇÃO PEAD DE Ø710MM (EXTERNO).	UN	03
03	CABO DE COBRE COM SHIELDING COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICA PARA AUTOMAÇÃO, MULTIPOLAR, 2 X 1,0MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS.	M	100
04	CABO DE COBRE PARA COMANDO/CONTROLE COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICA PARA AUTOMAÇÃO, MULTIPOLAR, 7 X 1,5MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS.	M	1000
05	CABO MODBUS RTU	M	50
06	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 1".	M	250
07	FIBRA ÓPTICA COM REVESTIMENTO EM ACRILATO, CONSTITUÍDO POR TUBO COM GEL, REVESTIDO POR FIBRAS DIELÉTRICAS PARA SUPORTE MECÂNICO RESISTENTE A TRAÇÃO MECÂNICA, PROTEÇÃO METÁLICA ANTI-ROEDOR, CAPA EM TERMOPLÁSTICO NA COR PRETO ANTICHAMA E RESISTENTE A UV. UTILIZAÇÃO EM DUTOS SUBTERRÂNEOS. FORMAÇÃO 2 PARES DE FIBRA TIPO MONOMODO. NORMA NBR 13488.	M	250


Leandro Pereira Tavares
 Coordenador - CDTP-3G
 Reg.: 0-0/0515-7 - CEDAE

Projeto: Sistema de Bombeamento do Rio Guandu para Lagoa Maior de 10.800 m³/h

BOMBEAMENTO

Especificação Técnica – Painel de Automação

A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T10-ET-001-00

Revisão	Data	Responsável	Descrição
00	31/05/2021	Leandro Tavares	Emissão Inicial


Leandro Ferreira Tavares
Coordenador - COTP-3G
Reg.º 0-019515-7 - CEDAE

1. PAINEL ELÉTRICO PARA CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL

O sistema deverá ser distribuído, padronizado, utilizando uma configuração comercialmente disponível de hardware, com módulos de software constantes da linha normal de produtos da Licitante ou dos subfornecimento. Este deve garantir a compatibilidade de todo o hardware e software que integra o sistema.

Os equipamentos e materiais devem ser oriundos de fabricantes de reputação e experiência comprovadas. Por exemplo: Atuar no mercado nacional por mais de 10 anos com fornecimentos similares, e, comprovadamente em funcionamento no Brasil; além de possuir uma rede de integradores capacitados pelo fabricante a prestar suporte e assistência técnica na região da implantação. Fornecer equipamentos e material com padrão adequado para operação em ambiente industrial. Possuir projetos e processo de produção de boa qualidade e devem ser capazes de uma operação longa, confiável e livre de defeitos.

1.1. Objetivo

Esta ESPECIFICAÇÃO estabelece os requisitos MÍNIMOS para fornecimento, fabricação e ensaios do Painel do Controlador Lógico Programável (CLP), tipo armário não compartimentado, com instalação autoportante, classe de tensão até 1.000V.

1.2. Normas Técnicas

O painel e os equipamentos elétricos deverão ter projeto, características elétricas, fabricação, ensaios, embalagem e transporte de acordo com a última edição e revisão das normas vigentes.

- ✓ NBR-5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão
- ✓ NBR-5459 - Manobra e Proteção de Circuitos – Terminologia
- ✓ NBR-6146 -- Invólucros de Equipamentos Elétricos - Proteção
- ✓ NBR-6148 - Fios e Cabos com Isolação Sólida Extrudada de Cloreto de Polivinila para Tensões até 750V sem Cobertura – Especificação
- ✓ NBR IEC 62208 – Invólucros Vazios destinados a Conjuntos de Manobra e Controle de Baixa Tensão - Regras Gerais
- ✓ NR-10 - Norma Regulamentadora nº10 do Ministério do Trabalho.

Para os itens não abrangidos pelas Normas brasileiras citadas e por esta especificação, devem ser adotadas as normas das entidades internacionais consagradas, na última edição e revisão:

- ✓ AISE - American Iron and Steel Engineers
- ✓ ANSI - American National Standards Institute
- ✓ CEE - International Commission on Rules for the Approval of Electricale Equipment
- ✓ DIN - Deutsche Industrie Normen
- ✓ IEC - International Electro technical Commission
- ✓ IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers
- ✓ NEC - National Electrical Code
- ✓ NFPA - National Fire Protection Association
- ✓ NEMA - National Electrical Manufacturers Association
- ✓ VDE - Verein Deutscher Elektrotechniker


Leandro Ferreira Tavares
Coordenador - CDTF-SG
Reg.: 0-019515-7 - CENAF

1.3. Características

1.3.1. Características Construtivas

O sistema deverá ser composto por um conjunto metálico, tipo armário, não compartimentado, instalação auto portante onde os equipamentos de proteção e manobra de cada carga estão fixados em placa de montagem única dentro do painel. A placa deverá ser removível, onde os componentes de potência deverão ser fixados através de parafusos com rosca na placa.

Internamente, a separação por barreiras ou divisões deverá ser preferencialmente a forma construtiva 2b, conforme NBR IEC 60439-1.

O painel deve ser constituído de estruturas de aço, rigidamente montadas, formando um conjunto autoportante, capaz de suportar sem deformações os esforços normais resultantes de manobras dos componentes, bem como os esforços provocados no embarque e transporte.

As chapas de aço devem ter espessura para as estruturas (12 MSG) e fechamento (14 MSG).

O painel deve ser projetado com espaço livre de no mínimo 250 mm na parte inferior para entrada de eletrodutos e cabos.

O acesso à parte de trás deve ser sempre possível através de tampa removível.

O painel deve conter no mínimo 20% de espaço para utilização futura.

1.3.1.1. Estrutura e Chaparia

O painel consistirá de um módulo auto-sustentável, de altura máxima 2.200 mm.

O painel auto-sustentável deve ser montado sobre base soleira construída em perfil apropriado de aço com 100 mm de altura e possuir furos para os chumbadores.

Todos os elementos de fixação tais como parafusos, arruelas, porcas, devem ser de aço bicromatizado, cadmiado ou galvanizados.

O acesso aos equipamentos deverá ser feito pela parte frontal através de porta (abertura mínima 105° e máxima 120°) com fechos.

A porta deve ser guarnecida de vedações de borracha especial à base de neoprene com EPDM.

A porta deverá ser reforçada internamente para suportar equipamentos nela fixada.

O painel auto-sustentável deve ser provido de quatro olhais para içamento, de forma que, quando for efetuada a suspensão ele não sofra qualquer deformação ou danos.

As entradas e saídas dos cabos deverão ser feitas pela parte inferior do painel. Para tanto deverá ser prevista, chapa de aço bipartida dotada de guarnições de borracha sintética, presas à estrutura do painel por meio de parafusos, de modo a permitir a sua retirada, na obra, para a execução dos furos necessários para a conexão de prensa-cabos e eletrodutos.

1.3.1.2. Grau de Proteção

O grau de proteção de um conjunto fechado deve ser pelo menos IP64, depois de instalado conforme as instruções do fabricante.

1.3.1.3. Proteção contra Surtos e Descargas Atmosféricas

A proteção deve ser em cascata, em todos os níveis.


Leandro Pereira Tavares
Coordenador - CDTP-3G
Reg.: 0-019516-7 - CEDAE

1.3.1.4. Barramento de Terra

Cada quadro deve possuir uma barra de terra de fácil acesso fixado na parte inferior, identificado nas cores verde ou verde/amarelo, com furos rosqueados, dotada de parafusos e arruelas de pressão de aço cadmiado para conexão de cabos.

A barra de terra deve ser de cobre eletrolítico com 99,99% de pureza, isenta de emendas, revestida de prata por deposição eletrolítica, e possuir seção não inferior a 100 mm² com um furo em cada extremidade para interligação ao sistema de aterramento.

A barra de terra e seus suportes devem ser dimensionados para resistir aos esforços térmicos e mecânicos.

A porta deve ser interligada com cordoalha flexível de cobre, e os equipamentos instalados no interior do quadro devem ser conectados à barra de terra através de cabos.

1.3.1.5. Proteção de Segurança

O painel deverá apresentar, construtivamente, o maior grau possível de segurança para o pessoal encarregado da manutenção. Todas as partes vivas deverão ficar completamente protegidas de modo a evitar o contato acidental.

1.3.2. Fiação, Terminais e Dispositivos

1.3.2.1. Fiação para Comando e Controle

Para a fiação de Comando e Controle deverão ser utilizados condutores de cobre eletrolítico, encordoamento classe 5 de alta flexibilidade e manuseio, com isolamento de composto termoplástico, não higroscópico, não propagador e auto-extinção de chamas e classe de tensão mínima 750V.

1.3.2.2. Fiação para Potência

Para a fiação de potência deverão ser utilizados condutores de cobre eletrolítico, encordoamento classe 4 de alta flexibilidade e manuseio, com isolamento e cobertura de composto termoplástico, não higroscópico, não propagador e auto-extinção de chamas e classe de tensão mínima 1000V.

Os condutores não podem possuir emendas.

1.3.2.3. Bornes Terminais

Os bornes terminais utilizados devem ser unipolares, classe de isolamento 750V, com a parte condutora e elementos de apertos construídos em material não ferroso.

Os bornes terminais deverão ser fixados sobre perfilados DIN em liga de alumínio e reunidos em blocos providos de placas laterais de acabamento, molas de fixação, separadores isolantes, pontes para conexões entre dois ou mais bornes contínuos e pastilhas de plástico gravadas para identificação.

As régua terminais devem ser instaladas em planos verticais ou horizontais, em locais de fácil acesso para instalação e inspeção, e possuir no mínimo 20% de reserva.

Deverá ser conectado apenas um terminal em cada borne. Caso haja a necessidade de conectar 2 cabos em um borne, deverá ser utilizado um terminal duplo.


Leandro Ferreira Tavares
Coordenador - CDTP-3G
Reg.: 0-019515-7 - CEDAE

1.3.2.4. Dispositivos

Dispositivos auxiliares para controle tais como botões de comando e chaves seletoras, devem ser da linha para serviços pesados, furação Ø 22,5mm, com grau de proteção contra toque acidental IP-20. As botoeiras devem ter seus contatos não soldáveis.

Os resistores de aquecimento serão em 220 Vca, com termostato operando de 0° a 40°C.

1.3.3. Comando e Controle

Os condutores de comando e controle devem ser protegidos por disjuntores tipo caixa moldada e alojada em canaletas.

As canaletas devem ser de PVC não inflamável, do tipo chama auto-extingüível, contendo rasgos laterais para passagem de cabos, com seção compatível com o número de condutores, de modo que a ocupação máxima seja de 70%, e provida de tampas removíveis de mesmo material.

As canaletas não devem possuir cantos vivos que possam danificar a isolação da fiação.

As canaletas devem ser instaladas apenas nas posições horizontal e vertical. Para junção entre extremidades em "L", o acabamento deve ser feito em corte diagonal de 45°.

Cada extremidade dos condutores de comando e controle deve ser provida de um terminal pré-isolado de compressão em cobre prateado tubular.

Para circuitos de comando devem ser utilizadas bitolas 1,0mm² e de aquecimento, devem ser utilizadas bitolas 1,5 mm².

Cada condutor de comando e controle deve ser identificado pelo código indicado nos diagramas funcionais e de fiação em ambas as extremidades, pelo critério de potenciais iguais com mesmo número.

Na parte fixa de cada módulo, devem ser previstas réguas independentes de bornes para interligação:

- ✓ Aos componentes de campo;
- ✓ Aos componentes da porta.

As interligações devem ser feitas por condutores flexíveis agrupados e amarrados com abraçadeiras de nylon 6.6, formando um cabo múltiplo devidamente fixado, de modo a não transmitir esforços mecânicos aos terminais.

Cada painel deve conter dispositivos para supervisão e controle remoto.

1.3.4. Potência

Os condutores de potência devem ser agrupados por chicote.

Na entrada e saída do painel, os condutores de potência devem ser fixados por suportes próprios e interligados diretamente nos bornes do equipamento.

As bitolas dos cabos de potência devem ser dimensionadas com 25% acima da corrente nominal do circuito.

Cada condutor de potência deve ser identificado com sua respectiva cor.

Cada extremidade dos condutores de potência deve ser provida de terminais de compressão em cobre prateado isolados com material termocontrátil.


Leandro Ferreira Tavares
Coordenador - CDTF-3G
Reg.: 0-019515-7 - CEDAE

1.3.5. Identificação dos Componentes

Todos os componentes do painel devem ser identificados por etiquetas, sendo as externas de acrílico, inscrição branca em fundo preto, fixadas na porta por rebite plástico ou cola de altíssima aderência.

Todo painel deve ser identificado pelo fabricante por uma placa em material não corrosível, fixada na parte frontal externa e contendo, no mínimo, as seguintes informações:

- ✓ Nome do fabricante;
- ✓ N.º do pedido de compra;
- ✓ Normas;
- ✓ Tensão nominal;
- ✓ TAG;
- ✓ Local e data de fabricação;
- ✓ Número de série de fabricação;
- ✓ Massa (em Kg).

O painel deve ser identificado por uma placa em acrílico, com fundo na cor preta e inscrição na cor branca e com 3 mm de espessura, fixada na parte frontal externa e contendo a identificação conforme diagramas.

1.3.6. Dispositivo "No Break"

É o equipamento responsável pela proteção da carga contra os distúrbios da rede elétrica, garantindo um nível nominal de suprimento de energia e uma alimentação perfeitamente estabilizada, com filtro automático de sobrecarga e tempo zero de intervenção de bateria em caso de queda de energia.

As características deste equipamento deverão atender as cargas totais instaladas no painel, bem como prever a autonomia mínima de 2 (duas) horas de pleno funcionamento do sistema.

1.3.7. Dispositivo "Fonte de Alimentação"

É o equipamento responsável pelo fornecimento de tensão e corrente estabilizada, necessária para suprir o(s) equipamento(s) consumidor (es). Mantendo o fator de utilização em 70% ($f_u = D_{máx} / \text{Capacidade nominal}$).

Deve ser previsto fonte individualizada para:

- ✓ CPU (CLP) e seus subsistemas (módulos de E/S);
- ✓ Instrumentos de campo digitais e;
- ✓ Instrumentos de campo analógicos.

1.3.8. Acessórios

Os módulos devem ser fornecidos com os seguintes acessórios:

- ✓ Iluminação interna por lâmpada fluorescente 9W/220 Vca, completa com reator eletrônico e suportes na parte superior de cada módulo, acionada por chave fim de curso na abertura da porta;
- ✓ Venezianas para ventilação com tela e filtro.


Leonardo Ferreira Tavares
Coordenador - CDTP-3G
Reg.: 0-018518-7 - CEDAE



Se necessário, deve ser instalado um sistema de ventilação forçada para cada módulo, visando lançar ao ambiente o excesso de calor interno gerado pelos componentes elétricos. Deve ser constituído por venezianas, elemento filtrante antiinflamável com saturação mínima de 650g/m², ventilador tipo axial com rolamentos com expectativa de vida útil de 20.000 h, e grade de proteção (a prova de corrosão e resistente) contra contatos acidentais com as hélices do ventilador.

A quantidade de ventiladores deve ser dimensionada para manter uma temperatura não superior a 40°C dentro do painel.

1.3.9. Inspeção e Ensaios

A contratada deve enviar à CEDAE 02 (duas) vias impressas e arquivo eletrônico (CD) dos relatórios de ensaios realizados nos painéis.

Os relatórios devem conter:

- ✓ Identificação completa do equipamento ensaiado, incluindo tipo, número de série, dados de placa de identificação;
- ✓ Resumo de cada ensaio executado com resultados e, em caso de necessidade, a interpretação destes;
- ✓ Resultados dos ensaios executados durante a fabricação;
- ✓ Memória de todos os cálculos efetuados;

1.3.9.1. Ensaos de Rotina

Os ensaios de rotina executado no painel devem estar de acordo com a norma NBR IEC 60439-1:

- ✓ Inspeção visual, incluindo layout interno e externo, e dimensões;
- ✓ Verificação de fiação e ensaios de operação elétrica e mecânica;
- ✓ Resistência de isolamento;
- ✓ Verificação das medidas de proteção e da continuidade elétrica dos circuitos;
- ✓ Tensão suportável à frequência industrial.

Todos os ensaios deverão ser realizados na presença de inspetores da CEDAE ou, credenciados por ela.

A data de realização dos ensaios deverá ser comunicada, pela contratada à CEDAE com, no mínimo, 15 (quinze) dias de antecedência.

A contratada deverá enviar à CEDAE 03 (três) vias dos relatórios dos ensaios realizados nos painéis.

1.3.9.2. Acompanhamento da Fabricação e Inspeção

Os equipamentos e materiais deverão ser submetidos à inspeção durante os ensaios e fabricação, pelo inspetor da CEDAE, o qual deverá ter livre acesso aos laboratórios, às dependências de fabricação do equipamento, local de embalagem, e etc., O fabricante deverá fornecer pessoal qualificado a prestar informações e executar ensaios.

As despesas relativas a material de laboratório e pessoal para execução dos ensaios, correrão por conta da contratada.

Se no equipamento e material forem constatadas falhas, durante os ensaios, não se eximirá a contratada da responsabilidade em fornecer o mesmo, na data da entrega acordada em contrato.

Se a contratada não cumprir com a data de entrega, estará sujeita às penalidades aplicáveis no caso.

Em especial, serão inspecionados os seguintes aspectos durante as fases de fabricação:

- ✓ Espessura e processo de tratamento de chapa, preparação de superfície, pintura, acabamento e teste de aderência;
- ✓ Componentes de fixação do painel na base e no plano vertical;
- ✓ Localização das réguas terminais e suportes para cabos em relação aos furos de saída dos módulos;
- ✓ Bitolas, polaridades e distâncias entre fase-fase e fase-terra dos barramentos e derivações;
- ✓ Apertos de parafusos das partes condutoras;
- ✓ Inscrição das etiquetas e placas de identificação interna e externa dos equipamentos;
- ✓ Numeração dos bornes terminais e da fiação;
- ✓ Sistema de aterramento;
- ✓ Pontos de conexão por barramento ou cabo provido de parafusos e acessório;
- ✓ Componentes e montagem de acordo com os documentos certificados;
- ✓ Sobressalentes e ferramentas especiais;
- ✓ Acionamento manual e elétrico dos dispositivos de comando, e confirmação dos valores de saída;
- ✓ Indicação de estado "aberto ou fechado" dos equipamentos de manobra;
- ✓ Intercambiabilidade de equipamentos do mesmo tipo;
- ✓ Cor, atuação e características nominais das lâmpadas de sinalização;
- ✓ Operação dos circuitos de aquecimento, iluminação, ventilação e tomada;
- ✓ Disposição inadequada dos componentes para manutenção e energização
- ✓ Fornecimento e acondicionamento de todos os componentes de interligação para montagem no campo após separação dos módulos para transporte.

1.3.10. Documentação Técnica

1.3.10.1. Documentos para Aprovação

A contratada deve fornecer 02 (dois) jogos de cópias impressas dos seguintes documentos:

- ✓ Cronograma detalhado com todos os eventos do fornecimento, inclusive inspeção de fabricação, ensaios e apresentação dos documentos definitivos;
- ✓ Vistas frontais, laterais, cortes, arranjos físicos internos e externos dos painéis, mostrando a disposição dos equipamentos devidamente identificados. O desenho de arranjo físico externo deve incluir a lista de funções dos elementos dispostos no frontal do painel;
- ✓ Especificação técnica detalhada de todos os equipamentos que compõe o painel;
- ✓ Desenhos dimensionais com indicação de massa do painel completamente montados e separados para transporte;
- ✓ Diagramas unifilares e trifilares, detalhando as ligações de medição e proteção;
- ✓ Diagramas funcionais;


Leandro Ferreira Tavares
Coordenador - CDTF-38
Reg.: 0-018615-7 - CEDAE

- ✓ Diagrama de fiação de conexão;
- ✓ Detalhes típicos de fixação e conexão;
- ✓ Desenho de fixação da base;
- ✓ Desenhos das régua de bornes com indicação das conexões;
- ✓ Listas de etiquetas e desenhos das placas de identificação;
- ✓ Relação de materiais contendo características técnicas dos componentes e identificação conforme diagramas;
- ✓ Catálogo e manuais de instalação, operação e manutenção dos equipamentos e acessórios do painel em português;
- ✓ Lista de desenhos e documentos.

A CEDAE devolverá 01 (um) jogo de cópias dos documentos, assinalando na capa uma das seguintes anotações:

- ✓ Aprovado;
- ✓ Aprovado com restrições;
- ✓ Reprovado.

1.3.10.2. Documentos Certificados

A contratada, após receber os documentos aprovados, deve enviar:

- ✓ 02 (dois) jogos de cópias impressas, assinalando em todas as folhas "Documento certificado";
- ✓ 02 (dois) jogos de manuais de instruções para montagem, pré-operação, operação e manutenção;
- ✓ 02 (duas) vias de catálogos de todos os componentes e acessórios devidamente identificados.

1.3.11. Responsabilidade da Licitante

É da inteira responsabilidade da Licitante suprir a CEDAE com todas as informações solicitadas, bem como a entrega dos equipamentos em perfeitas condições de operação, quando este for liberado para fabricação, com todos os elementos e acessórios necessários, de acordo com o estabelecido nesta especificação;

Como a especificação estabelece condições técnicas gerais, os itens ou serviços não mencionados na mesma, porém necessários ao funcionamento perfeito do Painel deverão fazer parte integrante do fornecimento.


Leonardo Ferreira Tavares
Coordenador - COTP-3G
Reg.: 0-019515-7 - CEDAE

2. CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL (CLP)

2.1. Descrição Geral

Os subsistemas básicos para o Controlador Lógico Programável (CLP) serão:

- ✓ Subsistema de alimentação;
- ✓ Subsistema de processamento (CPU);
- ✓ Subsistemas de comunicação;
- ✓ Subsistemas de entradas e saídas, composto de:
 - ✓ Entradas digitais;
 - ✓ Saídas digitais;
 - ✓ Entradas analógicas;
 - ✓ Saídas analógicas;
 - ✓ Entradas/saídas especiais.

2.2. Características de Hardware

2.2.1. Características Gerais

- ✓ Capacidade de funcionar em ambiente eletromagnético, sem causar nenhum tipo de interferência tanto em seu interior quanto para outro equipamento;
- ✓ Proteção contra surtos e descargas atmosféricas em cascata, em todos os níveis.
- ✓ Capacidade de funcionar a uma temperatura ambiente de 0 a 60 graus Celsius para toda a plataforma e módulos que suportem o range estendido de -20 a 70 graus Celsius.
- ✓ Capacidade de funcionar a uma umidade entre 5% e 95% sem condensação.
- ✓ Capacidade de endereçamento de até 128.000 pontos discretos.
- ✓ Capacidade de usar múltiplos "scans" independentes, para processamento da lógica e das entradas e saídas.
- ✓ O frontal do controlador deve incluir uma chave de seleção do modo de operação: execução/programa/remoto
- ✓ Todos os módulos do sistema, incluindo o processador, devem permitir a remoção e a inserção a quente (RIUP: Remotion Insertion Under Power).
- ✓ O controlador deve ser compatível com os seguintes standards:

Teste ambiental	Norma
Temperatura	IEC 60068-2-1 IEC 60068-2-2 IEC 60068-2-14
Umidade	IEC 60068-2-30
Vibração	IEC 60068-2-6
Choque	IEC 60068-2-27
Emissões	CISPR 11: Group 1, Class A
Imunidade ESD	IEC 61000-4-2

Leandro Ferreira Tavares
Coordenador - CDTP-JG
Reg.: 0-010616-7 - CEDAE

Imunidade RF	IEC 61000-4-3
Imunidade EFT/B	IEC 61000-4-4
Imunidade a surtos transientes	IEC 61000-4-5

- ✓ Caso o CLP tenha montagem em bastidor específico (rack), ele deve ser dimensionado prevendo, no mínimo 2 (dois) slots disponíveis para eventual ampliação;
- ✓ A fiação destinada às entradas e saídas do CLP deve ser ligada a conectores extraíveis que devem possibilitar a troca dos módulos sem necessidade de ferramentas e sem a remoção da fiação.

2.2.2. Requisitos de Confiabilidade

Todos os módulos, fonte (se integrada), CPU, interface de rede, entradas e saídas, devem ter MTBF (tempo médio entre falhas) comprovadamente superior a 100.000 horas. A comprovação deve ser apresentada na forma de um memorial de cálculo de acordo com a norma MIL-STD-217. Deve ser apresentada tabela de MTBF de todos os módulos e partes que compõem o equipamento.

Deve ser apresentado, e justificado, o tempo médio para reparo (MTTR) do equipamento (em termos de substituição de módulo ou do conjunto) considerando à presença no local da instalação, de técnico treinado, sobressalente e ferramentas adequadas. Esse tempo não deve ser superior a 15 minutos.

2.2.3. Subsistema de Alimentação

Devem ser previstos subsistemas de alimentações com fator de utilização de 70% exclusivo para os:

- ✓ Instrumentos de campo digitais;
- ✓ Instrumentos de campo analógicos e;
- ✓ CPU e periféricos do CLP.

Com as seguintes configurações:

- ✓ Fonte chaveada de alimentação independente, não interligada ao barramento comum do CLP, dimensionada para alimentar todos os subsistemas do CLP. Neste caso a tensão de alimentação fornecida ao CLP será 24Vcc e o CLP e todos os seus subsistemas devem estar preparados para receber esta tensão. Cada módulo deve possuir indicação do estado da alimentação através de um "led" em seu frontal.
- ✓ Fonte chaveada de alimentação integrada ao barramento comum quer seja como um módulo ligado ao rack ou trilho, quer seja interna ao invólucro do CLP.

2.2.4. Subsistema de Comunicação

Comunicação com entradas / saídas e entre controladores:

A comunicação entre a CPU e módulos de entradas e saídas, e entre controladores deve ser feita através de rede de comunicação em protocolo aberto, e, mecanismo de controle de acesso: PRODUTOR-CONSUMIDOR.

Não sendo aceito controle de acesso: MESTRE-ESCRAVO.


Leandro Ferreira Tavares
Coordenador - CDTP-36
Reg.: 0-019816-7 - CEDAE



Os dados de todos os canais analógicos devem ser disponibilizados na tabela de entradas e saídas do programa sem necessidade de multiplexação pelo programa aplicativo.

Deve ser padronizado a densidade dos módulos de saídas digitais para 8 canais. Caso, de arquitetura de automação distribuída, nas áreas a ser automatizada possuir quantitativo reduzido de saídas analógicas, aceita 4 canais por módulos.

Individualmente e, externo ao módulo, cada canal analógico deve ter um isolador galvânico.

CARTÕES ESPECIAIS - SAÍDAS RÁPIDAS:

Possibilidade de execução de funções especiais, como controle de motores de passo, modulação PWM ou outro tipo de chaveamento rápido, que possam ser selecionadas, configuradas e controladas pelo software aplicativo.

Deve ser padronizada a densidade dos módulos de saídas digitais para 16 canais.

2.3. Características de Software

O CLP deve obrigatoriamente possuir programação compatível com a norma IEC 61131-3.

O software deve ser aberto, sem necessidade de uso da chave de licença (hard key).

O CLP deve obrigatoriamente integrar-se com os principais softwares de supervisão existentes no mercado através de driver de comunicação – OPC (Object Linking and Embedding for Process Control).

O endereçamento do CLP deve ser configurável através do software de programação ou através da posição do módulo e deve seguir as convenções da norma IEC 61131-3.

Deve ser possível criar funções e blocos de função personalizados. Estas Unidades de Programa devem ser reutilizáveis (instanciáveis) e deve haver a possibilidade de criar bibliotecas de usuário para reutilização em outros projetos.

Não deve haver limite de número de instâncias de blocos de funções padronizados ou definidos pelo usuário. A memória utilizada nas instâncias de blocos de funções deve ser alocada automaticamente pelo compilador, possibilitando a criação de variáveis sem vínculo direto à memória física e sem a necessidade de tipos de dados específicos para temporizadores, contadores e outros blocos de função.

Deve haver a possibilidade de criação de comentários de instrução, mnemônicos para palavras e bits e comentários de linha associados a qualquer endereço, para facilitar a documentação do programa.

O software deve possibilitar a comunicação com o CLP para a realização de diagnósticos, configurações, controle de execução do programa, monitoração, e alteração de valores de variáveis. Deve ainda permitir alterações no programa "on-line", sem a necessidade de parar sua execução.

Deve ser possível sobrescrever e forçar valores de entradas e saídas para fins de diagnóstico e depuração de programa. O software deve indicar de forma clara que existem variáveis forçadas e quais são estas variáveis. O acesso aos dados para monitorar, alterar valores e forçar variáveis deve ser feito diretamente nos pontos do programa onde as variáveis aparecem ou em tabelas de variáveis. O valor atual deve ser claramente indicado, através das mudanças de cor, espessura de linha, padrão de preenchimento ou qualquer outra forma de indicação visual no caso de variáveis booleanas e a representação direta através de números e caracteres no caso de variáveis de outros tipos. Deve ser possível monitorar todos os subelementos em matrizes e estruturas.

Leandro Pereira Soares
Coordenador Técnico
Reg.: 0-01100-1 - CEDAE

O diagnóstico deve ser feito em telas específicas que apresentem em forma de tabelas ou quadros o estado de funcionamento do programa e de todos os subsistemas de hardware. A apresentação dos dados deve indicar se o subsistema está funcionando corretamente, se apresenta alguma falha que permite o funcionamento ou se apresenta falha que impossibilita o funcionamento. Devem ser apresentadas informações dos seguintes subsistemas, no mínimo:

- ✓ Fonte de alimentação (informações completas, se a fonte for parte integrante do sistema ou a indicação de alimentação se a fonte for externa);
- ✓ Memórias (incluindo o estado de baterias de backup, se houver);
- ✓ Processador;
- ✓ Subsistemas de rede;
- ✓ Subsistema de entradas e saídas. Este subsistema deve oferecer informações detalhadas para cada módulo de entrada e saída, indicando o estado de funcionamento e indicando de forma clara as falhas ocorridas;
- ✓ Estado de execução do programa, incluindo erros de sintaxe, sobrecarga da pilha de chamadas, erros de run-time;
- ✓ Outros subsistemas existentes no CLP.

O software deve permitir a configuração de senhas com diferentes níveis de acesso para a proteção do programa instalado.

O módulo de configuração deve permitir configurar os barramentos locais e remotos, indicando os cartões instalados em cada posição do barramento e os endereços físicos associados aos pontos de entradas e saídas. Devem permitir a configuração de cada cartão, inclusive ajustes como a faixa de entradas e saídas analógicas. Módulos controladores de rede devem ser configuráveis pelo software de configuração do CLP ou por um software específico da rede instalada. No segundo caso, o software de configuração da rede deve ser incluído no escopo de fornecimento.

O CLP deve proporcionar o uso de 3 tipos de dados:

- ✓ Pré-definidos
- ✓ Definidos pelo usuário
- ✓ Definidos pelo módulo

Entre os pré-definidos, devem estar:

ALARM
AXIS
BOOL
CAM
CAM_PROFILE
CONTROL
COUNTER
DEADTIME
DERIVATIVE
DINT
DISCRETE_2STATE


Leandro Correia Tavares
Coordenador - CDTF-36
Reg.: 0-019815-7 - CEDAE



DISCRETE_3STATE
DOMINANT_RESET
DOMINANT_SET
FBD_BIT_FIELD_DISTRIBUTE
FBD_BOOLEAN_AND
FBD_BOOLEAN_NOT
FBD_BOOLEAN_OR
FBD_BOOLEAN_XOR
FBD_COMPARE
FBD_CONVERT
FBD_COUNTER
FBD_LIMIT
FBD_LOGICAL
FBD_MASKED_MOVE
FBD_MASK_EQUAL
FBD_MATH
FBD_MATH_ADVANCED
FBD_ONESHOT
FBD_TIMER
FBD_TRUNCATE
FILTER_HIGH_PASS
FILTER_LOW_PASS
FILTER_NOTCH
FLIP_FLOP_D
FLIP_FLOP_JK
FUNCTION_GENERATOR
HL_LIMIT
INT

Deve ser possível criar estruturas de dados definidas pelo usuário, sendo essa estrutura utilizável quantas vezes necessárias, como um típico, sem necessidade de criar novas estruturas para novos dispositivos.

O controlador deve oferecer tags definidos por módulo, oferecendo uma estrutura para cada módulo de E/S.

Dado do tipo Booleano ou Integer deve poder ser apresentado em ASCII, Binário, Octal, Hexadecimal ou Decimal. E, o formato ponto flutuante, para o dado do tipo float.

O número de temporizadores e contadores deve ser limitado somente pela capacidade de memória do controlador.

O CLP deve ter a capacidade de armazenar dados nos seguintes formatos:

- ✓ Booleanos (0 or 1).
- ✓ Short Integers de -128 to +127.
- ✓ Integers de -32,768 to +32,767.
- ✓ Double Integer de -2,147,483,648 to +2,147,483,647.
- ✓ Floating Point com 8 dígitos significativos. Para números maiores, o controlador deve converter para uma faixa entre +/- 1.1754944 E -38 e +/- 3.402823 E +38

O CLP deve permitir programação baseada em tags (simbólica).

O controlador, num sistema, deve proporcionar uma base de dados única e distribuída, de modo que tags criados para controle possam ser aproveitados na visualização, no histórico, sem necessidade de se criar uma segunda base de dados.

Não deve haver restrições de quantidade para o uso de instruções normalmente abertas ou normalmente fechadas, assim como temporizadores. O uso deve apenas ser limitado somente à capacidade de memória do controlador.

O controlador deve permitir a execução de cálculos complexos em uma única instrução: Por exemplo: $((A+((B-C)*D))|E)$.

O CLP deve permitir a edição de lógica em 4 linguagens: Ladder, Function Blocks, SFC (Grafcet) e Texto Estruturado.

Deve ser possível criar instruções de alarme digital e analógico no ambiente do controlador. Não sendo necessária a criação de tags no ambiente do supervisor para o propósito de alarmes.

O controlador deve oferecer o recurso de tags globais (do controlador) e locais (de programa).

O CLP deve permitir a execução da lógica de 3 maneiras diferentes:

- ✓ Execução cíclica
- ✓ Execução periódica
- ✓ Execução por eventos configurável e com prioridades de 1 até 15.

O controlador deve permitir a criação de rotinas de falha, que sejam disparadas em caso de detecção de falhas pelo processador.

O controlador deve oferecer conjuntos de instruções dedicadas para Sequenciamento, Controle de Processos, Segurança, Posicionamento e Controle de Bateladas.

A programação deve proporcionar suporte a criação de sistemas de batelada baseada na norma ISA S88.

O controlador deve se integrar aos softwares de batelada sem a necessidade de se configurar tags de comunicação entre a lógica e a configuração da batelada.

O controlador deve trazer incorporado ao firmware o recurso de auto-tuning, sem a necessidade de softwares adicionais.

O controlador deve ter a opção de armazenagem em memória não volátil.

O controlador, em configuração redundante, deve proporcionar a comutação (de primário para secundário) sem "bumps", sem interrupção do estado das saídas durante esse chaveamento. Os módulos de E/S deverão obrigatoriamente estar em chassis (ou carriers) diferentes da CPU.

Os módulos de E/S, devem informar ruptura do fio (entradas) ou se há ausência de carga (saídas).

Leandro F. de Azevedo
Coordenador - CDTP-3G
Reg.: 0-019515-7 - CEDAE

O controlador deve permitir a implementação de SOE (sequência de eventos) com resolução configurável e inferior a 0,5 ms.

O controlador deve disponibilizar, além de instruções como PID (com os dados de entradas e saídas em formato de dado ponto flutuante), gerador de setpoint e split range, instruções de controle avançado como Controle Coordenado.

O controlador deve permitir que o usuário crie suas próprias estruturas de dados, criando "objetos" em que se possam incluir variáveis booleanas, inteiras e em ponto flutuante.

O controlador deve permitir ao usuário o recurso de encapsular suas lógicas e criar suas próprias instruções.

As instruções criadas pelo usuário devem poder ser chamadas em qualquer das linguagens disponíveis (Function Block, ladder, SFC e Texto), não só na linguagem da instrução.

O ambiente de programação e o compilador devem possuir ferramentas de localização de erros, incluindo erros de sintaxe, laços infinitos, chamadas recorrentes, tipos de dados incompatíveis.

O sistema deve possuir todas as instruções, funções e blocos de função obrigatórios na IEC 61131-3, além de outras funções e blocos de funções incluídas pelo fabricante. Deve ser possível incluir novas bibliotecas de funções, blocos de função e tipos de dados quando necessário. Deve ser possível salvar POUs, declarações de variáveis e tipos e mesmo projetos inteiros criados pelo usuário como bibliotecas para utilização em outros projetos. A lista abaixo relaciona as instruções, funções e blocos de funções exigidas como características mínimas.

INSTRUÇÕES BÁSICAS:

- ✓ Operações lógicas (E, OU, Negação e suas combinações);
- ✓ Detecção de borda de subida/descida;
- ✓ Set/reset de variáveis de saída;
- ✓ Temporizadores na energização e desenergização;
- ✓ Contador crescente/decrescente.
- ✓ Adição, subtração, multiplicação e divisão em todos os tipos de dados numéricos suportados;
- ✓ Operações booleanas em palavras e bytes;
- ✓ Cálculo de escala (conversão para valores de engenharia);
- ✓ Funções de comparação (>, <, >=, <=, =, <>, limites);
- ✓ Operações com ponto flutuante.

INSTRUÇÕES DE MANIPULAÇÃO DE PALAVRAS E BITS:

- ✓ Deslocamento à direita e esquerda;
- ✓ Rotação à direita e esquerda;
- ✓ Seleção binária, multiplex e demultiplex;
- ✓ Conversão binária-BCD/BCD-binária.

INSTRUÇÕES DE CONTROLE:

- ✓ Controle PID (com os dados de entradas e saídas em formato de dado ponto flutuante).


Leandro Ferreira Tavares
Coordenador - CDTF-3G
Reg.: 04019518-7 - CEDAE



2.4. Acessórios e Componentes do CLP

Deve ser fornecida uma cópia do software de programação do CLP, completo, com licença de uso, manuais na íntegra em língua portuguesa e inglesa, e mídia de instalação, sem necessidade de uso da chave de licença (hard key). Os softwares devem ser fornecidos em português. Caso não esteja disponível a versão em português deve ser fornecidos em inglês.

Todos os cabos necessários para a comunicação entre o computador e a porta de programação do CLP, acessórios de instalação e montagem, acessórios para a placa de rede, tais como transceivers, transdutores, softwares e cabos de configuração e diagnóstico devem ser fornecidos.

2.5. Sobressalentes

Os módulos sobressalentes devem atender ao indicado na folha de dados.

2.6. Softwares Básicos e de Suporte

Devem ser entregues, em mídia magnética externa ou óptica, todos os softwares básicos e de suporte que façam parte do fornecimento, e/ou que tenham sido adquiridos para este, acrescidos da documentação fornecida quando da efetivação da compra. Esta documentação deve incluir os acordos de licenciamento, em nome da CEDAE.

2.7. Licenças

Deverá ser entregue pela Licitante todos os "software's" e suas respectivas licenças, entre os quais, os "software's" de programação do CLP, da IHM, etc. A Licitante deve fornecer duas licenças para cada software de programação.

2.8. Suporte e Assistência Técnica

A contratada deve possuir mão de obra qualificada para prestar à CEDAE suporte na região de aplicação e assistência técnica em território nacional.

2.9. Documentos para Aprovação

Folha de dados totalmente preenchida.

Catálogos dos equipamentos ofertados.

Memorial de cálculo do MTBF, tabela de MTBF de todos os módulos, dados do MTTR.


Leandro Ferreira Tavaras
Coordenador - CDTF-30
Reg.: 0-019615-7 - CEDAE



Projeto: Sistema de Bombeamento do Rio Guandu para Lagoa Maior de 10.800 m³/h

Bombeamento - Folha de Dados – Transmissor de Vazão
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T10-FD-001-00

Revisão	Data	Responsável	Descrição
00	31/05/2021	Leandro Tavares	Emissão Inicial


Leandro Estrela Tavares
Coordenador - CDTP-3G
Reg.: 0-019515-7 - CEDAE

MEDIDOR DE VAZÃO ULTRASSÔNICO TIPO "CLAMP-ON"**1 OBJETIVO**

A presente especificação tem por objetivo descrever as características técnicas e demais condições necessárias para fornecimento de medidor de vazão ultrassônico sem inserção tipo "clamp-on" para utilização em água tratada.

2 GENERALIDADES

O equipamento deve ser como especificado aqui, sendo que todas as discrepâncias entre as especificações contidas nesta especificação e o padrão do Proponente, devem ser claramente listadas na proposta, estando sua aceitação sujeita a análise da CEDAE.

A adequada seleção de materiais para o equipamento e de exclusiva responsabilidade da Contratada. Quando for indicado um material para determinado componente, este deve ser entendido como preferencial e de padrão de qualidade mínimo aceitável pela CEDAE. É obrigatório a Contratada indicar materiais equivalentes ou superiores aos listados.

3 REQUISITOS GERAIS**3.1 Condições do ambiente**

Temperatura:

- Máxima de 40°C;
- Mínima de 10°C.

Umidade relativa do ar:

- Acima de 95 % para o dispositivo primário de medição (medidor);
- Até 80 % para o dispositivo secundário de medição (conversor).

Exposição a ambiente contendo gases corrosivos: ver item A2 anexo A.

3.2 Documentos

Devem ser encaminhados a CEDAE os seguintes documentos finais:

Manual de instruções, operação e manutenção em 2 vias, preferencialmente em Português, sendo aceitável também em Espanhol ou Inglês;

Certificados de calibração dos instrumentos utilizados nos ensaios do medidor em 2 vias;

Certificado de calibração do medidor.

4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**4.1 Configuração do equipamento**

Medidor ultrassônico de vazão composto de um par de sensores como dispositivo primário de medição e um dispositivo secundário de medição (conversor).

O fornecimento deve ser completo, incluindo todos os acessórios, ferramentas especiais.

Leandro Ferraz Tavares
Coordenador - CDTP-3G
Reg.: 0-019815-7 - CEDAE

4.2 Condições de processo

Temperatura ambiente: 10°C a +50°C;

Temperatura do processo: verificar Anexo A item A 5;

Outras condições conforme definidas no Anexo A itens A2 e A3.

4.3 Dispositivo primário de medição (medidor)

4.3.1 Descrição básica

Um par de sensores ou mais, encapsulados por material isolante, que transmitem e recebem os sinais sob o comando do dispositivo secundário de medição (conversor).

4.3.2 Corpo do sensor

Material: plástico, resina, ou outro material que permita utilização do equipamento em linhas de aço inox, aço-carbono, ferro fundido, plástico (PVC), concreto e cerâmica.

Temperatura: conforme o especificado no Anexo A item A 4.

Montagem:

- Externa a tubulação "clamp-on", com todos os acessórios para a fixação do sensor a tubulação.
- Os acessórios mecânicos para a fixação dos sensores a tubulação devem estar inclusos no fornecimento do equipamento e devem atender ao diâmetro externo de 710mm.
- A pasta condutiva também deve fazer parte do fornecimento, sendo em quantidade suficiente para 100 aplicações no mínimo.
- Um medidor de espessura para as tubulações deve ser fornecido com o medidor, caso este não possua um embutido.

Dimensões físicas: o sensor deve ter uma dimensão física que permita a sua instalação em tubulações com diâmetro externo de 710mm, exceto se especificado de forma diferente no item A 7 do anexo A.

Espessura da parede do tubo: o medidor deve garantir funcionalidade nas condições de exatidão dentro das especificações da Contratada, quando a espessura da parede da tubulação for menor ou igual a 50 mm.

Importante: O comprimento desejável dos cabos de conexão dos sensores é de 25m.

Valores menores, de acordo com as limitações da Contratada.

4.4 Dispositivo secundário de medição (conversor)

4.4.1 Generalidades

O conversor deve ser microprocessado e programável no local, para as funções de vazão, totalização, alarmes e sinais de saída.

4.4.2 Requisitos básicos do conversor:

Deve possuir um totalizador de vazão sem "reset" externo com integração digital em unidades de engenharia e no mínimo seis dígitos. O "reset" interno deve ser através de senhas. A unidade de totalização deve estar entre 0,001L a m3. Ponto decimal configurável até dois dígitos.

Deve possuir display frontal alfanumérico.

A parametrização do conversor deve ser realizada através de teclado alfanumérico localizado na parte frontal do mesmo, ou através de programador de mão, utilizando-se da comunicação remota.

Leandro Roberto Tavares
Coordenador - COTP-36
Reg.: 0-10516-7 - CEDAE

4.4.3 Funções que devem ser obrigatoriamente incorporadas ao conversor:

Deve possuir senha de segurança para que a programação do medidor seja feita apenas por pessoas autorizadas;

Deve possuir menu de autodiagnóstico de falhas, além de um contato de saída que permita identificar a ocorrência de um problema interno (sinal para alarme);

Deve possibilitar indicação de vazões no sentido direto e reverso;

Deve possuir indicação de vazão instantânea em unidades do S.I. (m³, litro) / (hora, minuto, segundo);

Condições de "zero" e "spam" não interativos.

Protocolo de comunicação: ver anexo A.

4.4.4 Características metrológicas

Rangeabilidade: no mínimo 30:1;

Exatidão: o medidor deve ser selecionado de modo a garantir uma exatidão de leitura melhor ou igual a $\pm 1\%$ para medição de efluentes;

Repetitividade: deve ser melhor ou igual $\pm 0,5\%$ da vazão.

4.5 Características elétricas**4.5.1 Sinais de saída**

Deve possuir um sinal de saída de 4-20mA, corrente contínua proporcional a vazão;

Deve possuir um sinal de saída de pulso com variação de frequência proporcional a vazão;

Deve possuir comunicação remota via RS 232C ou RS 485;

Deve possuir saída para alarme de vazão alta e baixa (configurável).

4.5.2 Característica de alimentação

O conversor deve operar em 220 Vca, com tolerância máxima de $\pm 20\%$;

4.5.3 Proteção contra surtos de tensão

Para que a integridade do sistema de medição de vazão seja garantida é recomendável o emprego de protetores dedicados contra surtos de tensão para as interligações do medidor, envolvendo alimentações e sinais.

O Proponente deve considerar em sua proposta os protetores adequados ao seu equipamento, considerando características da instalação.

5 FERRAMENTAS ESPECIAIS

Caso os medidores necessitem de ferramentas especiais para montagem, manuseio ou manutenção, estas devem fazer parte do fornecimento.


Celso Ferreira Tavares
Coordenador - CDTF-33
Reg.: 6-019818-7 - CEDAE

ANEXO A - FOLHA DE DADOS DO REQUISITANTE	
A1 Tipo:	<input checked="" type="checkbox"/> Tempo de Trânsito. <input type="checkbox"/> Doppler. <input type="checkbox"/> Medição de água tratada e efluente simultaneamente.
A2 Atmosfera corrosiva? (<input type="checkbox"/> sim / <input checked="" type="checkbox"/> não); Quais gases? (listar):	
A3 Materiais possíveis do conduto de medição para a aplicação requerida:	
Condição geral:	<input type="checkbox"/> Aço inoxidável <input type="checkbox"/> Aço carbono <input type="checkbox"/> Ferro fundido <input type="checkbox"/> PVC <input checked="" type="checkbox"/> PEAD
a) Condição específica:	<input type="checkbox"/> Cerâmica <input type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Outros:
A4 Alimentação do dispositivo secundário de vazão (conversor):	<input type="checkbox"/> C.C.: 24 Vcc <input type="checkbox"/> C.A.: 110 Vca/60 Hz <input checked="" type="checkbox"/> C.A.: 220 Vca/60Hz
A5 Temperatura máxima da tubulação do processo: 60°C.	
A6 Acessórios:	<input checked="" type="checkbox"/> Medidor de espessura de tubulação (exceto se já for parte integrante do medidor) <input checked="" type="checkbox"/> Data Logger com software para aquisição e tratamento dos dados de vazão (exceto se já for parte integrante do medidor). <input checked="" type="checkbox"/> Comunicação remota via interface RS 232 ou RS485
A7 Diâmetro do tubo onde se pretende utilizar o medidor: 710mm.	
A8 Vazão Min.: -- m ³ /s; Vazão Operação: 1 m ³ /s; Vazão Máx. 1,3 m ³ /s	
A9 Velocidade:	
A10 Proteção contra surtos de tensão:	<input checked="" type="checkbox"/> Alimentação do conversor. <input checked="" type="checkbox"/> Sinal de saída (4-20 mA) / saída de frequência. <input type="checkbox"/> Nenhuma proteção.
A11 Protocolo de comunicação: Modbus RTU.	
Notas: IDENTIFICAÇÃO FIT-01-01, FIT-01-02e FIT-01-03	


 Leandro Ferreira
 Coordenador de Projetos - CEDAE
 Reg.: 0-0195157 - CEDAE



Projeto: Sistema de Bombeamento do Rio Guandu para Lagoa Maior de 10.800 m³/h

Bombeamento - Folha de Dados – Modem Celular
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T10-FD-002-00

Revisão	Data	Responsável	Descrição
00	31/05/2021	Leandro Tavares	Emissão Inicial

SEI E-12/800.319/2021 / pg. 121
Edital de Licitação (21760291)


Leandro Pereira Tavares
Coordenador - CDTP-AG
Reg.: 0-019815-7 - CEDAE

Modem 4G**1 OBJETIVO**

A presente especificação tem por objetivo descrever as características técnicas e demais condições necessárias para fornecimento de modem celular 4G para comunicação entre a ERT e o CCO Guandu.

2 GENERALIDADES

O equipamento deve ser como especificado aqui, sendo que todas as discrepâncias entre as especificações contidas nesta especificação e o padrão do Proponente, devem ser claramente listadas na proposta, estando sua aceitação sujeita a análise da CEDAE.

A adequada seleção de materiais para o equipamento e de exclusiva responsabilidade da Contratada. Quando for indicado um material para determinado componente, este deve ser entendido como preferencial e de padrão de qualidade mínimo aceitável pela CEDAE. E obrigatório a Contratada indicar materiais equivalentes ou superiores aos listados.

3 REQUISITOS GERAIS**3.1 Condições do ambiente**

Temperatura:

- Máxima de 40°C;
- Mínima de 10°C.

Umidade relativa do ar:

- Acima de 95 % para o dispositivo primário de media o (medidor);
- Até 80 % para o dispositivo secundário de media o (conversor).

Exposição a ambiente contendo gases corrosivos: ver item A2 anexo A.

3.2 Documentos

Devem ser encaminhados a CEDAE os seguintes documentos finais:

Manual de instruções, operação e manutenção em 2 vias, preferencialmente em Português, sendo aceitável também em Espanhol ou Inglês;

Certificados de calibração dos instrumentos utilizados nos ensaios do medidor em 2 vias;

Certificado de calibração do medidor.

3.3 Configuração do equipamento

O modem celular deve ser configurado e fornecido com firmware para comunicação com o software de gerenciamento de comunicação instalado na Sala de Controle do CCO Guandu. O firmware deve ser fornecido em mídia para futura configuração.

O fornecimento deve ser completo, incluindo todos os acessórios, ferramentas especiais e software.


Leandro Ferreira Tavares
Coordenador - GDTP-SG
Reg.: 0-019516-7 - CEDAE



Características do Modem 4G:	
Interface Celular	Quantidade de Antenas: 02 (MAIN + AUX); Conector SMA fema; Será Utilizado Antena Externa; SIM Card: 02 (3 V & 1.8 V) – DUAL CHIP; Air Interface: GSM/GPRS/EDGE/HSDPA/ HSUPA/HSPA+ Frequência de Banda: 4G (B1/B3/B5/B7/B8/B20;B38/B40/B41), 3G (B1/B2/B4(AWS)/B5/B8/B19), 2G (850/900/1800/1900 MHz).
Interface Ethernet	Número de portas: 1 x 10/100 Mbps; Proteção da Isolação: 1.5 Kv.
Serial Interface	Número de portas: 1 x RS-232 + 1 x RS-485; Connector 7: DB9 Fêmea; ESD protection ±15 kV; Baud rate 300bps to 230400bps.
Suprimento de Energia e Consumo	Conector: 3,5mm terminal; Tensão de Entrada: 9 a 36V DC; Consumo de Corrente: Idle: 100 mA@12 V Data link: 400 mA (peak) @12 V.
Características Físicas	Encapsulamento Proteção: IP30; Material e Peso: Metal, p/ fabricante; Dimensões: p/ fabricante; Instalação: Diretamente na superfície ou em Trilho DIN 35mm.
Software	Network protocols: PPP, PPPoE, TCP, UDP, DHCP, ICMP, NAT, HTTP, HTTPS, DNS, ARP, NTP, SMTP, Telnet, VLAN, SSH2, DDNS, etc; VPN tunnel: IPsec, OpenVPN, GRE; Firewall: DMZ, anti-DoS, Filtering (IP/Domain name/ MAC address), Port Mapping, Access Control; Management: Web, CLI, SMS; Serial port: Transparent, TCP Client/Server, UDP, Modbus RTU Gateway.
Outros	Botão Reset: 1 x RST; Expansão: 1 x USB 2.0 host up to 480 Mbps; LED indicadores: 1 x RUN, 1 x PPP, 1 x USB, 3 x RSSI; Built-In: RTC, Watchdog, Timer.
Normas	EMI: EN 55022: 2006/A1: 2007 (CE & RE) Class B; EMS: IEC 61000-4-2 (ESD) Level 4; IEC 61000-4-3 (RS) Level 4; IEC 61000-4-4 (EFT) Level 4; IEC 61000-4-5 (Surge) Level 3; IEC 61000-4-6 (CS) Level 4.


 Leandro Ferreira Tavares
 Coordenador - GDTP-30
 Reg.: 0-018616-7 - CEDAE

Projeto: Sistema de Bombeamento do Rio Guandu para Lagoa Maior de 10.800 m³/h

Bombeamento - Folha de Dados – Inversor de Frequência
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T10-FD-003-00

Revisão	Data	Responsável	Descrição
00	14/06/2021	Leandro F. Tavares	Emissão Inicial


Leandro Barreira Tavares
Coordenador - CDTP-36
Reg.: 0-019516-7 - CEDAE

**Inversor de frequência.**

- TENSÃO NOMINAL DE ENTRADA	440V	
- TENSÃO MÍNIMA – MÁXIMA DE ENTRADA	323-528V	
- NÚMERO DE FASES		
o DE ENTRADA	3	
o DE SAÍDA:	3	
- FAIXA DE TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO	380-480V	
- PARA ACIONAMENTO DE MOTOR	125CV	
- REGIME DE SOBRECARGA	Normal(ND)	Pesada(HD)
- CORRENTE NOMINAL	180A	142A
- FUNÇÃO	ACIONAMENTO E CONTROLE DE MOTORES ELÉTRICOS	
- IDENTIFICAÇÃO	CONFORME DESENHOS	
- GRAU DE PROTEÇÃO	IP-20	
- INSTALAÇÃO	EM PAINEL TIPO ARMÁRIO, COM O PAINEL DE CONTROLE/IHM INSTALADO NA PORTA DO PAINEL. IHM A SER CONFIRMADA COM A CEDAE.	
- HARMÔNICOS	O INVERSOR DE FREQUÊNCIA DEVERÁ GERAR A MENOR DISTORÇÃO HARMÔNICA. THDI < 10% DISTÂNCIA ENTRE INVERSOR E MOTOR: < 80m – VER OBS.	
- COMANDO	O COMANDO E CONTROLE DE VELOCIDADE SERÁ COM SINAIS DISCRETOS DO CLP OU ATRAVÉS DA IHM DO INVERSOR. A INTERLIGAÇÃO VIA REDE DOS INVERSORES SERÁ FEITA PARA MONITORAMENTO.	
- COMUNICAÇÃO E INTERFACES:	Ethernet/IP / Profibus PA / Modbus TCP e OUTRO A SER CONFIRMADA PELA CEDAE 04 ENTRADAS DIGITAIS 02 ENTRADAS ANALÓGICAS (4-20mA) 04 SAÍDAS DIGITAIS 02 SAÍDAS ANALÓGICAS (4-20mA)	


 Leonardo Ferraz de Azevedo
 Coordenador - GDTP-38
 Rep.: 9-019515-T. CEDAE



	02 SAÍDAS A RELÉ PROGRAMÁVEL
- IHM – INTERFACE HOMEM MÁQUINA	ALÉM DOS AJUSTES E PROGRAMAÇÕES, A IHM DEVERÁ INFORMAR NO MÍNIMO: CORRENTE, TENSÃO, FREQUÊNCIA E POTÊNCIA DE SAÍDA. VELOCIDADE E TORQUE DO MOTOR VALORES DAS REFERÊNCIAS CONSUMO DE ENERGIA EM KWh HORÍMETRO
- PROTEÇÕES MÍNIMAS	CURTO CIRCUITO SOBRECARGA FALTA DE FASE NA ENTRADA TÉRMICA (POR DETETOR DE TEMPERATURA DO MOTOR) SEQUÊNCIA INVERSA SUPERVISOR DE FALTA DE FASE FALTA À TERRA SOBREFREQUÊNCIA SOBRETENSÃO E SUBTENSÃO DA REDE ROTOR TRAVADO PROTEÇÃO CONTRA FALTAS DE FASE DO MOTOR ENTRADAS PARA PROTEÇÃO POR TERMISTORES E RTD IMAGEM TÉRMICA (FUNÇÃO 49)
- SOBRESSALENTES	RELÉS AUXILIARES E/OU TEMPORIZAÇÕES NO ACIONAMENTO DOS MOTORES SE NECESSÁRIO EM FUNÇÃO DO CIRCUITO INVERSOR-MOTOR. DEMAIS ELEMENTOS E SOBRESSALENTES NECESSÁRIOS AO BOM E PERFEITO FUNCIONAMENTO DO CONJUNTO E DEMAIS ELEMENTOS.
- OBSERVAÇÃO	DEVERÃO SER APRESENTADAS PROPOSTAS PARA INVERSORES COM FILTROS DE LINHA E DE CARGA DE MODO A GERAR A MENOR DISTORÇÃO NO SISTEMA E NA CARGA (FILTROS DV/DT).

Luizinho Ferreira Tavares
Coordenador - COTP-30
Reg.: 0-019515-7 - CEDAE



	OS ACIONAMENTOS COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 80m DEVERÃO SER FORNECIDOS FILTROS DV/DT PARA CARGA.
- QUANTIDADE	1 unidade



Projeto: Sistema de Bombeamento do Rio Guandu para Lagoa Maior de 10.800 m³/h

Bombeamento - Folha de Dados -- Soft-Starter
A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T10-FD-004-00

Revisão	Data	Responsável	Descrição
00	14/06/2021	Leandro F. Tavares	Emissão Inicial

Leandro F. Tavares
Coordenador - CDTP-3G
Reg.: 0-019515-7 - CEDAE

SOFT STARTER.

- TENSÃO NOMINAL DE ENTRADA	440V
- NÚMERO DE FASES	
o DE ENTRADA	3
o DE SAÍDA:	3
- PARA ACIONAMENTO DE MOTOR	125CV
- CORRENTE NOMINAL	171A
- FUNÇÃO	ACIONAMENTO DE MOTORES ELÉTRICOS
- IDENTIFICAÇÃO	CONFORME DESENHOS
- GRAU DE PROTEÇÃO	IP-20
- INSTALAÇÃO	EM PAINEL TIPO ARMÁRIO, COM O PAINEL DE CONTROLE/IHM INSTALADO NA PORTA DO PAINEL. IHM A SER CONFIRMADA COM A CEDAE.
- HARMÔNICOS	O SOFT STARTER DEVERÁ GERAR A MENOR DISTORÇÃO HARMÔNICA. THDI < 10% DISTÂNCIA ENTRE SOFT STARTER E MOTOR: < 80m.
- COMANDO	O COMANDO SERÁ COM SINAIS DISCRETOS DO CLP OU ATRAVÉS DA IHM. A INTERLIGAÇÃO VIA REDE DOS SOFT STARTER SERÁ FEITA PARA MONITORAMENTO.
- COMUNICAÇÃO E INTERFACES:	Ethernet/IP / Profibus PA / Modbus TCP e OUTRO A SER CONFIRMADA PELA CEDAE SAÍDAS A RELÉ PROGRAMÁVEL
- SOBRESSALENTES	RELÉS AUXILIARES E/OU TEMPORIZAÇÕES NO ACIONAMENTO DOS MOTORES SE NECESSÁRIO EM FUNÇÃO DO CIRCUITO SOFT STARTER-MOTOR. DEMAIS ELEMENTOS E SOBRESSALENTES NECESSÁRIOS AO BOM E PERFEITO FUNCIONAMENTO DO CONJUNTO E DEMAIS ELEMENTOS.
- QUANTIDADE	2 unidades


 Leandro Ferreira Taveres
 Coordenador - ODTP-3G
 Reg.: 0-019516-7 - CEDAE

QUADRO DE JANELAS

QTD	TERMINAÇÃO	ALTURA EM METROS NA LADEIRA DE	PERÍMETRO EM METROS NA LADEIRA DE	MATERIAL	QTD
4	JANELAS CORTEZ	0,4	0,8	INDUSTRIAL COMPOSTA POR METAL-PANAL (CORTEZ)	2
2	JANELA SOMBIA	0,0	0,8	COMPOSTA POR METAL-PANAL COMPOSTA POR METAL-PANAL (SOMBIA)	1
2	JANELA VASCO	0,0	0,8	ALUMÍNIO SOMBIA COMPOSTA POR METAL-PANAL (VASCO)	2
2	JANELA SOMBIA	0,0	0,8	ALUMÍNIO SOMBIA COMPOSTA POR METAL-PANAL (SOMBIA)	2

QUADRO DE PORTAS

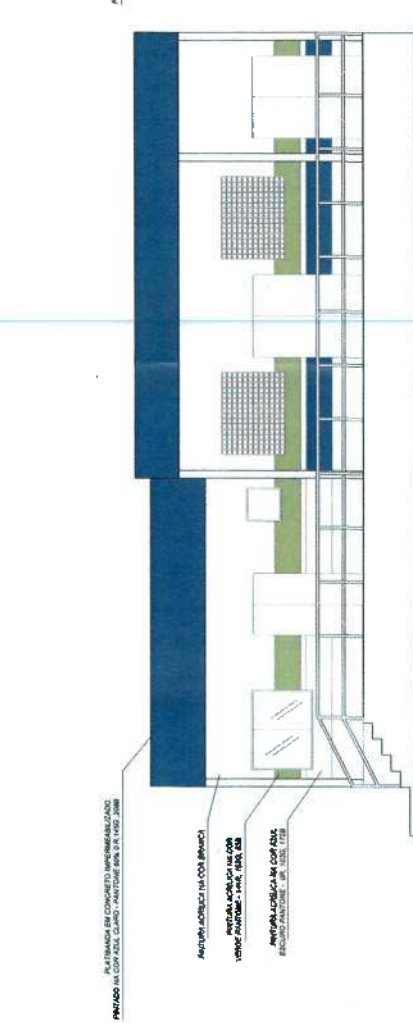
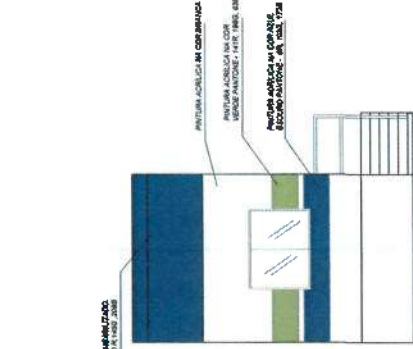
QTD	TERMINAÇÃO	ALTURA EM METROS NA LADEIRA DE	PERÍMETRO EM METROS NA LADEIRA DE	MATERIAL	QTD
1	PORTA DE ALUMÍNIO	2,0	1,8	SOMBRADO COMPOSTA POR METAL-PANAL (SOMBIA)	1
1	PORTA DE ALUMÍNIO	2,0	1,8	SOMBRADO COMPOSTA POR METAL-PANAL (SOMBIA)	1
1	PORTA DE ALUMÍNIO	2,0	1,8	SOMBRADO COMPOSTA POR METAL-PANAL (SOMBIA)	1

NOTAS:
1 - DIMENSÕES E LOCALIZAÇÕES DE METRO, EXCETO ONDE INDICADO.



CORTE AA - GUARITA E SUBESTAÇÃO
SEC.: 13A

CORTE BB - GUARITA E SUBESTAÇÃO
SEC.: 13B



FACHADA 01
SEC.: 13B

FACHADA 02
SEC.: 13B

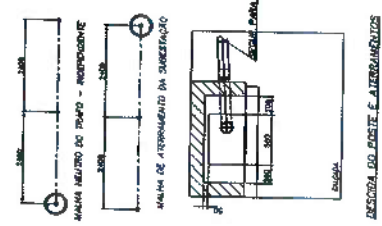
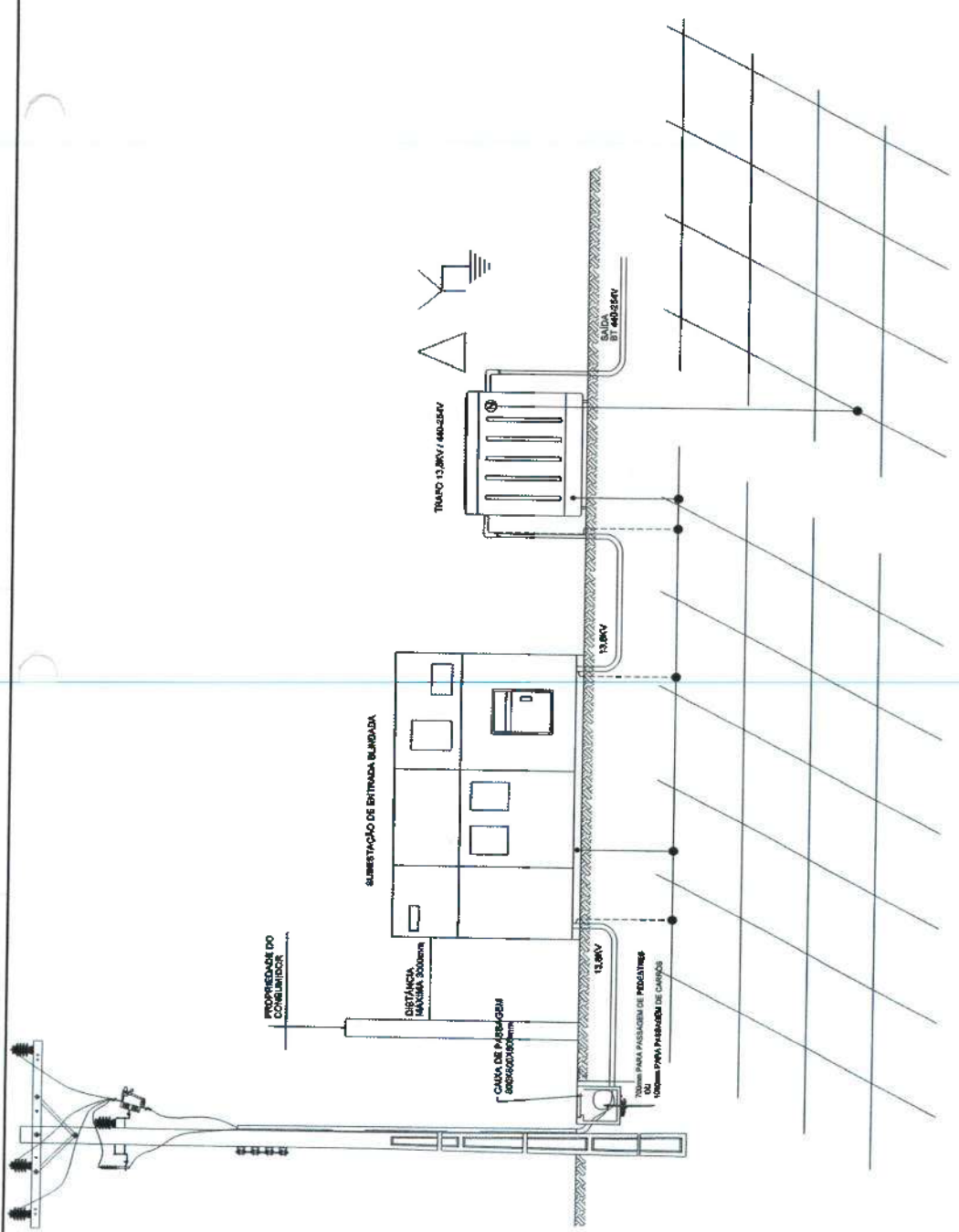
48313
\$1 045,171
3,3

00	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	...	...	...	...
02	...	...	...	...

EMPRESA	CEDEAS	EMPRESA RESPONSÁVEL	...
PROJETO	...	PROJETO RESPONSÁVEL	...
CLIENTE	...	...	...
LOCAL	...	...	...
DATA	28/04/21	...	...

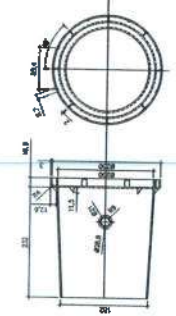
- NOTAS:**
1. PROJETO ELABORADO EM DEPENDÊNCIA DA ENTREGA DE OUTRAS OBRAS A CONFERIR: PROJETO DE INSTALAÇÃO DE CABEÇOTE DE ALTA TENSÃO (AT) EM CONDIÇÃO DE SUBESTAÇÃO.
 2. O PROJETO DEBEM SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE CABEÇOTE DE ALTA TENSÃO (AT) EM CONDIÇÃO DE SUBESTAÇÃO.
 3. TODOS OS MATERIAIS INSTALADOS DEBEM SER DE TIPO E MARCA RECOMENDADOS PELA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA.
 4. O PROJETO DEBEM SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE CABEÇOTE DE ALTA TENSÃO (AT) EM CONDIÇÃO DE SUBESTAÇÃO.
 5. O PROJETO DEBEM SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE CABEÇOTE DE ALTA TENSÃO (AT) EM CONDIÇÃO DE SUBESTAÇÃO.
 6. O PROJETO DEBEM SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE CABEÇOTE DE ALTA TENSÃO (AT) EM CONDIÇÃO DE SUBESTAÇÃO.
 7. A REALIZAÇÃO DO CANTO DE 90 GRAUS DEBEM SER DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE CABEÇOTE DE ALTA TENSÃO (AT) EM CONDIÇÃO DE SUBESTAÇÃO.
 8. O PROJETO DEBEM SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE CABEÇOTE DE ALTA TENSÃO (AT) EM CONDIÇÃO DE SUBESTAÇÃO.

888313
01/01/2021



MALHA DE ATERRAMENTO DA SUBESTAÇÃO

MALHA NEUTRO DO TRAFORTE - INDEPENDENTE



EMPRESA	CEDEAE	EMPRESA	CEDEAE
PROJETO	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE CABEÇOTE DE ALTA TENSÃO (AT) EM CONDIÇÃO DE SUBESTAÇÃO	PROJETO	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE CABEÇOTE DE ALTA TENSÃO (AT) EM CONDIÇÃO DE SUBESTAÇÃO
CLIENTE	COMUNIDADE DE ABRIL E SÍTIO	CLIENTE	COMUNIDADE DE ABRIL E SÍTIO
LOCAL	COMUNIDADE DE ABRIL E SÍTIO	LOCAL	COMUNIDADE DE ABRIL E SÍTIO
DATA	01/01/2021	DATA	01/01/2021
PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE
REVISADO	REVISADO	REVISADO	REVISADO
APROVADO	APROVADO	APROVADO	APROVADO

NOTAS:

1-O SISTEMA TEM A FUNÇÃO DE REALIZAR O ATERRAMENTO DOS PAINÉIS DO CCM E AS PARTES METÁLICAS DAS ESTRUTURAS A SEREM CONTRUIDAS OU MONTADAS.

800319

07 MAI 2021

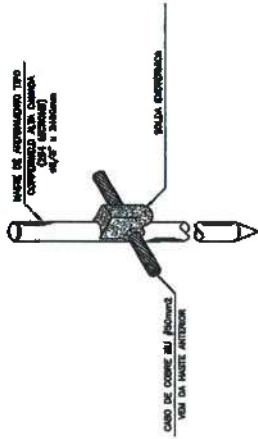
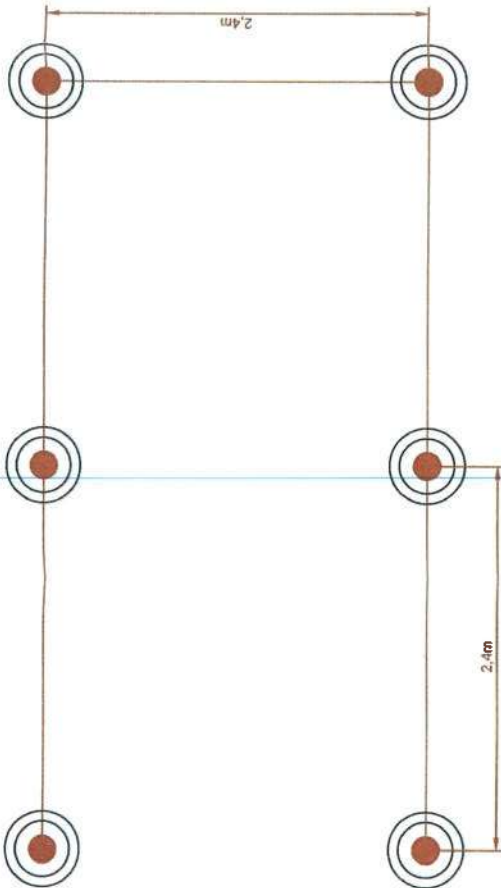
38

ATERRAMENTO E DETALHES

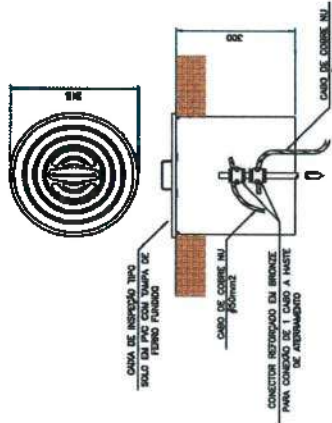
Nº	EMISSÃO INICIAL	Revisões	Data	Visto	Aprovado
00			02/06/21		

PROJETO BÁSICO	
	COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Região: RMT	Município: NOVA IGUAÇU
Localidade: KM32	
Diretoria Técnica de Projetos: DTP	
Título: SISTEMA DE BOMBAMENTO DE ÁGUA DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800m³/h	
Unidade Projeto: SISTEMA DE BOMBAMENTO DE 10.800m³/h	
Designação: ELETRICA	
Representante Projeto: ATERRAMENTO E DETALHES	
Elaborado por: CDTP-3G	
Des.: LSM	Data: 02/06/2021
Proj.: LT	Data: 02/06/2021
Verif.: LT	Data: 02/06/2021
Aprovado por: GDTP-3	
 Mayra G. Pachowsky Coordenadora - GDTP-3 Reg.º 0198187 - CEDAE	
Esc.: S/ESC.	Folha: A3
Nº do Documento: A-7394-RMT.3500.S017-PB.TDA.000.01-E40-DE-001	
Rev.: 00	

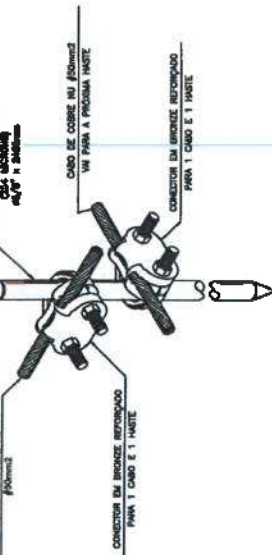
80319
07 MAI 2021
39



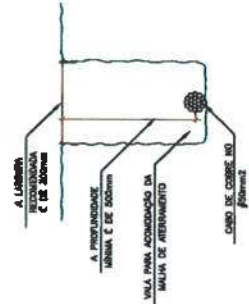
DETALHE DE CONEXÃO E SOLDA DA HASTE DE ATERRAMENTO
DETALHE 1
S/ ESCALA



DETALHE DE INSTALAÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO
DETALHE 4
S/ ESCALA



DETALHE DE UTILIZAÇÃO DO CONECTOR NA HASTE DE ATERRAMENTO
DETALHE 2
S/ ESCALA



DETALHE DA VALA DA MALHA DE ATERRAMENTO
DETALHE 3
S/ ESCALA

Mayra C. B. de Albuquerque
Engenheira de Projetos
Reg. 0-019193-3 SEDAE

Leandro de Freitas Lavigne
Coordenador - COTIF-30
Reg. 0-018116-7 - CEDAE

		PROJETO BÁSICO	
Companhia Estadual de Águas e Esgotos GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO		DIRETORIA TÉCNICA DE PROJETOS DTP	
Escala: S/ESC.	Formatos: A3	Nº de Documento: A-7394-RMT-3500.S017-PB-TDA.000.01-E40-DE-001	Rev.: 00

600319
07 MAI 2021
47

NOTAS:

1- TAGS E NOMENCLATURAS SEGUNDO A NORMA ISA 5.1

NOMENCLATURAS UTILIZADAS:

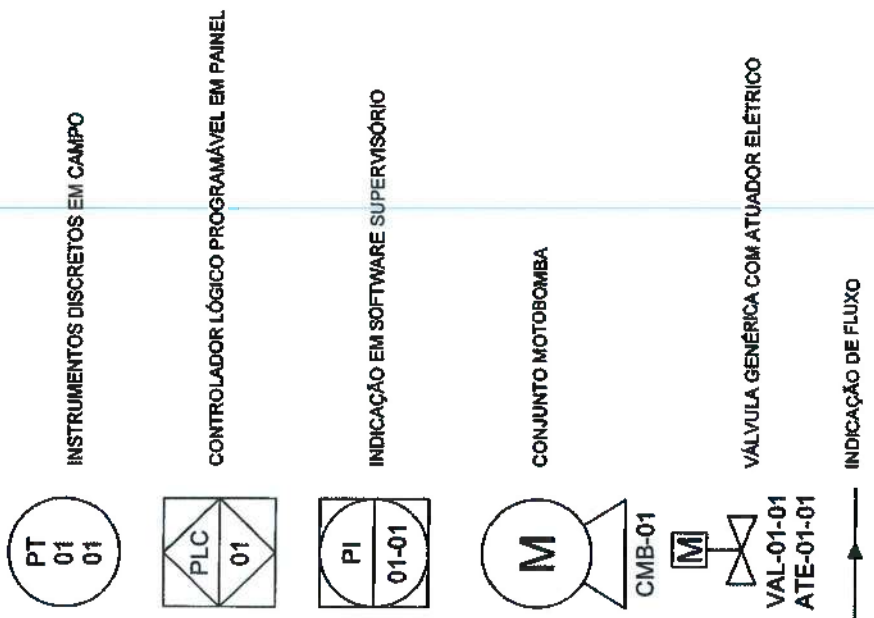
- FT => TRANSMISSOR DE VAZÃO
- FI => INDICADOR DE VAZÃO
- PLC => CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL (SIGLA EM INGLÊS)

ESTRUTURA DE TAGEAMENTO:



FLUXOGRAMA DE AUTOMAÇÃO

SIMBOLOGIA:



CD	EMISSÃO INICIAL	Revisões	Visão	Aprovado
02	02/06/2021			

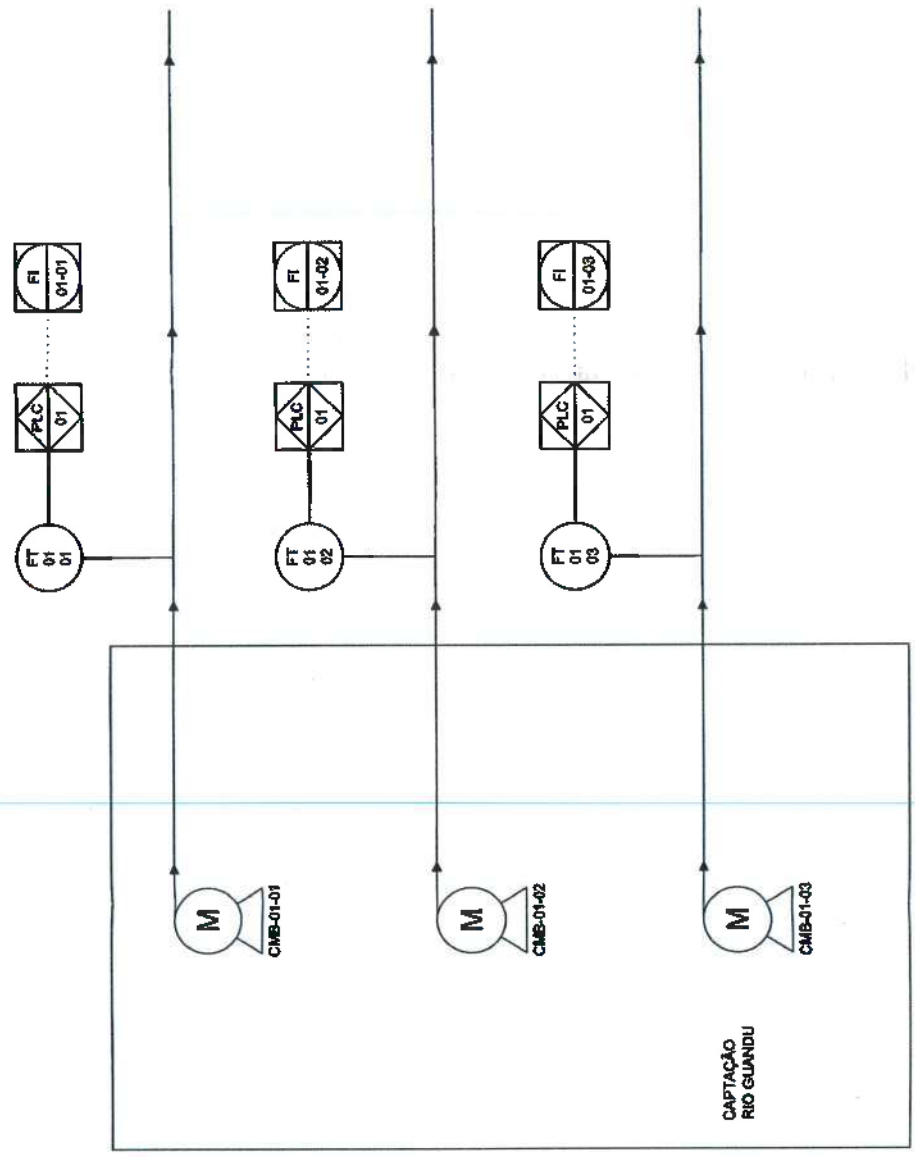
PROJETO BÁSICO

	COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	DIRETORIA TÉCNICA DE PROJETOS
Região: RMT	Município: NOVA IGUAÇU	Localidade: KM32
Título: SISTEMA DE BOMBAMENTO DE ÁGUA DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800 m³/h		
Unidade Executora: SISTEMA DE BOMBAMENTO Q=10.800M³/H		
Representação Proposta: FLUXOGRAMA DE AUTOMAÇÃO		
Des.: LCM	Data: 02/06/2021	Elaborado por: CDTP-3G
Proj.: LT	Data: 02/06/2021	Aprovado por:
Verif.: LT	Data: 02/06/2021	Coordenador - CDTP-3G Reg.: 0-0180167 - CEDAE
Esc.: S/ESC.	Formato: A3	Edição: 01/02
Nº do Documento: E-7394-RMT-3500.S017-PB-TDA.000.01-T10-DE-001		Rev.: 00

800319
07 MAI 2021
50

Mayra C. Silva
Gerente Geral
Res.: 01/01/2013
CPLC-3 CEDAE
Leonilda Pereira Soares
Coordenadora - DTP-JAB
Res.: 01/08/2017 - CEDAE

DESAGUE NA LAGOA MAIOR



Projeto Básico

COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

DIRETORIA TÉCNICA DE PROJETOS
DTP

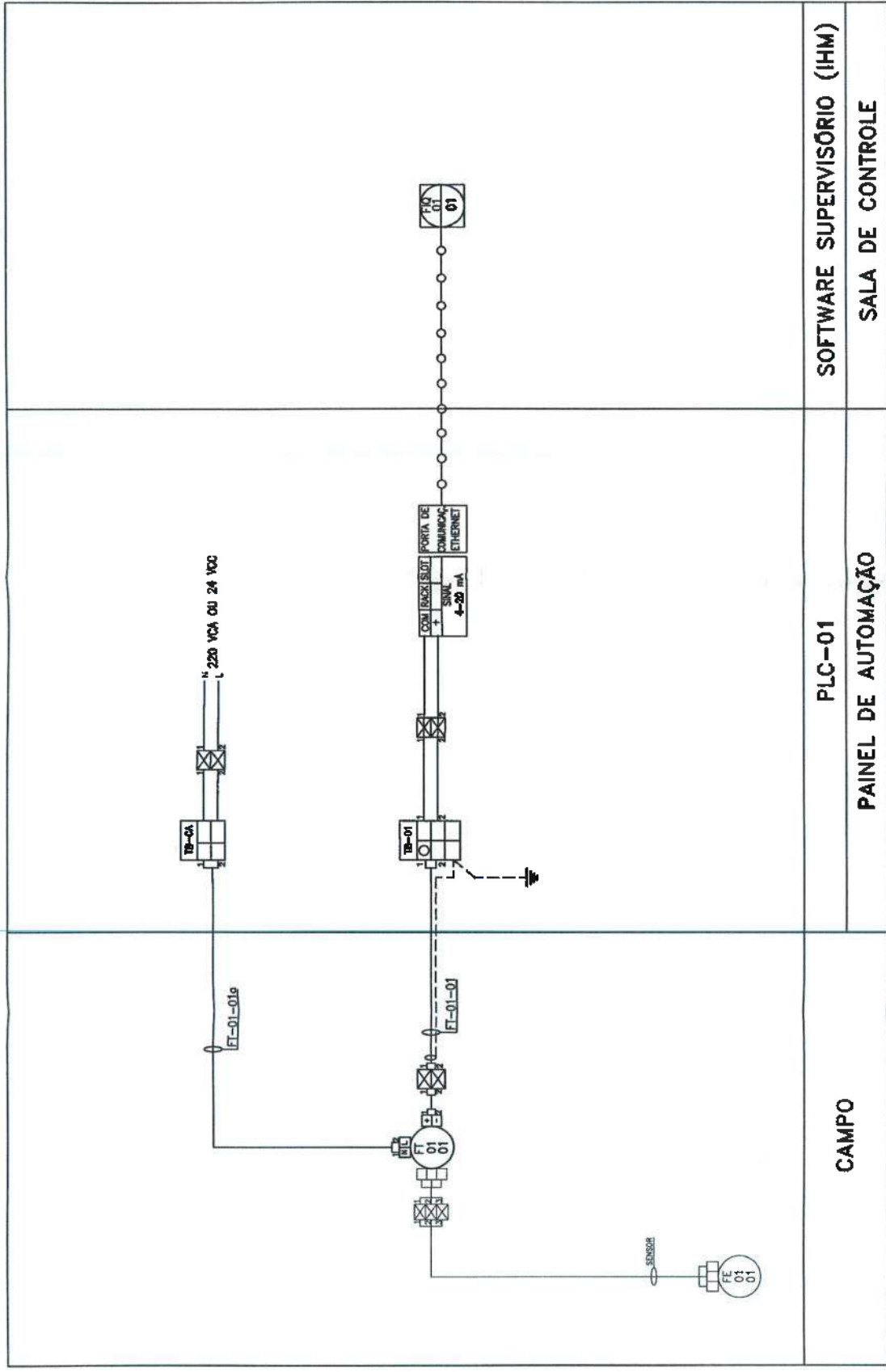
CEDAE

Esc.: S/ESC. Formato: A3. Folha: 02/02. Nº do Documento: A-7394-RMIT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T10-DE-001. Rev.: 00

800319
07 MAI 2021
52

Magyar P. Bletschowsky
Regist. No. CDTF-3
Reg. S. 01/128-S CEDAE

Laércio Ferreira Tavares
Coordenador - CDTF-3G
Reg. CDR1157 - CEDAE



SOFTWARE SUPERVISÓRIO (IHM)
SALA DE CONTROLE

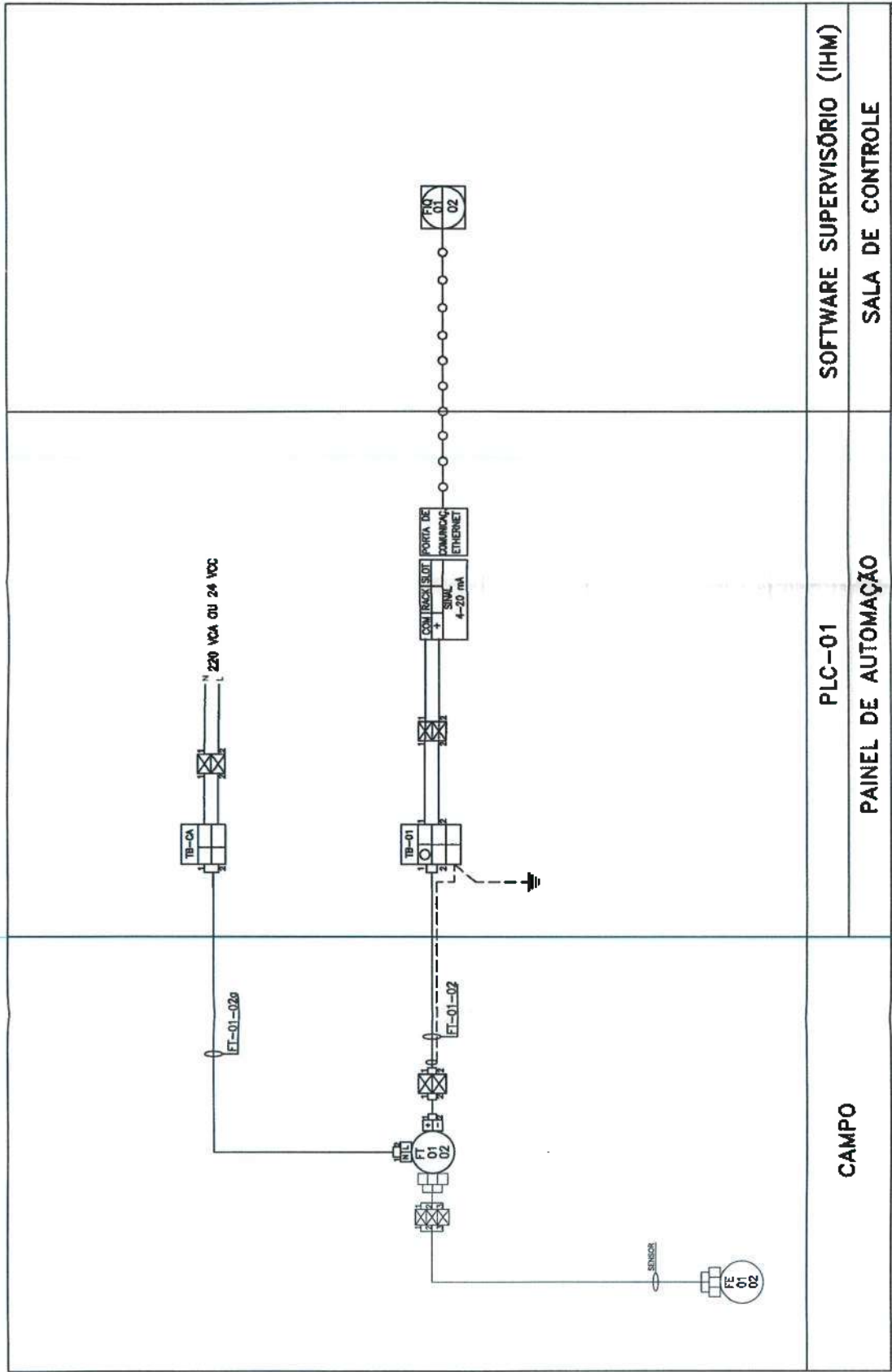
PLC-01
PAINEL DE AUTOMAÇÃO

CAMPO

PROJETO BÁSICO			
		DIRETORIA TÉCNICA DE PROJETOS	
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS		DTP	
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO		Rev: 00	
Emp: S/ESC.	Formador: AJ	Pré-proj: 02/11	Proj: A-7384-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T10-DE-002
ID de Documentação: A-7384-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T10-DE-002		Rev: 00	

Meyra C. B. B. Machado
Coordenadora Técnica
Reg. 125632-3
CEDAE

Laércio Ferreira Moraes
Coordenador - DTP-40
Reg. 0-0195141 - CEDAE



CAMPO	PLC-01	SOFTWARE SUPERVISÓRIO (IHM)
PAINEL DE AUTOMAÇÃO		SALA DE CONTROLE

Etapa: **PROJETO BÁSICO**

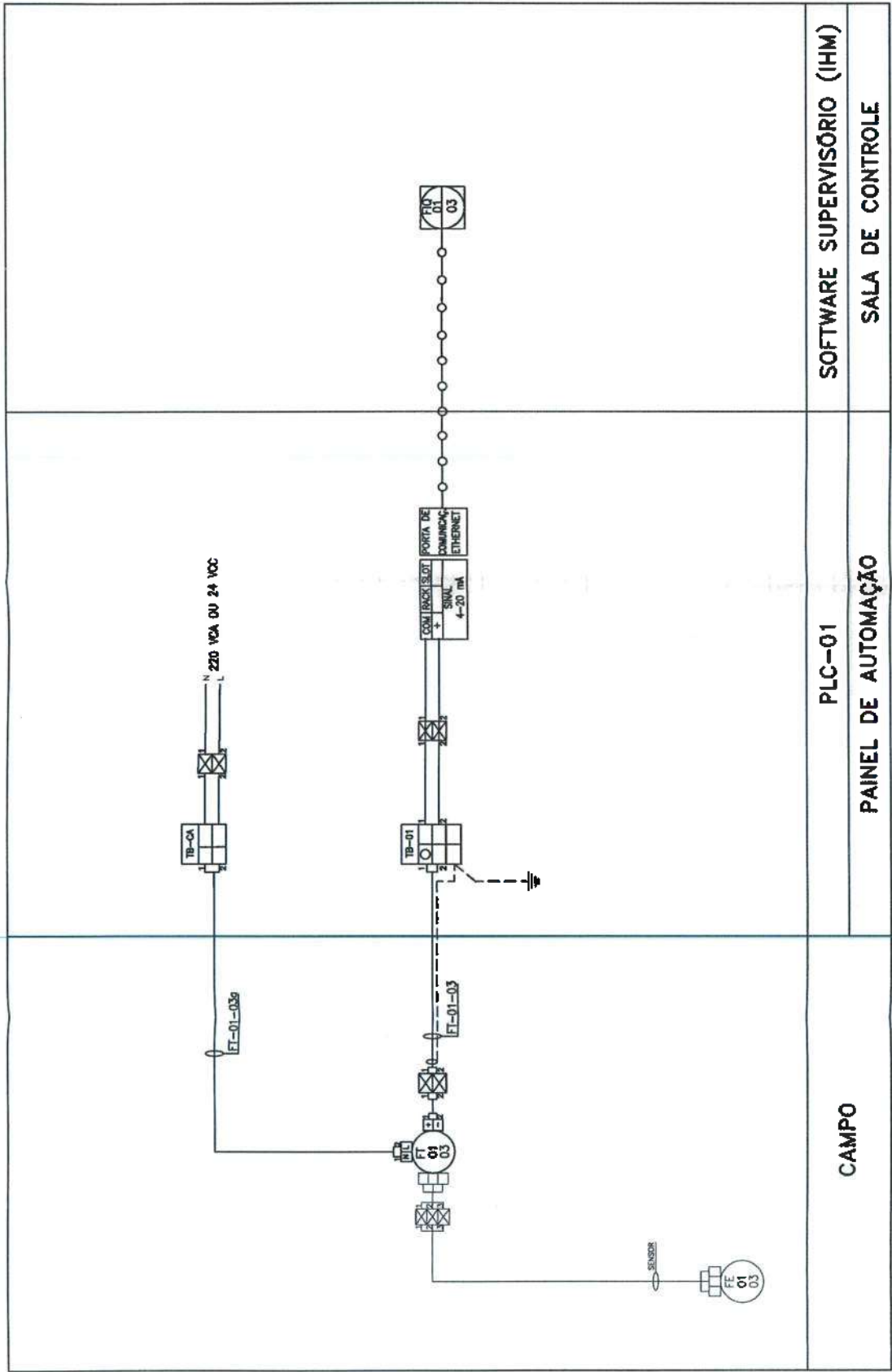
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CEADAE


DIRETORIA TÉCNICA DE PROJETOS
DTP

Exec: S/ESC. Formato: A3 Folha: 03/11 Nº do Documento: A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T10-DE-002 Rev.: 00

Mayra S. Aleixo
Proj. 2017-0128-3 CEDAE

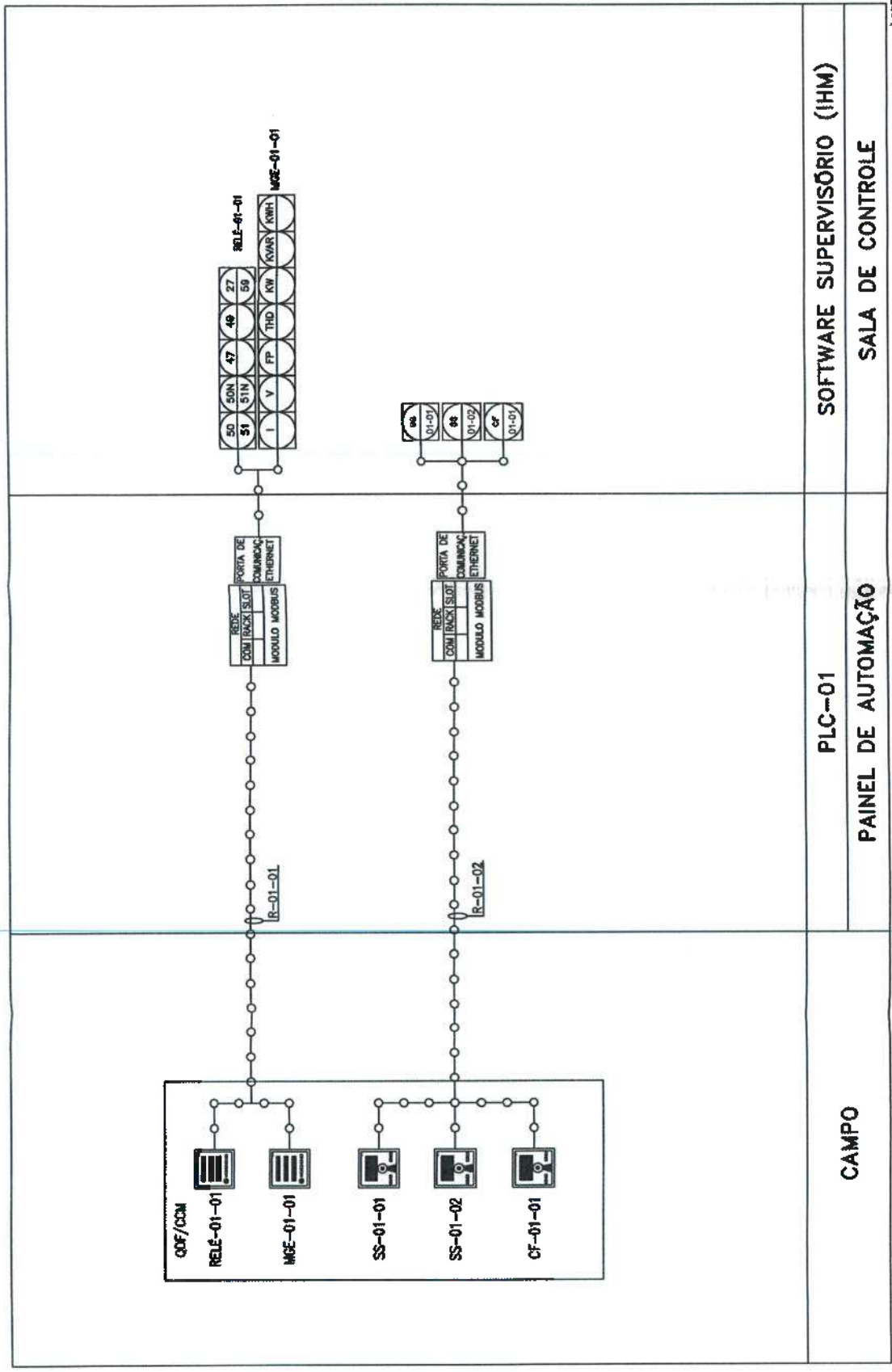


Laércio F. Soares
Coordenador - CTTA-30
Reg: 047616-7 - CEDAE

PROJETO BÁSICO		DIRETORIA TÉCNICA DE PROJETOS	
		COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESCOTOS GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	
Exec: S/ESC.	Formato: A3	Folha: 04/11	Nº de Documento: A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T10-DE-002
			Rev.: 00

Márcia C. S. Machado
Gerente de Projetos
Rm.: 06/124-3 - CEDAE

Leandro Pereira Soares
Coordenador - 06/124-3
Rm.: 0-016816-7 - CEDAE



SOFTWARE SUPERVISÓRIO (IHM)

SALA DE CONTROLE

PLC-01

PAINEL DE AUTOMAÇÃO

CAMPO

Projeto:

PROJETO BÁSICO

COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CEDAE

DIRETORIA TÉCNICA DE PROJETOS
DTP

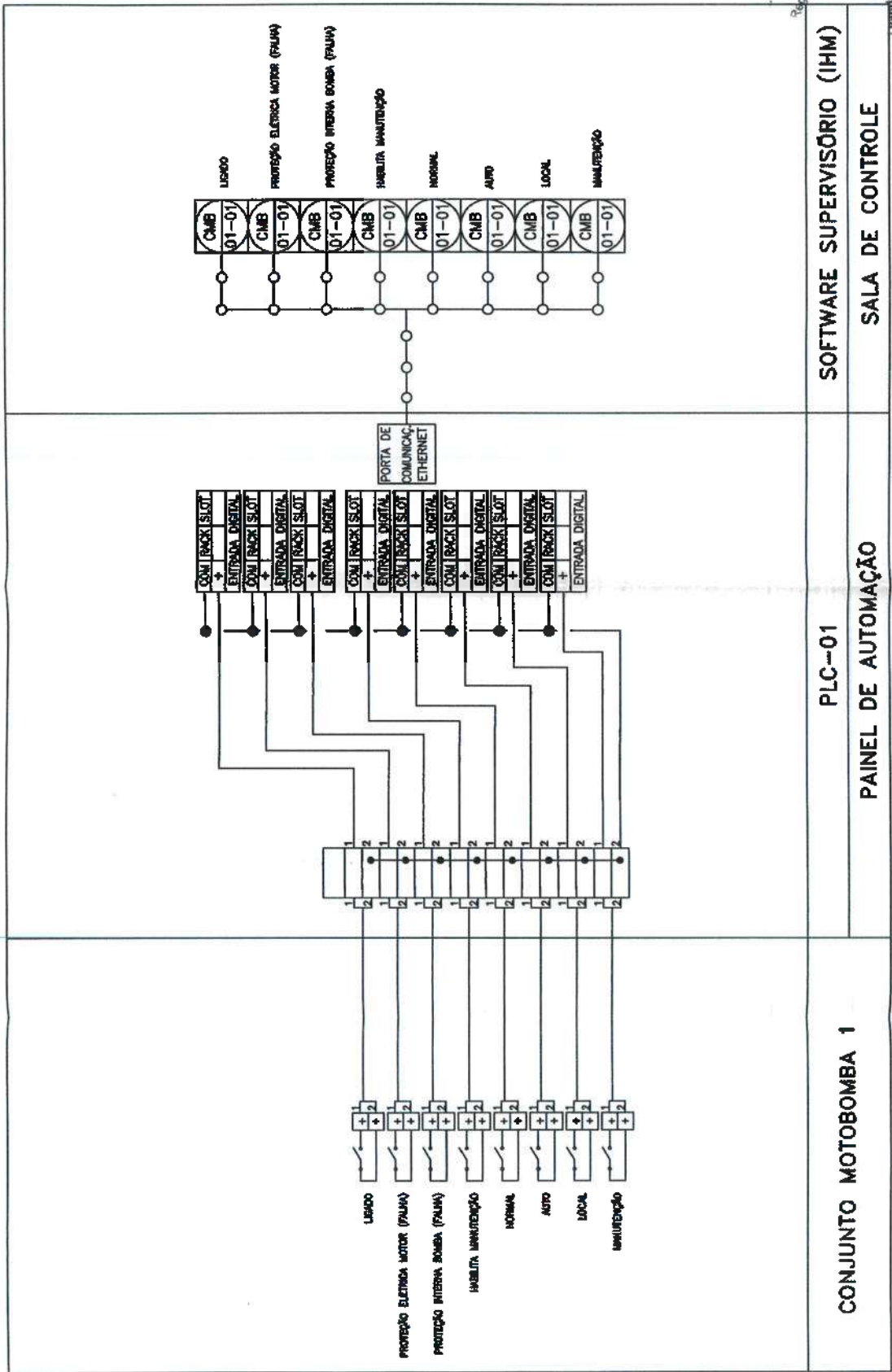
Formato: A3
S/ESC.

Folha: 05/11
Nº de Documento: A-7394-RMT-3500.S017-PB-TDA.000.01-T10-DE-002

Rev.: 00

VIR L. 010
Governo do Estado
Rég. 00193003 CEDAE

Luiz Roberto Pereira Inverniz
Coordenador - QP70-JG
Reg.: 6-0198167 - CEDAE



Projeto: PROJETO BÁSICO

Empresa: COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Logo: CEDAE

Formato: A3 | **Folha:** 06/11 | **Nº do Documento:** A-7394-RMT.3600.S017-PB-TDA.000.01-T10-DJ-002

Esc.: S/ESC. | **Rev.:** 00

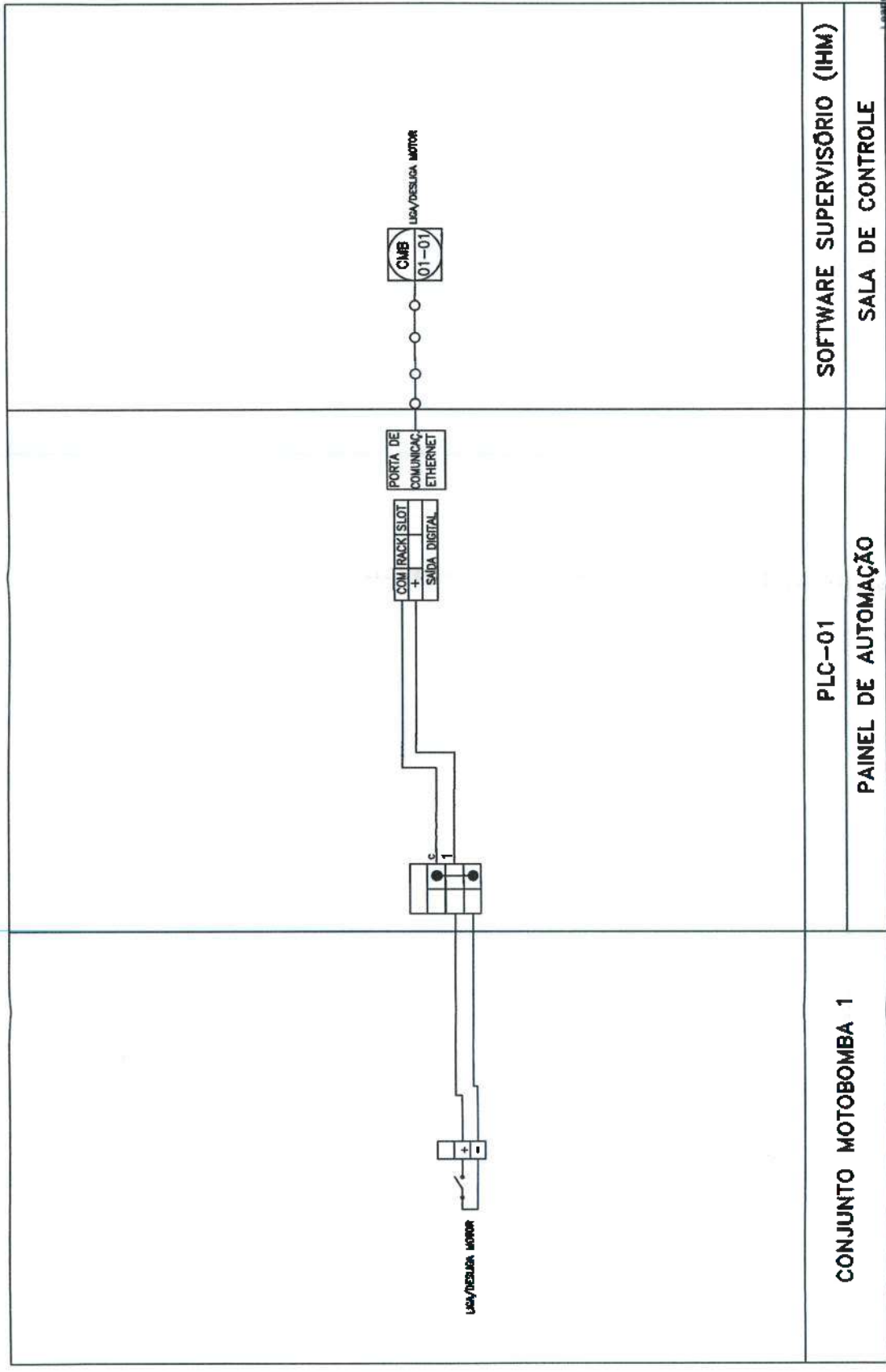
Função: DIRETORIA TÉCNICA DE PROJETOS

Assinatura: DTP

800319
07 MAI 2021
57


Mayra C. Bialchowsky
Gerente Geral
Reg.: 0-01943-3 CEDAE

Luizinho F. Pereira Seneque
Coordenador - DTP-3
Reg.: 0-019515-7 - CEDAE



CONJUNTO MOTOBOMBA 1	PLC-01	SOFTWARE SUPERVISÓRIO (IHM)
	PAINEL DE AUTOMAÇÃO	SALA DE CONTROLE

PROJETO BÁSICO



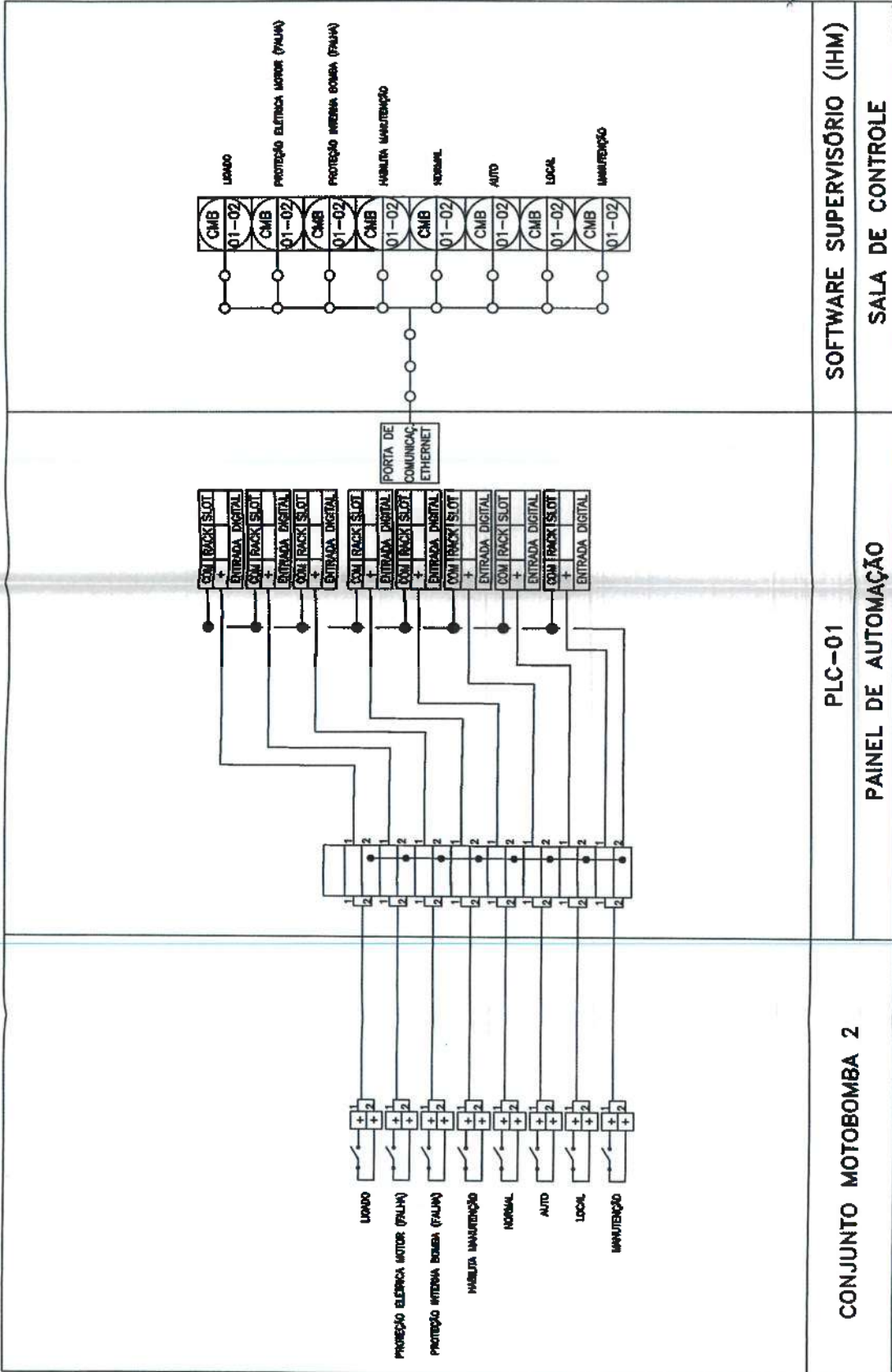
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Emp.: S/ESC. Formato: A3 Data: 07/11 Nº de Documentos: A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T10-DE-002 Rev.: 00

DIRETORIA TÉCNICA DE PROJETOS
DTP

Lucyra C. Steischinsky
Gerente Geral
Rég. 0-019-013-3
CEDAE

Luciano Ferreira Soares
Coordenador - COTF-36
Reg. 0-019-157 - CEDAE

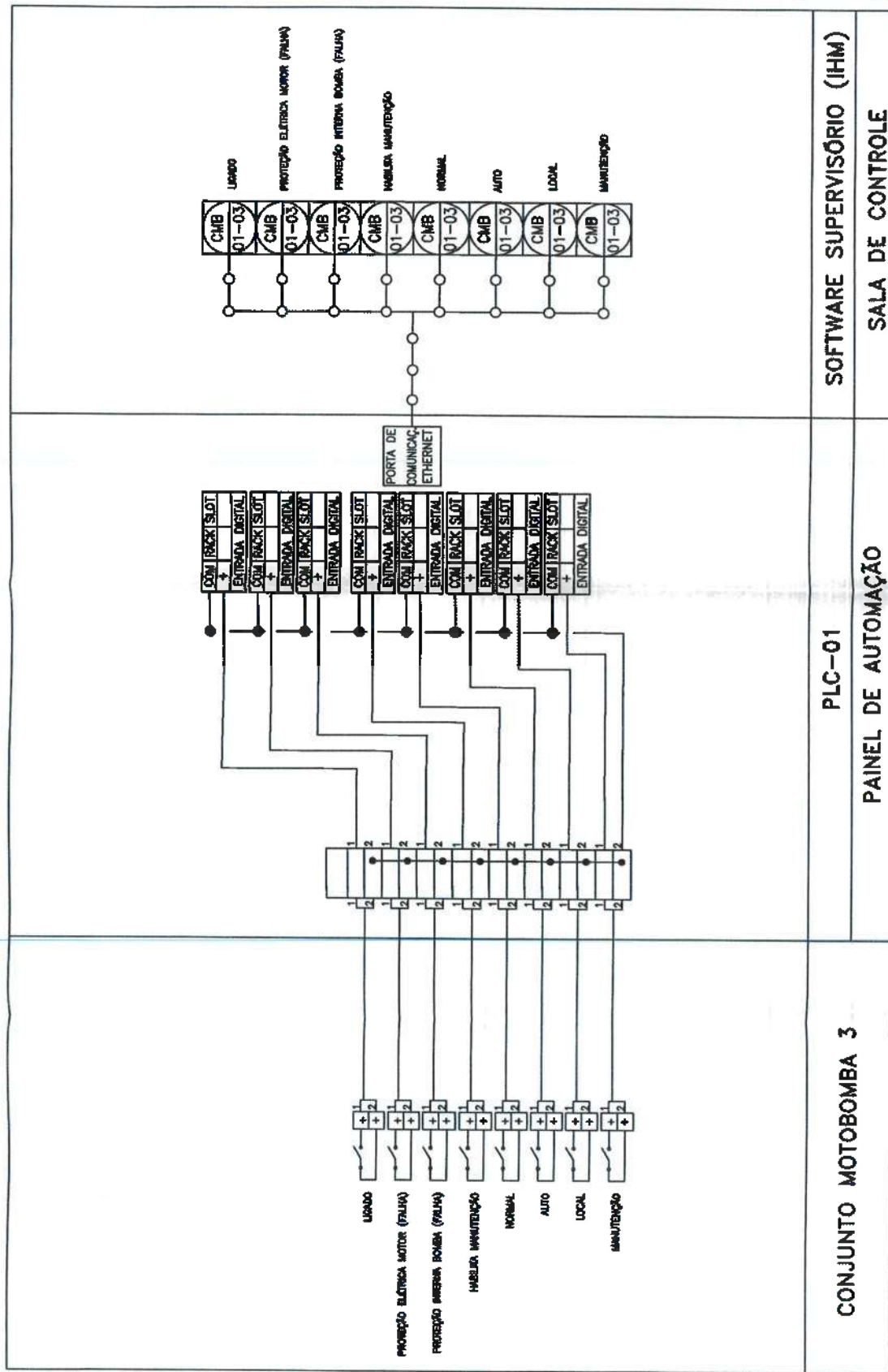


		PROJETO BÁSICO COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO		DIRETORIA TÉCNICA DE PROJETOS DTP	
				Nº de Documento: A-7994-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T10-DE-002		Rev.: 00
Esp.: S/ESC.	Formato: A3	Folha: 08/11	Projeto Básico		

860319
07 MAI 2021
60

Wlton C. Bielekowsky
Gerente de Projetos
reg. 0010517-7-CEDAE

Laandro Ferreira Soares
Coordenador - O&P-3
reg. 0010517-7-CEDAE



CONJUNTO MOTOBOMBA 3	PLC-01	SOFTWARE SUPERVISÓRIO (IHM)
	PAINEL DE AUTOMAÇÃO	SALA DE CONTROLE

Etape

PROJETO BÁSICO

COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CEDAE

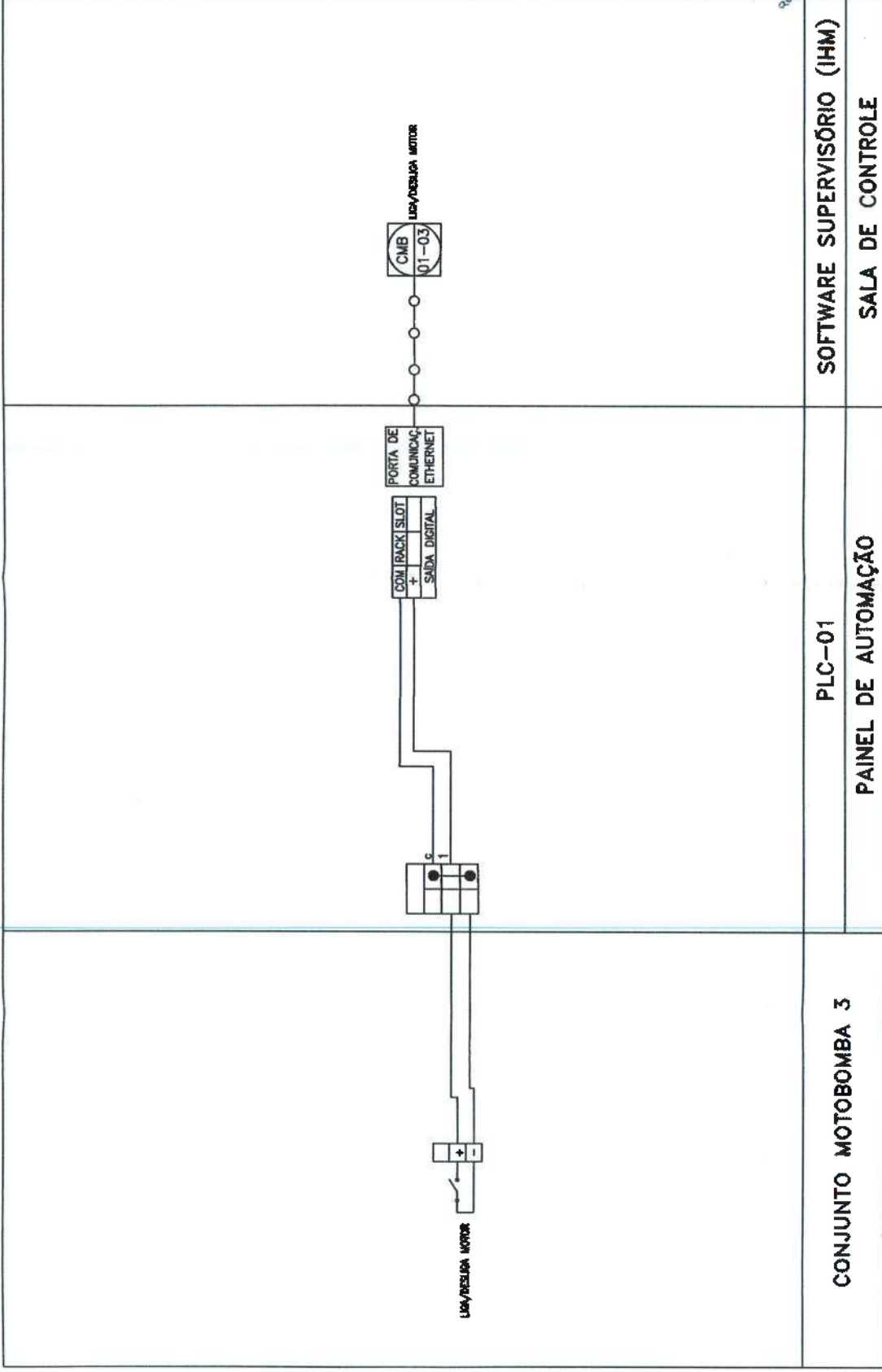
DIRETORIA TÉCNICA DE PROJETOS
DTP

Formataç:	A3	Folha:	10/11
Escal:	S/ESC.	Nº de Documentos:	A-7394-RMT-3500.S017-PB-TDA.000.01-T10-DE-002
Rev.:	00		



Maíra C. Bischoffsky
Gerente
Reg.: D-019128773
CEDAE

Laércio F. Pereira
Coordenador - COTPA-39
Reg.: 0-018616-7 - CEDAE



CONJUNTO MOTOBOMBA 3	PLC-01	SOFTWARE SUPERVISÓRIO (IHM)
	PAINEL DE AUTOMAÇÃO	SALA DE CONTROLE

PROJETO BÁSICO

COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CEDAE

Equipe:

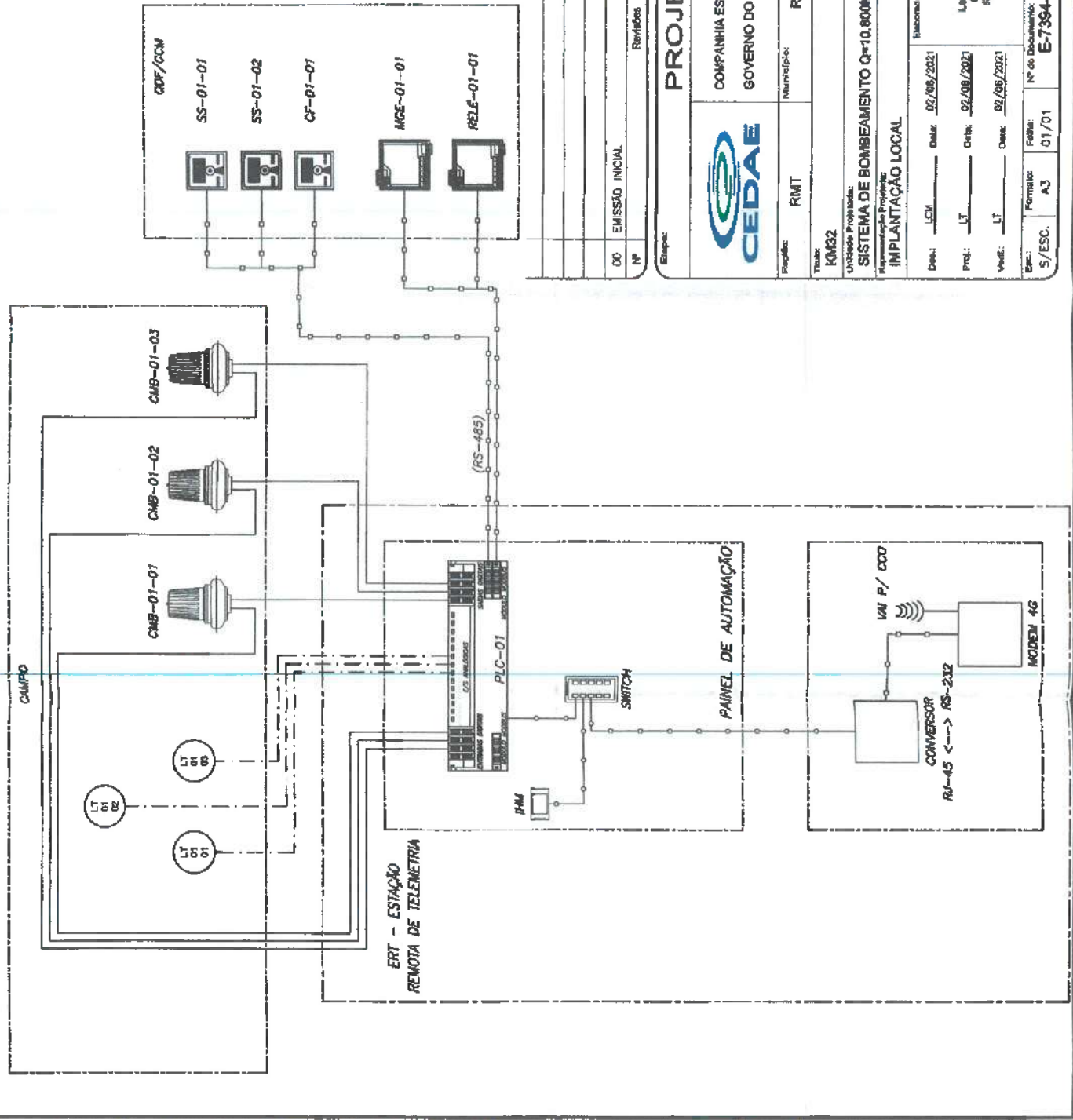
Formatos:	A3	Folhas:	11/11	Nº do Sistema:	A-7394-RMT.3500.S017-PB-TDA.000.01-T10-DE-002	Rev.:	00
Escala:	S/ESC.						

DIRETORIA TÉCNICA DE PROJETOS
DTP

LEGENDA DE CABOS:

- CABO MULTIPOLAR PARA AUTOMAÇÃO (SEÇÃO #1,5mm²)
- CABO DE REDE (PROTOCOLO IEC-61850)
- CABO TIPO MODBUS
- CABO FIBRA ÓPTICA

800319
07 MAI 2021
6.0.



Revisões	
Nº	Data
00	EMISSÃO INICIAL
01	02/06/21
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	
100	

PROJETO BÁSICO

	COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	DIRETORIA TÉCNICA DE PROJETOS DTP
	Perfil: RMT Município: RIO DE JANEIRO	Localidade: NOVA IGUAÇU
Título: KM32 Unidade Programada: SISTEMA DE BOMBAMENTO Q=10.800MPH Representação Proposta: IMPLANTAÇÃO LOCAL	Descrição:	AUTOMAÇÃO
Des: LCM Data: 02/06/2021	Elaborado por: CDTP-3G	Aprovado por: GDTP-3
Proj: LT Data: 02/08/2021	Luizinho Gonçalves Soares Coordenador - CDTP-3G Reg: 1.171.981-3 CEDAE	Mayra C. Bialkowsky Coordenadora - GDTP-3 Reg: 1.171.981-3 CEDAE
Verif: LT Data: 02/06/2021	Nº do Documento: E-7364-RMT-3500.S017-PB-TDA-000.01-T10-DE-003	Rev.: 00
Esc: S/ESC. Formato: A3 Folha: 01/01	Data: 02/06/2021	Data: 02/08/2021

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL - SECC
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS – Cedae**

LICITAÇÃO Nº 010/2021

**ANEXO XI
ESTIMATIVA ORÇAMENTÁRIA**

**ONERADO
Lei nº 8.212/91**

**DESONERADO
Lei nº 13.161/2015**

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021



Folha: _____

Rubrica: _____

ORÇAMENTO

ONERADO

Lei nº 8.212/91

 CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos Gerência de Orçamentos de Obras e Projetos - DTP-5.2		 GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	
		ORC 40/21	
Título:	SISTEMA DE BOMBEAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800M3/H	Local:	SEROPÉDICA
Munic.:	SEROPÉDICA	Preços de:	Abr/21
Resumo por Totalizadores			
Item	Descrição do Item	VALOR TOTAL ONERADO C/ BOM (R\$)	
01	SERVIÇOS TÉCNICOS E PRELIMINARES	515.120,02	
02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	430.417,55	
03	SISTEMA DE BOMBEAMENTO DO RIO GUANDU	7.876.467,34	
		TOTAL:	8.822.004,91

OBS.: Foram utilizados os seguintes percentuais de BDI para preços unitários onerados :
serviços 14% e fornecimento de materiais e equipamentos 12%

OBS.: Foram utilizados os seguintes percentuais de BDI para preços unitários desonerados :
serviços 19% e fornecimento de materiais e equipamentos 12%



Gerência de Orçamentos de Obras e Projetos - DTP-6.2
CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos



Título: SISTEMA DE BOMBAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800M3/H	Local: SEROPÉDICA
Munic.: SEROPÉDICA	Preços de: Abr/21

Item	Código	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	PREÇO UNIT. OBRAS (R\$)	S.D.E. OBRAS	PREÇO UNIT. OBRAS C/ BDI (R\$)	VALOR TOTAL OBRAS C/ BDI (R\$)
01 SERVIÇOS TÉCNICOS E PRELIMINARES								515.120,02
01.01 PROJETOS								157.291,27
01.01.01	01.050.9925-8	PROJETO EXECUTIVO DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA	PR	4,00	6.423,91	14%	7.323,25	29.293,00
01.01.02	01.050.9921-6	PROJETO EXECUTIVO DE ADUTORA DE ÁGUA	PR	2,00	5.154,75	14%	5.876,41	11.752,82
01.01.03	01.050.9928-5	PROJETO EXECUTIVO DE ELEVATÓRIA OU BOOSTER DE ÁGUA / ESGOTO	PR	2,00	6.913,65	14%	7.881,56	15.763,12
01.01.04	01.050.9927-5	PROJETO EXECUTIVO GERAL	PR	13,00	6.780,19	14%	7.729,41	100.482,33
01.02 CADASTRO								105.539,70
01.02.01	01.019.9505-6	CADASTRO DE OBRAS PADRÃO CEDAE	PR	21,00	4.408,51	14%	5.025,70	105.539,70
01.03 SERVIÇOS PRELIMINARES								22.607,27
01.03.01	01.016.0012-0	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL, TERRENO DE OROGRAFIA NÃO ACIDENTADA, VEGETAÇÃO RALA E EDIFICAÇÃO LEVE	HA	1,82	4.820,49	14%	5.287,35	6.952,90
01.03.02	01.016.0070-0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM, MEDIDO POR KM EXCEDENTE, A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM O DA AV. BRASIL)	KM	97,00	6,44	14%	7,34	271,58
01.03.03	01.003.0002-0	SONDAGEM A PERCUSSÃO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO, DIÂMETRO DE 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDIA EM CADA FURO (VÍDE ITEM DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO NA FAMÍLIA 01.008)	M	80,00	115,62	14%	131,80	7.908,00
01.03.04	01.008.0108-0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURAÇÃO A PERCUSSÃO, COM TRANSPORTE DE 51 A 100KM	UM	1,00	6.956,84	14%	7.474,79	7.474,79
01.04 CANTEIRO DE OBRAS								229.681,78
01.04.01	01.005.0001-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACEITO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M²	826,62	8,52	14%	9,71	7.868,21
01.04.02	02.002.0028-0	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO EXECUTADO COM TELAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESURA DE 0,3MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NA FACE EXTERNA.	M²	546,08	29,34	14%	33,40	19.565,07
01.04.03	02.004.0004-0	BARRACÃO DE OBRA EXECUTADO COM PAREDES DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, PLASTIFICADA, LISA, DE COLAGEM FENÓLICA, À PROVA D'ÁGUA, COM 30MM DE ESPESURA E PISO E ESTRUTURA DE MADEIRA DE 3", SENDO A COBERTURA DE TELHAS ONDULADAS DE 6MM DE FIBROCIMENTO, INCLUSIVE PINTURA E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS, INCLUSIVE INSTALAÇÕES, APARELHOS, ESCALANAS E FERRAGENS, CONFORME PROJETO Nº 2007/EMOP, CONSTANDO DE: ESCRITÓRIO, SANITÁRIOS, DEPÓSITOS E TORRE COM CABA D'ÁGUA DE SÓL, SENDO REAPROVEITADO 5 VEZES	M²	233,52	365,83	14%	417,03	108.725,44
01.04.04	01.010.0001-0	GALPÃO ABERTO PARA OFICINAS E DEPÓSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS, ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI, COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMBANTE ONDULADAS, DE 6MM DE ESPESURA, PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO	M²	73,68	284,61	14%	324,46	23.908,21
01.04.05	02.015.0001-0	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO	UN	1,00	3.467,33	14%	3.953,34	3.953,34
01.04.06	02.016.0001-0	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BANDA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3 - CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	1.865,90	14%	2.127,12	2.127,12
01.04.07	15.002.0236-0	FOSSA SÉPTICA CILÍNDRICA, DE CÂMARA SUBMERSA, TIPO IMHOFF DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, MEDINDO 3000 X 2800MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	10.521,20	14%	11.994,16	11.994,16
01.04.08	15.082.0689-0	FILTRO ANAERÓBIO, DE ANEIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, MEDINDO 2000 X 2000MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	2.786,13	14%	3.176,18	3.176,18
01.04.09	02.006.0050-0	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M DE ALTURA X 1,56M DE LARGURA E 2,38M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MÓVEL DE SUÇÃO PARA LIMPEZA	UN X MÊS	32,00	850,00	14%	969,00	21.008,00
01.04.10	04.005.0950-1	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS, EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA (VÍDE ITEM 04.014.0091-1) E O CUSTO HORÁRIO DOS EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	T X KM	2.347,76	1,60	14%	1,82	3.908,92
01.04.11	04.014.0091-1	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS, EM CARRETAS, EXCLUSIVE O CUSTO HORÁRIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERAÇÃO	T	97,68	45,07	14%	51,37	2.935,62
01.04.12	17.017.0110-0	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA, COM TINTA A ÓLEO BRILHANTE OU ACETINADA, LIXAMENTO, UMA DEMÃO DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR, CUMAS DEBACOS DE MASSA PARA MADEIRA, LIXAMENTO E REMOÇÃO DE PÓ, UMA DEMÃO DE FUNDO SINTÉTICO NIVELADOR E DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO	M²	426,72	27,48	14%	31,32	13.364,87
01.04.13	02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	2,60	383,28	14%	436,93	1.048,63
02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL								430.417,55
02.01	01.090.9020-5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE: SUPERVISÃO, ACOMPANHAMENTO TÉCNICO, DESPESAS OPERACIONAIS E DE MAIS DESPESAS INDIRETAS DO CANTEIRO DE OBRAS	GR	1,00	277.559,26	14%	430.417,55	430.417,55
03 SISTEMA DE BOMBAMENTO DO RIO GUANDU								7.876.467,34
03.01 INFRAESTRUTURA								61.214,18
03.01.01	09.055.9031-5	ALAMBRADO DE TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12, MALHA LOSANGO DE 5CM, COM ALTURA DE 2,00M MAIS 0,30M DE ABA INCLINADA A 45°, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO. A TELA É PRESA À ESTRUTURA COM ARAME GALVANIZADO Nº 14. ESTA ESTRUTURA É FORMADA DE TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 1,1"/4", HORIZONTAIS E VERTICAIS, SENDO OS HORIZONTAIS UM A 0,15M DO CHÃO E O OUTRO INSTANTE 2,00M DESTA, OS VERTICAIS A CADA 2,00M. SÃO ENTERRADOS A 0,50M, FIXADOS EM CILINDROS DE CONCRETO FCK=25MPa, DE 0,20M DE DIÂMETRO E PROFUNDIDADE DE 0,40M. A LIGAÇÃO ENTRE OS TUBOS SERÁ SOLDADA. OS TUBOS VERTICAIS TEM A PONTA INCLINADA COM A CARAPUÇA DO MESMO MATERIAL, INCLUSIVE PORTÕES, FERRAGENS E PINTURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	MZ	203,89	170,49	14%	194,35	39.567,71
03.01.02	01.005.0001-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACEITO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M²	356,26	8,52	14%	9,71	3.459,28
03.01.03	20.004.0039-1	ATERRO COMPACTADO MECANICAMENTE, EM CAMADAS DE 20CM, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E IRRIGAÇÃO, MAS SEM O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL	M²	77,19	1,35	14%	2,22	171,38
03.01.04	03.010.0040-0	MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA ATERROS, COMPREENDENDO: ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE A 20KM EM CAMINHÃO BASCULANTE E DESCARGA, CONSIDERANDO O VOLUME NECESSÁRIO À EXECUÇÃO DE 1,00M² DE MATERIAL COMPACTADO	M³	77,19	43,16	14%	49,20	3.797,74
03.01.05	06.018.0006-0	PAREDE CILÍNDRICA DE ANEIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO ARMADO, PARA CASAS DE INSPEÇÃO E SIMILARES, DIÂMETRO INTERNO DE 1,20M	M	5,00	273,82	14%	309,87	1.549,35
03.01.06	03.001.0001-1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	14,15	57,95	14%	66,06	934,74
03.01.07	03.013.0002-0	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE 20CM DE ESPESURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BDA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	12,39	42,61	14%	48,57	601,78
03.01.08	04.001.0142-0	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLUTOR DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, ATENÇÃO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	111,00	7,87	14%	8,97	995,67

(Assinatura)
 Priscilla Fátima dos Reis
 Gerente DTP-6.2
 Reg. nº 013/04-1 - CEDAE



Gerência de Orçamentos de Obras e Projetos - DTP-5.2
CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos

Título: SISTEMA DE BOMBAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGO MAIOR DE 10.800M3/H		Local: SEROPÉDICA		ORG 4021		Preços de: Abr/21		
Munic.: SEROPÉDICA								
Item	Código	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	PREÇO UNIT. OBRAS (R\$)	B.D.I. OBR.	PREÇO UNIT. OBR. C/ BDI (R\$)	VALOR TOTAL OBR. C/ BDI (R\$)
03.01.09	06.272.0003-0	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 300MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	M	112,00	24,32	32%	27,23	3.052,98
03.01.10	15.002.0623-0	FOSA SÉPTICA CILÍNDRICA, DE CÂMARA ÚNICA, TIPO CILÍNDRICA, DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, MEDINDO 1200 X 1500MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	874,28	14%	996,62	896,62
03.01.11	15.002.0663-0	FILTRO ANAERÓBICO, DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, MEDINDO 1200 X 2000MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	1.082,28	24%	1.234,93	1.234,93
03.01.12	18.021.0030-0	RESERVATÓRIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA AAC, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 900L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDAÇÃO COM ESCOTILHA E FUNDOS, CONFORME NORMAS ABNT NBR 15327, NBR 12217 E NBR 0220.	UN	1,00	271,42	12%	304,43	304,43
03.01.14	15.026.0005-0	COLOCAÇÃO DE RESERVATÓRIO DE FORNECIMENTO, FIBRA DE VIDRO OU SEMELHANTE DE 500L, INCLUSIVE PEÇAS DE APOIO EM ALVENARIA E MADEIRA SURADA, E FLANGES DE LIGAÇÃO HIDRÁULICA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATÓRIO	UN	1,00	547,99	14%	624,70	624,70
03.01.14	02.025.0002-0	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTIERO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO	UN	1,00	3.467,83	14%	3.953,34	3.953,34
03.02		GUARITA, SUBESTAÇÃO E SALA DE PAINÉIS						182.610,68
03.02.01		ESTRUTURA						74.871,08
03.02.01.01	11.003.0003-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DE 10MPA, INCLUSIVE MATERIAS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	9,10	452,39	14%	515,72	4.692,05
03.02.01.02	11.004.0025-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3", PARA MOLDAGEM DE PEÇAS DE CONCRETO ARMADO, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	108,30	95,13	14%	108,44	11.744,05
03.02.01.03	11.005.0002-1	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, EMPREGANDO-SE AS DE 14MM, RESINADAS, E TAMBÉM AS DE 20MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 4 VEZES, E A MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	50,27	79,49	14%	90,51	4.554,96
03.02.01.04	11.004.0035-1	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PÉ DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TÁBUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M²	44,43	9,79	14%	11,16	495,83
03.02.01.05	11.004.0036-0	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 3,30M ATÉ 3,50M DE PÉ DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TÁBUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M²	74,54	12,26	14%	13,97	1.041,32
03.02.01.06	11.004.0070-1	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	14,16	37,86	14%	42,22	597,88
03.02.01.07	11.004.0056-0	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	53,26	27,44	14%	31,28	2.917,17
03.02.01.08	11.004.0053-1	ESCORAMENTO DE FORMAS DE MOLDAGEM DE PEÇAS DE CONCRETO EM VIGAS ISOLADAS E SEMELHANTES, ATÉ 5,00M DE PÉ DIREITO, E ATÉ 60 CM DE ALTURA, COM MADEIRA DE 3", EMPREGADO 2 VEZES, MEDIDA PELA ÁREA DE PROJEÇÃO LATERAL DE ESCORAMENTO (COMPRIMENTO DA VIGA VEZES ALTURA DO ESCORAMENTO ATÉ O FURADO DA MESMA)	M²	6,72	75,81	14%	85,85	578,91
03.02.01.09	11.025.0006-0	CONCRETO BOMBADO, FIC-10MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M³	37,34	419,60	14%	478,34	17.862,21
03.02.01.10	11.003.0013-0	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	597,44	3,46	12%	6,11	3.650,35
03.02.01.11	11.005.0034-1	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	836,16	5,07	12%	5,67	5.081,32
03.02.01.12	11.005.0013-1	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO ACIMA DE 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	1.493,60	4,66	12%	5,21	7.781,65
03.02.01.13	11.011.0023-0	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	XG	397,44	4,87	14%	5,55	3.315,79
03.02.01.14	11.011.0030-1	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	836,16	4,26	14%	4,85	4.346,37
03.02.01.15	11.011.0031-1	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO ACIMA DE 12,5MM	KG	1.493,60	3,85	14%	4,18	6.213,37
03.02.02		ALVENARIA						12.574,21
03.02.02.01	12.005.0010-0	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15 X 20 X 40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, EM PAREDES DE 0,15M DE ESPESURA, DE SUPERFÍCIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M²	34,17	89,07	14%	78,73	3.005,12
03.02.02.02	12.005.0080-0	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15 X 20 X 40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, EM PAREDES DE 0,15M DE ESPESURA, DE SUPERFÍCIE CORRIDA, DE 3,00 A 4,50M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M²	42,88	81,25	14%	92,62	3.971,94
03.02.02.03	12.005.0035-0	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15 X 20 X 40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, EM PAREDES DE 0,15M DE ESPESURA, COM VÃOS OU ARESTAS, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M²	31,59	71,92	14%	81,98	2.589,74
03.02.02.04	12.005.0045-0	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15 X 20 X 40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, EM PAREDES DE 0,15M DE ESPESURA, COM VÃOS OU ARESTAS, DE 3,00 A 4,50M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M²	22,00	87,34	14%	99,56	2.190,32
03.02.02.05	12.008.0010-0	PAREDE DE BLOCOS VAZADOS (COBOGÓ) EM PLACAS DE CONCRETO, MEDINDO APROXIMADAMENTE 39 X 50 X 9CM, EM VENEZIANA, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, LEVANDO UM VERGALHO DE 4,2MM EM CADA JUNTA HORIZONTAL, PRESO NAS EXTREMIDADES À ESTRUTURA OU ALVENARIA EXISTENTE	M³	3,84	186,73	14%	212,89	817,49
03.02.03		REVESTIMENTO E PINTURA						30.771,06
03.02.03.01	12.001.0040-0	EMBOÇO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRAÇO 1:1:3, COM 2CM DE ESPESURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, COM ESPESURA DE 9MM	M²	129,79	28,74	14%	33,90	4.398,52
03.02.03.02	13.003.0030-0	REBOCO PRONTO PARA PAREDES INTERIAS COMPOSTO DE CAL E AGREGADOS, COM 5MM DE ESPESURA, APLICADO SOBRE SUPERFÍCIE	M²	109,77	23,44	14%	26,72	2.933,05
03.02.03.03	17.023.0003-1	PINTURA COM TINTA ANTIFUNGO E BACTERICIDA BASE ACRÍLICA, SEM BRILHO, COR BRANCA, PARA AMBIENTES INTERIOS E EXTERIOS PROPÓSITOS A UMIDADE E VAPORES, EM DUAS DEMÃOS, SOBRE SELADOR ACRÍLICO E DUAS DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, INCLUSIVE LIMPEZA E LIXAMENTO	M²	108,77	38,29	14%	43,85	4.791,46
03.02.03.04	13.030.0212-0	REVESTIMENTO DE PAREDES COM LADRILHOS CERÂMICOS, COM MEDIDAS EM TORNO DE (200)CM, ASSENTE COM ARGAMASSA COLANTE, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, EXCLUSIVE CHAPISCO E EMBOÇO	M²	19,88	107,75	14%	122,83	2.454,14
03.02.03.05	11.002.0011-1	REVESTIMENTO EXTERNO, DE UMA VEZ, COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SAURO MACIO E AREIA FINA, NO TRAÇO 1:3:3, COM 2,5CM DE ESPESURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3	M²	126,16	31,36	14%	35,75	4.510,22
03.02.03.06	17.013.0016-0	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE CONCRETO LISO OU REVESTIMENTO, COM TINTA AQUOSA A BASE DE EPÓXI INCOLOR OU EM CORES, INCLUSIVE LIMPEZA, E DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO	M²	126,16	81,24	14%	92,61	11.683,67
03.02.04		ESQUADRIAS E FERRAGENS						31.371,61
03.02.04.01	14.003.0025-0	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL DE COBRER, COM DUAS FOLHAS DE COBRER, EM PERFS SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	4,95	444,22	14%	506,41	2.506,72

Frieda Fernandes Pitangui
Gerente DTP-5.2
Reg.: 0.013504-1 - CEDAE



Gerência de Orçamentos de Obras e Projetos - DTP-5.2
CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos



ORÇ 40/21
Local: SEROPÉDICA
Preços de: Abr/21

Título: SISTEMA DE BOMBAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800M3/H
Munic.: SEROPÉDICA

Item	Código	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	PREÇO UNIT. OBRERADO (R\$)	B.DI. OBR.	PREÇO UNIT. OBRER. C/ BDI (R\$)	VALOR TOTAL OBRER. C/ BDI (R\$)
03.02.04.02	14.003.0250-0	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, TIPO PROJETANTE, COM PAINEL PROJETANTE, PROVIDA DE HASTE DE COMANDO, EM PERFIS SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	2,36	607,35	14%	692,37	1.633,99
03.02.04.03	14.003.0230-0	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, PERFIL SÉRIE 25, EM LAMBRI HORIZONTAL, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	3,52	1.157,90	14%	1.313,62	3.310,32
03.02.04.04	14.006.0077-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI, MACÍÇA, COM ALMOFADA, PARA ENTRADA DE SANITÁRIO, LIMA FOLHA, DE ABRIR, DE 60 X 210 X 3,5CM E MARCO DE 7 X 8CM, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	610,66	14%	696,15	696,15
03.02.04.05	14.002.0046-0	PORTA DE FERRO PARA SUBESTAÇÃO TRANSFORMADORA, COM UMA OU DUAS FOLHAS, QUADRO E MARCO DE BARRAS E CONTONEIRAS, REVESTIDA DE CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº 18, COM PAINEL SUPERIOR FECHADO POR TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº 10, MALHA DE 2CM, ALTURA DE 30CM, INCLUSIVE FECHO PARA COLOCAÇÃO DE CADEADO, EXCLUSIVE ESTE FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	6,72	965,08	14%	1.100,20	7.393,34
03.02.04.06	12.016.0022-0	PAREDE DE DRYWALL COM ESPESURA DE 75MM, ESTRUTURADA COM MONTANTES SIMPLES AUTOPORTANTES DE 48MM, ESPAÇADOS ENTRE SI A CADA 400MM, FIXADOS A BULAS HORIZONTAIS DE 48MM, AMBOS DE AÇO GALVANIZADO COM ESPESURA DE 0,5MM, COM UMA CHAPA DE GESSO ACARTONADO TIPO ST (STANDARD) E UMA RUI (RESISTENTE A UMIDADE), ESPESURA DE 12,5MM, LARGURA DE 1200MM, BORDA REBANHADA, FOLDADA AOS MONTANTES POR MEIO DE PARAFUSOS, TRATAMENTO DE JUNTAS COM MASSA E FITA PARA UNIFORMIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE DAS CHAPAS DE GESSO ACARTONADO, COM ADIÇÃO DE LÁ MINERAL. APLICAÇÃO EM ÁREA SECA E ÁREA ÚMIDA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	5,11	75,93	14%	86,56	442,32
03.02.04.07	14.003.0200-0	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, TENDO UM CONTRAPINHAO DIVIDIDO A EQUIADRIA EM DOS VAZIOS PARA VIDRO, EM PERFIS SÉRIE 25, EXCLUSIVE FECHADURAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	1,80	1.122,20	14%	1.279,99	2.303,98
03.02.04.08	14.004.0025-0	VIDRO PLANO TRANSPARENTE COMUM, COM 6MM DE ESPESURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	8,75	137,85	14%	134,34	1.175,47
03.02.04.09	14.004.0045-0	VIDRO FANTASIA, COM 6MM DE ESPESURA, DO TIPO CADELADO, ÁRTICO, OU LINA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	0,36	78,76	14%	89,78	32,32
03.02.04.10	14.007.0066-0	FERRAGENS PARA PORTAS DE ABRIR, DE FERRO OU ALUMÍNIO, CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PEÇAS, EXCLUSIVE DOBRADIÇAS: -FECHADURA DE CILINDRO OVALADO PARA MONTANTES ESTREITOS, EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO -ESPELHO RETANGULAR, EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA CIRCULAR, EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO -MACANETA TIPO ALAVANCA, EM LATÃO, ZAMAK OU AÇO ZINCADO, ACABAMENTO CROMADO	UN	1,00	101,20	12%	113,34	113,34
03.02.04.11	14.007.0080-0	FERRAGENS PARA PORTA DE MADEIRA, DE 1 FOLHA DE ABRIR, PARA BANHEIRO, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCAÇÃO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DAS ESQUADRIAS), DE: -FECHADURA TIPO TRANQUETA, TRINCO REVERSÍVEL, EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO -MACANETA TIPO ALAVANCA, LATÃO, ACABAMENTO CROMADO -ROSETA CIRCULAR, EM LATÃO LAMINADO, ACABAMENTO CROMADO -TRANQUETA COM TRINCO ACOPLADO, CIRCULAR, EM LATÃO LAMINADO, ACABAMENTO CROMADO -ENTRADA CIRCULAR, EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO -3 DOBRADIÇAS DE FERRO GALVANIZADO DE 3" X 2.1/2", COM PINO E BOLAS DE LATÃO	UN	1,00	242,60	12%	271,71	271,71
03.02.04.12	14.007.0324-0	CADEADO DE 30MM, COM DUPLA TRAVA, DISCO DE SEGURANÇA ANTIGAZUA, CORPO DE LATÃO MACIÇO, CILINDRO DE LATÃO TREFILADO. FORNECIMENTO	UN	2,00	36,31	12%	42,68	85,36
03.02.04.13	14.002.0207-1	GUARDA-CORPO METÁLICO COM 1,00M DE ALTURA, EM MÓDULOS DE 1,00M COM MONTANTES EM CHAPA DE AÇO US-34C 350, CILINDRADO NO CONCRETO ATRAVÉS DE CUNHADORES DE AÇO INOXIDÁVEL, INTERLIGADOS POR DOIS TUBOS HORIZONTAIS SUPERIORES COM DIÂMETRO DE 2.1/2" E DOIS TUBOS HORIZONTAIS INFERIORES COM DIÂMETRO DE 1" EM AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE PINTURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	15,81	672,88	14%	721,48	11.406,59
03.02.05	PAVIMENTAÇÃO							
03.02.05.01	13.385.0001-0	PISO DE ALTA RESISTÊNCIA, MECANIZADO, MOLDADO NO LOCAL, EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AGREGADOS MINERAIS, COM ESPESURA DE 0,08CM, NA COM NATURAL DO CIMENTO E 3 PORTAMENTOS MECANIZADOS. O CUSTO INCLUI BASE SUPORTE EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3 E SERVENTE PARA CONFECÇÃO, TRANSPORTE DA ARGAMASSA E SERVIÇOS AFINS E NÃO CONSIDERA JUNTAS (VER FAMÍLIA 13.381)	M²	54,24	97,11	14%	110,70	6.004,36
03.02.05.02	13.381.0050-0	JUNTA PLÁSTICA 17 X 3MM, PARA PISOS CONTÍNUOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	190,90	7,87	14%	8,97	1.712,37
03.02.05.03	13.391.0110-0	RODAPÉ DE CIMENTO IMPERMEÁVEL COM 10CM DE ALTURA E 3CM DE ESPESURA, EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3 E IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL ADICIONADO À ÁGUA DA ARGAMASSA RA DOSAGEM DE 1:12, ALISADO A COLHER, SOBRE PAREDE EM OREO	M	76,26	16,92	14%	19,28	1.470,29
03.02.05.04	13.391.0119-4	CONTRAPOISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4, NA ESPESURA DE 2CM	M²	2,50	25,23	14%	28,64	74,46
03.02.05.05	13.330.0051-0	REVESTIMENTO DE PISO, COM LADREIHOS CERÂMICOS ESMALTADOS, COM MEDIDAS EM TORNO DE 300/30CM E 8,5MM DE ESPESURA, DESTINADOS A CARGA PESADA, COM RESISTÊNCIA A ABRASÃO P.E.L-R, ASSENTES EM SUPERFÍCIE EM OSSO, COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO PRONTO	M²	2,60	87,74	14%	100,02	260,05
03.02.06	COBERTURA							
03.02.06.01	16.002.0080-0	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS, CONSTITUÍDO DE PEÇAS DE 3" X 3" E 3" X 4.1/2", EM MADEIRA SERRADA, SEM TESOURA OU PONTALETE, MEDIDO PELA ÁREA REAL DO MADEIRAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	36,92	29,45	14%	33,57	1.239,40
03.02.06.02	16.005.0075-0	COBERTURA TERMO-ISOLANTE, DUPLA, TIPO SANDUÍCHE, TRAPEZOIDAL, DE GALVALUME 0,40MM, PARA USO ONDE SE REQUER CONFORTO TÉRMICO, DUPLA ESTANQUEIDADE LATERAL, SEM PINTURA, RECHEIO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS ALTURA DE 40MM) COM BARRANTE A CHAMADA E DIENSIDADE CONFORME NBR-12.752 DA ABNT, LARGURA ÚTIL DE 0,99M, COMPRIMENTO ATÉ 12,00M, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, ALTURA TOTAL DE 78,MM. MEDIDA PELA ÁREA REAL DE COBERTURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	35,80	180,09	14%	205,30	7.249,74
03.02.07	LOUÇAS E METAIS							
03.02.07.01	18.002.0010-0	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA TIPO POPULAR, SEM LADRÃO, COM MEDIDAS EM TORNO DE 47 X 35CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FERRAGENS EM METAL CROMADO: SERVO 1680 DE 2" X 1.1/4", TORNEIRA PARA LAVATÓRIO TIPO BANCA 1188 OU SIMILAR DE 1/2" E VÁLVULA DE ESCOAMENTO 1600. RABICHO EM PVC. FORNECIMENTO	UN	1,00	221,88	12%	248,50	248,50
03.02.07.02	15.004.0053-0	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE LAVATÓRIO DE UMA TORNEIRA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 2,00M DE TUBO PVC DE 40MM, RABICHOS E CONEXÕES	UN	1,00	180,70	14%	205,99	205,99
03.02.07.03	18.002.0065-8	VASO SANITÁRIO DE LOUÇA BRANCA, TIPO POPULAR, COM CAIXA ACOPLADA, COMPLETO, COM MEDIDAS EM TORNO DE 35 X 65 X 35 CM, INCLUSIVE ASSENTO PLÁSTICO TIPO POPULAR, BOLSA DE LIGAÇÃO, RABICHO EM PVC E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	1,00	231,08	12%	258,75	258,75
03.02.07.04	15.004.0110-0	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITÁRIO INDIVIDUAL COM CAIXA ACOPLADA (EXCLUSIVE ESTES) EM PAVIMENTO TÉRREO, COMPREENDENDO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA COM 2,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, COM CONEXÕES, ATÉ A CAIXA E APÓS ESTA ATÉ O VASO, LIGAÇÃO DE ESGOTO COM 3,00M DE TUBO DE PVC DE 100MM A CAIXA DE INSPEÇÃO E TUBO DE VENTILAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES, EXCLUSIVE O TUBO DE VENTILAÇÃO	UN	1,00	304,43	14%	347,05	347,05

Priscila Fernandes Pinheiro
Gerente DTP-5.2
Reg: 0-01/04-1 - CEDAE



Gerência de Orçamentos de Obras e Projetos - DTP-5.2
CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos

ORÇ 40/21
Local: SEROPÉDICA
Preços de: Abr/21

Item	Código	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	PREÇO UNIT. OBRERADO (R\$)	I.D.I. OBRER.	PREÇO UNIT. OBRER. C/ I.D.I. (R\$)	VALOR TOTAL OBRER. C/ I.D.I. (R\$)
03.02.07.05	15.007.0090-0	CHUVEIRO ELÉTRICO, EM PLÁSTICO, EM 110/220V, COM BRAÇO CROMADO DE 1/2" E 1 REGISTRO DE PRESSÃO 1416 DE 3/4", COM CANOPLA E VOLANTE EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	UN	1,00	96,92	12%	108,55	108,55
03.02.07.06	15.004.004E-0	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE CHUVEIRO ELÉTRICO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO E REGISTRO), INCLUINDO 30,00M DE FIO 4MM², 6,00M DE ELETRODUTO DE PVC DIÂMETRO DE 3/4" CONEXÕES, COMPREENDENDO: 5,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, RALO SECO DE PVC 100MM COM GRELHA, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXÕES	UN	1,00	424,93	14%	485,87	495,87
03.02.07.07	15.004.0170-0	RALO SECO (SIMPLES) DE PVC (200 X 53) X 40MM, COM GRELHA, COMPREENDENDO: EFLENTE DE 60MM SOLDÁVEL EM PVC COM 2,00M DE EXTENSÃO E LIGAÇÃO AO RALO SIFONADO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	54,78	14%	62,39	62,39
03.02.07.08	15.004.0190-0	RALO SIFONADO DE PVC RÍGIDO (150 X 185) X 75MM, EM PAVIMENTO TÉRREO, COM SAÍDA DE 75MM, GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA, COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGAÇÃO AO RAMAL DE VENTILAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	116,94	14%	133,31	133,31
03.02.07.09	15.061.0050-0	BANCA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ, COM 3CM DE ESPESSURA, COM ABERTURA PARA 1 CUBA (EXCLUSIVE ESTA), SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VENDA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	1,08	349,62	14%	398,56	430,44
03.02.07.10	15.061.0021-0	BANCA SECA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ, COM 3CM DE ESPESSURA E 60CM DE LARGURA, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VENDA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	0,40	269,66	14%	307,41	184,44
03.02.07.11	15.016.0040-0	CUBA DE AÇO INOXIDÁVEL, MEDINDO APROXIMADAMENTE (500 X 400 X 200)MM, EM CHAPA 20204, VÁLVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1613, SIFÃO 2690 1.1/2" X 1.1/2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	553,08	14%	632,79	632,79
03.02.07.12	15.009.0060-0	TORNEIRA PARA PIA, TIPO PAREDE, COM AREIADOR, E157 OU SIMILAR, DE 1/2" X 21CM APROXIMADAMENTE, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	UN	1,00	82,47	12%	92,36	92,36
03.02.07.13	15.004.0060-1	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 1 CUBA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 3,00M DE TUBO PVC DE 50MM, RABICHOS E CONEXÕES	UN	1,00	261,88	14%	298,54	298,54
03.02.08 EQUIPAMENTOS								11.413,07
03.02.08.01	15.030.0001-0	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 9000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 INVIADOR (NDE INSTALADOR, ASSENTAMENTO E INTERLIGAÇÕES FAMÍLIA 15.005). FORNECIMENTO	UN	2,00	1.229,82	12%	1.377,39	2.754,78
03.02.08.02	15.005.0200-0	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 9000 BTU'S, COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR, (NDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMÍLIA 15.005) INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA E INTERLIGAÇÃO AO CONDENSADOR / EVAPORADOR (NDE ITEM 15.005.0253)	UN	2,00	459,79	14%	523,02	1.046,04
03.02.08.03	15.005.0255-0	TUBULAÇÃO EM COBRE PARA INTERLIGAÇÃO DE SPLIT SYSTEM AO CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉRMICO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÃO, PARA APARELHOS ATÉ 9000 BTU'S. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	20,00	176,93	14%	201,70	4.034,00
03.02.08.04	15.025.7101-5	PURIFICADOR DE ÁGUA ELÉTRICO 127 OU 220V ÁGUA GELADA E NATURAL	UN	1,00	446,86	12%	500,48	500,48
03.02.08.05	15.015.7102-5	FORNO DE MICROONDAS 20L 127 OU 220V	UN	1,00	554,60	12%	621,15	621,15
03.02.08.06	15.031.7103-5	FRIGOBAR 73L 127 OU 220V	UN	1,00	742,26	12%	831,33	831,33
03.02.08.07	15.500.7128-5	MESA COM 4 CADEIRAS E MEDIDAS APROXIMADAS DE 1,00m x 0,60m	UN	1,00	600,82	12%	672,91	672,91
03.02.08.08	15.500.7129-5	MESA DE ESCRITÓRIO COM MEDIDAS APROXIMADAS DE 1,60m x 0,60m	UN	1,00	491,27	12%	550,22	550,22
03.02.08.09	15.500.7121-5	CADEIRA DE ESCRITÓRIO	UN	1,00	359,08	12%	402,16	402,16
03.03 ELÉTRICA								1.690.963,62
03.03.01 ENTRADA DE ENERGIA								358.755,11
03.03.01.01	15.011.7397-5	ENTRADA DE ENERGIA COM SUBESTAÇÃO BUNDADA ASBRIGADA, PADRÃO LIGHT, COM TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 500KVA, 13,8KV-440/254V, COMPLETA.	UN	1,00	312.575,38	14%	356.335,93	356.335,93
03.03.01.02	15.008.0225-0	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 25MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	90,00	15,11	14%	17,22	1.377,60
03.03.01.03	15.096.0077-0	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	3,00	90,24	14%	94,47	310,23
03.03.01.04	06.014.0060-0	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA DE TIPO RANÇO (7 X 10 X 20)CM, EM PAREDES DE UMA VEZ 10,20CM, DE 0,40 X 0,40 X 0,60M, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERIORMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO ARMADO, 15CMPA, COM ESPESSURA DE 10CM	UN	1,00	641,54	14%	731,35	731,35
03.03.02 DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E ILUMINAÇÃO								973.639,67
03.03.02.01	15.007.7467-0	PAINEL COM COMPLETO QDF-01 (ACCESSÓRIOS, RESISTÊNCIA DE AQUILCIMENTO, TERMOSTATO, CHAVE FIM DE CURSO E ILUMINAÇÃO INTERNA) COM BARRAMENTO (750A), PROTEÇÃO E SUPORTE. PARA ACOMODAMENTO DE 3 CONJUNTOS MOTOBOMBA DE 125CV, SENDO QUE 2 (DOIS) CONJUNTOS MOTOBOMBA SERÃO ACOMODADOS ATRAVÉS DE SOFT-STARTER E 1 (UM) CONJUNTO MOTOBOMBA SERÁ ACOMODADO ATRAVÉS DE INVERSOR DE FREQUÊNCIA, E PSA 01 - PAINEL DE SERVIÇOS AUXILIARES, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E AUTOMAÇÃO.	UN	1,00	577.442,78	14%	658.284,76	658.284,76
03.03.02.02	15.028.7382-5	TRANSFORMADOR DE SERVIÇOS AUXILIARES COM POTÊNCIA DE 25KVA, ENROLAMENTO PRIMÁRIO DE 440V EM TRIÂNGULO E SECUNDÁRIO EM ESTRELA ATERRADO DE 220/127V. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	10.051,11	14%	11.458,26	11.458,26
03.03.02.03	06.063.0130-0	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 4", SENDO O DIÂMETRO INTERNO DE 302MM, FORNECIDO COM 2 TAMPÕES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" COM FIO GUA DE AÇO GALVANIZADO REVESTIDO EM PVC E DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 13897/13898, LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES E IMVEDAÇÃO	M	74,00	45,37	14%	51,72	1.551,60
03.03.02.04	06.068.0100-0	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 1 1/4", SENDO O DIÂMETRO INTERNO DE 91,5MM, FORNECIDO COM 2 TAMPÕES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" COM FIO GUA DE AÇO GALVANIZADO REVESTIDO EM PVC E DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 13897/13898, LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES E IMVEDAÇÃO	M	60,00	15,60	14%	17,78	1.066,80
03.03.02.05	15.003.0214-0	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 3". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	500,00	55,42	14%	63,17	31.585,00
03.03.02.06	15.003.0204-0	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	250,00	13,84	14%	15,77	3.942,50
03.03.02.07	15.008.0255-0	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 150MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	200,00	115,83	14%	131,60	27.320,00
03.03.02.08	15.008.0245-0	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 95MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	2.000,00	79,00	14%	90,16	180.320,00
03.03.02.09	15.008.0235-0	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 50MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	650,00	43,48	14%	49,56	32.214,00
03.03.02.10	15.008.0210-0	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 4MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	50,00	5,49	14%	6,25	312,50

Priscila Fernandes Pinheiro
Gerente DTP-5.2
Rm. 0-01204-1 - CEDAE



Gerência de Orçamentos de Obras e Projetos - DTP-5.2
CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos

ORC 40/21
Local: SEROPÉDICA
Preços de: Abr/21

Título: SISTEMA DE BOMBAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800M3/H
Munic.: SEROPÉDICA

Item	Código	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	PREÇO UNIT. ONERADO (R\$)	B.D.L. ONER.	PREÇO UNIT. ONER. C/ BDI (R\$)	VALOR TOTAL ONER. C/ BDI (R\$)
03.03.02.11	15.006.0205-0	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	780,00	4,12	14%	4,69	3.564,40
03.03.02.12	15.096.0071-0	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE BASTO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	350,00	9,08	14%	10,35	3.622,50
03.03.02.13	15.018.0085-0	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO LL, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	7,00	16,72	14%	19,06	133,42
03.03.02.14	15.018.0115-0	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	7,00	20,39	14%	23,24	162,68
03.03.02.15	15.018.0095-0	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO C, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	7,00	18,94	14%	21,59	151,13
03.03.02.16	15.018.0083-0	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO E, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	5,00	18,61	14%	21,21	106,05
03.03.02.17	15.018.0070-0	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO LB, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	16,72	14%	19,06	38,12
03.03.02.18	15.018.0100-0	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO X, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	22,80	14%	25,99	51,98
03.03.02.19	18.027.0478-0	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, FRÍADA EM LARE OU FORRO, TIPO GALHA, CHANFRADA OU PRISMÁTICA, COMPLETA, COM LÂMPADA LED TUBULAR DE 2 X 18W. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	130,95	14%	149,28	447,84
03.03.02.20	18.027.0434-0	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DIRECIONAL, EXCLUSIVE LÂMPADA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	59,13	14%	67,40	67,40
03.03.02.21	15.020.0156-0	LÂMPADA LED, BULBO, A60, 9W, 100/240V, BASE E-27, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	9,36	14%	10,67	10,67
03.03.02.22	15.019.0020-0	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 1 TELA SIMPLES FOSForescente E PLACA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	4,18	14%	4,76	27,96
03.03.02.23	15.019.0052-0	TOMADA ELÉTRICA 2P + T, 20A/250V, PADRÃO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4" X 2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	12,97	14%	14,82	29,64
03.03.02.24	18.027.0040-0	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE SOBREPOR, EM PLÁSTICO, EQUIPADA COM BATERIA SELADA RECARREGÁVEL COM 60 LÂMPADAS EM LED. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	60,30	14%	69,54	274,62
03.03.02.25	21.005.0050-0	POSTE DE AÇO, CONTÍNUO, RETO, CÔNICO, SIMPLES, COM ENGASTAMENTO DA PARTE INFERIOR DA COLUNA DIRETAMENTE NO SOLO, DE 7,00M. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	6,00	1.716,58	14%	1.954,62	11.727,72
03.03.02.26	21.019.7201-5	LUMINÁRIA PARA POSTE, COM FOTOCÉLULA, LED 140W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	755,72	14%	861,52	5.169,12
03.03.03		AUTOMATIZAÇÃO						353.980,59
03.03.03.01	15.007.7467-9	PAINEL DE AUTOMATIZAÇÃO COM ESTAÇÃO REMOTA DE TELEMETRIA COMPLETO COM ACESSÓRIOS (BIM, PLC, SISTEMAS DE COMUNICAÇÃO, MODEM 4G, SISTEMA NO-BREAK, PROTEÇÕES E SOFTWARE), FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E PARAMETRIZAÇÃO	UN	1,00	88.446,78	14%	100.829,32	100.829,32
03.03.03.02	18.050.7951-0	TRANSMISSOR DE VAZÃO ULTRASSÔNICO NÃO INTRUSIVO, TIPO "CLAMP-ON" IP-68 PARA TUBULAÇÃO PEAD DE Ø710MM (EXTERNO), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	64.979,81	14%	74.077,09	222.231,27
03.03.03.03	15.006.7431-5	CABO DE COBRE COM SHIELDING COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICA PARA AUTOMATIZAÇÃO, MULTIPOLAR, 2 X 1,0MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	100,00	11,66	14%	13,29	1.329,00
03.03.03.04	15.008.7431-6	CABO DE COBRE PARA COMANDO/CONTROLE COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICA PARA AUTOMATIZAÇÃO, MULTIPOLAR, 7 X 1,5MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	1.000,00	21,84	14%	24,87	24.870,00
03.03.03.05	15.010.7101-6	CABO MODBUS RTU	M	50,00	18,01	12%	20,17	1.008,50
03.03.03.06	15.003.0204-0	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	250,00	13,84	14%	15,77	3.942,50
03.03.04.07	15.008.7005-5	FIBRA ÓPTICA COM INVESTIMENTO EM ACRILATO, CONSTITUÍDO POR TUBO COM GEL, REVESTIDO POR FIBRAS ELÉTRICAS PARA SUPORTE MECÂNICO RESISTENTE À TRACÇÃO MECÂNICA, PROTEÇÃO METÁLICA ANTI-RODOP, CAPA EM TERMOPLÁSTICO NA COR PRETA ANTICHAAMA E RESISTENTE A UV. UTILIZAÇÃO EM BURTOS SUBTERRÂNEOS. FORMAÇÃO 2 PARES DE FIBRA TIPO MONOMODO. NORMA NBR. 13948.	M	250,00	11,33	12%	12,68	3.170,00
03.03.04		ATERRAMENTO						2.451,18
03.03.04.01	15.007.0204-0	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 3/4" (19MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	80,83	14%	92,14	552,84
03.03.04.02	15.018.0133-0	CAIXA DE ATERRAMENTO, EM PVC, MEDINDO APROXIMADAMENTE 25 X 25CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	37,23	14%	42,44	254,64
03.03.04.03	15.009.0142-0	CABO SÓLIDO DE COBRE ELETROLÍTICO NÚ, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SEÇÃO CIRCULAR DE 50MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00	36,33	14%	41,39	1.310,70
03.03.04.04	15.017.0331-0	CONECTOR MECÂNICO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT-BOLT), CORPO E PORCA FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 50MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	12,00	24,25	14%	27,75	333,00
03.03.05		SPDA						2.137,07
03.03.05.01	15.007.0204-0	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 3/4" (19MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	80,83	14%	92,14	276,42
03.03.05.02	15.018.0133-0	CAIXA DE ATERRAMENTO, EM PVC, MEDINDO APROXIMADAMENTE 25 X 25CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	37,23	14%	42,44	127,32
03.03.05.03	15.009.0142-0	CABO SÓLIDO DE COBRE ELETROLÍTICO NÚ, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SEÇÃO CIRCULAR DE 35MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	40,00	37,16	14%	42,36	1.238,40
03.03.05.04	15.017.0330-0	CONECTOR MECÂNICO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT-BOLT), CORPO E PORCA FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 35MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	19,49	14%	22,21	66,63
03.03.05.05	15.007.0216-0	TERMINAL RÉREO PARA PARA-RAIO (CAPTOR 1 PONTA) EM LATÃO MACIÇO, 3/8" X 600MM, FIXAÇÃO COM ROSCA MECÂNICA E ABRAÇADERA, INCLUSIVE CAPTOR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	32,85	14%	37,10	111,30
03.03.05.06	15.007.0218-0	PRESILHA EM LATÃO COM FURO DE 7MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	20,00	13,91	14%	15,85	317,00
03.04		BOMBAS FLUTUANTES						2.045.589,07
03.04.01	18.050.7549-6	CONJUNTO MOTOR-BOMBA FLUTUANTE (FLUTUANTE CONSTRUÍDO EM FIBRA DE VIDRO ESTRUTURADA COM EVISÓRIA DE LASTRO, DIMENSÕES DE 2500x2500x300 MM, HERMETICAMENTE VEDADO, COM SAÍDA FLANGEADA 500MM NORMA DIN25282 P100, COM RAOÇRIVO NA SUÇÃO, TAMPA DE PROTEÇÃO DO MOTOR CHAPEU EM FIBRA DE VIDRO, COM SENSOR DE UNIDADE TIPO BÓIA NO INTERIOR DO FLUTUANTE) PARA ATENDER UMA VAZÃO DE 3.400M3/H A UMA ALTURA AMT DE 6 A 7 M.C.A.	UN	3,00	448.510,66	12%	493.371,93	1.480.115,79
03.04.02	15.006.7105-6	BANDETE DE BARRACHA COM DIÂMETRO Ø500MM FLANGEADO CONFORME NORMA DIN 2528 P1-10 EM TRAMOS DE 10,00m	UN	3,00	103.276,00	12%	115.609,12	347.007,36
03.04.03	14.006.9441-5	DECK DE MADEIRA DE LEI, APARELHADA, FORMADO POR PEÇAS DE 2 X 10CM, COM INTERVALOS DE 2,5CM E APOIADAS EM TRAVESAS DE MADEIRA BERRADA 7,5CM X 7,5CM X 2" TRATADO, APOIADAS EM BOMBONHAS PLÁSTICAS PARA FLUTUAÇÃO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	25,50	1.246,62	14%	1.307,14	33.332,07
03.04.04	11.005.0001-1	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, EMPREGANDO-SE AS DE 14MM, RESINADAS, E TAMBÉM AS DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 4 VEZES, E A MADEIRA ALGARUAR SERVINDO 8 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	58,54	79,49	14%	90,61	3.492,10
03.04.05	11.004.0003-0	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA	M²	21,60	30,20	14%	34,54	746,06
03.04.06	11.001.0030-0	CONCRETO PARA MEIOS AGRESSIVOS COM UTILIZAÇÃO DE CIMENTO RESISTENTE A SULFATOS, COM FATOR ÁGUA E CIMENTO MENOR OU IGUAL A 0,50, COM CONSUMO MAIOR OU IGUAL A 400KG, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	M³	1,25	383,11	12%	373,08	466,35

Priscila Ferreira Pires
Gerente DTP-5.2
Rep. 0-011004-1 - CEDAE



Gerência de Orçamentos de Obras e Projetos - DTP-S.2
CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos

Título: SISTEMA DE BOMBEAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800M3/H		Local: SEROPÉDICA		ORÇ 40/21		Preço de: Abr/21		
Número: SEROPÉDICA								
Item	Código	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	PREÇO UNIT. ONERADO (R\$)	IL.D.L ONER.	PREÇO UNIT. ONER. C/ BDI (R\$)	VALOR TOTAL ONER. C/ BDI (R\$)
03.04.07	11.002.0014-1	PREPARO DE CONCRETO, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO, EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, EM UMA BETONIERA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 1,50M³/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M³	1,25	99,67	14%	112,48	140,60
03.04.06	11.002.0036-1	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PEÇAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRUINHOS, COLOCAÇÃO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, CONSIDERANDO UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 1,50M³/H	M³	1,25	78,07	14%	88,99	111,23
03.04.09	05.205.7214-8	EQUIPE DE MERGULHO PARA MONTAGEM DE PONTAS E LINHAS DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA E DE COMANDO SUBMERSAS EM ÁGUAS PLUVIAIS, INCLUSIVE ENBAIXAÇÕES, EQUIPAMENTOS, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	DIA	10,00	14.973,82	14%	17.069,01	170.690,10
03.04.10	06.400.0005-0	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTÊNCIA ACIMA DE 100CV, ATÉ 400CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELÉTRICOS	UN	3,80	2.122,94	14%	2.420,15	7.260,45
03.04.11	06.021.0113-0	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONDIÇÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 300MM	UN	6,00	825,94	14%	371,16	2.226,96
03.05 LINHAS DE ADUÇÃO								2.762.660,83
03.05.01 FORNECIMENTO DE MATERIAIS								2.542.677,38
03.05.01.01	06.209.7348-6	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), RESINA PE80/100, NORMA ISO 4427, CLASSE PN-4, ØE = 710MM, COM 12,00m. FORNECIMENTO	UN	200,00	14.152,61	12%	15.850,92	1.585.092,00
03.05.01.02	06.215.0154-5	VÁLVULA BORBOLETA COM MECANISMO REDUTOR E VOLANTE FFF# FF PN10 DN 700mm. FORNECIMENTO.	UN	3,00	66.202,82	12%	74.362,75	723.088,25
03.05.01.03	06.215.0238-6	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO FFF# COM FLANGE PN10 DN 200mm. FORNECIMENTO.	UN	3,00	8.252,02	12%	9.242,26	27.726,78
03.05.01.04	06.215.0002-6	REGISTRO CHATO COM VOLANTE FFF# FF PN10 DN 200mm. FORNECIMENTO.	UN	3,00	7.154,20	12%	8.012,70	24.038,10
03.05.01.05	06.032.7001-8	CURVA 90º EM AÇO CARBONO, FLANGEADA DN 700mm, e=3/8"	UN	3,00	26.843,13	12%	30.054,30	90.192,90
03.05.01.06	06.033.7351-5	FLANGE SOLTO PARA TUBO DE PEAD DE = 710mm, PN4, FURAÇÃO CONFORME NBR7675	UN	26,00	4.636,92	12%	5.193,35	135.027,10
03.05.01.07	06.203.7348-6	COLARINHO PARA TUBO DE PEAD DE = 710mm, PN4	UN	26,00	6.841,71	12%	7.662,71	199.230,46
03.05.01.08	06.032.7495-8	REDUÇÃO CONCÊNTRICA EM AÇO CARBONO, DN700x500 COM FLANGES, COM SAÍDA PARA VENTOSA COM FLANGE DN200, PN-10, ESPESURA DE 3/8"	UN	3,00	23.764,15	12%	26.620,32	79.860,96
03.05.01.09	06.212.0005-5	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE FFF# PN10 DN 700mm, PARA ÁGUA. FORNECIMENTO.	UN	3,00	10.618,39	12%	11.892,58	35.677,77
03.05.01.10	06.016.7094-6	TAMPÃO KORUM CLASSE D400, DN600 - VÃO LIVRE 800MM OU SIMILAR	UN	3,00	791,73	12%	886,73	2.660,19
03.05.01.11	15.046.9023-8	SOLDA DE TOPO POR TERMOFUSÃO DE TUBOS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE PEAD COM DIÂMETRO EXTERNO DE Ø10 A 800mm. CUSTO POR SOLDA	UN	113,00	1.085,56	14%	1.237,53	139.840,89
03.05.01.12	06.014.9008-0	TAMPÃO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO, TIPO QUADRADO (22 X 22CM), COM 34KG, ARTICULADO, CARGA MÍNIMA PARA TESTE 6 T, RESISTÊNCIA MÁXIMA DE ROMPIMENTO 7,5 T E FLECHA RESIDUAL MÁXIMA DE 12 MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	3,00	70,76	14%	80,66	241,98
03.05.02 MONTAGEM E ASSENTAMENTO								94.793,03
03.05.02.01	06.001.0779-0	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE POLIETILENO, COM DE ACIMA DE 500MM ATÉ 800MM, INCLUSIVE TESTE HIDROSTÁTICO, EXCLUSIVE SOLDA DAS JUNTAS E FORNECIMENTO DE TUBOS E DE CONEXÕES	M	1.200,00	47,25	14%	53,86	64.632,00
03.05.02.02	06.011.0113-0	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONDIÇÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 300MM	UN	20,00	465,14	14%	530,25	10.605,00
03.05.02.03	06.011.0111-0	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONDIÇÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 500MM	UN	3,00	325,58	14%	372,16	1.113,48
03.05.02.04	06.011.0225-0	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GINETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 200MM	UN	9,00	123,09	14%	140,32	1.262,88
03.05.02.05	06.011.0322-0	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS BORBOLETA COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELA DE BORRACHA E PARAFUSOS COM E SEM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 700MM	UN	6,00	466,79	14%	532,14	3.192,84
03.05.02.06	06.001.0730-0	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 700MM. CUSTO POR PEÇA	UN	3,00	398,63	14%	454,46	1.363,38
03.05.02.07	06.001.0325-0	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, CIRCULAR, COM DIÂMETRO ACIMA DE 0,90M E ATÉ 1,00M, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME, EXCLUSIVE O TAMPÃO	UN	3,00	229,12	14%	261,19	783,57
03.05.02.08	03.010.0050-1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M³	86,49	4,70	14%	5,35	462,72
03.05.02.09	06.045.0025-0	CAMADA HORIZONTAL DRENANTE FEITA COM PEDRA BRITADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO	M²	4,48	187,50	14%	156,75	702,24
03.05.02.10	11.008.0001-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DE 10MPa, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONIEIRA, LANÇAMENTO E ADERSAMENTO	M³	1,49	452,39	14%	515,72	768,42
03.05.02.11	11.004.0029-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3", PARA MOLDAGEM DE PEÇAS DE CONCRETO ARMADO, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M³	7,82	95,13	14%	108,44	844,00
03.05.02.12	11.004.0066-0	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA AL TURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETRADA	M²	3,91	27,44	14%	31,28	122,30
03.05.02.13	11.003.0082-0	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DE 15MPa, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONIEIRA, LANÇAMENTO E ADERSAMENTO	M³	4,02	471,19	14%	537,15	2.159,34
03.05.02.14	12.005.0030-4	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15 X 20 X 40CM, ASSENTOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, EM PAREDES DE 0,15M DE ESPESURA, DE SUPERFÍCIES CORNIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M²	41,51	69,07	14%	78,73	3.252,33
03.05.02.15	11.005.0001-1	FORMAS DE CHAPIS DE MADEIRA COMBENSADA, EMPREGANDO-SE AS DE 140MM, RESINADAS, E TAMBÉM AS DE 200MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 4 VEZES, E A MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	30,23	79,49	14%	90,61	926,94
03.05.02.16	11.004.0035-1	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PÉ DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TÁBUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRIMOS 4 VEZES	M³	17,39	9,79	14%	11,16	194,07
03.05.02.17	03.018.0001-1	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MÃO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	58,91	35,79	14%	40,80	2.403,52
03.05.03 EQUIPAMENTOS								125.190,42
03.05.03.01	19.005.9118-5	RETROSCAVADEIRA COM PISO OPERACIONAL EM TORNO DE 77, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 79CV, CAPACIDADE DA CAÇAMBA DE 0,70M³, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR	DIA	15,00	1.735,46	14%	1.979,58	29.692,70

Privado Fernando Pinyan
Gerente DTP-S.2
Reg.: 0-01184-1 - CEDAE

SEI/E-12/800.319/2021 / pg. 165

Edital de Licitação (21760291)



Gerência de Orçamentos de Obras e Projetos - DTP-S.2
CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos





Título: SISTEMA DE BOMBAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800M3/H		Local: SEROPÉDICA		ORÇ 40/21		verifica co			
Munic.: SEROPÉDICA		Preços de: Abr/21							
Item	Código	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	PREÇO UNIT. OMERADO (R\$)	B.D.L. OMER.	PREÇO UNIT. OMER. C/ IRRF (R\$)	VALOR TOTAL OMER. C/ IRRF (R\$)	
03.05.03.02	19.005.9119-6	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CAÇAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 8,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIO AJUSTAVEL EM 3 POSIÇÕES, INCLUSIVE OPERADOR	DIA	15,00	2.376,40	14%	2.709,09	40.636,35	
03.05.03.03	19.004.7226-6	LOCAÇÃO DE GUINCHO COM TORRE SOBRE CAMINHÃO COM CAPACIDADE PARA 10T	DIA	15,00	2.555,52	14%	2.913,29	43.699,35	
03.05.03.04	18.050.7549-3	BARCO DE APOIO EM ALUMÍNIO SEMI-ONATO, BORDA BACA, PARA ATÉ 3 PESSOAS. FORNECIMENTO.	UN	1,00	9.965,20	12%	11.161,02	11.161,02	
03.06		CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS						3.360,96	
03.06.01	04.010.0047-0	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADORA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	46,81	0,94	14%	0,95	44,53	
03.06.02	04.005.0164-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 25KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	1.512,80	0,79	14%	0,90	1.362,52	
03.06.03	04.014.7112-4	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL	T	46,69	39,60	14%	44,46	2.084,28	
03.06.04	04.018.9101-5	RECEBIMENTO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DE CAMINHÃO BASCULANTE, CAPACIDADE DE 17T	T	46,80	0,95	14%	1,08	50,63	
03.07		GERADOR DE ENERGIA						1.130.068,00	
03.07.01	19.011.9108-5	GRUPO GERADOR ABERTO TRIFÁSICO, 300KVA, FREQUÊNCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUÊNCIA AUTOMÁTICA, QUADRO DE COMANDO AUTOMÁTICO E TANQUE DE COMBUSTÍVEL, INCLUSIVE OPERADOR (CUSTO PRODUTIVO EM FUNCIONAMENTO 24H/DIA)	DIA	90,00	7.838,83	24%	8.935,26	804.263,40	
03.07.02	18.828.7972-5	GRUPO GERADOR ABERTO, PARA ENERGIA DE EMERGÊNCIA, TRIFÁSICO, 440/254V FREQUÊNCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUÊNCIA AUTOMÁTICA, QUADRO DE COMANDO AUTOMÁTICO E TANQUE DE COMBUSTÍVEL DE APROXIMADAMENTE 568 LITROS COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 5H, NA POTÊNCIA DE 650/520KVA (INTERMITENTE/CONTÍNUA). FORNECIMENTO	UN	1,00	288.200,00	12%	322.784,00	222.784,00	
03.07.03	05.125.9473-5	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO GERADOR DE 520KVA	UN	1,00	2.649,65	14%	3.020,60	3.020,60	
TOTAL								8.822.004,91	

Proc.: E-12/800.319/2021
Data: 07/05/2021
Folha: _____
Rubrica: _____

ORÇAMENTO
DESONERADO
Lei nº 13.161/2015


Edital de Licitação (21760291) / SEI E-12/800.319/2021 / pg. 167



 CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos Gerência de Orçamentos de Obras e Projetos - DTP-5.2		 GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO	
		ORC 40/21	
Título:	SISTEMA DE BOMBEAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800M3/H	Local:	SEROPÉDICA
Munic.:	SEROPÉDICA	Preços de:	Abr/21
<u>Resumo por Totalizadores</u>			
Item	Descrição do Item	VALOR TOTAL DESONERADO C/ BDI (R\$)	
01	SERVIÇOS TÉCNICOS E PRELIMINARES	489.789,87	
02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	408.913,77	
03	SISTEMA DE BOMBEAMENTO DO RIO GUANDU	7.978.814,06	
TOTAL:			8.877.517,70

OBS.: Foram utilizados os seguintes percentuais de BDI para preços unitários onerados :
serviços 14% e fornecimento de materiais e equipamentos 12%

OBS.: Foram utilizados os seguintes percentuais de BDI para preços unitários desonerados :
serviços 19% e fornecimento de materiais e equipamentos 12%

 Gerência de Orçamentos de Obras e Projetos - DTP-5.2 CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos		ORÇ 40/21 Local: SEROPÉDICA Preços de: Abr/21						
Título: SISTEMA DE BOMBAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800M3/H Munic.: SEROPÉDICA								
Item	Cód. Oesonerado	Descrição dos Materiais/Equip	Unidade	Quantidade	PREÇO UNIT. DESOR. (R\$)	B.B.I. DESOR	PREÇO UNIT. DES. C/ BDI (R\$)	VALOR TOTAL DESORER C/ BDI (R\$)
01 SERVIÇOS TÉCNICOS E PRELIMINARES								489.789,87
01.01 PROJETOS								146.568,48
01.01.01	01.050.9925-I	PROJETO EXECUTIVO DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA	PR	4,00	5.721,40	19%	6.808,46	27.233,84
01.01.02	01.050.9921-G	PROJETO EXECUTIVO DE ADUTORA DE ÁGUA	PR	2,00	4.625,97	19%	5.504,90	11.009,80
01.01.03	01.050.9925-F	PROJETO EXECUTIVO DE ELEVATÓRIA OU BOOSTER DE ÁGUA / ESGOTO	PR	2,00	6.161,02	19%	7.331,61	14.663,22
01.01.04	01.050.9927-F	PROJETO EXECUTIVO GERAL	PR	13,00	6.054,41	19%	7.204,74	93.661,62
01.02 CADASTRO								101.483,76
01.02.01	01.019.9505-G	CADASTRO DE OBRAS PADRÃO CEDAE	PR	21,00	4.060,98	19%	4.832,56	101.483,76
01.03 SERVIÇOS PRELIMINARES								20.813,14
01.03.01	01.016.0012-A	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL, TERRENO DE OROGRAFIA NÃO ACIDENTADA, VEGETAÇÃO RALA E EDIFICAÇÃO LEVE	HA	1,32	4.115,87	19%	4.897,88	6.465,20
01.03.02	01.016.0070-A	MOBILIZAÇÃO E DESMONTAGEM DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM, MEDIDO POR KM EXCEDENTE, A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (RM O DA AV. BRASIL)	KM	87,00	5,79	19%	6,89	254,93
01.03.03	01.009.0001-A	SONDAGEM A PERCUSSÃO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO, DIÂMETRO DE 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURTO (INCLUIRE ITENS DE MOBILIZAÇÃO E DESMONTAGEM NA FAMÍLIA 01.008)	M	60,00	100,40	19%	119,47	7.168,20
01.03.04	01.008.8300-A	MOBILIZAÇÃO E DESMONTAGEM DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURAÇÃO A PERCUSSÃO, COM TRANSPORTE DE 51 A 100KM	UN	1,00	5.819,17	19%	6.924,81	6.924,81
01.04 CANTEIRO DE OBRAS								220.924,49
01.04.01	01.005.0003-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M²	820,82	7,38	19%	8,78	7.205,04
01.04.02	02.002.0025-A	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE ENCRADAMAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NA FACE EXTERNA.	M²	545,00	27,58	19%	32,82	19.202,32
01.04.03	02.004.0004-A	BARRACÃO DE OBRA EXECUTADO COM PAREDES DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, PLASTIFICADA, LISA, DE COLAGEM FENOLICA, À PROVA D'ÁGUA, COM 10MM DE ESPESURA E PISO E ESTRUTURA DE MADEIRA DE 3", SENDO A COBERTURA DE TELHAS ONDULADAS DE 6MM DE FERROCIMENTO, EXCLUSIVE PINTURA E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS, INCLUSIVE INSTALAÇÕES, APARELHOS, BONAQUINAS E FERREJENS, CONFORME PROJETO Nº 2007/EMOP, CONSTATANDO DE: ESCRITÓRIO, SANITÁRIOS, DEPÓSITOS E TORRE COM CAIXA D'ÁGUA DE 500L, SENDO REAPROVEITADO 3 VEZES	M²	253,52	226,98	19%	269,11	98.647,16
01.04.04	02.020.0007-A	GALEÃO ABERTO PARA OFICINAS E DEPÓSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS, ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI, COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM ANTIABOIA ONDULADAS, DE 6MM DE ESPESURA, PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO	M²	79,84	283,97	19%	302,22	22.247,56
01.04.05	02.015.0002-A	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO	UN	1,00	3.962,86	19%	3.965,86	3.965,86
01.04.06	02.016.0003-A	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3 - CHAVE 100A, CABO 30W, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	1.735,87	19%	2.065,68	2.065,68
01.04.07	15.002.0594-A	FOSSE SÉPTICA CILÍNDRICA, DE CÂMARA SUBMERSA, TIPO IMHOFF DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, MEDINDO 3000 X 2800MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	10.343,66	19%	12.308,95	12.308,95
01.04.08	15.002.0664-A	FILTRO ANAERÓBIO, DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, MEDINDO 2000 X 2000MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	2.709,71	19%	3.224,55	3.224,55
01.04.09	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M DE ALTURA X 1,56M DE LARGURA X 1,30M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MÓVEL DE SUÇÃO PARA LIMPEZA	UN X MÊS	32,00	850,00	19%	1.011,50	32.368,00
01.04.10	04.005.0350-A	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS, EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA (VER ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORÁRIO DOS EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	T X KM	2.147,76	1,59	19%	1,89	4.059,24
01.04.11	04.014.0091-A	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS, EM CARRETAS, EXCLUSIVE O CUSTO HORÁRIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERAÇÃO	T	37,88	38,75	19%	47,30	1.782,24
01.04.12	17.017.0110-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA, COM TINTA A ÓLEO ENRIQUENTE OU ACETINADA, LIXAMENTO, UMA DEMÃO DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR, DUAS DEMÃOS DE MASSA PARA MADEIRA, LIXAMENTO E REMEDIÇÃO DE PÓ, UMA DEMÃO DE FUNDO SINTÉTICO NIVELADOR E DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO	M²	416,72	25,23	19%	30,02	12.810,13
01.04.13	02.820.0001-A	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	2,40	356,25	19%	424,05	1.017,72
02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL								408.913,77
02.01	01.090.9020-F	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE: SUPERVISÃO, ACOMPANHAMENTO TÉCNICO, DESPESAS OPERACIONAIS E DEMAIS DESPESAS INDIRETAS DO CANTEIRO DE OBRAS	GL	1,00	249.628,02	19%	408.913,77	408.913,77
03 SISTEMA DE BOMBAMENTO DO RIO GUANDU								7.978.814,06
03.01 INFRAESTRUTURA								59.773,68
03.01.01	05.015.9051-F	ALAMBRADO DE TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº 12, MALHA LOSANGO DE 5CM, COM ALTURA DE 2,00M MAS 0,30M DE ARA INCLINADA A 45°, COM 4 FIOS DE ARAME FARDADO. A TELA É PRESA À ESTRUTURA COM ARAME GALVANIZADO Nº 14. ESTA ESTRUTURA É FORMADA DE TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 1,1/4", HORIZONTAIS E VERTICAIS, SENDO OS HORIZONTAIS UM A 0,19M DO CHÃO E O OUTRO DISTANTE 2,00M DESTES, OS VERTICAIS A CADA 2,00M. SÃO ENTERRADOS A 0,50M, FIXADOS EM CILINDROS DE CONCRETO FCR-25MPA, DE 0,30M DE DIÂMETRO E PROFUNDIDADE DE 0,80M. A LIGAÇÃO ENTRE OS TUBOS SERÁ SOLDADA. OS TUBOS VERTICAIS TEM A PONTA INCLINADA COM A CAMAÇA DO MESMO MATERIAL, INCLUSIVE PORTÕES, FERREJENS E PINTURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	203,59	158,98	19%	190,18	38.759,46
03.01.02	01.005.0001-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M²	356,26	7,38	19%	8,78	3.127,96
03.01.03	20.004.0033-F	ATERRO COMPACTADO MECANICAMENTE, EM CAMADAS DE 20CM, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E IRRIGAÇÃO, MAS SEM O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL	M²	77,19	1,90	19%	2,26	174,44
03.01.04	03.010.0040-A	MATERIAL DE 3ª CATEGORIA PARA ATERRIS, COMPREENDENDO: ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE A 20KM EM CAMINHÃO BASCULANTE E DESCARGA, CONSIDERANDO O VOLUME NECESSÁRIO À RELEVAÇÃO DE 1,80M² DE MATERIAL COMPACTADO	M³	77,19	42,33	19%	50,37	3.888,06
03.01.05	06.018.0006-A	PAREDE CILÍNDRICA DE ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO ARMADO, PARA CAIXAS DE INSPEÇÃO E SINGULARES, DIÂMETRO INTERNO DE 1,20M	M	5,00	244,08	19%	290,45	1.452,25
03.01.06	03.001.0001-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	14,13	50,21	19%	59,74	845,32
03.01.07	03.013.0003-A	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE 20CM DE ESPESURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	12,33	36,92	19%	43,93	544,29
03.01.08	06.001.0242-A	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA BATERIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	111,00	6,82	19%	8,11	900,21

Priscila Aparecida Pinheiro
 Supervisor DTP-5.2
 Resp: D-015104-1 - CEDAE



Gerência de Orçamentos de Obras e Projetos - DTP-5.2

CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos

ORÇ 40/21

Título: SISTEMA DE BOMBEAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800M3/H

Local: SEROPÉDICA

Munic.: SEROPÉDICA

Preços Bsc: Abr/21

verifica co									
Item	Cód. Desonerado	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	PREÇO UNIT. DESON. (R\$)	B.D.I. DESON	PREÇO UNIT. DES. C/ BDI (R\$)	VALOR TOTAL DESONER C/ BDI (R\$)	
03.01.09	06.272.0002-A	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRAÇÃO. FORNECIMENTO	M	111,00	24,32	12%	27,23	3.022,53	
03.01.10	15.002.0622-A	FOSSA SÉPTICA CILÍNDRICA, DE CÂMARA ÚNICA, TIPO CILÍNDRICA, DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, MEDINDO 1200 X 1500MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	942,63	19%	1.002,75	1.002,75	
03.01.11	15.002.0642-A	FILTRO ANAERÓBIO, DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, MEDINDO 1200 X 2000MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	1.042,87	19%	1.241,01	1.241,01	
03.01.12	28.021.0030-A	RESERVATÓRIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA AAC, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 500L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDAÇÃO COM ESCOTILHA E FERRADORES, CONFORME NORMAS ABNT NBR 13527, NBR 12217 E NBR 9220. FORNECIMENTO	UN	1,00	244,08	12%	273,36	273,36	
03.01.13	15.028.0005-A	COLOCAÇÃO DE RESERVATÓRIO DE FIBROCONCRETO, FIBRA DE VIDRO OU SEMELHANTE DE 500L, INCLUSIVE PEÇAS DE APOIO EM ALVENARIA E MADEIRA SERVIDA, E FLANGES DE LIGAÇÃO HIDRÁULICA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATÓRIO	UN	1,00	484,19	19%	576,18	576,18	
03.01.14	02.015.0001-A	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTIERO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO	UN	1,00	3.952,66	19%	3.965,86	3.965,86	
03.02		GUARITA, SUBESTAÇÃO E SALA DE PAINÉIS						178.603,97	
03.02.01		ESTRUTURA						72.412,16	
03.02.01.01	11.009.0001-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DE 20MPa, INCLUSIVE MATERIAS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	9,10	426,73	19%	507,83	4.621,25	
03.02.01.02	11.004.0025-B	FORMAS DE MADEIRA DE 3", PARA MOLDAGEM DE PEÇAS DE CONCRETO ARMADO, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	106,30	85,04	19%	101,19	10.954,87	
03.02.01.03	11.005.0001-B	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, EMPREGANDO-SE AS DE 18MM, RESERVADAS, E TAMBIÉM AS DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 4 VEZES, E A MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	30,27	70,59	19%	84,00	4.222,86	
03.02.01.04	11.004.0035-B	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PÉ DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TÁBUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M²	46,03	8,87	19%	10,55	468,73	
03.02.01.05	11.004.0034-A	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 3,30M ATÉ 3,50M DE PÉ DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TÁBUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M²	74,54	11,26	19%	13,39	998,09	
03.02.01.06	11.004.0070-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	14,16	39,24	19%	49,55	560,02	
03.02.01.07	11.004.0086-A	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	93,26	24,73	19%	29,42	2.743,70	
03.02.01.08	11.004.0054-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE MOLDAGEM DE PEÇAS DE CONCRETO EM VIGAS ISOLADAS E SEMELHANTES, ATÉ 5,00M DE PÉ DIREITO, E ATÉ 60 CM DE ALTURA, COM MADEIRA DE 3", EMPREGADO 3 VEZES, MEDIDA PELA ÁREA DE PROJEÇÃO LATERAL DE ESCORAMENTO (COPRIMENTO DA VIGA VEZES ALTURA DO ESCORAMENTO ATÉ O FUNDO DA MESMA)	M²	6,72	68,59	19%	81,62	548,88	
03.02.01.09	11.025.0005-A	CONCRETO BOMBADO, FCt=20MPa, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M³	97,24	410,22	19%	488,16	18.227,89	
03.02.01.10	11.089.0013-A	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	597,44	5,46	12%	6,11	3.650,35	
03.02.01.11	11.009.0074-B	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	896,16	5,07	12%	5,67	5.081,22	
03.02.01.12	11.009.0015-B	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO ACIMA DE 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	1.433,60	4,66	12%	5,21	7.781,65	
03.02.01.13	11.011.0024-A	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	597,44	4,22	19%	5,02	2.999,14	
03.02.01.14	11.011.0030-B	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	896,16	3,69	19%	4,39	3.934,14	
03.02.01.15	11.011.0051-B	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO ACIMA DE 12,5MM	KG	1.433,60	3,16	19%	3,76	5.615,91	
03.02.02		ALVENARIA						12.158,62	
03.02.02.01	12.005.0030-A	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 25 X 20 X 40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, EM PAREDES DE 0,15M DE ESPESSURA, DE SUPERFÍCIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M²	38,17	64,38	19%	76,81	2.924,20	
03.02.02.02	12.005.0040-A	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 25 X 20 X 40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, EM PAREDES DE 0,15M DE ESPESSURA, DE SUPERFÍCIE CORRIDA, DE 3,00 A 4,50M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M²	42,08	74,59	19%	89,16	3.823,10	
03.02.02.03	12.005.0035-A	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15 X 20 X 40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, EM PAREDES DE 0,15M DE ESPESSURA, COM VÃOS OU ARESTAS, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M²	31,59	66,84	19%	79,53	2.512,35	
03.02.02.04	12.005.0045-A	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15 X 20 X 40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, EM PAREDES DE 0,15M DE ESPESSURA, COM VÃOS OU ARESTAS, DE 3,00 A 4,50M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M²	22,00	80,71	19%	95,44	2.089,68	
03.02.02.05	12.008.0025-A	PAREDE DE BLOCOS VAZADOS (COBOGÓ), EM PLACAS DE CONCRETO, MEDINDO APROXIMADAMENTE 30 X 30 X 8CM, EM VENEZIANA, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4, LEVANDO UM VARGALHO DE 4,2MM EM CADA JUNTA HORIZONTAL, PRESO NAS EXTREMIDADES À ESTRUTURA OU ALVENARIA EXISTENTE	M²	3,84	174,90	19%	208,13	799,21	
03.02.03		REVESTIMENTO E PINTURA						30.048,11	
03.02.03.01	13.001.0040-A	EMBOÇO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRAÇO 1:1:6, COM 2CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, COM ESPESSURA DE 5MM	M²	129,75	26,78	19%	31,86	4.133,83	
03.02.03.02	13.009.0030-A	REBOCO PRONTO PARA PAREDES INTERNAS COMPOSTO DE CAL E AGREGADOS, COM 5MM DE ESPESSURA, APLICADO SOBRE SUPERFÍCIE	M²	109,77	21,27	19%	25,31	2.778,27	
03.02.03.03	17.025.0005-B	PINTURA COM TINTA ANTIMOFO E BACTERICIDA BASE ACRÍLICA, SEM BRILHO, COR BRANCA, PARA AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS PROPENSOS A UMIDADE E VAPORES, EM DUAS DEMÃOS, SOBRE SELADOR ACRÍLICO E DUAS DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, INCLUSIVE LIMPEZA E LIXAMENTO	M²	109,77	34,22	19%	40,72	4.469,83	
03.02.03.04	13.090.0252-A	REVESTIMENTO DE PAREDES COM LADRILHOS CERÂMICOS, COM MEDIDAS EM TORNO DE (20x20)CM, ASSENTE COM ARGAMASSA COLANTE, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, EXCLUSIVE CHAPISCO E EMBOÇO	M²	19,86	102,66	18%	122,16	2.440,75	
03.02.03.05	13.002.0011-B	REVESTIMENTO EXTERNO, DE UMA VEZ, COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO MACIO E AREIA FINA, NO TRAÇO 1:3:3, COM 2,5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3	M²	126,16	29,29	19%	39,04	4.246,54	
03.02.03.06	17.013.0030-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE CONCRETO LISO OU REVESTIMENTO, COM TINTA AQUOSA À BASE DE EPÓXI INCOLOR OU EM CORES, INCLUSIVE LIMPEZA, E DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO	M²	126,16	79,79	19%	94,95	11.978,89	
03.02.04		ESQUADRIAS E FERRAGENS						30.916,41	
03.02.04.01	14.003.0025-A	LAJELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER, COM DUAS FOLHAS DE CORRER, EM PERFIS SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	4,95	421,60	19%	501,70	2.483,41	

Printado por: Priscilla Mendes Pinanguy
 Engenheira DTP-5.2
 RFB: 0-019/04-1 - CEDAE



CEDAE		Gerência de Orçamentos de Obras e Projetos - DTP-5.2		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos		ORC 40/21			
Título: SISTEMA DE BOMBAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800M3/H		Local: SEROPÉDICA		Preços de: Abr/21					
Munic.: SEROPÉDICA									
Item	Cód. Desonerado	Descrição dos Materiais/Serviços		Unidade	Quantidade	PREÇO UNIT. DESON. (R\$)	I.D.I. DESON.	PREÇO UNIT. DES. C/ I.D.I. (R\$)	VALOR TOTAL DESONER. C/ I.D.I. (R\$)
03.02.04.02	14.002.0080-A	PANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, TIPO PROJETANTE, COM PAINEL PROJETANTE, PROVIDA DE HASTE DE COMANDO, EM PERFIS SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		M²	2,96	584,74	19%	695,84	1.642,18
03.02.04.03	14.002.0230-A	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, PERFIL SÉRIE 25, EM LAMBRI HORIZONTAL, EXCLUSIVE FECHADURA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		M²	2,52	1.135,34	19%	1.351,85	3.404,64
03.02.04.04	14.006.0872-A	PORTA DE MADEIRA DE LEI, MAIÇA, COM ALMOFADA, PARA ENTRADA DE SANITÁRIO, UMA FOLHA, DE ABRIE, DE 60 X 210 X 3,5CM E MARCO DE 7 X 3CM, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		UN	1,00	576,75	19%	686,30	686,30
03.02.04.05	14.002.0046-A	PORTA DE FERRO PARA SUBESTAÇÃO TRANSFORMADORA, COM UMA OU DUAS FOLHAS, QUADRO E MARCO DE BARRAS E CANTONEIRAS, REVESTIDA DE CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº 18, COM PAINEL SUPERIOR FECHADO POR TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº 18, MALHA DE 2CM, ALTURA DE 30CM, INCLUSIVE FECHO PARA COLOCAÇÃO DE CADEADO, EXCLUSIVE ESTE. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		M²	6,72	868,96	19%	1.034,06	6.948,88
03.02.04.06	12.018.0023-A	PAREDE DE DRYWALL COM ESPESSURA DE 73MM, ESTRUTURADA COM MONTANTES SIMPLES AUTOPORTANTES DE 48MM, ESPAÇADOS ENTRE SI A CADA 400MM, FIXADOS A BRUNAS HORIZONTAIS DE 48MM, AMBOS DE AÇO GALVANIZADO COM ESPESSURA DE 0,5MM, COM UMA CHAPA DE GESSO ACARTONADO TIPO ST (STANDARD) E UMA RU (RESISTENTE A UMIDADE), ESPESSURA DE 12,5MM, LARGURA DE 1,200MM, BORDA REZNIZADA, FIXADA AOS MONTANTES POR MEIO DE PARAFUSOS, TRATAMENTO DE JUNTAS COM MASSA E FITA PARA UNIFORMIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE DAS CHAPAS DE GESSO ACARTONADO, COM ADOÇÃO DE Lã MINERAL. APLICAÇÃO EM ÁREA SECA E ÁREA ÚMIDA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		M²	5,11	73,51	19%	87,47	446,97
03.02.04.07	14.001.0200-A	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, TENDO UM CONTRAPINÃO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM DOIS VAZIOS PARA VIDRO, EM PERFIS SÉRIE 25, EXCLUSIVE FECHADURAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		M²	1,80	1.105,94	19%	1.315,94	2.368,69
03.02.04.08	14.004.0025-A	VIDRO PLANO TRANSPARENTE COMUM, COM 6MM DE ESPESSURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		M²	8,75	114,60	19%	136,37	1.193,23
03.02.04.09	14.004.0045-A	VIDRO FANTASIA, COM 4MM DE ESPESSURA, DO TIPO CANELADO, ÁRTICO, OU LISA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		M²	0,35	78,32	19%	90,82	32,69
03.02.04.10	14.007.6096-A	FERRAGENS PARA PORTAS DE ABRIE, DE FERRO OU ALUMÍNIO, CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PEÇAS, EXCLUSIVE DOBRADIÇAS: -FECHADURA DE CUNIBO OVALADO PARA MONTANTES ESTREITOS, EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO -ESPELHO RETANGULAR, EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA CIRCULAR, EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO -MAÇANETA TIPO ALAVANCA, EM LATÃO, ZAMAK OU AÇO ZINCADO, ACABAMENTO CROMADO		UN	2,00	101,20	12%	113,34	113,34
03.02.04.11	14.007.6080-A	FERRAGENS PARA PORTA DE MADEIRA, DE 1 FOLHA DE ABRIE, PARA BANHEIRO, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCAÇÃO (ESTA INCLUIA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DAS ESQUADRIAS), DE: -FECHADURA TIPO TRANQUETA, TRINCO REVERSÍVEL, EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO -MAÇANETA TIPO ALAVANCA, LATÃO, ACABAMENTO CROMADO -ROSETA CIRCULAR, EM LATÃO LAMINADO, ACABAMENTO CROMADO -TRANQUETA COM TRINCO ACOPLADO, CIRCULAR, EM LATÃO LAMINADO, ACABAMENTO CROMADO -ENTRADA CIRCULAR, EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO -3 DOBRADIÇAS DE FERRO GALVANIZADO DE 1" X 2,1/2", COM PINO E BOKAS DE LATÃO		UN	1,00	241,60	12%	271,71	271,71
03.02.04.12	14.007.6324-A	CADEADO DE 50MM, COM DUPLA TRAVA, DISCO DE SEGURANÇA ANTIGRAZIA, CORPO DE LATÃO MACIÇO, CILINDRO DE LATÃO TREFILADO. FORNECIMENTO		UN	2,00	58,11	12%	42,68	85,36
03.02.04.13	14.002.0207-B	GUARDA-CORPO METÁLICO COM 1,00M DE ALTURA, EM MÓDULOS DE 1,80M COM MONTANTES EM CHAPA DE AÇO US-SAC 350, CRUMBADO NO CONCRETO ATRAVÉS DE CRUMBADORES DE AÇO INOXIDÁVEL, INTERLIGADOS POR DOIS TUBOS HORIZONTAIS SUPERIORES COM DIÂMETRO DE 2,1/2" E DOIS TUBOS HORIZONTAIS INFERIORES COM DIÂMETRO DE 1" EM AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE PINTURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		M	15,81	597,38	19%	710,88	11.239,01
03.02.05	PAVIMENTAÇÃO								9.523,93
03.02.03.01	13.385.0001-A	PISO DE ALTA RESISTÊNCIA, MONOLÍTICO, MOLDADO NO LOCAL EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AGREGADOS MINEIRAS, COM ESPESSURA DE 10CM, NA COR NATURAL DO CIMENTO E 2 POLIMENTOS MECÂNICOS. O CUSTO INCLUI BASE SUPLENTE EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3 E SERVENTE PARA CONFEÇÃO, TRANSPORTE DA ARGAMASSA E SERVIÇOS AFINS E NÃO CONSIDERA JUNTAS (VDE FAMILIA 13.381)		M²	94,34	97,11	19%	115,94	6.267,97
03.02.03.02	13.381.0050-A	JUNTA PLÁSTICA 17 X 3MM, PARA PISOS CONTÍNUOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		M	190,90	7,01	19%	8,34	1.592,10
03.02.03.03	13.301.0110-A	RODAPÉ DE CIMENTADO IMPERMEÁVEL COM 10CM DE ALTURA E 3CM DE ESPESSURA, EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3 E IMPERMEABILIZANTE DE PEGAS NORMAIS ADICIONADO À ÁGUA DA ARGAMASSA NA DOSAGEM DE 1:12, LUBRADO A COLUER, SOBRE PAREDE EM OSSO		M	76,26	14,90	19%	17,61	1.342,93
03.02.03.04	13.301.0119-A	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULAZADORA EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4, NA ESPESSURA DE 2CM		M²	2,60	22,57	19%	26,81	69,70
03.02.03.05	13.330.0051-A	REVESTIMENTO DE PISO, COM LADRILHOS CERÂMICOS ESMALTADOS, COM MEDIDAS EM TORNO DE 200CM X 8,34MM DE ESPESSURA, DESTINADOS A CARGA PESADA, COM RESISTÊNCIA A ABRASÃO P.E.L-1L ASSINTES EM SUPERFÍCIE EM OSSO, COM ARGAMASSA COLANTE E REUNTAMENTO PRONTO		M²	2,60	81,21	19%	96,63	251,23
03.02.06	COBERTURA								8.791,25
03.02.06.01	16.001.0060-A	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS, CONSTITUÍDO DE PEÇAS DE 3" X 3" E 3" X 4.1/2", EM MADEIRA SERRADA, SEM TESOURA OU PONTALETE, MEDIDO PELA ÁREA REAL DO MADEIRAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		M²	36,92	26,10	19%	31,43	1.234,23
03.02.06.02	16.005.0073-A	COBERTURA TÊRMICO-ISOLANTE, DUPLA, TIPO SANDUÍCHE, TRAPEZOIDAL, DE GALVALUME 0,40MM, PARA USO ONDE SE REQUER CONFORTO TÉRMICO, DUPLA ESTANQUEIDADE LATERAL, SEM PINTURA, RECHEIO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS ALTURA DE 40MM) COM RETARDANTE À CHAMA E DENSIDADE CONFORME NBR-11.752 DA ABNT, LARGURA ÚTIL DE 0,99M, COMPRIMENTO ATÉ 12,00M, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, ALTURA TOTAL DE 78,8MM. MEDIDA PELA ÁREA REAL DE COBERTURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		M²	35,80	177,89	19%	211,09	7.557,02
03.02.07	LOUÇAS E METAIS								3.445,16
03.02.07.01	18.002.0010-A	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA TIPO POPULAR, SEM LADRÃO, COM MEDIDAS EM TORNO DE 47 X 35CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIÃO 1.680 DE 1" X 1.1/4", TORNEIRA PARA LAVATÓRIO TIPO BRANCA 1.193 OU SIMILAR DE 1/2" E VÁLVULA DE ESCOAMENTO 1606. RABINHO EM PVC. FORNECIMENTO		UN	1,00	221,48	12%	248,50	248,50
03.02.07.02	18.004.0043-A	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE LAVATÓRIO DE UMA TORNEIRA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 2,00M DE TUBO PVC DE 40MM, RABINHOS E CONEXÕES		UN	1,00	160,28	19%	190,73	190,73
03.02.07.03	18.002.0065-A	VASO SANITÁRIO DE LOUÇA BRANCA, TIPO POPULAR, COM CAIXA ACOPLADA, COMPLETO, COM MEDIDAS EM TORNO DE 25 X 63 X 35 CM, INCLUSIVE ASSENTO PLÁSTICO TIPO POPULAR, BOLSA DE LIGAÇÃO, RABINHO EM PVC E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO		UN	1,00	231,03	12%	258,79	258,79
03.02.07.04	15.004.0110-A	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITÁRIO INDIVIDUAL COM CAIXA ACOPLADA (EXCLUSIVE ESTES) EM PAVIMENTO TÊRMICO, COMPREENDENDO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA COM 2,00M DE TUBO DE PVC DE 20MM, COM CONEXÕES, ATÉ A CAIXA E APÓS ESTA ATÉ O VASO, LIGAÇÃO DE ESGOTO COM 3,00M DE TUBO DE PVC DE 100MM À CAIXA DE INSPEÇÃO E TUBO DE VENTILAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES, EXCLUSIVE O TUBO DE VENTILAÇÃO		UN	1,00	272,09	19%	323,71	323,71



Gerência de Orçamentos de Obras e Projetos - DTP-5.2
 CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos

ORÇ 40/21
 Local: SEROPÉDICA
 Preço de: Abr/21

Título: SISTEMA DE BOMSEAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800M3/H
 Munic.: SEROPÉDICA

Item	Cód. Desonerado	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	PREÇO UNIT. DESON. (R\$)	D.O.A. DESON.	PREÇO UNIT. DES. C/ ICM (R\$)	VALOR TOTAL DESONER C/ ICM (R\$)
03.02.07.05	18.007.0080-A	CHUVEIRO ELÉTRICO, EM PLÁSTICO, EM 110/220V, COM BRAÇO CROMADO DE 1/2" E 1 REGISTRO DE PRESSÃO 1416 DE 3/4", COM CANOPLA E VOLANTE EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	UN	1,00	96,92	12%	108,55	108,55
03.02.07.04	15.004.0048-A	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE CHUVEIRO ELÉTRICO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO E REGISTRO), INCLUINDO 30,00M DE FIO 402M ² , 6,00M DE ELETRODUTO DE PVC DIÂMETRO DE 3/4" E CONEXÕES, COMPREENDENDO: 5,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, RAIO SECCO DE PVC 100MM COM GRELHA, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXÕES	UN	1,00	398,04	25%	473,06	473,66
03.02.07.07	15.004.0170-A	RAIO SECCO (SIMPLES) DE PVC (100 X 53) X 40MM, COM ORELHA, COMPREENDENDO: EFLENTE DE 40MM SOLDÁVEL EM PVC COM 2,00M DE EXTENSÃO E LIGAÇÃO AO BAIXO SIFONADO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	49,83	19%	58,94	58,94
03.02.07.08	15.004.0180-A	RAIO SIFONADO DE PVC RÍGIDO (150 X 185) X 75MM, EM PAVIMENTO TERREO, COM SAÍDA DE 75MM, GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA, COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGAÇÃO AO RAMAL DE VENTILAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	111,82	19%	132,70	132,70
03.02.07.09	18.081.0050-A	BANCA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ, COM 3CM DE ESPESURA, COM ABERTURA PARA 1 CUBA (EXCLUSIVE ESTA), SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MITA VEZ E VIGAS DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M ²	1,06	336,44	25%	400,36	432,38
03.02.07.10	18.081.0023-A	BANCA SECA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ, COM 3CM DE ESPESURA E 60CM DE LARGURA, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MITA VEZ E VIGAS DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	0,60	260,84	25%	310,39	186,23
03.02.07.11	18.018.0040-A	CUBA DE AÇO INOXIDÁVEL, MEDINDO APROXIMADAMENTE (300 X 400 X 200)MM, EM CHAPA 30.304, VÁLVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623, 3/8"X 1.1/2", 3/8"X 1.1/2", EXCLUSIVE TORNEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	531,29	19%	636,03	656,03
03.02.07.12	18.009.0080-A	TORNEIRA PARA PIA, TIPO PAREDE, COM AREJADOR, 1.1/2" OU SIMILAR, DE 1/2" X 21CM APROXIMADAMENTE, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	UN	1,00	82,47	12%	92,36	92,36
03.02.07.13	15.004.0060-B	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 1 CUBA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 3,00M DE TUBO PVC DE 50MM, BARRICHOS E CONEXÕES	UN	1,00	257,89	19%	282,62	282,62
03.02.08		EQUIPAMENTOS						11.308,35
03.02.08.01	18.090.0002-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 9000 BTU'S COMPREENDENDO 2 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR (VIDE INSTALAÇÃO, ASSENTAMENTO E INTERLIGAÇÃO FAMILIA 18.005). FORNECIMENTO	UN	2,00	1.329,82	12%	1.377,39	2.754,78
03.02.08.02	15.005.0200-A	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 9000 BTU'S, COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR, (VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.005) INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA E INTERLIGAÇÃO AO CONDENSADOR / EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0235)	UN	2,00	429,80	19%	511,46	1.022,92
03.02.08.03	15.005.0235-A	TUBULAÇÃO EM COBRE PARA INTERLIGAÇÃO DE SPLIT SYSTEM AO CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉRMICO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÃO, PARA APARELHOS ATÉ 4000 BTU'S. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	30,00	166,07	18%	197,62	3.952,40
03.02.08.04	18.025.7101-F	PURIFICADOR DE ÁGUA ELÉTRICO 127 OU 220V ÁGUA GELADA E NATURAL	UN	1,00	446,86	12%	500,48	500,48
03.02.08.05	18.015.7102-F	FORNO DE MICROONDAS 20L 127 OU 220V	UN	1,00	554,60	12%	621,15	621,15
03.02.08.06	18.031.7103-F	FRIGOBAR 71L 127 OU 220V	UN	1,00	742,26	12%	831,33	831,33
03.02.08.07	18.500.7128-F	MESA COM 4 CADEIRAS E MEDIDAS APROXIMADAS DE 1,00m x 0,60m	UN	1,00	600,82	12%	672,91	672,91
03.02.08.08	18.500.7129-F	MESA DE ESCRITÓRIO COM MEDIDAS APROXIMADAS DE 1,60m x 0,60m	UN	1,00	491,27	12%	550,22	550,22
03.02.08.09	18.500.7121-F	CADEIRA DE ESCRITÓRIO	UN	1,00	359,08	12%	402,16	402,16
03.03		ELÉTRICA						1.756.834,86
03.03.01		ENTRADA DE ENERGIA						374.376,65
03.03.01.01	15.013.7197-F	ENTRADA DE ENERGIA COM SUBESTAÇÃO ILUMINADA ABRIGADA, PADRÃO LIGHT, COM TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 500KVA, 13,8KV-440/254V, COMPLETA.	UN	1,00	312.575,38	19%	371.964,70	371.964,70
03.03.01.02	15.008.0225-A	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM ² , 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	80,00	14,62	19%	17,39	1.391,20
03.03.01.03	15.036.0077-A	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	9,00	28,34	19%	33,72	303,48
03.03.01.04	06.014.0080-A	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA DE TUBO MACIÇO (7 X 10 X 20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), DE 0,40 X 0,40 X 0,60M, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES PRONTO DE CALHA INTERNA, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO ARMADO, 15CM, COM ESPESURA DE 10CM	UN	1,00	602,75	19%	717,27	717,27
03.03.02		DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E ILUMINAÇÃO						1.008.780,82
03.03.02.01	15.007.7467-A	PAINEL COM COMPLETO QDF-DE (ACESSÓRIOS, RESISTÊNCIA DE AQUICIMENTO, TERMOSTATO, CHAVE FIM DE CURSO E ILUMINAÇÃO INTERNA) COM BARRAMENTO (30A), PROTEÇÃO E SUPORTE. PARA ACIONAMENTO DE 3 CONJUNTOS MOTOBOMBA DE 225CV, SENDO QUE 2 (DOIS) CONJUNTOS MOTOBOMBA SERÃO ACIONADOS ATRAVÉS DE SOFT-STARTER E 1 (UM) CONJUNTO MOTOBOMBA SERÁ ACIONADO ATRAVÉS DE INVERSOR DE FREQUÊNCIA, E PSA 01 - PAINEL DE SERVIÇOS AUXILIARES, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E AUTOMAÇÃO.	UN	1,00	577.442,76	19%	687.156,90	687.156,90
03.03.02.02	18.028.7362-F	TRANSFORMADOR DE SERVIÇOS AUXILIARES COM POTÊNCIA DE 15KVA, ENROLAMENTO PRIMÁRIO DE 440V EM TRIÂNGULO E SECUNDÁRIO EM ESTRELA, ATERADO DE 220/127V. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	10.051,11	19%	11.960,82	11.960,82
03.03.02.03	06.068.0130-A	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 4", SENDO O DIÂMETRO INTERNO DE 32MM, FORNECIDO COM 2 TAMPÕES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" COM RIGUA DE AÇO GALVANIZADO REVESTIDO EM PVC E DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 13897/13898, LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDAÇÃO	M	30,00	44,35	19%	52,77	1.583,10
03.03.02.04	06.068.0100-A	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 1 1/4", SENDO O DIÂMETRO INTERNO DE 31,5MM, FORNECIDO COM 2 TAMPÕES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" COM RIGUA DE AÇO GALVANIZADO REVESTIDO EM PVC E DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 13897/13898, LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDAÇÃO	M	60,00	14,58	19%	17,35	1.041,00
03.03.02.05	15.003.0214-A	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 3". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	500,00	53,63	19%	63,81	31.905,00
03.03.02.06	15.003.0204-A	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	250,00	12,97	19%	15,43	3.857,50
03.03.02.07	15.009.0255-A	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 150MM ² , 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	200,00	117,46	19%	140,01	28.002,00
03.03.02.08	15.008.0245-A	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 95MM ² , 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	2.000,00	77,47	19%	92,18	184.360,00
03.03.02.09	15.008.0235-A	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 30MM ² , 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	850,00	42,89	19%	50,44	32.786,00
03.03.02.10	15.008.0210-A	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 4MM ² , 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	50,00	9,16	19%	6,34	307,00

Priscilla Rodrigues Pitangui
 Gerente DTP-5.2
 Reg: 0123504-1 - CEDAE




Gerência de Orçamentos de Obras e Projetos - DTP-S.2
CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos



Título: SISTEMA DE BOMBAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800M3/H	Local: SEROPÉDICA
Munic.: SEROPÉDICA	Preços de: Abr/21

Item	Cód. Desonerado	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	PREÇO UNIT. DESON. (R\$)	% D.J. DESON.	PREÇO UNIT. DES. C/ BEN (R\$)	VALOR TOTAL DESONER C/ BEN (R\$)
03.03.02.11	15.008.0205-A	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E EMPILHAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM², 0,8/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	760,00	3,85	19%	4,58	3.480,80
03.03.02.12	15.006.0071-A	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO BRSQUEIÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE BASTO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	390,00	8,32	19%	9,90	3.465,00
03.03.02.13	15.018.0085-A	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO U, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	7,00	19,78	19%	18,77	131,39
03.03.02.14	15.018.0015-A	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	7,00	19,45	19%	23,14	161,98
03.03.02.15	15.018.0025-A	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO C, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	7,00	18,00	19%	21,42	149,94
03.03.02.16	15.018.0095-A	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO E, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	9,00	17,87	19%	21,02	105,10
03.03.02.17	15.018.0070-A	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO IS, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	15,78	19%	18,77	37,54
03.03.02.18	15.018.0100-A	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO X, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	21,86	19%	26,01	52,02
03.03.02.19	15.027.0476-A	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, FEIXADA EM LAJE OU FORNO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMÁTICA, COMPLETA, COM LÂMPADA LED TUBULAR DE 2 X 18W. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	129,40	19%	148,09	444,09
03.03.02.20	15.027.0434-A	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DIRECIONAL, EXCLUSIVE LÂMPADA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	53,71	19%	63,91	63,91
03.03.02.21	15.026.0156-A	LÂMPADA LED, BULBO, A60, 9W, 100/240V, BASE E-27, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	9,21	19%	10,95	10,95
03.03.02.22	15.019.0020-A	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 1 TECLA SIMPLES FOSFORESCENTE E PLACA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	7,58	19%	8,99	26,97
03.03.02.23	15.019.0082-A	TOMADA ELÉTRICA 2P+T, 20A/250V, PADRÃO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4" X 2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	11,95	19%	14,22	28,44
03.03.02.24	15.027.0040-A	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE SOBREPOR, EM PLÁSTICO, EQUIPADA COM BATERIA SELADA RECARREGÁVEL COM 60 LÂMPADAS EM LED. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	77,59	19%	92,33	276,99
03.03.02.25	21.005.0050-A	POSTE DE AÇO, CONTÍNUO, RETO, CÔNICO, SIMPLES, COM ENGASTAMENTO DA PARTE INFERIOR DA COLUMNA DIRETAMENTE NO SOLO, DE 7,00M. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	5,00	1.679,36	19%	1.990,43	11.990,58
03.03.02.26	21.019.7701-F	LUMINÁRIA PARA POSTE, COM FOTOCÉLULA, LED 140W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	755,72	19%	899,30	5.395,80
03.03.03		AUTOMAÇÃO						369.062,93
03.03.03.01	15.007.7467-J	PAINEL DE AUTOMAÇÃO COM ESTATION REMOTA DE TELEMETRIA COMPLETO COM ACESSÓRIOS (IHM, PLC, SISTEMAS DE COMUNICAÇÃO, MÓDULO 4G, SISTEMA NI-BREAL, PROTEÇÕES E SOFTWARE), FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E PARAMETRIZAÇÃO	UN	1,00	88.446,79	19%	105.251,66	105.251,66
03.03.03.02	28.028.7953-F	TRANSMISSOR DE VAZÃO ULTRASSÔNICO NÃO INTRUSIVO, TIPO "CLAMP-ON" IP-68 PARA TUBULAÇÃO PEQUENAS DE Ø710MM (EXTERNO), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	64.979,91	19%	77.326,09	231.978,27
03.03.03.03	15.008.7431-F	CABO DE COBRE COM SHIELDING COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICA PARA AUTOMAÇÃO, MULTIPOLAR, 2 X 1,0MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E EMPILHAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	100,00	11,06	19%	13,87	1.387,00
03.03.03.04	15.008.7431-G	CABO DE COBRE PARA COMANDO/CONTROLE COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICA PARA AUTOMAÇÃO, MULTIPOLAR, 7 X 1,5MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E EMPILHAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	1.000,00	18,84	19%	22,41	22.410,00
03.03.03.05	15.010.7101-G	CABO MODBUS RTU	M	50,00	18,01	12%	20,17	1.008,50
03.03.03.06	15.003.0204-A	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	MA	250,00	12,97	19%	15,43	3.857,50
03.03.03.07	15.008.7005-F	FIBRA ÓPTICA COM REVESTIMENTO EM ACRILATO, CONSTITUÍDO POR TUBO COM GEL, REVESTIDO POR FIBRAS DIELÉTRICAS PARA SUPORTE MECÂNICO RESISTENTE A TIRAO MECÂNICO, PROTEÇÃO METÁLICA ANTI-RODAR, CAPA EM EPOXIPLÁSTICO NA COR PRETO ANTI-CHAMA E RESISTENTE A UV. UTILIZAÇÃO EM DUTOS SUBTERRÂNEOS. FORMAÇÃO Z PARES DE FIBRA TIPO MONOMODO. NORMA NBR 13488.	M	250,00	11,33	12%	12,68	3.170,00
03.03.04		ATERRAMENTO						2.477,70
03.03.04.01	15.007.0204-A	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 3/4" (19MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	78,81	19%	94,37	566,22
03.03.04.02	15.018.0135-A	CAIXA DE ATERRAMENTO, EM PVC, MEDINDO APROXIMADAMENTE 25 X 25CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	33,44	19%	39,79	238,74
03.03.04.03	15.009.0142-A	CABO SÓLIDO DE COBRE ELETROLÍTICO NÚ, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SEÇÃO CIRCULAR DE 50MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00	37,79	19%	44,97	1.349,10
03.03.04.04	15.017.0333-A	CONECTOR MECÂNICO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT-BOLT), CORPO E PORCA FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 50MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	12,00	22,57	19%	26,97	323,64
03.03.05		SPDA						2.136,76
03.03.05.01	15.007.0204-A	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 3/4" (19MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	78,81	19%	94,37	283,11
03.03.05.02	15.018.0133-A	CAIXA DE ATERRAMENTO, EM PVC, MEDINDO APROXIMADAMENTE 25 X 25CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	33,44	19%	39,79	119,37
03.03.05.03	15.009.0140-A	CABO SÓLIDO DE COBRE ELETROLÍTICO NÚ, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SEÇÃO CIRCULAR DE 35MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	40,00	26,72	19%	31,79	1.271,60
03.03.05.04	15.017.0330-A	CONECTOR MECÂNICO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT-BOLT), CORPO E PORCA FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 35MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	17,87	19%	21,26	63,78
03.03.05.05	15.007.0216-A	TERMINAL AÉRIO PARA PARA-RAIO (CAPTOR 1 PONTA) EM LATÃO MACIÇO, 3/8" X 60MM, FIXAÇÃO COM ROSCA MECÂNICA E ABRAÇADEIRA, INCLUSIVE CAPTOR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	29,84	19%	35,50	106,50
03.03.05.06	15.007.0218-A	PRESELHA EM LATÃO COM FURO DE 7MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	20,00	12,29	19%	14,62	292,40
03.04		BOMBAS FLUTUANTES						2.051.191,67
03.04.01	28.050.7549-G	CONJUNTO MOTOR-BOMBA FLUTUANTE (FLUTUANTE CONSTRUÍDO EM FIBRA DE VIDRO ESTRUTURADA COM DIVISÓRIA DE BASTO, DIMENSÕES DE 2500X2500X900 MM, HERMETICAMENTE VEDADO, COM SAÍDA FLANGEADA 500MM NORMA DIN2322 PN10, COM RALO/CRIVO NA SUÇÃO, TAMPA DE PROTEÇÃO DO MOTOR CHAPEU EM FIBRA DE VIDRO, COM SENSOR DE INUNDAÇÃO TIPO BONA NO INTERIOR DO FLUTUANTE) PARA ATENDER UMA VAZÃO DE 3.600M3/H A UMA ALTURA AMT DE 6 A 7 M.C.A.	UN	3,00	440.520,66	12%	493.371,93	1.480.115,79
03.04.02	15.006.7103-G	MANGOTE DE BORRACHA COM DIÂMETRO DN500MM FLANGEADO CONFORME NORMA DIN 2535 PN-10 EM TRAMOS DE 10,00m	UN	3,00	303.276,00	12%	339.604,80	1.009.187,20
03.04.03	14.006.9441-F	DECK DE MADEIRA DE LEI, APARELHADA, FORMADO POR PEÇAS DE 2 X 10CM, COM INTERVALOS DE 2,5CM E APOIADAS EM TRAVESSAS DE MADEIRA SERRADA 7,5CM X 7,5CM X 3" X 3" TRATADO, APOIADAS EM BOMBOMAS PLÁSTICAS PARA FLUTUAÇÃO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	25,50	1.067,17	19%	1.269,93	32.383,21
03.04.04	11.008.0001-B	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, EMPREGANDO-SE AS DE 14MM, RESINADAS, E TAMBÉM AS DE 20MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 4 VEZES, E A MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDADEIRA, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M³	38,54	70,59	19%	84,00	3.237,36
03.04.05	11.004.0083-A	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA, INCLUSIVE RETRADA	M³	21,80	27,60	19%	32,84	709,34
03.04.06	11.001.0030-A	CONCRETO PARA MEIOS AGRESSIVOS COM UTILIZAÇÃO DE CIMENTO RESISTENTE A SULFATOS, COM FATOR ÁGUA E CIMENTO MENOR OU IGUAL A 0,50, COM CONSUMO MAIOR OU IGUAL A 400KG, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	M³	1,23	338,11	12%	379,08	466,35

Profa. Felicitades Pinheiro
Gerente DTP-S.2
RFB: 0-0-004-1 - CEDAE

 Gerência de Orçamentos de Obras e Projetos - OTP-5.2 CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos		ORC 40/21 Local: SEROPÉDICA Preços de: Abr/21
Título: SISTEMA DE BOMBEAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800M3/H Rubric.: SEROPÉDICA		

Item	Cód. Desonerado	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	PREÇO UNIT. DESON. (R\$)	Q.D.I. DESON.	PREÇO UNIT. DES. C/ BEN (R\$)	VALOR TOTAL DESONER. C/ BEN (R\$)
03.04.07	11.002.0034-0	PREPARO DE CONCRETO, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO, EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, EM UMA BETONEIRA DE 730L, ADMITINDO-SE UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 1,50M³/H, INCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M³	1,25	84,54	19%	102,98	128,72
03.04.08	11.002.0086-0	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PEÇAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, COLOCAÇÃO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, CONSIDERANDO UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 1,50M³/H	M³	1,25	67,72	19%	80,58	100,72
03.04.09	05.105.7234-4	EQUIPE DE Mergulho para montagem de pontas e linhas de alimentação elétrica e de comando submersas em águas fluviais, inclusive embarcações, equipamentos, mobilização e desmobilização	DIA	10,00	14.972,82	19%	17.817,65	178.176,50
03.04.10	06.400.0005-A	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTÊNCIA ACIMA DE 100CV, ATÉ 600CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELÉTRICOS	UN	2,00	1.846,51	19%	2.199,72	6.598,16
03.04.11	06.011.0112-A	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 500MM	UN	6,00	317,83	19%	377,86	2.267,16
								2.765.702,24
03.05	LINHAS DE ADUÇÃO							2.548.602,23
03.05.01	FORNECIMENTO DE MATERIAIS							2.548.602,23
03.05.01.01	06.203.7348-F	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), RESINA PE30/100, NORMA ISO 4427, CLASSE PN-8, DE = 710MM, COM 12,00m. FORNECIMENTO	UN	100,00	34.152,61	12%	15.850,92	1.543.082,00
03.05.01.02	05.215.0154-F	VÁLVULA BORBOLETA COM MECANISMO REDUTOR E VOLANTE PFP FF PN10 DN 700mm. FORNECIMENTO.	UN	2,00	68.395,31	12%	74.362,75	213.084,25
03.05.01.03	06.215.0238-G	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO PFP COM FLANGE PN10 DN 200mm. FORNECIMENTO.	UN	3,00	8.252,02	12%	9.242,26	27.726,78
03.05.01.04	06.215.0092-G	REGISTRO CHATO COM VOLANTE PFP FF PN10 DN 200mm. FORNECIMENTO.	UN	3,00	7.154,20	12%	8.012,70	24.038,10
03.05.01.05	06.932.7093-I	CURVA 90º EM AÇO CARBONO, FLANGEADA DN 700mm, e=3/8"	UN	3,00	26.843,13	12%	30.064,30	90.192,90
03.05.01.06	06.033.7161-F	FLANGE SOLTO PARA TUBO DE PEAD DE = 710mm, PN4, FURAÇÃO CONFORME NBR7675	UN	26,00	4.636,92	12%	5.193,35	135.027,10
03.05.01.07	06.203.7348-G	COLARINHO PARA TUBO DE PEAD DE = 710mm, PN4	UN	26,00	6.841,71	12%	7.662,71	199.230,46
03.05.01.08	06.082.7496-I	REDUÇÃO CONCENTRICA EM AÇO CARBONO, DN700x500 COM FLANGES, COM SAÍDA PARA VENTOSA COM FLANGE DN200, PN-10, ESPESSURA DE 3/8"	UN	2,00	23.768,13	12%	26.620,32	79.860,96
03.05.01.09	06.212.0005-F	JUNTA DE DESMONTAGEM TRANÇADA AXIALMENTE PFP PN10 DN 700mm, PARA ÁGUA. FORNECIMENTO.	UN	3,00	10.618,39	12%	11.892,59	35.677,77
03.05.01.10	06.016.7934-G	TAMPÃO KORUM CLASSE D400, DN600 - VÃO LIVRE 800MM OU SIMILAR	UN	3,00	791,73	12%	886,73	2.660,19
03.05.01.11	15.046.9023-I	SOLDA DE TOPO POR TERMOFUSÃO DE TUBOS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE PEAD COM DIÂMETRO EXTERNO DE 630 A 800mm. CUSTO POR SOLDA	UN	113,00	1.085,56	19%	1.291,81	145.974,53
03.05.01.12	06.016.0006-A	TAMPÃO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO, TIPO QUADRADO (22 X 22CM), COM 3RKS, ARTICULADO, CARGA MÍNIMA PARA TESTE 8 T, RESISTÊNCIA MÁXIMA DE BOMPEAMENTO 7,5 T E FLECHA RESIDUAL MÁXIMA DE 12 MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	3,00	68,32	19%	77,73	233,19
								90.647,09
03.05.02	MONTAGEM E ASSENTAMENTO							60.780,00
03.05.02.01	06.001.9779-A	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE POLIETILENO, COM DE ACIMA DE 560MM ATÉ 800MM, INCLUSIVE TESTE HIDROSTÁTICO, EXCLUSIVE SOLDA DAS JUNTAS E FORNECIMENTO DE TUBOS E DE CONEXÕES	M	1.200,00	42,87	19%	50,65	60.780,00
03.05.02.02	06.011.0112-A	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 700MM	UN	20,00	453,07	19%	541,53	10.820,60
03.05.02.03	06.011.0113-A	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 500MM	UN	3,00	317,83	19%	377,86	1.133,58
03.05.02.04	06.011.0225-A	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC. COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 200MM	UN	9,00	118,79	19%	141,36	1.272,24
03.05.02.05	06.011.0322-A	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS BORBOLETA COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM E SEM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 700MM	UN	6,00	456,85	19%	543,41	3.260,46
03.05.02.06	06.001.0730-A	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 700MM. CUSTO POR PEÇA	UN	3,00	369,95	19%	440,24	1.320,72
03.05.02.07	06.001.0323-A	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, CIRCULAR, COM DIÂMETRO ACIMA DE 0,50M E ATÉ 1,00M, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME, EXCLUSIVE O TAMPÃO	UN	3,00	198,92	19%	236,71	710,13
03.05.02.08	03.020.0050-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³. EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M³	86,49	4,54	19%	5,40	467,04
03.05.02.09	06.085.0025-A	CAMADA HORIZONTAL DIRETAMENTE FEITA COM PEDRA BRITADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO	M²	4,48	120,47	19%	155,49	696,59
03.05.02.10	11.009.0001-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DE 10MPa, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	1,49	426,75	19%	507,89	756,66
03.05.02.11	11.004.0023-B	FORMAS DE MADEIRA DE 3", PARA MOLDAGEM DE PEÇAS DE CONCRETO ARMADO, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	7,81	85,08	19%	101,19	791,30
03.05.02.12	11.004.0066-A	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	3,91	24,73	19%	29,42	115,03
03.05.02.13	11.009.0002-A	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DE 15MPa, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	4,01	445,56	19%	530,21	2.151,44
03.05.02.14	12.005.0090-A	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15 X 20 X 40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:8, EM PAREDES DE 0,15M DE ESPESSURA, DE SUPERFÍCIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M²	41,31	64,38	19%	76,81	3.164,75
03.05.02.15	11.005.0001-B	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, EMPREGANDO-SE AS DE 18MM, RESINADAS, E TAMBÉM AS DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 4 VEZES, E A MADEIRA ANILAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	10,23	79,59	19%	84,00	859,31
03.05.02.16	11.004.0093-B	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PE DIRETO, COM MADEIRA DE 3", TÁBUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M²	17,89	6,67	19%	10,53	183,46
03.05.02.17	05.053.0001-B	REATERIO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	58,91	31,01	19%	36,90	2.173,77
								127.252,92
03.05.03	EQUIPAMENTOS							29.526,75
03.05.03.01	19.005.9218-F	RETROESCAVADEIRA COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE DA CAÇAMBA DE 0,78M³, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR	DIA	15,00	1.654,16	19%	1.968,45	29.526,75

Priscila Fortes Pitangui
 Gerente OTP-5.2
 Reg.º D-012504-1 - CEDAE

CEDAE		Gerência de Orçamentos de Obras e Projetos - DTP-5.2 CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos		ORG 40/21		Local: SEROPÉDICA		Preços de: Abr/21	
Título: SISTEMA DE BOMBEAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800M3/H		Munic.: SEROPÉDICA							
Item	Cód. Desonerado	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	PREÇO UNIT. DESON. (R\$)	% DI. DESON.	PREÇO UNIT. DES. C/ BDI (R\$)	VALOR TOTAL DESONER C/ BDI (R\$)	
03.05.05.02	19.005.9119-G	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTORA, COM PELO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CAÇAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 2 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	DIA	15,00	2.294,08	19%	2.729,95	40.949,25	
03.05.03.03	19.004.7226-G	LOCAÇÃO DE GUINCHO COM TORRE SOBRE CAMINHÃO COM CAPACIDADE PARA 10T	DIA	15,00	2.555,52	19%	3.041,06	45.615,90	
03.05.03.04	19.050.7849-F	BARCO DE APOIO EM ALUMINIO SEM-CHATO, BORDA BAIXA, PARA ATÉ 2 PESSOAS. FORNECIMENTO.	UN	1,00	9.965,20	12%	11.161,02	11.161,02	
03.06 CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS								3.492,22	
03.06.01	04.010.0047-A	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRAVEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRA, EXCLUSIVE DESPESAS COM A MÁQUINA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	46,88	0,81	19%	0,96	45,00	
03.06.02	04.005.0164-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, À VELOCIDADE MÉDIA DE 25KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	1.312,80	0,78	19%	0,92	1.207,77	
03.06.03	04.014.7112-G	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL	T	46,88	39,00	19%	46,41	2.175,70	
03.06.04	04.018.9101-F	RECEBIMENTO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA DE CAMINHÃO BASCULANTE, CAPACIDADE DE 17T	T	46,88	2,15	19%	2,56	119,75	
03.07 GERADOR DE ENERGIA								1.162.215,42	
03.07.01	19.011.9108-F	GRUPO GERADOR ABERTO TRIFÁSICO, 300KVA, FREQUÊNCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUÊNCIA AUTOMÁTICA, QUADRO DE COMANDO AUTOMÁTICO E TANQUE DE COMBUSTÍVEL, INCLUSIVE OPERADOR (CUSTO PRODUTIVO EM FUNCIONAMENTO 24H/DIA)	DIA	90,00	7.812,31	19%	9.296,66	836.699,40	
03.07.02	18.028.7372-F	GRUPO GERADOR ABERTO, PARA ENERGIA DE EMERGÊNCIA, TRIFÁSICO, 440/254V FREQUÊNCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUÊNCIA AUTOMÁTICA, QUADRO DE COMANDO AUTOMÁTICO E TANQUE DE COMBUSTÍVEL DE APROXIMADAMENTE 368 LITROS COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 24H, NA POTÊNCIA DE 650/520KVA (INTERMITENTE/CONTÍNUA). FORNECIMENTO	UN	1,00	286.200,00	12%	322.784,00	322.784,00	
03.07.03	05.125.9473-F	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO GERADOR DE 520KVA	UN	1,00	2.295,82	19%	2.732,02	2.732,02	
TOTAL								8.877.517,70	


 Priscila Fernandes Pitangui
 Gerente DTP-5.2
 Rio: D-01504-1 - CEDAE

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL - SECC
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS – Cedae**

LICITAÇÃO Nº 010/2021

ANEXO XII

MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA

1 - Pela presente, o (a) **(nome da instituição fiadora)** com sede em _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, neste ato por meio de seus representantes legais infra-assinados, declara que se responsabiliza como FIADOR e principal pagador, com **expressa renúncia dos benefícios estatuidos no Artigo 827, do Código Civil Brasileiro**, da empresa **(nome da empresa)**, com sede em _____, até o limite de R\$ **(valor da garantia)** (valor por escrito) para efeito de garantia à execução do Contrato CEDAE nº _____, decorrente da **(indicar a modalidade licitatória com seu nº, ano, processo e demais elemento pertinentes)**, firmado entre a AFIANÇADA e a COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS – CEDAE -, com sede na Av. Presidente Vargas, 2655, Cidade Nova, Rio de Janeiro/RJ, inscrita no CNPJ sob o nº 33.352.394/0001-04, para a execução do **(indicar o objeto da contratação)**.

2 - A fiança ora concedida visa garantir o cumprimento, por parte de nossa AFIANÇADA, de todas as obrigações estipuladas no contrato retromencionado, abrangendo o pagamento de:

- a) Todos os prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
- b) Multas punitivas aplicadas à CONTRATADA;
- c) Prejuízos diretos causados à CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato; e
- d) Obrigações previdenciárias e/ou trabalhistas não honradas pela CONTRATADA.

3 - Esta fiança é válida por **(prazo correspondente à vigência do contrato acrescido dos 180 dias necessários ao recebimento definitivo do objeto)** dias, contados a partir de **(data de início da vigência do contrato)**, vencendo-se, portanto em **(indicar data)**.

4 - Na hipótese de inadimplemento de qualquer das obrigações assumidas pela AFIANÇADA, o (a) **(nome da instituição fiadora)** efetuará o pagamento das importâncias que forem devidas, no âmbito e por efeito da presente fiança, até o limite acima estipulado, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas contados do recebimento de comunicação escrita efetuada pela CEDAE.

5 - Nenhuma objeção ou oposição da nossa AFIANÇADA será admitida ou invocada por este FIADOR com o fim de escusar-se do cumprimento da obrigação assumida neste ato e por este instrumento perante a CEDAE.

6 - Obriga-se este FIADOR, outrossim, pelo pagamento de quaisquer despesas judiciais e/ou extrajudiciais, bem assim por honorários advocatícios, na hipótese de a CEDAE se ver compelida a ingressar em juízo para demandar o cumprimento da obrigação a que se refere a presente fiança.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

7 - Se, no prazo máximo de validade desta fiança, o (a) **(nome da instituição fiadora)** não tiver recebido da CEDAE qualquer comunicação relativa a inadimplemento da AFIANÇADA, ou termo circunstanciado de que a AFIANÇADA cumpriu todas as cláusulas do contrato, acompanhado do original desta Carta de Fiança, esta fiança será automaticamente extinta, independentemente de qualquer formalidade, aviso, notificação judicial ou extrajudicial, deixando, em consequência, de produzir qualquer efeito e ficando o FIADOR exonerado da obrigação assumida por força deste documento.

8 - Declara, ainda, este FIADOR, que a presente fiança está devidamente contabilizada e que satisfaz às determinações do Banco Central do Brasil e aos preceitos da legislação bancária aplicáveis e, que, os signatários deste Instrumento estão autorizados a prestar a presente fiança.

9 - Declara, finalmente, que está autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir Carta de Fiança e que o valor da presente se contém dentro dos limites que lhe são autorizados pela referida entidade federal.

(Local e data)

(Instituição garantidora)

(Assinaturas autorizadas)

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL - SECC
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS – Cedae**

LICITAÇÃO Nº 010/2021

ANEXO XIII

FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE CADASTRO DE CREDOR

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

SOLICITAÇÃO DE CADASTRO DE CREDOR

CNPJ/CPF

Registrar o nº completo, inclusive o dígito verificador, sem separação, do CNPJ ou CPF do credor, conforme se tratar de pessoa física ou jurídica.

Nome

Informar o nome do credor

Endereço

Informar o endereço completo do credor

Município

Informar o nome do município do domicílio do credor

UF

CEP

Informar a sigla da Unidade da Federação de domicílio do credor

Informar o Código de Endereçamento Postal de domicílio do credor

Banco

BRADESCO

Informar o código que identifica, no serviço de compensação, o banco de domicílio do credor.

Agência

Informar o código da agência que identifica, no serviço de compensação, a agência de domicílio do credor.

Conta Corrente

Informar o número da conta corrente mantida pelo credor na agência bancária indicada, inclusive o dígito verificador, sem hífen.

Assinatura, nome legível,
cargo do representante legal
da empresa

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL - SECC
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS – Cedae**

LICITAÇÃO Nº 010/2021

**ANEXO XIV
MINUTA DO CONTRATO**

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

CONTRATO CEDAE Nº _____ / _____
(Diretoria responsável) que entre si
celebram a COMPANHIA ESTADUAL
DE ÁGUAS E ESGOTOS (CEDAE), e a
(preencher).

A **COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS**, sociedade de economia mista, com sede nesta Cidade, na Av. Presidente Vargas, 2655 – Cidade Nova – CEP 20.210-030, registrada na JUCERJA sob n.º 5.000, em 14 de agosto de 1975, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 33.352.394/0001-04, neste ato por meio de **(indicar autoridade competente)**, doravante denominada **CEDAE**, e **(preencher)** sediada na **(preencher)**, inscrita no CNPJ sob o n.º **(preencher)**, neste ato por meio de seu **(preencher)**, daqui por diante denominada **CONTRATADA**, resolvem celebrar o presente Contrato com fundamento no **Processo Administrativo (preencher nº)**, mediante **(preencher fundamento legal)**, que se regerá pelas normas da Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, pelo Regulamento Interno de Licitações e Contratos (RILC) da CEDAE, pelos preceitos de direito privado, bem como pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

- 1.1. O objeto do presente ajuste é: **“CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE BOMBEAMENTO DE 3,0m³/s DE ÁGUA BRUTA DO RIO GUANDU PARA A LAGOA MAIOR DA CAPTAÇÃO DA ETA GUANDU”**, conforme LI Nº 010/2021.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS

- 2.1. Inserem-se no escopo desta contratação, embora não transcritos, o detalhamento contido nos Anexos do Edital de Licitação n. 010/2021; bem como a proposta da contratada, autuada às fls. _____.

CLÁUSULA TERCEIRA - OBRIGAÇÕES DA CEDAE

- 3.1. Constituem obrigações da **CEDAE**:
- a – efetuar os pagamentos devidos à **CONTRATADA**, nas condições estabelecidas neste Contrato;
 - b – emitir eventuais autorizações específicas para atuação junto a terceiros;
 - c – fornecer à **CONTRATADA** documentos, informações e demais elementos que possuir, ligados ao presente Contrato;
 - d – nomear Comissão para o acompanhamento e para a aceitação provisória e definitiva do objeto.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

CLÁUSULA QUARTA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

4.1. A CONTRATADA obriga-se a:

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

Proc.: E-12/800.319/2021
Data: 07/05/2021
Folha: _____
Rubrica: _____

- m - Submeter à prévia aprovação da **CEDAE** qualquer alteração de sua equipe de trabalho;
- n - providenciar, antes do início dos serviços, o recolhimento da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) dos responsáveis técnicos envolvidos na execução do objeto, conforme determina a Lei Federal nº 6.496 de 07/12/77;
- o – na execução contratual, a gestão dos resíduos que eventualmente venham a ser gerados da totalidade das atividades necessárias à implementação da obra em questão deverá seguir ao estabelecido nas diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão de resíduos da construção civil da Resolução CONAMA nº 307, de 05 de Julho de 2002;
- p – Em caso de obra, a **CONTRATADA** disponibilizará as Memórias de Cálculos de dimensionamento, juntamente com o Projeto Executivo, para fins de verificação de adequação da solução adotada;
- q - A **CONTRATADA**, em caso de obra, deverá apresentar para cada medição a respectiva memória de cálculo, na qual deverá constar a indicação dos locais precisos da execução do objeto e das dimensões de cada parte ou trecho do item medido, preferencialmente através de croqui;
- q.1 – A medições serão realizadas com base no que fora efetivamente realizado pela **CONTRATADA**.
- r- A **CONTRATADA** deverá se responsabilizar por todos os ônus, encargos e obrigações comerciais, fiscais, tributárias, trabalhistas e previdenciárias, ou quaisquer outras previstas na legislação em vigor, bem como por todos os gastos e encargos com material e mão de obra necessários à completa realização do escopo desta contratação, até seu aceite definitivo;
- s- A **CONTRATADA** deverá observar o cumprimento do quantitativo de pessoas com deficiência, estipulado pelo art. 93 da Lei Federal nº 8.213/91, bem como as demais normas referentes à acessibilidade previstas no Decreto Federal n. 5.296/2004;
- t– Na forma da Lei Estadual n. 7.258/2016, a empresa com 100 (cem) ou mais empregados alocados a este contrato estará 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 empregados = 3%; (iii) de 501 a 1.000 empregados = 4%; (iv) de 1.001 em diante = 5%;
- u- A **CONTRATADA** deverá rerepresentar todos os documentos de habilitação exigidos como condição à assinatura do contrato, fazendo-o sempre que vencidos no curso da contratação, ou em observância ao Enunciado n. 29 PGE/RJ;
- v – No caso de obras, a **CONTRATADA** deverá manter um DIÁRIO no local, transferindo à propriedade da **CEDAE**, ao final, todas as plantas e desenhos relativos ao objeto; e

Proc.: E-12/800.319/2021
Data: 07/05/2021
Folha: _____
Rubrica: _____

w - A **CONTRATADA** será responsável por quaisquer danos causados à CEDAE ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução do contrato, não excluída ou reduzida essa responsabilidade pela presença de fiscalização ou pelo acompanhamento da execução por órgão da Administração.

CLÁUSULA QUINTA - DA FISCALIZAÇÃO

- 5.1. É facultado à **CEDAE** exercer ampla fiscalização sobre o objeto do presente Contrato, diretamente ou por intermédio de prepostos devidamente credenciados, aos quais a **CONTRATADA** prestará a assistência requerida, facultando-lhe o acesso em qualquer fase, época e local onde se processarem as tarefas relacionadas com o desenvolvimento de seu escopo.
- 5.2. A fiscalização da **CEDAE** não eximirá a **CONTRATADA** de sua total e exclusiva responsabilidade quanto ao prazo e qualidade do objeto entregue.
- 5.3. Na forma da Lei Estadual n. 7.258/2016, se procederá à fiscalização do regime de cotas de que trata a alínea "t", da cláusula quarta, realizando-se a verificação do cumprimento da obrigação assumida no contrato.
- 5.4. No caso de obra, a **CONTRATADA** fornecerá e manterá um **DIÁRIO** com todas as folhas devidamente numeradas e rubricadas pelo seu representante e pela Fiscalização da **CEDAE**, 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.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

5.5. Ao final da obra, o Diário referido será transferido à propriedade do **CEDAE**.

CLÁUSULA SEXTA - DO PRAZO

- 6.1. O objeto deverá estar concluído no prazo de 04 (quatro) meses contados da data indicada na Ordem de Início para a execução, que poderá ser emitida após a assinatura deste instrumento contratual.
- 6.2. O decurso do prazo estipulado não acarretará, por si só, a resolução do ajuste, continuando as partes contratualmente obrigadas até que se opere o aceite definitivo do objeto, respondendo a **CONTRATADA** pela mora a que der causa.
- 6.3. O prazo ora previsto poderá ser alterado por acordo entre as partes, por meio de termo aditivo, devendo ser observado, neste caso, o disposto no art. 205 do RILC.
- 6.4. Ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação do contrato por ordem da CEDAE, o prazo de execução será automaticamente prorrogado por igual período, bastando o registro formal de interrupção no processo administrativo, conforme art. 206 do RILC.
- 6.5. A prorrogação de prazo por culpa da **CONTRATADA** impedirá que o período acrescido à execução do contrato seja considerado para fins de reajuste.
- 6.6. A prorrogação do prazo não importará em majoração do valor contratual, que se manterá inalterado senão quando verificado o desequilíbrio econômico-financeiro decorrente de fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado.

CLÁUSULA SÉTIMA - VALOR DO CONTRATO

- 7.1. A **CONTRATADA** se obriga a executar o objeto, em regime de **(preencher)**, pelo valor de R\$ **(preencher)**, conforme proposta de fls. **(preencher)** do processo administrativo de referência.
- 7.2. O preço ajustado no item anterior desta Cláusula inclui o lucro e todos os custos dos serviços, sejam diretos ou indiretos, responsabilizando-se a **CONTRATADA** por toda e qualquer despesa ainda que não prevista textualmente neste Contrato, inclusive a que decorrer de ato ou fato que implique em transgressão ou inobservância de qualquer dispositivo legal ou regulamentar, federal, estadual ou municipal.
- 7.3. As despesas com a execução do presente contrato correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias, para o corrente exercício de _____, assim classificados:

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

Programa de Trabalho: *(preencher)*
Conta Orçamentária: *(preencher)*
Fonte de Recursos: *(preencher)*
Código Orçamentário: *(preencher)*
Centro de Custos: *(preencher)*
ID da Reserva Orçamentária: *(preencher)*

CLÁUSULA OITAVA - REAJUSTE

- 8.1. Tendo em vista o prazo de execução do serviço ser de apenas 04 (quatro) meses, seu valor será irrevogável durante toda a execução do contrato.

CLÁUSULA NONA - RESPONSABILIDADE TÉCNICA

- 9.1. Os serviços objeto deste Contrato serão executados sob a direção e responsabilidade técnica dos seguintes profissionais: *(indicar os responsáveis técnicos e seus registros)*, que ficarão autorizados a representar a **CONTRATADA** em suas relações com a **CEDAE**, em matéria do serviço.
- 9.2. A **CONTRATADA** obriga-se a manter os engenheiros indicados nesta cláusula como Responsáveis Técnicos na direção dos trabalhos e no local das obras ou dos serviços até seu final. A substituição dos Responsáveis Técnicos poderá ser feita por outro de igual lastro de experiência e capacidade, cuja aceitação ficará a exclusivo critério da **CEDAE**.
- 9.3. Os Responsáveis Técnicos aqui indicados deverão figurar como tal na ART - Anotação de Responsabilidade Técnica, de que trata o item 10.10 deste Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA - MEDIÇÃO, FATURAMENTO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 10.1. Os pagamentos das faturas serão efetuados em parcelas mensais, após a aceitação das medições correspondentes por parte da **CEDAE**, no 30º (trigésimo) dia corrido, contado a partir da data final do período de adimplemento.
- 10.1.1. Considera-se adimplemento a execução da parcela/etapa da obra ou serviço de engenharia acompanhada da nota fiscal/fatura e dos demais documentos exigidos como condição ao pagamento (ver item 10.10 e 10.11 do contrato). Ao adimplemento será dado recibo, nos termos art. 191, §1º do RILC.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

- 10.1.2. Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, por culpa exclusiva da **CEDAE**, sofrerão a incidência de atualização financeira pelo IGP-M e juros moratórios de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados "pro rata die", e aqueles pagos em prazo inferior ao estabelecido neste contrato serão feitos mediante desconto de 2% (dois por cento) ao mês, também calculados "pro rata die". Não correrão juros e atualização durante o período de suspensão mencionado no item 10.7.
- 10.2. Os pagamentos devidos em decorrência da execução das obras objeto deste Contrato serão efetuados mediante crédito em conta bancária indicada pela **CONTRATADA** no banco **BRADESCO**, ficando autorizada a indicação de outra conta somente quando justificada tal impossibilidade.
- 10.3. Mensalmente, até o dia 30 (trinta) de cada mês, a Fiscalização, de comum acordo com a **CONTRATADA**, estabelecerá a programação do que deverá ser executado no mês seguinte, tendo por base as metas do cronograma físico-financeiro contratual e as necessidades da obra.
- 10.4. Ao final de cada período, a Fiscalização procederá à verificação do avanço da implantação e do cumprimento das metas mínimas do cronograma físico-financeiro contratual.
- 10.5. A cada 30 (trinta) dias, a **CONTRATADA** fará a emissão da medição/fatura dos serviços realizados e dos fornecimentos de materiais e equipamentos considerados aceitos pela Fiscalização, observando o cronograma físico-financeiro contratual, cujos percentuais limitarão os valores dos serviços medidos.
- 10.5.1. Os serviços relativos à administração local da obra serão pagos com o mesmo percentual de execução da obra, quando das medições.
- 10.6. De posse da documentação apresentada pela **CONTRATADA**, a Comissão de Fiscalização atestará, na forma prevista no art. 90, §3º, da Lei Estadual nº 287/1979, a documentação e a qualidade do objeto contratado, a partir de quando será possível a realização do pagamento, conforme art. 191, §3º do RILC.
- 10.7. A necessidade de providências por parte da **CONTRATADA** em relação à medição realizada, ou em relação ao conteúdo da documentação apresentada (ver item 10.10 e 10.11), importará em suspensão da contagem do prazo para pagamento, não correndo juros e/ou atualização neste período.
- 10.7.1. No caso da não concordância com apenas parte da medição, a Fiscalização liberará o valor não controvertido, notificando a **CONTRATADA** para providências quanto às pendências do restante da medição.
- 10.8. A **CEDAE** não se responsabilizará pelo pagamento de medições de serviços executados em quantidades superiores às fixadas na Estimativa Orçamentária, salvo quando expressamente determinadas pela Fiscalização.
- 10.9. Toda fatura fará menção específica à medição na qual a mesma se baseia.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

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

10.11. O pagamento das notas fiscais relativas às etapas dos serviços de engenharia/obras executados ficarão condicionados à apresentação dos seguintes documentos:

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

- a) medição/detalhamento que fora executado;
- b) prova de pagamento das verbas salariais, com eventuais horas extraordinárias executadas no período, que deverá ser apresentada até o quinto dia útil seguinte;
- c) folha de pagamento exclusiva para o objeto da contratação, conforme preconizado no parágrafo 5º do art. 31, da Lei nº 8.212/91;
- d) Prova de pagamento em dia do vale-transporte e do auxílio alimentação de seus empregados, que poderá ser feita por meio de declaração emitida pela CONTRATADA;
- e) Prova de Anotação nas Carteiras de Trabalho e Previdência Social (CTPS) de seus empregados, que será feita apenas no início da contratação, como condição ao primeiro pagamento, tornando-se necessária a repetição desta prova apenas no caso de substituição do empregado;
- f) Cópias das Guias de Recolhimento mensal do FTGS (GFIP) e INSS (GPS);
- g) comprovante da declaração das contribuições a recolher à Previdência Social e a outras Entidades e Fundos por FPAS; e
- h) declaração de que se encontra cumprindo o regime de quotas da Lei Estadual n. 7.258/2016, quando enquadrada na situação prevista na cláusula quarta, letra "t", deste instrumento.

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

- a) medição/detalhamento que fora executado; e
- b) declaração de que se encontra cumprindo o regime de quotas da Lei Estadual n. 7.258/2016, previsto na cláusula quarta, letra "t", deste instrumento.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

10.12. A ausência de qualquer dos documentos exigidos para a realização dos pagamentos, conforme itens I e II da cláusula 10.11, impedirá a obtenção do recibo de adimplimento pela **CONTRATADA**, nos termos do art. 191 do RILC.

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

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

10.12.3. Expirado o prazo constante do item acima sem que tenham sido tomadas as providências cabíveis, ou sendo rejeitados os argumentos apresentados em defesa pela **CONTRATADA**, será aplicada a ela penalidade de advertência. Permanecendo a inadimplência total ou parcial em virtude de ausência de qualquer dos documentos referidos, o contrato será rescindido com a aplicação da penalidade de suspensão prevista no item "iii" da cláusula 14.6.

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA - GARANTIA CONTRATUAL

11.1. A **CONTRATADA** deverá prestar garantia contratual, optando por uma das modalidades previstas no art. 70, §1º da Lei 13.303/2016.

11.2. O comprovante deverá ser apresentado na Tesouraria da **CEDAE**, no 6º andar do prédio Sede, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis contados da assinatura do instrumento.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

- 11.3. A garantia deverá ser prestada em percentual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, com exceção apenas da caução em dinheiro, que poderá ser prestada em percentual inferior, correspondente a 1,5% (um e meio por cento).
- 11.4. A garantia prestada não poderá se vincular a outras contratações, salvo após sua liberação.
- 11.5. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- I. Todos os prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
 - II. Multas punitivas aplicadas à **CONTRATADA**;
 - III. Prejuízos diretos causados à **CONTRATANTE** decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
 - IV. Obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pela **CONTRATADA**.
- 11.6. Se a **CONTRATADA** optar pelo “seguro-garantia”, deverá prestá-lo na modalidade “Seguro-garantia do Construtor, do Fornecedor e do Prestador de Serviço”, com cláusula específica indicando a cobertura adicional de obrigações previdenciárias e/ou trabalhistas não honradas pela **CONTRATADA**.
- 11.7. Se da contratação resultar a transferência da posse direta de bens da CEDAE à **CONTRATADA**, em valor total superior a **R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais)**, será exigido, ainda, o **seguro multirriscos básico**, que conterà as seguintes coberturas adicionais mínimas: Danos Elétricos, Subtração de Bens e Mercadorias, Responsabilidade Civil de Operações, Responsabilidade Civil do Empregador, Equipamentos Estacionários e Móveis, cuja cobertura alcançará o valor total dos bens entregues.
- 11.8. A garantia somente poderá ser liberada após o recebimento definitivo do objeto, cabendo à **CONTRATADA** formular tal solicitação.
- 11.9. A garantia que não for prestada em dinheiro deverá ser firmada com prazo de validade superior à vigência do contrato administrativo em, no mínimo, 180 (cento e oitenta) dias.
- 11.10. A **CONTRATADA** se declara ciente de que as alterações de valor e/ou de prazo efetuadas no contrato importarão na necessidade de reforço e/ou prorrogação da garantia prestada, não se eximindo a **CONTRATADA** desta responsabilidade mesmo quando silente o aditivo formalizado.
- 11.11. Nos casos em que os valores das multas vierem a ser descontados da garantia, seu valor original será recomposto no prazo de até 72 (setenta e duas) horas, sob pena de multa e/ou de rescisão administrativa do contrato.
- 11.12. A garantia que for prestada na modalidade fiança bancária deverá ser apresentada conforme modelo constante do Anexo VII da OS n. 14.927/2017.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

- 11.13. O atraso da **CONTRATADA** em prestar ou revalidar a garantia autorizará a CEDAE a promover o bloqueio dos pagamentos devidos até o limite máximo de 5% (cinco por cento) do valor do contrato. Uma vez prestada a garantia, esta substituirá o bloqueio.
- 11.14. O bloqueio efetuado com base no parágrafo anterior não gerará direito a nenhum tipo de compensação financeira à **CONTRATADA**.
- 11.15. A **CEDAE** se ressalva o direito de pleitear em juízo as perdas e danos que não puderem ser reparados através da garantia prestada.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

- 12.1. A **CEDAE** poderá, a qualquer tempo e a seu critério, determinar por escrito a suspensão do objeto em andamento. A suspensão se tornará efetiva 30 (trinta) dias após o recebimento desta determinação pela **CONTRATADA**.
- 12.2. A **CEDAE** poderá deixar de expedir Ordem de Execução – OEX, em função da indisponibilidade dos recursos indispensáveis à execução das obras, ou ainda se a **CONTRATADA** não tiver terminado ou imprimido, à OEX anterior, ritmo e qualidade aceitáveis pela Fiscalização da **CEDAE**. Nestes casos, não assistirá à **CONTRATADA** direito a indenização, reembolso ou compensação de qualquer espécie, exceto quanto ao pagamento de serviços executados, entregues e aceitos pela Fiscalização.
- 12.3. As Ordens de Execução emitidas pela **CEDAE** e aceitas pela **CONTRATADA** integrarão este Contrato.
- 12.4. A Coordenação Geral dos trabalhos da **CONTRATADA** ficará localizada, obrigatoriamente, no município do Rio de Janeiro ou em outro Município do Estado do Rio de Janeiro, a juízo da **CEDAE**.
- 12.5. Deverá ser obedecida a orientação da Fiscalização da **CEDAE** na execução dos serviços.
- 12.6. Na execução das obras objeto deste Contrato serão obedecidas: as Especificações Técnicas, o Projeto e os demais elementos fornecidos pela Fiscalização; as Normas Técnicas da ABNT e, no que couber, as disposições legais e regularmente em vigor, especialmente as relacionadas com execução, fiscalização, fornecimento, aceitação, conservação, penalidades, rescisão de contratos, pagamentos, medição de serviços e normas técnicas.
- 12.7. Na execução do objeto contratual serão seguidas as normas do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CEDAE (RILC), bem como os dispositivos da CEDAE-DPO-1, cujas cópias poderão ser adquiridas na Coordenação de Licitações de Obras e Serviços de Engenharia, à Avenida Presidente Vargas, 2655 – 7º andar, no horário de 9:00 às 12:00 e das 14:00 às 17:00 horas.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

- 12.8. Todas as despesas relativas a serviços noturnos, inclusive as referentes à iluminação, correrão por conta exclusiva da **CONTRATADA**.
- 12.9. A **CONTRATADA** se responsabilizará, por si e seus sucessores, por todos e quaisquer danos e/ou prejuízos que, a qualquer título, causar à **CEDAE**, ao Estado do Rio de Janeiro e/ou terceiros, em decorrência da execução dos serviços objeto deste contrato.
- 12.10. A **CONTRATADA** se obriga a cumprir as determinações da Lei nº 6514 de 22 de Dezembro de 1997 e da Portaria nº 3214 de 08 de junho de 1978 e suas Portarias modificadoras, que aprovam as Normas Regulamentadoras do Capítulo V, Título II, da CLT, relativas a Segurança e Medicina do Trabalho.
- 12.10.1. Todos os empregados da **CONTRATADA** deverão trabalhar com Equipamento de Proteção Individual (EPI), tais como capacetes, botas, capas, óculos e demais equipamentos adequados para cada tipo de serviço que estiver sendo desenvolvido. A Fiscalização poderá paralisar os serviços enquanto tais empregados não estiverem protegidos, O ônus da paralisação correrá por conta da **CONTRATADA**, mantendo-se inalterado o prazo de execução do serviço.
- 12.11. No decorrer da execução dos serviços, será exigida uma execução mínima que, aos preços contratuais, corresponda às etapas mensais estabelecidas pela **CONTRATADA** no cronograma físico financeiro contratual, em percentagens acumuladas em relação ao valor total das obras **CONTRATADA**.
- 12.11.1. Caso as etapas mensais não sejam cumpridas pela **CONTRATADA**, após a verificação da Fiscalização da **CEDAE** será pago à **CONTRATADA** somente o que houver sido efetivamente executado.
- 12.12. Todos os materiais/equipamentos empregados na execução das obras/serviço de engenharia deverão ser de primeira qualidade e novos, sujeitando-se a **CONTRATADA** à realização dos ensaios/testes, de Controle de Qualidade, determinados pela Fiscalização.
- 12.13. Em todos os casos em que a execução dos serviços, por motivos imputáveis à **CONTRATADA**, ocasionar prejuízos aos serviços já executados, a **CONTRATADA** arcará com os custos de restauração para recolocá-los em suas condições originais.
- 12.14. A **CONTRATADA** responderá de maneira absoluta e inescusável pelos serviços, assumindo inteira, total e exclusiva responsabilidade pela sua execução e qualidade técnica.
- 12.15. A **CONTRATADA** se obriga a cooperar com as demais contratadas da **CEDAE**, entrosando-se com elas, a fim de que todos os serviços se desenvolvam conforme a programação estabelecida para cada uma. Quaisquer entendimentos entre as diversas contratadas serão feitos, por escrito, sempre através da Fiscalização.
- 12.16. A **CONTRATADA** deverá refazer aquilo que for rejeitado pela Fiscalização.

Proc.: E-12/800.319/2021
Data: 07/05/2021
Folha: _____
Rubrica: _____

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA SUBCONTRATAÇÃO

13.1 - Não será admitida a cessão ou a sub-rogação dos serviços contratados.

13.2 - A subcontratação de partes do serviço de engenharia será permitida desde que prévia e expressamente autorizada pela Cedae, respeitado o limite de 20% (vinte por cento) do objeto contratual, desde que a execução da parcela principal ou de maior relevância do contrato não seja subcontratada.

13.3 - Não será permitida a subcontratação de empresa ou consórcio que tenha participado do procedimento licitatório do qual se originou a contratação ou, direta ou indiretamente, da elaboração de projeto básico ou executivo.

13.4 - A CONTRATADA será responsável, para todos os fins, pela execução e fiscalização da parcela do objeto contratual executado pelo subcontratado, não havendo qualquer prejuízo de suas responsabilidades contratuais e legais em razão da subcontratação.

13.5 - A CONTRATADA deverá apresentar documentação do subcontratado comprovando sua qualificação técnica necessária à execução da parcela do serviço que será objeto da subcontratação.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

a) advertência;

b) multa administrativa;

c) suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a CEDAE por prazo não superior a 2 (dois) anos;

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

14.3. A advertência e a multa, previstas nas alíneas "a" e "b" do item 14.1, serão impostas pelo Diretor responsável, na forma do art. 21, parágrafo primeiro, do Procedimento de aplicação de sanções da CEDAE.

14.4. A suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com a CEDAE, previstos na alínea "c" do item 14.1, será imposta pelo Diretor Presidente desta Companhia, na forma do art. 21, parágrafo terceiro, do Procedimento de Aplicação de Sanções da CEDAE.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

14.5. A **multa administrativa**, prevista na alínea "b" do item 14.1, será aplicada à **CONTRATADA** pelo descumprimento de suas obrigações acessórias, observando o que segue:

i) corresponderá ao valor de até 5% (cinco por cento), aplicada de acordo com a gravidade da infração e proporcionalmente às parcelas não executadas;

ii) nas reincidências específicas, deverá corresponder ao dobro do valor da que tiver sido inicialmente imposta;

iii) O somatório das multas administrativas deverá observar o limite de 20% (vinte por cento) do valor do contrato ou do empenho.

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

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

14.6. A suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar, prevista na alínea "c", do item 14.1, será aplicada conforme as disposições do art. 9º do Procedimento de Aplicação de Sanções da CEDAE, observando o seguinte:

i) não poderá ser aplicada em prazo superior a 2 (dois) anos;

ii) sem prejuízo de outras hipóteses, deverá ser aplicada quando o adjudicatário faltoso, sancionado com multa, não realizar o depósito deste valor no prazo devido;

iii) Será aplicada pelo prazo de 1 (um) ano, conjuntamente à rescisão contratual, no caso de descumprimento das obrigações previstas no item 10.12.

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

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

a) 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, até o limite de 9,9%, correspondente a até 30 (trinta) dias de atraso; e

b) 0,66 % (sessenta e seis centésimos por cento) por dia de atraso, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, quando o atraso ultrapassar 30 (trinta) dias, até o limite máximo de 20%.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

- 14.9. As multas porventura aplicadas serão consideradas dívidas líquidas e certas, ficando a **CEDAE** autorizada a descontá-las das garantias prestadas, e caso estas sejam insuficientes, dos pagamentos devidos à **CONTRATADA**; ou ainda, quando for o caso, cobrá-las judicialmente, servindo para tanto, o instrumento contratual como título executivo extrajudicial.
- 14.10. A intimação do interessado deverá indicar o prazo e o local para a apresentação de defesa.
- 14.10.1. A defesa prévia do interessado será exercida no prazo de 10 (dez) dias úteis.
- 14.11. 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.
- 14.12. Todas as multas previstas neste contrato, incluindo a rescisória e a prevista na cláusula vigésima quarta, item 24.8, serão somadas quando aplicadas cumulativamente, e terão como limite seus respectivos percentuais máximos.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - RESCISÃO CONTRATUAL

- 15.1. A inexecução total ou parcial do contrato poderá ensejar a sua rescisão com as consequências cabíveis.
- 15.2. A rescisão contratual poderá ocorrer por:
- I – ato unilateral e escrito, quando verificada a ocorrência de qualquer das situações descritas no art. 222 do RILC;
- II- acordo entre as partes, reduzido a termo no processo de contratação, desde que seja vantajoso à CEDAE; ou
- III – decisão judicial ou arbitral.
- 15.3. Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados nos autos do processo administrativo que ensejou a contratação, sendo assegurado à **CONTRATADA** o direito ao contraditório e ampla defesa.
- 15.4. Quando a rescisão ocorrer por interesse exclusivo da CEDAE, sem que haja culpa da **CONTRATADA**, esta será ressarcida dos prejuízos que houver sofrido.
- 15.5. A rescisão por ato unilateral acarretará as seguintes consequências:
- I – a assunção imediata do objeto contratado pela CEDAE, no estado e local em que se encontrar; e

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

II – aplicação de multa rescisória, no percentual de 10% (dez por cento) calculada sobre a parcela não-executada do contrato, devidamente reajustada, bem como a execução da garantia contratual e/ou a utilização dos créditos decorrentes do próprio contrato, no caso de culpa da CONTRATADA.

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

15.7. A rescisão contratual por acordo entre as partes será da competência da autoridade referida no art. 24 do RILC; enquanto a rescisão unilateral ficará a cargo do Diretor responsável pela contratação, conforme art. 15 do Procedimento Interno de Sanções da CEDAE.

15.8. A contratada manifesta previamente que, na hipótese de a Cedae reduzir suas operações em face do Projeto de Universalização e Desestatização do Saneamento Básico no Estado do Rio de Janeiro, aceitará a redução qualitativa ou quantitativa proposta pela Cedae ou ainda a rescisão unilateral, desde que mediante comunicação por escrito e com pelo menos 30 (trinta) dias de antecedência, renunciando a Contratada antecipadamente a qualquer direito, nessas situações, à indenização ou compensação.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - CASO FORTUITO OU FORÇA MAIOR

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - ENCARGOS CONTRATUAIS

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

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - ALTERAÇÃO CONTRATUAL

18.1. Desde que não se altere a natureza do objeto, o contrato poderá ser modificado por acordo entre as partes, através de termo aditivo, conforme disposições contidas no art. 207 do RILC.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

- 18.2. Os contratos celebrados nos regimes de “empreitada por preço unitário”, “empreitada por preço global”, “contratação por tarefa”, “empreitada integral” e “contratação semi-integrada” somente poderão ser alterados nos casos e na forma admitida nos artigos 42, §1º, IV, e 81 da Lei nº 13.303/2016.
- 18.3. Os contratos cujo regime de execução seja a “contratação integrada” não serão passíveis de alteração, exceto quando esta possibilidade estiver expressamente prevista em sua matriz de riscos, e não decorrer de eventos supervenientes alocados como de responsabilidade da contratada, conforme §8º do art. 81 da Lei nº 13.303/2016.
- 18.4. Quando houver necessidade de alteração do contrato para a inclusão de itens novos, estes serão definidos com base nos preços da tabela EMOP vigentes à época da estimativa orçamentária, considerando-se em sua cotação os descontos oferecidos pela **CONTRATADA** em sua proposta, bem como a taxa de BDI especificada no orçamento-base da licitação (quando houver BDI), atualizados financeiramente pelo índice contratualmente previsto.
- 18.5. Em não sendo possível identificar o preço pelo método definido no item anterior, a **CEDAE** se guiará pelo disposto no art. 35, inciso I, letras “a” do RILC, aplicando-se ao preço apurado o desconto ofertado pela **CONTRATADA**, sem atualização financeira.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA IMPOSSIBILIDADE DE MODIFICAÇÃO DO CONTRATO PELA SUPRESSIO

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DO RECURSO AO JUDICIÁRIO

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

Proc.: E-12/800.319/2021
Data: 07/05/2021
Folha: _____
Rubrica: _____

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - CASOS OMISSOS

21.1. Os casos omissos serão resolvidos conforme disposto na Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DA ACEITAÇÃO PROVISÓRIA DO OBJETO

- 22.1. O objeto do contrato será recebido provisoriamente ao final, da seguinte forma:
- 22.2. Será emitido um TERMO DE ACEITAÇÃO PROVISÓRIA (doc. Referente ao ANEXO I da Ordem de Serviço n. 14.693/2017), o que ocorrerá antes da liberação do pagamento da última parcela/etapa prevista no cronograma físico-financeiro do contrato.
- 22.3. A **CONTRATADA** deverá comunicar à **CEDAE**, por meio de carta redigida em papel timbrado, que o objeto pactuado se encontra em condições de ter sua posse transferida ou o resultado dos serviços de engenharia executados entregues, mesmo que aquela entenda que existam ressalvas quanto ao cumprimento das obrigações contratuais por parte da **CEDAE**.
- 22.4. As ressalvas deverão ser consignadas na citada carta e encaminhada à **CEDAE**, juntamente com a fatura relativa à última medição realizada do contrato e com os documentos exigidos para realização do pagamento. O representante da **CEDAE** não poderá conceder à contratada o recibo simplificado de adimplemento da última etapa/parcela do cronograma físico-financeiro se não estiver acompanhada da respectiva carta.
- 22.5. Se após 10 (dez) dias contados a partir da conclusão da última etapa/parcela a **CONTRATADA** se omitir ou se recusar a realizar a comunicação da condição de transferência de posse do objeto pactuado ou o resultado dos serviços executados à **CEDAE**, o Gerente do contrato deverá notificá-la, por meio de carta registrada com aviso de recebimento, sobre a obrigação de manifestar-se pela efetiva comunicação, informando acerca do inadimplemento de suas obrigações e da consequente suspensão do prazo para pagamento.
- 22.6. Persistindo a recusa da **CONTRATADA** em se manifestar, por meio de carta redigida em papel timbrado, quanto à notificação recebida, o prazo de pagamento referente à última fatura ficará suspenso.
- 22.7. A obrigação será considerada adimplida pelo cumprimento da etapa/parcela acompanhada dos documentos exigidos para a realização do correspondente pagamento.
- 22.8. O representante da **CEDAE**, após a conclusão de cada etapa/parcela, e no momento da apresentação de todos os documentos necessários ao pagamento da despesa, fornecerá à **CONTRATADA** recibo simplificado, com a listagem dos documentos recebidos. Na ausência de qualquer documento exigido no contrato, não será fornecido o referido recibo.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

- 22.9. De imediato, o representante da **CEDAE** encaminhará os documentos recebidos à Comissão de Fiscalização do Contrato, para que esta, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis contados a partir da entrega do recibo à **CONTRATADA**, verifique a veracidade e a correção das informações neles contidas e, se for o caso, efetive o atesto da fatura. Qualquer incorreção nos documentos apresentados pela contratada ensejará a suspensão do prazo para pagamento da última fatura pela Comissão de Fiscalização.
- 22.10. A veracidade e a correção das informações contidas nos comprovantes de recolhimento de tributos e contribuições sociais serão verificadas no setor de Contas a pagar da **CEDAE** quando do encaminhamento da fatura para pagamento.
- 22.11. Caberá à Comissão de Fiscalização do Contrato notificar a contratada quanto ao seu atraso nas providências necessárias à obtenção do adimplemento, fazendo-o ao menos uma vez, caso este supere 10 (dez) dias contados da conclusão da respectiva etapa. As notificações feitas pela **CEDAE** poderão ocorrer de modo simplificado, por correspondência eletrônica (e-mail) ou carta, exceto na última etapa/parcela, e deverão ser registradas no processo.
- 22.12. O procedimento de aceitação provisória poderá ser dispensado nos casos mencionados no art. 187 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da **CEDAE** (RILC), casos em que será substituído pela emissão de simples "recibo", conforme item 1.2.7.1 da Ordem de Serviço n. 14.693/2017, que permanece aplicável naquilo em que não confrontar com o referido art. 187 do RILC
- 22.13. A Comissão de Fiscalização deverá fornecer à **CONTRATADA**, se por ela solicitado, a Ordem de Serviço n. 14.693/2017, que disciplina o recebimento provisório e definitivo nos contratos da **CEDAE**.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DA ACEITAÇÃO DEFINITIVA DO OBJETO

- 23.1. O objeto do contrato será recebido definitivamente ao final, da seguinte forma:
- 23.2. A aceitação definitiva do objeto pactuado será feita por meio de Comissão especificamente nomeada para este fim, mediante emissão do TERMO DE ACEITAÇÃO DEFINITIVA (doc. Ref. ANEXO VII da Ordem de Serviço n. 14.693/2017).
- 23.3. A empresa contratada, após assinatura do Termo de Aceitação Provisória, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, solicitará à **CEDAE**, por meio de carta redigida em papel timbrado, que o objeto pactuado seja aceito definitivamente.
- 23.4. De igual modo, a **CONTRATADA** deverá apresentar declaração de que a **CEDAE** possui ou não pendências de pagamento, dando-lhe a quitação financeira do contrato.

Proc.: E-12/800.319/2021
Data: 07/05/2021
Folha: _____
Rubrica: _____

- 23.5. No caso de omissão ou recusa da CONTRATADA em solicitar à CEDAE a aceitação definitiva do objeto contratado, o Gerente do contrato deverá notificá-la, por meio de carta registrada com aviso de recebimento, sobre a necessidade de se manifestar pela efetiva solicitação em, no máximo, 15 (quinze) dias contados a partir do recebimento da notificação.
- 23.6. Persistindo a recusa da CONTRATADA em se manifestar, por meio de carta redigida em papel timbrado, quanto à notificação recebida, o Gerente do contrato reterá a garantia contratual, se houver.
- 23.7. Compete ao Gerente do Contrato, quando couber, o acompanhamento e o controle dos prazos de vencimentos das apólices de seguro-garantia ou carta de fiança correspondente às garantias contratuais apresentadas pela CONTRATADA.
- 23.8. A inobservância do parágrafo anterior poderá ensejar apuração de responsabilidade, caso a perda da garantia contratual resulte em prejuízos para a CEDAE.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – DAS MEDIDAS DE INTEGRIDADE – LEI ESTADUAL 7.753/2017

- 24.1. Na execução do presente Contrato é vedado às partes, dentre outras condutas:
- a) Prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público ou a quem quer que seja;
 - b) Criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para celebrar o presente Contrato;
 - c) Obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações do presente Contrato, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais;
 - d) Manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro do presente Contrato; ou
 - e) De qualquer maneira fraudar o presente Contrato; assim como realizar quaisquer ações ou omissões que constituam prática ilegal ou de corrupção, nos termos da Lei nº 12.846/2013 (conforme alterada) ou de quaisquer outras leis ou regulamentos aplicáveis (“Leis Anticorrupção”), ainda que não relacionadas com o presente Contrato.
- 24.2. A CONTRATADA compromete-se a respeitar, cumprir e fazer cumprir, no que couber, o Código de Ética e Conduta da CEDAE, presente no link www.cedae.com.br/governancacorporativa.
- 24.3. A violação aos itens 24.1 e 24.2 pelos administradores, empregados ou prestadores de serviços da CONTRATADA, a depender da gravidade da infração e dos danos causados à CEDAE, acarretará na aplicação das sanções administrativas previstas no contrato, rescisão unilateral e/ou ressarcimento de perdas e danos apurados.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

- 24.4. A comunicação imediata à CEDAE de eventual violação aos itens 24.1 e 24.2, acompanhada das medidas tomadas pela CONTRATADA, suficientes para sanar a violação, desde que preservados os negócios da CEDAE, sua imagem e reputação, serão consideradas como atenuantes para o fim previsto no parágrafo anterior.
- 24.5. A CONTRATADA se obriga a possuir e 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”.
- 24.6. O programa de integridade será obrigatório nos contratos com prazo de vigência igual ou superior a 180 (cento e oitenta) dias cujo valor ultrapasse R\$ 650.000,00 (seiscentos e cinquenta mil reais), para compras e serviços, ou R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais), para obras e serviços de engenharia; sendo facultativo nos demais casos.
- 24.7. A CONTRATADA que não possuir o programa de integridade já implantado deverá constituir-lo no prazo de até 180 (cento e oitenta) dias contados da assinatura deste contrato.
- 24.8. O não atendimento ao disposto no item anterior implicará na aplicação de multa moratória de 0,02%, por dia, incidente sobre o valor do contrato.
- 24.9. O montante correspondente à soma dos valores básicos das multas moratórias será limitado a 10% do valor do contrato.
- 24.10. O não cumprimento da exigência durante o período contratual acarretará na impossibilidade da contratação da empresa com a Administração Direta e Indireta do Estado do Rio de Janeiro até a sua regular situação.
- 24.11. O cumprimento da exigência da implantação não implicará ressarcimento das multas aplicadas.
- 24.12. Caberá ao Gerente do Contrato, sem prejuízo de suas demais atribuições, conforme estabelecido no artigo 11 da Lei Estadual 7.753 de 02/10/2017, fiscalizar a aplicabilidade de seus dispositivos.
- 24.13. As ações e deliberações do Gerente do Contrato não poderão implicar interferência na gestão das empresas nem ingerência de suas competências, devendo ater-se a responsabilidade de aferir a implantação do Programa de Integridade por meio de prova documental emitida pela CONTRATADA.”
- 24.14. A prática de atos de contra a Administração Pública Estadual sujeitará a CONTRATADA às sanções previstas na Lei Federal nº 12.846/2013, na forma do Decreto Estadual nº. 46.366/2018.

Proc.: E-12/800.319/2021
Data: 07/05/2021
Folha: _____
Rubrica: _____

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – DISPOSIÇÕES FINAIS

- 25.1. Todos os originais dos documentos, estudos, fluxogramas, especificações, folhas de cálculos, etc., elaborados pela CONTRATADA serão propriedade da CEDAE e neles não deverá constar qualquer declaração que limite este direito.
- 25.2. À CONTRATADA é vedado dar conhecimento, transmitir ou ceder a terceiros qualquer dado, documentação preparada ou recebida para a execução das obras, dar entrevistas faladas ou escritas, salvo com prévia e formal autorização da CEDAE.
- 25.3. A CONTRATADA providenciará todos os documentos necessários para que seu pessoal possa executar legalmente os serviços especificados neste contrato.
- 25.4. A CEDAE não será responsável por quaisquer danos ou prejuízos que a CONTRATADA, direta ou indiretamente, por si ou seus prepostos, causar a terceiros em virtude da execução das obras/serviços de que cuida este contrato. Em qualquer hipótese, a CONTRATADA será, sempre, a única e exclusiva responsável pelo seu ressarcimento.
- 25.5. **Para todos os fins de direito, obrigações e responsabilidades das partes, vinculam-se ao presente contrato a proposta de preços da contratada, a Matriz de Risco, o Projeto Básico, o edital da licitação nº 010/2021 (Processo E-12/800.319/2021) e todos os seus anexos, como se neles tivessem transcritos.**

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO

- 26.1. O extrato desta contratação será publicado no Diário Oficial do Estado, para fins de mera publicidade, e posteriormente divulgado no sítio eletrônico da CEDAE.
- 26.2. Após a publicação no Diário Oficial, deverá ser observado o disposto na Deliberação TCE-RJ n. 280/2017 para o envio das informações nos casos exigidos.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA - FORO

- 27.1. Para dirimir quaisquer questões porventura decorrentes deste Contrato, as partes elegem o foro da Comarca da Capital do Rio de Janeiro, com renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim acordes em todas as condições e cláusulas estabelecidas neste contrato, firmam as partes o presente instrumento em 03 (três) vias de igual forma e teor, depois de lido e achado conforme, em presença de testemunhas abaixo firmadas.

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

Rio de Janeiro, (*preencher*) de (*preencher*) de (*preencher*).

Pela CEDAE:

(*preencher*)

Autoridade competente

(*preencher*)

Autoridade Competente

Pela CONTRATADA:

Representante

TESTEMUNHAS:

1) _____

2) _____

Proc.: E-12/800.319/2021
 Data: 07/05/2021
 Folha: _____
 Rubrica: _____

MATRIZ DE RISCOS

Categoria do Risco	Descrição do evento causador do risco	Consequência na execução do objeto	Medidas para tratamento do risco	Responsável pelo tratamento do risco
Riscos Atinentes à Execução	Fatos retardadores ou impeditivos da execução do Contrato que não estejam na sua alça ordinária, tais como fatos do príncipe, caso fortuito ou de força maior, bem como o retardamento determinado pela CEDAE, que comprovadamente repercuta no preço da Contratada.	Aumento do custo do produto e/ou do serviço	Revisão de preço	CEDAE
	Atraso na execução do objeto contratual por culpa da Contratada.	Aumento do custo do produto e/ou do serviço	Diligência da Contratada na execução contratual	Contratada
	Fatos retardadores ou impeditivos da execução do Contrato próprios do risco ordinário da atividade empresarial ou da execução.	Aumento do custo do produto e/ou do serviço	Planejamento Empresarial	Contratada
	Incompatibilidade dos dados de Projeto com a realidade do local dos serviços	Atraso/paralisações	Reconhecimento prévio da compatibilidade do projeto com a área de execução dos serviços.	Contratada
	Alteração do Projeto Básico	Risco decorrentes de fatos supervenientes relacionados às alterações do Projeto Básico.	Planejamento Empresarial	Contratada
Riscos da Atividade Empresarial e Financeiros	Roubo/furto e/ou apropriação indevida de equipamentos/material.	Atrasos na finalização dos serviços/fornecimentos. Prejuízos financeiros.	Implantação de segurança patrimonial e contratação de seguro	Contratada
	Alteração de enquadramento tributário, em razão do resultado ou de mudança da atividade empresarial, bem como por erro da Contratada na avaliação da hipótese de incidência tributária.	Aumento ou diminuição do lucro da Contratada	Planejamento tributário	Contratada
	Variação da taxa de câmbio.	Aumento ou diminuição do lucro do contratado	Instrumentos financeiros de proteção cambial (hedge)	Contratada
	Elevação dos custos operacionais para o desenvolvimento da atividade empresarial em geral e para a execução do objeto em particular, tais como aumento de preço de insumos, prestadores de serviço e mão de obra.	Aumento do custo do produto e/ou do serviço	Reajuste anual de preço	CEDAE
	Elevação dos custos operacionais de finidos na linha anterior, quando superior ao índice de reajuste previsto na cláusula de equilíbrio econômico-financeiro do contrato.	Aumento do custo do produto e/ou do serviço	Planejamento empresarial	Contratada



Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

Riscos Trabalhistas e Previdenciários	Responsabilização da CEDAE por verbas trabalhistas e previdenciárias dos profissionais da Contratada alocados na execução do objeto contratual.	Geração de custos trabalhistas e/ou previdenciários para a CEDAE, além de eventuais honorários advocatícios, multas e verbas sucumbenciais	Ressarcimento, pela Contratada, ou retenção de pagamento e compensação com valores a esta devidos, da quantia despendida pela CEDAE	Contratada
Riscos Tributários e Fiscais	Responsabilização da CEDAE por recolhimento indevido em valor menor ou maior que o necessário, ou ainda de ausência de recolhimento, quando devido, sem que haja culpa da CEDAE.	Débito ou crédito tributário ou fiscal (não tributário)	Ressarcimento pela Contratada, ou retenção de pagamento e compensação com valores a esta devidos, da quantia despendida pela CEDAE	Contratada

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL - SECC
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS – Cedae**

LICITAÇÃO Nº 010/2021

**ANEXO XV
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI**

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

MODELO DE FORMATAÇÃO DO BDI

LICITANTE:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALORES EM PERCENTUAIS (%)	VALORES EM MOEDA CORRENTE (R\$)
1.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
1.2.	IMPOSTOS SOBRE FATURAMENTO		
1.3.	EVENTUAIS		
1.4	LUCROS		
TOTAL DO BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS			

Obs.: A licitante poderá alterar e inserir maior detalhamento a planilha modelo, desde que obedecidos os subgrupos definidos.

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO B.D.I SOBRE SERVIÇOS DESONERADOS

Município: Seropédica

X - Taxa representativa das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras		serviços	materiais
Administração Central		Aliquota %	Aliquota %
Garantia de materiais e equipamentos		3	3
TOTAL	X =	<u>3</u>	<u>2</u>
		3	5
Y - Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS		Aliquota %	Aliquota %
Despesas Financeiras		<u>1</u>	<u>1</u>
TOTAL		1	1
L - Taxa representativa do LUCRO		Aliquota %	Aliquota %
Lucro		<u>2</u>	<u>2</u>
TOTAL	X =	2	2
M - INSS (LEI 113.161/15)		Aliquota %	Aliquota %
INSS		<u>4,5</u>	<u>0</u>
TOTAL	X =	4,5	0
I - Taxa representativa dos IMPOSTOS (sobre o FATURAMENTO da empresa)		Aliquota %	Aliquota %
ISS		3	0
COFINS		3	3
PIS		<u>0,65</u>	<u>0,65</u>
TOTAL	X =	6,65	3,65

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

$$PV = CD + 0,03CD + 0,0665PV + 0,01CD + 0,045PV + L \quad (1)$$

$$PV = 1,04CD + 0,1115PV + L$$

$$L = 0,02 X (1,04CD + 0,1115PV) \quad (2)$$

$$L = 0,0208CD + 0,00223PV$$

Aplicando (2) em (1), temos :

$$PV = 1,04CD + 0,1115PV + 0,0208CD + 0,00223PV$$

$$PV = 1,0608CD + 0,11373PV$$

$$PV = 1,1969264445: \quad 19\%$$

FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

$$PV = CD + 0,05CD + 0,0365PV + 0,01CD + 0PV + L \quad (1)$$

$$PV = 1,06CD + 0,0365PV + L$$

$$L = 0,02 X (1,06CD + 0,0365PV) \quad (2)$$

$$L = 0,0212CD + 0,00073PV$$

Aplicando (2) em (1), temos :

$$PV = 1,06CD + 0,0365PV + 0,0212CD + 0,00073PV$$

$$PV = 1,0812CD + 0,03723PV$$

$$PV = 1,1230096492: \quad 12\%$$

Priscila Fernandes Pitangui
Gerente DTP-5.2
Reg.: 0-019304-1 - CEDAE

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO B.D.I SOBRE SERVIÇOS ONERADOS

Município: Seropédica

		serviços	materiais
		Aliquota %	Aliquota %
X - Taxa representativa das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras			
Administração Central		3	3
Garantia de materiais e equipamentos			2
TOTAL	X =	<u>3</u>	<u>5</u>
Y - Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS			
Despesas Financeiras		Aliquota %	Aliquota %
TOTAL		<u>1</u>	<u>1</u>
		1	1
L - Taxa representativa do LUCRO			
Lucro		Aliquota %	Aliquota %
TOTAL	X =	<u>2</u>	<u>2</u>
		2	2
I - Taxa representativa dos IMPOSTOS (sobre o FATURAMENTO da empresa)			
ISS		Aliquota %	Aliquota %
COFINS		3	0
PIS		3	3
TOTAL	X =	<u>0,65</u>	<u>0,65</u>
		6,65	3,65

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

$$PV = CD + 0,03CD + 0,0665PV + 0,01CD + L \quad (1)$$

$$PV = 1,04CD + 0,0665PV + L$$

$$L = 0,02 \times (1,04CD + 0,0665PV) \quad (2)$$

$$L = 0,0208CD + 0,00133PV$$

Aplicando (2) em (1), temos:

$$PV = 1,04CD + 0,0665PV + 0,0208CD + 0,00133PV$$

$$PV = 1,0608CD + 0,06783PV$$

$$PV = 1,1379898516 \quad 14\%$$

FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

$$PV = CD + 0,05CD + 0,0365PV + 0,01CD + L \quad (1)$$

$$PV = 1,06CD + 0,0365PV + L$$

$$L = 0,02 \times (1,06CD + 0,0365PV) \quad (2)$$

$$L = 0,0212CD + 0,00073PV$$

Aplicando (2) em (1), temos:

$$PV = 1,06CD + 0,0365PV + 0,0212CD + 0,00073PV$$

$$PV = 1,0812CD + 0,03723PV$$

$$PV = 1,1230096492 \quad 12\%$$

Priscila Fernandes Pitangui
Gerente ATP-S.2
Reg: 0-01950-1 - CEDAE

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL - SECC
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS – Cedae**

LICITAÇÃO Nº 010/2021

ANEXO XVI

**MODELO DE DECLARAÇÃO - SISTEMA DE
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA PATRONAL**

Proc.: E-12/800.319/2021
Data: 07/05/2021
Folha: _____
Rubrica: _____

DECLARAÇÃO - SISTEMA DE CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA PATRONAL
(EM PAPEL TIMBRADO, dispensado em caso de carimbo com CNPJ)

Local e data

À Comissão Permanente de Licitações

Ref. LICITAÇÃO Nº 010/2021

(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 _____, 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 licitante deve indicar: **a**) sistema de alíquota de ___% sobre a folha de pagamento da Lei Federal nº 8.212/1991 (ONERADO); ou **b**) regime da Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta – CPRB, nos termos da Lei Federal nº 12.546/2011 (DESONERADO).

ENTIDADE

(nome da entidade com assinatura do(s) seu(s) representante(s) legal(is) CARIMBO DA PESSOA JURÍDICA COM CNPJ (dispensado em caso de papel timbrado c/ CNPJ)

Proc.: E-12/800.319/2021

Data: 07/05/2021

Folha: _____

Rubrica: _____

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL - SECC
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS – Cedae**

LICITAÇÃO Nº 010/2021

ANEXO XVII

MODELO DE ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

Proc.: E-12/800.319/2021
Data: 07/05/2021
Folha: _____
Rubrica: _____

Atestado de Visita ao Local dos Serviços

Declaro que a empresa,
representada pelo, realizou a visita para
"CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE BOMBEAMENTO DE 3,0m³/s DE ÁGUA BRUTA DO
RIO GUANDU PARA A LAGOA MAIOR DA CAPTAÇÃO DA ETA GUANDU", objeto da
Licitação – nº 010/2021, e cientificou-se das exigências e dificuldades técnicas dos serviços a
serem prestados.

....., .. de de 2021.

Robson Porto Cardoso

Ou

Pedro Ivo Ortolano

Proc.: E-12/800.319/2021
Data: 07/05/2021
Folha: _____
Rubrica: _____

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL - SECC
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS – Cedae**

LICITAÇÃO Nº 010/2021

**ANEXO XVIII
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

**ONERADO
Lei nº 8.212/91**

**DESONERADO
Lei nº 13.161/2015**

Proc.: E-12/800.319/2021
Data: 07/05/2021
Folha: _____
Rubrica: _____

CRONOGRAMA

ONERADO

Lei nº 8.212/91

ITEM	DESCRIÇÃO	MESES				PREÇO TOTAL ONERADO C/ BOI (R\$)	%
		1	2	3	4		
01	SERVIÇOS TÉCNICOS E PRELIMINARES	R\$ 309.072,01				R\$ 309.072,01	5,86%
		60,00%				206.046,01	40,00%
02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 116.851,84	R\$ 100.999,05			R\$ 217.850,89	4,28%
		27,15%	25,47%			111.567,59	25,92%
03	SISTEMA DE BOMBAMENTO DO RIO GUANDU	R\$ 1.969.116,83	R\$ 1.969.116,83			R\$ 3.938.233,66	88,28%
		25,00%	25,00%			1.969.116,83	25,00%
SUB-TOTAIS		R\$ 2.398.040,68	R\$ 2.070.115,89	R\$ 2.070.115,89	R\$ 2.286.732,45	R\$ 8.822.004,91	100,00%
TOTAL		R\$ 2.398.040,68	R\$ 4.465.156,57	R\$ 6.538.272,46	R\$ 8.822.004,91		
		27,15%	50,61%	74,08%	100,00%		



COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS - CEDAE
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO E DE ETAPAS - ONERADO (R\$)

SISTEMA DE BOMBAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAJOR DE 10.900M3/H

Preçob Fornecedor: Pitinguy
Genérico: DTP-S-2
R48: D-0730504-1 - CEDAE

Proc.: E-12/800.319/2021
Data: 07/05/2021
Folha: _____
Rubrica: _____

CRONOGRAMA
DESONERADO
Lei nº 13.161/2015

SEI E-12/800.319/2021 / pg. 218
Edital de Licitação (21760291)

ITEM	DESCRIÇÃO	MESES				Preço total representado c/ em (R\$)	%
		1	2	3	4		
01	SERVIÇOS TÉCNICOS E PRELIMINARES	R\$ 408.239,87	R\$ 299.873,02 60,00%		R\$ 195.915,95 40,00%	R\$ 408.239,87	5,52%
02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 408.935,77	R\$ 310.595,92 27,02%	R\$ 96.315,26 23,55%	R\$ 105.775,94 25,87%	R\$ 408.935,77	4,82%
03	SISTEMA DE BOMBAMENTO DO RIO GUANDU	R\$ 7.978.514,06	R\$ 1.994.793,51 25,00%	R\$ 1.994.793,51 25,00%	R\$ 1.994.793,51 25,00%	R\$ 7.978.514,06	89,88%
SUB-TOTAIS		R\$ 2.390.083,34 27,02%	R\$ 2.091.019,47 23,55%	R\$ 2.091.019,47 23,55%	R\$ 2.296.395,12 25,88%	R\$ 8.877.517,70	100,00%
TOTAL		R\$ 2.390.083,34 27,02%	R\$ 4.480.102,81 50,58%	R\$ 6.581.122,28 74,13%	R\$ 8.877.517,70 100,00%		



COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS - CEDAE
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO E DE ETAPAS - DESONERADO (R\$)



SISTEMA DE BOMBAMENTO DO RIO GUANDU PARA LAGOA MAIOR DE 10.800M3/H

Priscila Fernandes Vilhena
Gerente 317/5,2
Reg.: 0-04.9504-3 - CEDAE



PREFEITURA
DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO

CDURP - COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO DA
REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO

- 2) Inspeção e limpeza dos dispositivos de drenagem: canaletas, grelhas e sifões;
- 3) Tratamento de fissuras, trincas e rachaduras;
- 4) Tratamento das armaduras com utilização de pastilha-Z (anodo de sacrifício) para proteção catódica da estrutura de concreto armado;
- 5) Tratamento estrutural com injeção de resina epoxídica;
- 6) Tratamento de infiltrações nas paredes e tetos com resina epoxi e/ou resina PU (poliuretano);
- 7) Reparo de defensas metálicas;
- 8) Reparo de barreiras de concreto (new jersey);
- 9) Manutenção de gradis e guarda-corpos;
- 10) Manutenção de tubulações metálicas;
- 11) Limpeza de tetos e paredes;
- 12) Limpeza de espaços confinados, com acompanhamento de profissional de Segurança do Trabalho;
- 13) Manutenção de tachas refletivas.
- 14) Manutenção e fornecimento de placas de sinalização fabricadas em aço carbono e impressa em processo serigáfico com mensagens não refletivas.

GESTÃO AMBIENTAL

- 1) Gerenciamento da qualidade da água dos poços subterrâneos, incluindo coleta, análise e laudo;
- 2) Gerenciamento da qualidade do ar dos túneis.

OPERAÇÃO DO CCO / VIÁRIA

- 1) Operação 24 horas x 7 dias na semana;
- 2) Monitoramento rotineiro do tráfego dos túneis e emboques;
- 3) Serviço de apoio operacional, 24 horas x 7 dias da semana, contando com 03 motocicletas, 04 pick-ups, 01 guincho leve, 01 guincho pesado, 01 veículo de passeio, sendo os veículos equipados com kit de atendimento de emergência e kit de prevenção a acidentes ambientais;
- 4) Monitoramento dos sistemas de câmeras. Identificação de ocorrências nas vias. Monitoramento dos sistema de todos os equipamentos.





**PREFEITURA
DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO**

**CDURP - COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO DA
REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO**

SEGURANÇA DO TRABALHO

- 1) Acompanhamento e treinamento para execução de serviços em espaço confinado;
- 2) Acompanhamento e treinamento para execução de serviços em altura.

Local da Prestação de Serviço: Avenida Rodrigues Alves, s/n – Centro – Rio de Janeiro – RJ – CEP: 20081250

Valor Global da Prestação de Serviço:

R\$ 10.457.187,48 (dez milhões, quatrocentos e cinquenta e sete mil, cento e oitenta e sete reais e quarenta e oito centavos).

Prazo da Prestação de Serviço (contratual)

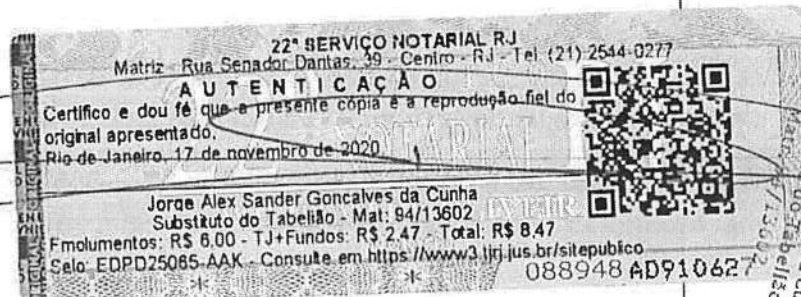
11/06/2020 a 07/12/2020 (6 meses).

Período executado da Prestação de Serviço

11/06/2020 a 07/10/2020

Rio de Janeiro, 29 de outubro de 2020.

Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro – CDURP
CNPJ Nº 11.628.243/0001-95
André Azevedo de Albuquerque
Diretor de Operações
CRA/RJ 2074236-3



22º OFÍCIO DE NOTAS
Substituto do Tabelião
Jorge Alex Sander Gonçalves da Cunha
Matriz - Rua Senador Dantas, 39 - Centro - RJ - Tel. (21) 2544-0277



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº1.025, de 30 de Outubro de 2009, do Confea que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro - Crea-RJ, o Acervo Técnico do profissional RUBENS FELIPE QUINTANILHA DE CARVALHO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: RUBENS FELIPE QUINTANILHA DE CARVALHO.....

Registro: 2008105059 RNP: 2005632830.....

Título Profissional: ENGENHEIRO EM ELETRONICA e ENGENHEIRO CIVIL

ART Nº 2020200184387 - de 05/11/2020 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO.....

Executante: SD ENGENHARIA LTDA Registro: 2004200623.....

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....

Contratante: CIA. DE DESENV. URBANO DA REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO-CDURP.....

Endereço: RUA SACADURA CABRAL 133 - SAUDE.....
RIO DE JANEIRO RJ.....

Finalidade: OUTRO.....

Proprietário: CIA. DE DESENV. URBANO DA REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO-
C D U R P

Atividade Técnica:

(1): CONSULTORIA.....

(2): ORIENTACAO TECNICA.....

(3): SUPERVISAO TECNICA.....

Especificação da Atividade:

(1): OUTROS.....

Complemento:

(1): SUBESTACAO

(2): TUNEL

(3): OUTROS

Informação Complementar:

SERVIÇOS DE OPERAÇÃO VIÁRIA, MONITORAMENTO E MANUTENÇÃO DOS TÚNEIS
MARCELLO ALENCAR E RIO 450, COMPREENDENDO E ABRANGENDO A ESPECIFICAÇÃO
TÉCNICA EM ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA PELA MANUTENÇÃO DOS
EQUIPAMENTOS, INFRAESTRUTURA E INSTALAÇÕES DAS SEGUINTE DISCIPLINAS:
ESGOTAMENTO DE DRENAGEM E ESGOTO; GERADORES, TRANSFORMADORES, QUADROS E ...
NOBREAK; QUADRO DE AUTOMAÇÃO; SUBESTAÇÃO; ILUMINAÇÃO; DETECÇÃO E COMBATE A
INCÊNDIO; MEGAFONIA E COMUNICAÇÃO, SINALIZAÇÃO E SENSORES DE CONTROLE DE ..
AMBIENTE.

Nº do contrato: 006/2020.....

Quantificação: 8.349,33 m.....

(CONTINUA)



SEI E-12/800.319/2021 / pg. 222
Documento HABILITAÇÃO - CONE PARTE 6 (23171899)



(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 82580/2020)

Data de Celebração: 15/05/2020.....
 Data de Início: 11/06/2020.....
 Prazo do Contrato: DETERMINADO 180 dia(s).....
 Valor de Contrato/Honorário: R\$ 10.457.187,48.....
 Endereço: TUNEL MARCELLO ALENCAR E RIO 450 - - CENTRO.....
 RIO DE JANEIRO RJ.....
 Vinculada a ART Nº: 2020200184788 por participação técnica: EQUIPE.....
 Data de Pagamento: 06/11/2020.....
 Profissional: VINICIUS ARAUJO DE SOUZA DUTRA.....
 RNP: 2006459643 ENGENHEIRO CIVIL

RESSALVAS:

O Atestado em anexo não confere reconhecimento de habilitação profissional para
 o(s) serviço(s) referente(s) a ENGENHARIA MECÂNICA [MANUTENÇÃO MOTORES GERADORES, ..
 TURBINAS, BOMBAS E BICOS INJETORES, SUBSTITUIÇÃO DE RADIADORES E DAS BOMBAS DE
 ÁGUA, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE BOMBAS (CONJUNTO MOTO-BOMBA); MANUTENÇÃO .
 E OPERAÇÃO DE VENTILADORES E DAMPERS DE CONTROLE DE AR DO SISTEMA DE SAÍDAS DE
 EMERGÊNCIA; MANUTENÇÃO DE PRESSOSTATOS DIFERENCIAIS DE AR; MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DE
 BOMBAS DE DRENAGEM; MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DE ESTAÇÕES DE BOMBEAMENTO; MANUTENÇÃO E .
 OPERAÇÃO DE AR CONDICIONADOS; OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE JATOS VENTILADORES DO TIPO ..
 REVERSÍVEL], ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO [TREINAMENTO PARA EXECUÇÃO DE
 SERVIÇOS EM ESPAÇO CONFINADO E DE SERVIÇOS EM ALTURA; ELABORAÇÃO DE PLANO DE
 SEGURANÇA E EMERGÊNCIA], GEOLOGIA [GERENCIAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DOS POÇOS
 SUBTERRÂNEOS, INCLUINDO COLETA, ANÁLISE E LAUDO] E METEOROLOGIA [MONITORAMENTO E ..
 OPERAÇÃO DE ESTAÇÃO METEOROLÓGICA COMPACTA E SENSORES DE NÍVEL DE POLUIÇÃO; COLETA,
 ANÁLISE, LAUDO E GERENCIAMENTO DA QUALIDADE DO AR DOS TÚNEIS] o(s) qual(is) e(são) .
 atribuição(es) que exige(m) responsabilidade Técnica de um ENGENHEIRO MECÂNICO,
 ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, GEÓLOGO E METEOROLOGISTA

OBSERVAÇÕES:

A ART 2020200101741 FOI SUBSTITUÍDA/CANCELADA PELA ART 2020200184387. ESTA ...
 CERTIDÃO REFERE-SE AOS SERVIÇOS REALIZADOS PARCIALMENTE CONFORME PERÍODO OU
 QUANTITATIVOS CONSTANTES DO ATESTADO ANEXO.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT,
 com ressalvas e observações, o atestado contendo 29 folha(s), expedido pelo contratante da
 obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele
 constantes.

(CONTINUA)



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

82580/2020

Atividade em andamento

(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 82580/2020)

Certidão de Acervo Técnico nº 82580/2020
Emitida às: 27/11/2020 08:19 (hora de Brasília)
Código de controle do comprovante: 0.9304304345068463

Rio de Janeiro, 27 de Novembro de 2020

ROSIANE DA SILVA MOULIN CURTI
Coordenadora de Acervo Técnico - Mat. 584
(POR DELEGAÇÃO)

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-RJ (www.crea-rj.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.





PREFEITURA
DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO

CDURP - COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO DA
REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA – PARCIAL

Atestamos que a empresa SD Engenharia Ltda., CNPJ 05.351.320/0001-00 e inscrita no CREA-RJ sob o nº 2004.200.623, localizada na Rua Senador Dantas, Nº 07 - 10º andar/parte – Centro – Rio de Janeiro – RJ esta executando serviços da OPERAÇÃO VIÁRIA, MONITORAMENTO, MANUTENÇÃO DOS TÚNEIS MARCELLO ALENCAR E RIO 450 no período de 11/06/2020 a 07/10/2020 através dos responsáveis o Sr. Vinicius Araujo de Souza Dutra, Engenheiro Civil, CREA-RJ 2008136261 ART Nº 2020200096140, Sr. Gabriel de Almeida de Barros, Engenheiro Ambiental, CREA-RJ 2012107337 ART Nº 2020200107737, Sr. André Gonzalez Falci, Engenheiro Mecânico, CREA-RJ 2002107569 ART Nº 2020200119675, Sr. Edvaldo Medeiros da Costa, Engenheiro de Segurança do Trabalho, CREA-RJ 2008153559 ART Nº 2020200101268, Sr. Rubens Felipe Quintanilha de Carvalho, Engenheiro Eletrônico, CREA-RJ 2008105059 ART Nº 2020200101742 conforme contrato Nº006/2020, Processo Administrativo Nº01/240.044/2020.

Contratante: Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro – CDURP, CNPJ nº 11.628.243/0001-95, Endereço: Rua Sacadura Cabral, 133 – Saúde, Região Portuária – Rio de Janeiro – RJ – Cep: 20081-261.

Objeto: Prestação de serviços de Operação Viária, Monitoramento e Manutenção 24 horas dos Túneis Prefeito Marcello Alencar, composto por 02 galerias com 03 faixas de rolamento cada, tendo a primeira galeria TPMA-Lado Continente-Oeste uma extensão de 3.456,88 metros e profundidade máxima de 42 metros abaixo do nível do mar e a segunda galeria TPMA-Lado Mar-Leste uma extensão de 3.429,24 metros e profundidade máxima de 42 metros abaixo do nível do mar; Túnel Rio 450, com 01 galeria de 03 faixas de rolamento, com extensão de 1.463,61 metros e profundidade máxima de 36 metros abaixo do nível do mar; Túnel de Emergência com 01 galeria e extensão de 969,08 metros; e suas áreas técnicas localizadas na Praça Mauá, com 486 m² de área de escavação e profundidade de 35 metros, na Avenida Rodrigues Alves, com 1.679,00 m², e na Praça XV, com 1.400,00 m².

GERÊNCIA E PLANEJAMENTO

- 1) Coordenação e gerenciamento de equipe de O&M;
- 2) Execução de plano de manutenção e operação dos equipamentos, instalações e estruturas;
- 3) Elaboração de instrução de trabalho, mapa de processo e rotina de trabalho de todos os serviços de manutenção;
- 4) Planejamento, coordenação e execução de sinalização viária;
- 5) Elaboração de plano de segurança e emergência (cenário de crise);

22º SERVIÇO NOTARIAL RJ
Matriz - Rua Senador Dantas, 39 - Centro - RJ - Tel: (21) 2544-0277
AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do original apresentado.
Rio de Janeiro, 17 de novembro de 2020.

Jorge Alex Sander Gonçalves da Cunha
Substituto do Tabelião Matr. nº 13602
Emolumentos: R\$ 6,00 - T+Fundos: R\$ 2,47 - Total: R\$ 8,47
Selec: EDPD25008-ACOV - Consultar em: https://www4.jf.juiz.br/felecom/abno





PREFEITURA
DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO

CDURP - COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO DA
REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO

6) Realização de simulados de cenário de crise.

SEGURANÇA PATRIMONIAL

1) Contratação de vigilantes para 02 postos de vigilância 24 horas, 7 dias por semana.

CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO (CFTV)

- 1) Manutenção de CFTV composto por 29 câmeras nas áreas técnicas, 113 câmeras fixas e 34 câmeras móveis nos túneis;
- 2) Monitoramento de CFTV com utilização de software específico e com gravação das filmagens por, no mínimo, 14 dias.

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI)

- 1) Suporte e manutenção de softwares para gerenciamento de automação dos túneis, monitoramento de câmeras, operação de rádio frequência privada, sistema de registro de ocorrências, sistema de monitoramento de alertas, sistema de orientação aos usuários da via, sistemas de antivírus, sistemas de firewall;
- 2) Suporte e manutenção de infraestrutura de rede;
- 3) Suporte e manutenção aos equipamentos responsáveis pelo monitoramento dos sensores e transdutores de sinais dos sistemas dos túneis, compostos por:

TÚNEL RIO 450		
Item	Quantidade	Unidade
Switch Industrial	31	Unidade
Controlador - CLP	20	Unidade
Encoder	07	Unidade
TÚNEL PREFEITO MARCELLO ALENCAR		
Item	Quantidade	Unidade
Supervisory Control And Data Aquisition	01	Unidade

22º SERVIÇO NOTARIAL RJ
Matriz - Rua Senador Dantas, 39 - Centro - RJ - Tel: (21) 2544-0277
A U T E N T I C A Ç Ã O
Certifico e dou fé que a presente cópia e a reprodução fiel do original apresentado
Rio de Janeiro, 17 de novembro de 2021.

Jorge Alex Sander Gonçalves da Cunha
Substituto do Tabelião - Mat: 944.7502
Emolumentos: R\$ 8,00 - T.J.+Fundos R\$ 2,47 - Total: R\$ 10,47
Selos: EDP025009-APF - Consulte em: <https://www.us.br/sitepublico>

088998809410571





PREFEITURA
DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO

CDURP - COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO DA
REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO

Switch Industrial	44	Unidade
Controlador CLP	25	Unidade
Enconder	24	Unidade

4) Suporte e manutenção aos data centers (CPD) compostos por:

TÚNEL RIO 450		
Item	Quantidade	Unidade
Apsensing	01	Unidade
Switch	02	Unidade
Servidor	03	Unidade
Storage	01	Unidade
TÚNEL PREFEITO MARCELLO ALENCAR		
Item	Quantidade	Unidade
Firewall	01	Unidade
Mitel NSU R2	01	Unidade
Servidor	03	Unidade
Switch	10	Unidade
Apsensing	01	Unidade
ICP Controller Mxe	02	Unidade

5) Suporte e manutenção dos equipamentos de rádio comunicação compostos por:

TÚNEL RIO 450		
Item	Quantidade	Unidade

22º SERVIÇO NOTARIAL RJ
Mairiz - Rua Senador Dantas, 39 - Centro - RJ - Tel: (21) 2514-0277
A U T E N T I C A Ç Ã O
Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do original apresentado.
Rio de Janeiro, 17 de novembro de 2020.

Jorge Alex Sander Gonçalves da Cunha
Substituto do Tabelião - Matr: 94/13607
Emolumentos: R\$ 6,00 - T.J.+Fundos: R\$ 2,47 - Total: R\$ 8,47
Seio: EDPD25010-AJM - Consulte em: <https://www24.jus.br/registropublico>
088948 AB910572





**PREFEITURA
DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO**

**CDURP - COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO DA
REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO**

Antena	01	Unidades
Combinador Compacto	01	Unidades
Switch	01	Unidades
Repetidora	04	Unidades
TÚNEL PREFEITO MARCELLO ALENCAR		
Item	Quantidade	Unidade
Antena	02	Unidades
Combinador Compacto	02	Unidades
Digital Matrix Controller	01	Unidades
Switch	04	Unidades
Repetidora	16	Unidades
Audio Controler	01	Unidades

6) Suporte e Manutenção de rede de transmissão de dados composta por:

TÚNEL RIO 450		
Item	Quantidade	Unidade
Fibra Ótica	3	km
TÚNEL PREFEITO MARCELLO ALENCAR		
Item	Quantidade	Unidade
Fibra Ótica	7	km
ÁREA DE INTERESSE URBANÍSTICO – PORTO MARAVILHA		
Item	Quantidade	Unidade
Fibra Ótica	5	km

27º SERVIÇO NOTARIAL RJ
Matriz - Rua Senador Dantas, 39 - Centro - R.J. - Tel: (21) 2544-0277
A U T E N T I C A Ç Ã O
Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do original apresentado.
Rio de Janeiro, 17 de novembro de 2021.

Jorge Alex Sander Gonçalves da Cunha
Substituto do Tabelião - Matr. 94113902
Emolumentos: R\$ 6,00 - T.+Fundos: R\$ 2,47 - Adm.: R\$ 9,47
Seio: EDPD25011-AJU - Consulte em <http://www.ajudatranspublico.org.br>
088948 AD910573





**PREFEITURA
DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO**

**CDURP - COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO DA
REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO**

- 7) Suporte e manutenção do sistema de videowall e software específico para controle e configuração do videowall.

ÁREA TÉCNICA – AV. RODRIGUES ALVES		
Item	Quantidade	Unidade
Servidor	01	Unidade
Display Videowall	08	Unidade
Rack Para Videowall	01	Unidade

MANUTENÇÃO ELÉTRICA, ELETRÔNICA E MECÂNICA

- 1) Operação e manutenção do sistema de geradores, aterramento, módulos (partida automática, controle de chave de transferência, relés de proteção térmica), módulos de expansão de saídas, baterias de partida; unidade de supervisão corrente alternada (USCA), painel de serviços auxiliares (PSA), troca de óleo, filtro de óleo, filtragem de óleo, correias, megagem dos alternadores, limpeza com desligamento dos quadros QTAS, serviços internos nos motores geradores, turbinas, bombas injetoras e bicos injetores, substituição dos radiadores e das bombas d'água, troca de disjuntores, parametrização do sistema USCA.

ÁREA TÉCNICA – PRAÇA MAUÁ		
Item	Quantidade	Unidade
Gerador De 635 KVA, Com Tanque Interno De 250 L, Motor Com Tensão De 480 V	03	Unidade
Tanque De Combustível, 1.000 L	02	Unidade

ÁREA TÉCNICA – AV. RODRIGUES ALVES		
Item	Quantidade	Unidade
Gerador De 625 KVA, Com Tanque Interno De 250 L, Motor Com Tensão De 480 V	04	Unidade

22º SERVIÇO NOTARIAL RJ
Matriz - Rua Senador Dantas, 39 - Centro - RJ - Tel: (21) 2514-0277
A U T E N T I C A C I A O
Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do original apresentado.
Rio de Janeiro, 17 de novembro de 2020.

Jorge Alex Sander Gonçalves da Cunha
Substituto do Tabelião - Matr. 94713602
Emplicamentos - RS 6.00 - 13+Fundos - RS 2.47 - Loca - RS 8.47
Seio: EDPD25Q12-AXX - Consult. em: https://www4.jfj.jus.br/republico
08894840910574





PREFEITURA
DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO

CDURP - COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO DA
REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO

Tanque De Combustível, 1.500 L	02	Unidade
ÁREA TÉCNICA – AV. PRAÇA XV		
Item	Quantidade	Unidade
Gerador De 625 Kva, Com Tanque Interno De 250 L, Motor Com Tensão De 480 V	03	Unidade
Tanque De Combustível, 1.500 L	02	Unidade

- 2) Operação e manutenção do sistema de bombas para combate a incêndios, incluindo os serviços de limpeza e troca de óleo dos mancais, troca do mancal, ajuste do aperta-gaxeta, limpeza e troca das gaxetas, troca dos anéis em caso de desgaste, fixação da base e acionador, verificação dos rolamentos, verificação dos o-rings, verificação das juntas, verificação dos rotores, verificação da carcaça, verificação dos acomplamentos.

ÁREA TÉCNICA – PRAÇA MAUÁ		
Item	Quantidade	Unidade
Conjunto Moto-Bomba Horizontal De Sucção, 75cv, Rotação De 3.500 Rpm, Pressão De 90 Mca, Vazão De 108 M ³ /H	02	Unidade
Conjunto Moto-Bomba Jockey, 4cv, Rotação De 3.500 Rpm, Pressão De 95 Mca, Vazão De 3m ³ /H	02	Unidade
Conjunto De Moto-Bomba, 15cv, Rotação 1.760 Rpm, Pressão De 47 Mca, Vazão De 24,72 M ³ /H	01	Unidade
Conjunto Proporcionador De Espuma, 200 Litros, Carreta	01	Unidade

ORIGINAL
CERTIFICADO
Rtd de Janeiro, 17 de novembro de 2020

22º SERVIÇO NOTARIAL RJ
Matriz - Rua Senador Dantas, 39 - Centro - RJ - Tel: (21) 2544-0277
A U T E N T I C A Ç Ã O

Júlia Alex Sander Gonçalves da Cunha
Substituta do Tabelião Matr. 94/13992
Emolumentos: R\$ 6,00 - T+Fundos: R\$ 2,47 - Total: R\$ 8,47
Selo: EDPD25013.AAU - Consulte em <https://www.rijuris.br/silepublico>
08897851910575





PREFEITURA
DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO

CDURP - COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO DA
REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO

LGE De 500 L

- 3) Operação e manutenção dos reservatórios de água para combate a incêndios, composto por:

ÁREA TÉCNICA – PRAÇA MAUÁ

Item	Quantidade	Unidade
Reservatório De Água Para Combate A Incêndios	68	m ³

ÁREA TÉCNICA – AV. RODRIGUES ALVES

Item	Quantidade	Unidade
Reservatório De Água Para Combate A Incêndios	88	m ³

ÁREA TÉCNICA – AV. PRAÇA XV

Item	Quantidade	Unidade
Reservatório De Água Para Combate A Incêndios	69	m ³

- 4) Operação e manutenção do sistema de combate a incêndios dos túneis. Sistema dimensionado em duas redes de hidrantes paralelas de diâmetro de 6" composto por:

TÚNEL RIO 450

Item	Quantidade	Unidade
Hidrantes Duplos	21	Unidade
Mangueiras Com 15 M De Comprimento	88	Unidade
Abrigos E Extintores De Pó ABC – PQS 4kg	42	Unidade

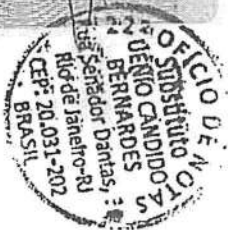




PREFEITURA
DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO

CDURP - COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO DA
REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO

Pressostatos Da Rede De Incêndio	05	Unidade
Chaves Storz E Esguichos	47	Unidade
TÚNEL PREFEITO MARCELLO ALENCAR		
Item	Quantidade	Unidade
Hidrantes Duplos	107	Unidade
Mangueiras De 15 M De Comprimento	428	Unidade
Abrigos E Extintores De Pó ABC-PQS 4kg E 6kg	209	Unidade
Pressostatos Da Rede De Incêndio	04	Unidade
Chaves Storz E Eguichos	126	Unidade
ÁREA TÉCNICA – PRAÇA MAUÁ		
Item	Quantidade	Unidade
Abrigos E Extintores De Pó ABC-PQS	07	Unidade
Hidrantes Duplos Com Mangueira De 15 M	07	Unidade
ÁREA TÉCNICA – AV. RODRIGUES ALVES		
Item	Quantidade	Unidade
Abrigos E Extintores De Pó ABC-PQS	02	Unidade
Hidrantes Duplos Com Mangueira De 15m	10	Unidade





**PREFEITURA
DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO**

**CDURP - COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO DA
REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO**

ÁREA TÉCNICA – AV. PRAÇA XV

Item	Quantidade	Unidade
Abrigos E Extintores De Pó ABC-PQS	03	Unidade
Hidrantes Duplos Com Mangueira De 15 M	14	Unidade

5) Operação e manutenção do sistema de detecção de incêndios, composto por:

TÚNEL RIO 450

Item	Quantidade	Unidade
Fibra Ótica Apesensing	2.980	m

TÚNEL PREFEITO MARCELLO ALENCAR

Item	Quantidade	Unidade
Fibra Ótica Apesensing	12.011	m

ÁREA TÉCNICA – PRAÇA MAUÁ

Item	Quantidade	Unidade
Fibra Ótica Apesensing	6.000	m
Acionadores Manuais	03	Unidade
Sirenes Estrobo	03	Unidade
Detectores De Fumaça Do Tipo Óptico Endereçável	12	Unidade
Central De Alarme	01	Unidade

ÁREA TÉCNICA – AV. RODRIGUES ALVES

22º SERVIÇO NOTARIAL RJ
Matriz - Rua Senador Dantas, 39 - Centro - RJ - Tel: (21) 2544-0277
AUTENTICAÇÃO
Certifico, e dou fé, que a presente cópia é a reprodução fiel do original apresentado.
Rio de Janeiro, 17 de fevereiro de 2020.

Jorge Alex Sander Gonçalves da Cunha
Substituto do Tabelião - Matr. 99713602
Empulmentos: R\$ 6,00 - TI+Fundos: R\$ 2,47 - Total: R\$ 8,47
Selo: EDP025017-A1J - Consulte em: <https://www2.rijus.br/site/publico>

0885 48910579





PREFEITURA
DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO

CDURP - COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO DA
REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO

Item	Quantidade	Unidade
Fibra Ótica Apesensing	8.000	m
Acionadores Manuais	04	Unidade
Sirenes Estrobo	01	Unidade
Detectores De Fumaça Do Tipo Óptico Endereçável	04	Unidade
Central De Alarmes	01	Unidade

ÁREA TÉCNICA - AV. PRAÇA XV

Item	Quantidade	Unidade
Fibra Ótica Apesensing	4.000	m
Acionadores Manuais	04	Unidade
Sirenes Estrobo	01	Unidade
Detectores De Fumaça Do Tipo Óptico Endereçável	04	Unidade
Central De Alarmes	01	Unidade

- 6) Brigada de incêndio disponível 24 horas;
- 7) Manutenção em sistema de iluminação composto por luminárias de LED com dimerização individual ou em grupo interligado por sistema de telegestão e monitoramento 24 horas através do sistema de telegestão. Sistema composto por:

TÚNEL RIO 450

Item	Quantidade	Unidade
Luminárias LED, 155W, 220V	475	Unidade
Luminárias LED, 137W, 220V	08	Unidade

22º SERVIÇO NOTARIAL RJ
Matriz - Rua Senador Dantas, 39 - Centro - RJ - Tel: (21) 2544-0277
A U T E N T I C A Ç Ã O
Certifico e dou fe que a presente cópia é a reprodução fiel do original apresentado.
Rio de Janeiro, 17 de novembro de 2020.

Jorge Alex Sarder Gonçalves da Cunha
Substituto do Tabelião - Matr. 94413602
Emolumentos: R\$ 6,00 - T.J.+Fundos: R\$ 2,47 - Total: R\$ 8,47
São: EDD25018-AGS - Consulte em: <https://www4.jf.jus.br/sis-ubc>
088948.40910580





PREFEITURA
DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO

CDURP - COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO DA
REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO

Luminárias Tipo Tartaruga	24	Unidade
Luminárias LED, 44W	48	Unidade
TÚNEL PREFEITO MARCELLO ALENCAR		
Item	Quantidade	Unidade
Luminárias LED, 155W, 220V	1.431	Unidade
Luminárias LED, 44W	22	Unidade
Luminárias LED, 137 W, 220V	12	Unidade
Luminárias Tipo Tartaruga, LED, 12W	136	Unidade
ÁREA TÉCNICA – PRAÇA MAUÁ		
Item	Quantidade	Unidade
Luminárias, 34W	15	Unidade
Luminárias, 220W	25	Unidade
Luminárias, 100W	11	Unidade
Luminárias, 2 X 32 W	97	Unidade
ÁREA TÉCNICA – AV. RODRIGUES ALVES		
Item	Quantidade	Unidade
Luminárias, 100W	16	Unidade
Luminárias, 100W	24	Unidade
Luminárias 2 X 32 W	248	Unidade
Luminárias, 25W	29	Unidade
ÁREA TÉCNICA – AV. PRAÇA XV		

22º SERVIÇO NOTARIAL RJ
Mairiz - Rua Senador Dantas, 36 - Centro - RJ - Tel: (21) 2544-0277
A U T E N T I C A C I A O
Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do original apresentado.
Rio de Janeiro 17 de novembro de 2020

Jorge Alex Sandoz Gonçalves da Cunha
Substituto do Tabelião - Matr. 94413992
Emolumentos: R\$ 6,00 - T.J.+Fundos: R\$ 2,47 - Total: R\$ 8,47
São. EDPD25019-AFE - Consulte em <http://www3.trj.jus.br/sistema>
088948AD210581



[Handwritten signature]
A



PREFEITURA
DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO

CDURP - COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO DA
REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO

Item	Quantidade	Unidade
Luminárias, 100W	20	Unidade
Luminárias, 12W	03	Unidade
Luminárias, 100W	47	Unidade
Luminárias, 2 X 32W	86	Unidade

- 8) Manutenção e operação de cancelas de bloqueio com comprimento de 5,5 metros, tensão de alimentação de 220 Vca e motor com proteção térmica e magnética;

TÚNEL RIO 450		
Item	Quantidade	Unidade
Cancelas	02	Unidades

TÚNEL PREFEITO MARCELLO ALENCAR		
Item	Quantidade	Unidade
Cancelas	04	Unidades

- 9) Manutenção, monitoramento e operação de estação meteorológica compacta e sensores de nível de poluição;

TÚNEL RIO 450		
Item	Quantidade	Unidade
Sensores De Qualidade Do Ar (CO, NO, Visibilidade)	04	Unidade
Sensores De Qualidade Do Ar (NO2)	04	Unidade
Anemômetros	03	Unidade
Sensor De Hidrocarboneto	01	Unidade

22º SERVIÇO NOTARIAL RJ
Matriz - Rua Senador Dantas, 39 - Centro - RJ - Tel: (21) 2544-0277
AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do original apresentado.
Rio de Janeiro, 17 de novembro de 2020.

Jorge Alex Sander Gonçalves da Cunha
Substituto do Tabelião - Matr. 94413602
Emolumentos R\$ 6,00 - T1+Fundos R\$ 2,47 - Targ. R\$ 8,47
Seo. EDPD5020/ASO - Consulte em: https://www4.rijus.br/sistema/replicar
08894840710002



Handwritten signature



TÚNEL PREFEITO MARCELLO ALENCAR		
Item	Quantidade	Unidade
Sensores De Qualidade Do Ar (CO, NO, NO2, Visibilidade)	04	Unidade
Anemômetros	04	Unidade
Sensores De Hidrocarboneto	02	Unidade

10) Manutenção e operação de painéis de mensagem variável (PMV), interligado por fibra ótica ou rede móvel 4G, painel de LED.

ATERRO DO FLAMENGO, AV. BRASIL		
Item	Quantidade	Unidade
Painel De Mensagem Variáveis	02	Unidade

11) Manutenção e operação de telefone de emergência com saída tipo "viva-voz", sem monofone e com conceito "antivandalismo".

TÚNEL RIO 450		
Item	Quantidade	Unidade
Telefone De Emergência (Callbox)	30	Unidade
Amplificador	07	Unidade
Processador De Sinal De Áudio	01	Unidade

TÚNEL PREFEITO MARCELLO ALENCAR		
Item	Item	Item
Telefone De Emergência (Callbox)	115	Unidade
Amplificador	11	Unidade

22º SERVIÇO NOTARIAL RJ
 Matrícula - Rua Senador Demétrio - 39 - Centro - RJ - Tel: (21) 2544-0277
AUTENTICAÇÃO
 Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do original apresentado.
 Rio de Janeiro, 17 de novembro de 2020.

Jorge Alex Sander Gonçalves da Cunha
 Substituto do Tabelião - Matr. 94/13602
 Emolumentos: R\$ 6,00 - T.J.+Fundos: R\$ 2,47 - Total: R\$ 8,47
 Selo: EDPD25021-ANM - Copista: Artistas J.J. - W3 Jij Jus.br/elt publico
 08894840910583



Handwritten signature and initials



PREFEITURA
DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO

CDURP - COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO DA
REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO

Processador De Sinal De Áudio	03	Unidade
Controlador De Rede	01	Unidade

12) Manutenção e operação de cornetas;

TÚNEL RIO 450		
Item	Quantidade	Unidade
Cornetas	119	Unidade

TÚNEL PREFEITO MARCELLO ALENCAR		
Item	Quantidade	Unidade
Cornetas	382	Unidade

13) Manutenção de porta corta fogo;

TÚNEL RIO 450		
Item	Quantidade	Unidade
Porta Corta Fogo P240	07	Unidade
Porta Corta Fogo P90	20	Unidade

TÚNEL PREFEITO MARCELLO ALENCAR		
Item	Quantidade	Unidade
Porta Corta Fogo P240	17	Unidade
Porta Corta Fogo P90	11	Unidade

14) Manutenção e operação de ventiladores e dampers de controle de ar do sistema de saídas de emergência, inclusive monitoramento 24 horas por telegestão.

TÚNEL RIO 450		
---------------	--	--

22º SERVIÇO NOTARIAL RJ
Matriz - Rua Senador Dantas 39 - Centro - RJ - Tel: (21) 2544-0277
A U T E N T I C A Ç Ã O
Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do original apresentado.
Rio de Janeiro, 17 de novembro de 2020.

Jorge Alex Sander Gonçalves de Cunha
Substituto do Tabelião - Matr. 94/13602
Emendamentos: R\$ 6,00 - T+Fundos: R\$ 2,47 - Total: R\$ 8,47
Selo: E08D25022.AXO - Consulte em: https://www4.jfj.jus.br/sistema-publico
08894840910584





**PREFEITURA
DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO**

**CDURP - COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO DA
REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO**

Item	Quantidade	Unidade
Ventiladores De Pressurização 5,5 Kw, 440V, 60Hz, 1.740 Rpm	14	Unidade
Damper Corta Fogo, 1200x700	14	Unidade
Damper De Sob Pressão	14	Unidade
Damper Controlador De Vazão, 1200x1500	07	Unidade

TÚNEL PREFEITO MARCELLO ALENCAR

Item	Quantidade	Unidade
Ventiladores De Pressurização 0,75kw, 440V. 60Hz, 850 Rpm	10	Unidade
Ventiladores De Pressurização 3,7 Kw, 440V, 60 Hz, 1.730 Rpm	04	Unidade
Damper Corta Fogo, 1.200x700	28	Unidade
Damper Corta Fogo, 800x800	14	Unidade
Damper De Sob Pressão, 1.197x1.415	14	Unidade

15) Manutenção de pressostados diferenciais de ar.

TÚNEL RIO 450		
Item	Quantidade	Unidade
Pressostato Diferenciais De Ar	07	Unidade
TÚNEL PREFEITO MARCELLO ALENCAR		
Item	Quantidade	Unidade
Pressostato Diferenciais De Ar	07	Unidade

22º SERVIÇO NOTARIAL RJ
 Matríz - Rua Senador Dantas, 39 - Centro - RJ - Tel: (21) 2544-0277
A U T E N T I C A Ç Ã O
 Certifico e dou fe que a presente cópia é a reprodução fiel do original arquivado.
 Rio de Janeiro, 17 de novembro de 2020.

Jorge Alex Sander Gonçalves da Cunha
 Substituto do Tabelião - Matr: 94713602
 Emolumentos: R\$ 6,00 - T.J.+Fundos: R\$ 2,47 - Total: R\$ 8,47
 Selo: EDPD25023-MJU - Consulte em: https://www.4jus.br/republico
 08894840910585



Handwritten signature



PREFEITURA
DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO

CDURP - COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO DA
REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO

- 16) Limpeza dos reservatórios, calhas, descidas d'água, redes, bueiros, caixas de passagem, canaletas. Controle de medição de vazões de infiltrações.

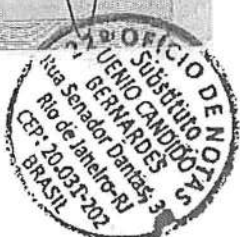
TÚNEL RIO 450		
Item	Quantidade	Unidade
Reservatório Com Volume Útil De Bombeamento De 443,00 M ³ , Dimensões 5,70x12,40x7,00	01	Unidade
TÚNEL PREFEITO MARCELLO ALENCAR		
Item	Quantidade	Unidade
Reservatório Com Volume Útil De Bombeamento De 400,00 M ³ , Dimensões 5,50x16,50x7,40	01	Unidade
Reservatório Com Volume Útil De Bombeamento De 452,00m ³ , Dimensões 4,60x7,50x3,00	01	Unidade

- 17) Manutenção e operação de bombas de drenagem com sensor térmico para medição de temperatura do motor, sensor de umidade, sensor de temperatura do mancal, motor elétrico a prova de explosão, rotor de gaiola e tensão nominal de 440V, 60 Hz, resistentes a água salgada e hidrocarbonetos.

TÚNEL RIO 450		
Item	Quantidade	Unidade
Conjunto Moto-Bomba Submersível, Vazão 222 M ³ /H, Altura Manométrica Total De 55 Mca, Potência De 100cv	05	Unidade
Conjunto De Talha E Controle Elétrico, Com Capacidade De 2,5 Ton E Alcance De 12 M De	01	Unidade

22º SERVIÇO NOTARIAL RJ
Mairiz - Rua Senador Dantas 35 - Centro - RJ - Tel: (21) 2544-0277
A U T E N T I C A Ç Ã O
Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do original apresentado.
Rio de Janeiro, 17 de novembro de 2020.

Jorge Alex Sander Gonçalves da Cunha
Substituto do Tabelião - Matr. 941/3807
Endimentos RS 6.00 - TJ+Fundos - BS 2-27 - Total RS 8.47
Selo: EDPD26024-AEP - Consulte em: <https://www3.sigjus.br/sigpublio>
08894840910586





PREFEITURA
DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO

CDURP - COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO DA
REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO

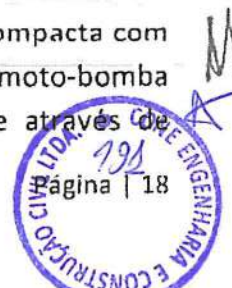
TÚNEL PREFEITO MARCELLO ALENCAR			
Item	Quantidade	Unidade	
Conjunto Moto-Bomba Submersíveis, Vazão 200 M ³ /H, Altura Manométrica Total De 18,50 Mca, Potência 32cv	04	Unidade	
Conjunto Moto-Bomba Submersíveis, Vazão 36 M ³ /H, Altura Manométrica Total De 9 Mca, Potência 3cv	04	Unidade	
Conjunto de talha elétrica com capacidade de 0,5 ton	02	Unidade	

- 18) Manutenção, operação e controle de boias de nível e sensores ultrassônicos para monitoramento do nível de água dos reservatórios de drenagem e incêndio

TÚNEL PREFEITO RIO 450		
Item	Quantidade	Unidade
Boias De Nível Digital	08	Unidade
Sensores Ultrassônicos	03	Unidade

TÚNEL PREFEITO MARCELLO ALENCAR		
Item	Quantidade	Unidade
Boias E Nível Digital	08	Unidade
Sensores Ultrassônicos	06	Unidade

- 19) Manutenção e operação de 03 Estações de bombeamento compacta com reservatório de efluentes fabricado em polietileno; com moto-bomba submersível MTS40/143-3-440-60-2, instalada internamente através de





PREFEITURA
DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO

COURP - COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO DA
REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO

tubo fabricado em aço inoxidável; volume total em torno de 250 litros; sensor de nível separados para o nível de entrada e alarme de nível de tipo piezo-elétrico para medição e transmissão dos valores de níveis através de sinal analógico; conexões de descarga fabricadas em polietileno; conjunto de correntes e sistema de içamento para retirada dos conjuntos moto-bomba;

20) Manutenção e operação de ar condicionados;

ÁREA TÉCNICA – PRAÇA MAUÁ		
Item	Quantidade	Unidade
Condensadores, Tipo VRF – Ar Condicionado Inverter, Capacidade De 37,50 Kw	02	Unidade
Evaporadores, Tipo Cassetes De 4 Vias, Capacidade De 12 Kw	04	Unidade
Exaustor, Tipo Teto, Renovação De Ar 170 M ³ /H, Potência 15w, Seção Do Duto Ø150mm	01	Unidade
Ventilador Axial, Tipo Insuflador Inline, Renovação De Ar 1040m ³ /H, Potência 125 W, Seção Do Duto Ø200mm	01	Unidade
ÁREA TÉCNICA – AV. RODRIGUES ALVES		
Item	Quantidade	Unidade
Evaporadores, Tipo Parede Teto, Capacidade 7.100W / 9.000W	06	Unidade
Condensadores, Tipo VRF- Ar Condicionado Inverter, Capacidade 45.000 W / 63.000 W	02	Unidade
Ar-Condicionado 60.000 BTU	01	Unidade

22º SERVIÇO NOTARIAL RJ
Matriz - Rua Senador Damásio, 39 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - Tel: (21) 2544-0273
Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do original apresentado.
Rio de Janeiro, 17 de novembro de 2020.

AUTENTICAÇÃO
Jorge Alex Sander Gomes da Cunha
Substituto do Tabelião - Matr: P473802
Ementários: R\$ 6.000 - 11+Fundos: R\$ 2.471 - Total: R\$ 8.471
Seio: EDPD25028-AMF - Consulte em <https://www.dj.rj.jus.br/sitepublico>

Alm



Ar-Condicionado 30.000 BTU	01	Unidade
Evaporadores, Tipo VRP Cassetes De 4 Vias, Capacidade 12.000W	04	Unidade
Ventilação Forçada, 1,5hp	02	Unidade
Ventilação Forçada, 7,5cv	01	Unidade

ÁREA TÉCNICA – PRAÇA XV

Item	Quantidade	Unidade
Condensador, Tipo VRF – Ar-Condicionado Inverter, Capacidade 45.000 W / 37.500W	01	Unidade
Evaporadores, Tipo Parede Teto, Capacidade 9.000W	05	Unidade
Evaporadores, Tipo VRP Cassetes De 4 Vias, Capacidade 12.000W	05	Unidade
Ventilação Forçada, 1,5hp	02	Unidade
Ventilação Forçada, 7,5 Cv	01	Unidade

21) Operação e manutenção do sistema de alimentação ininterrupta (nobreak);

ÁREA TÉCNICA – PRAÇA MAUÁ

Item	Quantidade	Unidade
Sistema De Alimentação Ininterrupta (SAI-B), 100 Kva, Tensão De Saída 380 VCA (4 Condutores) Com Autonomia De 1 Hora, Formando Um Conjunto Composto Por Inversor De Frequência Estático, Fonte	01	Unidade

22. SERVIÇO NOTARIAL R.J.
 Matr. - Rua Senador Dantas, 39 - Centro - RJ - Tel: (21) 2544-0277
AUTENTICAÇÃO
 Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do original apresentado.
 Rio de Janeiro, 17 de novembro de 2020.

Jorge Alex Sander Gonçalves da Cunha
 Substituto do Tabelião - Matr. 944-19807
 Emolumentos: R\$ 6,00 - T+Fundos: R\$ 2,47 - Total: R\$ 8,47
 Seio: EDPD25027-ASP - Consulte em https://www3.jus.br/sistema-publico

08894848910589





PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

CDURP - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO DA REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO

Principal CA, Bateria De Acumuladores (Fonte CC) Em Duas Estantes Com 56 Baterias 12V VRLA		
--	--	--

ÁREA TÉCNICA – AV. RODRIGUES ALVES

Item	Quantidade	Unidade
Sistema De Alimentação Ininterrupta 100KVA, 400V, 2 ESTANTES, 56 BATERIAS 12V VRLA	01	Unidade
Sistema De Alimentação Ininterrupta 50KVA, 400V, 50 Kva, ONLINE, 1 ESTANTE, 28 BATERIAS 12V VRLA	01	Unidade

ÁREA TÉCNICA – PRAÇA XV

Item	Quantidade	Unidade
Sistema De Alimentação Ininterrupta 100KVA, 400V, 2 Estantes, 56 Baterias 12V VRLA	01	Unidade
Sistema De Alimentação Ininterrupta 50KVA, 400V, 50 Kva, Online, 1 Estante, 28 Baterias 12V VRLA	01	Unidade

22) Manutenção e operação dos balizadores.

TÚNEL RIO 450

Item	Quantidade	Unidade
Balizadores De Faixa Seta / X Em Gabinete Em Aço Inox 304 Com Pintura Na Cor Preta Fosca; Gabinete: 400 X 400 X 60 Mm, Área Útil Do Indicador Luminoso	33	Unidade

22º SERVIÇO NOTARIAL RJ
 Matriz - Rua Senador Dantas, 39 - Centro - RJ - Tel: (21) 2544-2217
AUTENTICAÇÃO
 Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do original apresentado.
 Rio de Janeiro, 17 de novembro de 2020.
 Jorge Alex Sarda Gonçalves da Cunha
 Substituto do Tabelião - Matr. 64113902
 F. 6.00 - T. 1 + Fundos - R\$ 2.477 - Tar. - R\$ 8,47
 Selo: EDPD25028-AUT - Consulte em https://www.wjio.jus.br/interacao-publica
 088948710010579





Em 300 X 300 Mm; Cor Do Indicador X: Vermelho Alto Brilho; SETA: Verde Alto Brilho

TÚNEL PREFEITO MARCELLO ALENCAR

Item	Quantidade	Unidade
Balizadores De Faixa A LED Com Indicador "SETA" E "X" É Composto De Apenas Gabinete Em Chapa De Alumínio, Onde 540mm Na Vertical, 520mm Na Horizontal, A Forma Do Foco Com Dimensões De 480 X 460 X 90 Mm. A Placa De LED É Uma Peça Única Com Os Pictogramas Da "Seta" E "X", Sendo A "Seta" Composta Por 130 Leds E O "X" Por 152 Leds	45	Unidade

23) Operação e manutenção de jatos ventiladores do tipo reversível, com atenuador de ruídos, sensor de vibração digital e grades metálicas de proteção, operação através de telegestão.

TÚNEL RIO 450

Item	Quantidade	Unidade
Jatos Ventiladores Tensão 440V, Motor De Frequência De 60 Hz, Potência De 13kw E Rotação Máxima Operacional De 3600 RPM	02	Unidade
Jatos Ventiladores Tensão 440V, Motor De Frequência De 60 Hz, Potência De 52kw E Rotação Máxima Operacional De 1800 RPM	10	Unidade

TÚNEL PREFEITO MARCELLO ALENCAR

22º SERVIÇO NOTARIAL RJ
 Matr. - Rua Senador Dantas, 39 - Centro - RJ - Tel: (21) 2544-0277
AUTENTICAÇÃO
 Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do original apresentado.
 Realizada em: 17 de novembro de 2020.

Jorge Alex Sander Gonçalves da Cunha
 Substituto do Tabelião - Matr. 941/3602
 Emolumentos: R\$ 6,00 - T.J.+Fundos: R\$ 2,47 - Cda: R\$ 8,47
 Selo: EDPD25029-ATT - Consulte em: https://www3.fpf.jur.br/epublico
 894840910591



Handwritten signature and initials



PREFEITURA
DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO

CDURP - COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO DA
REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO

Item	Quantidade	Unidade
Jatos Ventiladores Tensão 440V, Motor De Frequência De 60 Hz, Potência De 55kw E Rotação Máxima Operacional De 1775 RPM	32	Unidade
Jatos Ventiladores, Tensão 440V, Motor De Frequência De 60 Hz, Potência De 15kw E Rotação Máxima Operacional De 3535 RPM	12	Unidade

24) Operação e manutenção de subestações de energia elétrica;

ÁREA TÉCNICA – PRAÇA MAUÁ

Item	Quantidade	Unidade
Transformadores De Potência MT/BT - 13,8KV/480-277 V, Potência Nominal 1.500 Kva Cada, Frequência: 60 Hz, Transformador A Seco	02	Unidade
Transformadores De Baixa Serviços Auxiliares 480V /380-220 V, Potencia Nominal De 225 Kva Cada, Frequência: 60 Hz, Transformador A Seco	02	Unidade
Transformador De Potência (Iluminação Publica) 220V/380V-220V, Potencia Nominal De 150Kva, Frequência: 60 Hz, Transformador A Seco	01	Unidade
Quadros CUBÍCULO DE MÉDIA TENSÃO 13,8kv, 1,25 Kw	08	Unidade
Quadro De Distribuição Geral-	01	Unidade

22º SERVIÇO NOTARIAL RJ
Matriz - Rua Sanador Dentes, 35 - Centro - RJ - Tel: (21) 2544-0277
A U T E N T I C A Ç Ã O
Certifico e dou fé que a presente cota e a reprodução fiel do original apresentado.
Rio de Janeiro, 17 de novembro de 2020.
Jorge Alex Sander Gonçalves da Cunha
Substituto do Tabelião - Matr. 94713602
Emlenamentos: R\$ 6,00 - T+Fundos: R\$ 2,47 - T+al: R\$ 8,47
Selo: EDP024030-AGA - Consulte em <https://www.dijjus.br/repulico>
08894848910592





PREFEITURA
DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO

CDURP - COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO DA
REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO

3.000a		
Centro De Controle De Motores - 2.500	01	Unidade
Retificador De Média Tensão	01	Unidade
Quadro De Iluminação	02	Unidade
Quadro De Distribuição Do Sistema De Alimentação Ininterrupta	01	Unidade
ÁREA TÉCNICA – AV. RODRIGUES ALVES		
Item	Quantidade	Unidade
Transformadores De Potência MT/BT - 13,8KV/480-277 V; Potência Nominal 2.000 Kva Cada; Frequência: 60 Hz, Transformador A Seco	02	Unidade
Transformadores De Baixa Serviços Auxiliares 480V /400-231 V, Potencia Nominal De 400 Kva Cada, Frequência: 60 Hz, Transformador A Seco	02	Unidade
Transformador De Potência (Iluminação Publica) 220V/380V-231V, Potencia Nominal De 150Kva, Frequência: 60 Hz, Transformador A Seco	01	Unidade
CUBÍCULO DE MEDIA TENSÃO - 13,8kv, 1,25 Kw	08	Unidade
Quadro De Distribuição Geral - 3.050	01	Unidade
Centro De Controle De Motores	02	Unidade

22º SERVIÇO NOTARIAL RJ
Matriz - Rua Senador Dantas, 38 - Centro - RJ - Tel: (21) 2544-0277
A U T E N T I C A Ç Ã O
Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do original apresentado.
Rio de Janeiro, 17 de novembro de 2020.

Jorge Alex Sander Gonçalves da Cunha
Substituto do Tabelião - Matr: 944.13602
Emolumentos: R\$ 6,00 - T.J.+Fundos: R\$ 2,47 - Total: R\$ 8,47
Site: EDPD25031-A1J - Consulte em <https://www4.tfr.ju> - sitepublico
38948-AD910593





PREFEITURA
DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO

CDURP - COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO DA
REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO

Ventiladores		
Retificador De Média Tensão	01	Unidade
Quadro De Força	01	Unidade
Quadro De Iluminação	01	Unidade
Quadro De Distribuição Do Sistema De Alimentação Ininterrupta	02	Unidade
Quadro De Transferencia 3.200 A	01	Unidade
Centro De Controle Sistema	01	Unidade
Controlador Logico Programavel	01	Unidade
ÁREA TÉCNICA – PRAÇA XV		
Item	Quantidade	Unidade
Transformadores De Potência BT - 220V/480-277 V, Potência Nominal 1.500 Kva Cada, Frequência: 60 Hz, Transformador A Seco	02	Unidade
Transformadores De Baixa Serviços Auxiliares - 480V /400-231 V, Potencia Nominal De 400 Kva Cada, Frequência: 60 Hz, Transformador A Seco	02	Unidade
Transformador De Potência (Iluminação Publica) - 220V/380V-231V, Potencia Nominal De 150Kva, Frequência: 60 Hz, Transformador A Seco	01	Unidade
Cubiculo De Baixa Tensão, 1,25 Kw	01	Unidade
Quadro De Distribuição Geral 2.350	01	Unidade

22º SERVIÇO NOTARIAL RJ
Matriz - Rua Senador Dantas, 36 - Centro - RJ - Tel: (21) 2514-0277
A U T E N T I C A Ç Ã O
Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do original apresentado
Rio de Janeiro, 17 de novembro de 2020.

Jorge Alex Sander Gonçalves da Cunha
Substituto do Tabelião - Matr. 9443902
Estatutos: R\$ 8.000 - T.U.Fundos: R\$ 2.247 - Total: R\$ 8.493
Site: EDPD25032.ABG - Consulte em: sps/impvotad-11-jue.br/sitepublico
088948 40910594





PREFEITURA
DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO

CDURP - COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO DA
REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO

Centro De Controle De Motores Ventiladores	02	Unidade
Quadro De Força	01	Unidade
Quadro De Iluminação	01	Unidade
Quadro De Distribuição Do Sistema De Alimentação Ininterrupta	02	Unidade
Quadro De Transferencia 2.500 A	01	Unidade
Centro De Controle Sistema	01	Unidade
Controlador Logico Programavel	01	Unidade

25) Manutenção e operação dos sistemas de automação e controle.

TÚNEL RIO 450		
Item	Quantidade	Unidade
Inversores De Frequência Instalados Nas Bombas De Drenagem	06	Unidade
Softstart Instalados Nas Bombas E Ventiladores	16	Unidade
Fontes DC 48V	25	Unidade
Fontes DC 24V	14	Unidade
Relé De Proteção E Medição	06	Unidade
Multimedidor De Grandezas Elétricas	09	Unidade
Relés De Proteção Térmica	04	Unidade

TÚNEL PREFEITO MARCELLO ALENCAR

22º SERVIÇO NOTARIAL RJ
Matriz - Rua Senador Dantas, 59 - Centro - RJ - Tel: (21) 2544-0277
A U T E N T I C A Ç Ã O
Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do original apresentado.
Rio de Janeiro, 17 de novembro de 2020.

Jorge Alex Sander Gonçalves da Cunha
Substituto do Tabelião - Mat: 941/2802
Erendimentos: R\$ 6,00 - T.J.+Fundos: R\$ 2,47 - Total: R\$ 8,47
Selo: EDPD25033.AVB - Consulte em: <https://www3.tijjus.br/>
08C-48AD910595



[Handwritten signature]
A



PREFEITURA
DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO

CDURP - COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO DA
REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO

Item	Quantidade	Unidade
Softstart	44	Unidade
Fontes DC 48V	44	Unidade
Fontes DC 24V	22	Unidade
Relés De Proteção E Medição	06	Unidade
Multimedidor De Grandezas Elétricas	18	Unidade
Relés De Proteção Térmica	10	Unidade

26) Manutenção e operação do sistema de radiocomunicação;

TÚNEL RIO 450		
Item	Quantidade	Unidade
Cabo Irradiante	1207	m
Repetidoras	04	Unidade

TÚNEL PREFEITO MARCELLO ALENCAR		
Item	Quantidade	Unidade
Cabo Irradiante	4.736	m
Repetidoras	16	Unidade

MANUTENÇÃO CIVIL

- 1) Manutenção de pavimento rígido de concreto de cimento portland; recuperação do pavimento rígido utilizando microconcreto de pega rápida, concreto de alto desempenho (CAD) e concreto de alta resistência (CAR) com adição de microssilica, metacaulim, alumina e acelerador de pega; tratamento de juntas de dilatação e tratamento de fissuras, trincas e rachaduras com injeção de epóxi e/ou poliuretano composto (PU) por 1.463,61 m do Túnel Rio 450 e 6.886,12 m do Túnel Marcello Alecar;

22º SERVIÇO NOTARIAL RJ
Matriz - Rua Senador Dantas, 39 - Centro - RJ - Tel: (21) 2544-0277
A U T E N T I C A Ç Ã O
Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do original apresentado.
Rio de Janeiro, 17 de novembro de 2020.

Jorge Alex Sander Gonçalves da Cunha
Substituto do Tabelião - Matr: 944/3002
Emolumentos: R\$ 6,00 - J+Fundos: R\$ 2,47 - Total: R\$ 8,47
Sistema de Autenticação por QR Code e Assinatura Eletrônica
0889478-31/2020



PREFEITURA
DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO

CDURP - COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO DA
REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO

- 2) Inspeção e limpeza dos dispositivos de drenagem: canaletas, grelhas e sifões;
- 3) Tratamento de fissuras, trincas e rachaduras;
- 4) Tratamento das armaduras com utilização de pastilha-Z (anodo de sacrifício) para proteção catódica da estrutura de concreto armado;
- 5) Tratamento estrutural com injeção de resina epoxídica;
- 6) Tratamento de infiltrações nas paredes e tetos com resina epoxi e/ou resina PU (poliuretano);
- 7) Reparo de defensas metálicas;
- 8) Reparo de barreiras de concreto (new jersey);
- 9) Manutenção de gradis e guarda-corpos;
- 10) Manutenção de tubulações metálicas;
- 11) Limpeza de tetos e paredes;
- 12) Limpeza de espaços confinados, com acompanhamento de profissional de Segurança do Trabalho;
- 13) Manutenção de tachas refletivas.
- 14) Manutenção e fornecimento de placas de sinalização fabricadas em aço carbono e impressa em processo serigráfico com mensagens não refletivas.

GESTÃO AMBIENTAL

- 1) Gerenciamento da qualidade da água dos poços subterrâneos, incluindo coleta, análise e laudo;
- 2) Gerenciamento da qualidade do ar dos túneis.

OPERAÇÃO DO CCO / VIÁRIA

- 1) Operação 24 horas x 7 dias na semana;
- 2) Monitoramento rotineiro do tráfego dos túneis e emboques;
- 3) Serviço de apoio operacional, 24 horas x 7 dias da semana, contando com 03 motocicletas, 04 pick-ups, 01 guincho leve, 01 guincho pesado, 01 veículo de passeio, sendo os veículos equipados com kit de atendimento de emergência e kit de prevenção a acidentes ambientais;
- 4) Monitoramento dos sistemas de câmeras. Identificação de ocorrências nas vias. Monitoramento dos sistema de todos os equipamentos.



Handwritten signature and initials.



**PREFEITURA
DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO**

**CDURP - COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO DA
REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO**

SEGURANÇA DO TRABALHO

- 1) Acompanhamento e treinamento para execução de serviços em espaço confinado;
- 2) Acompanhamento e treinamento para execução de serviços em altura.

Local da Prestação de Serviço: Avenida Rodrigues Alves, s/n – Centro – Rio de Janeiro – RJ – CEP: 20081250

Valor Global da Prestação de Serviço:

R\$ 10.457.187,48 (dez milhões, quatrocentos e cinquenta e sete mil, cento e oitenta e sete reais e quarenta e oito centavos).

Prazo da Prestação de Serviço (contratual)

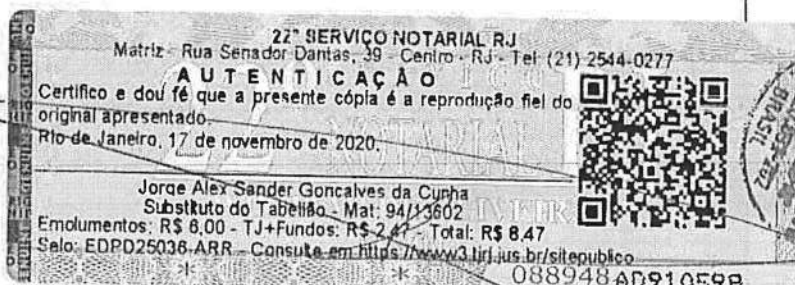
11/06/2020 a 07/12/2020 (6 meses).

Período executado da Prestação de Serviço

11/06/2020 a 07/10/2020

Rio de Janeiro, 29 de outubro de 2020.

Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro – CDURP
CNPJ Nº 11.628.243/0001-95
André Azevedo de Albuquerque
Diretor de Operações
CRA/RJ 2074236-3





CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL
CNPJ 35.834.967/0001-53 INSC.MUN. 1221493-6

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE
LI nº 010/2021 – Processo nº E-12/800.319/2021

DECLARAÇÕES

Rua Senador Dantas nº07 – 10ºandar/Parte – Centro - Rio de Janeiro- RJ - CEP: 20031-202
Tel.: (21) 2220-3295 / 2220-6653

E-mails: administrativo@coneeng.com.br

licitacao@coneeng.com.br





CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL
CNPJ 35.834.967/0001-53 INSC.MUN. 1221493-6

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE
LI nº 010/2021 – Processo nº E-12/800.319/2021

DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AS CONDIÇÕES DO EDITAL


Declaramos, sob as penalidades cabíveis, que:

- a) nossa sede é no Brasil;
- b) atendemos todas as exigências do Edital em referência;
- c) não estamos participando do presente certame em Consórcio;
- d) a Empresa nunca foi considerada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública Brasileira ou com suspensão do direito de licitar e contratar com a Cedae ou empresas a ela vinculadas;

Por ser verdade, firmamos a presente declaração para que produza seus efeitos de direito.

Sem mais,

Rio de Janeiro, 22 de setembro de 2021.


Cone Engenharia e Construção Civil Ltda.
CNPJ 35.834.967/0001-53
Clézio Thadeu de Souza Dutra
Sócio

Rua Senador Dantas nº07 – 10º andar/Parte – Centro - Rio de Janeiro- RJ - CEP: 20031-200
Tel.: (21) 2220-3295 / 2220-6653 E-mail: coneeng@coneeng.com.br





CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL
CNPJ 35.834.967/0001-53 INSC.MUN. 1221493-6

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE
LI nº 010/2021 – Processo nº E-12/800.319/2021

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

LICITAÇÃO Nº 010/2021

Cone Engenharia e Construção Civil Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 35.834.967/0001-53, sediada na Rua Senador Dantas, nº 07 – 10º andar / Parte – Centro – Rio de Janeiro – RJ, neste ato representada pelo seu representante legal o Sr. **Clézio Thadeu de Souza Dutra**, inscrito no CPF sob o nº 420.672.947-68, portador da cédula de identidade nº 54089-D, expedida pelo CREA-RJ, **DECLARA**, sob as penas da lei, que a empresa não se enquadra nos artigos 38 e 44 da Lei 13.303/2016 e que não foram aplicadas penalidades de suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública Estadual Direta e Indireta, salvo se o efeito da penalidade se restringir ao âmbito do órgão sancionador, ou de declaração de inidoneidade para licitar e contratar por qualquer Ente ou Entidade da Administração Federal, Estadual e Municipal, cujos efeitos ainda vigorem.

Rio de Janeiro, 22 de setembro de 2021.


Cone Engenharia e Construção Civil Ltda.
CNPJ 35.834.967/0001-53
Clézio Thadeu de Souza Dutra
Sócio

Rua Senador Dantas nº07 – 10ºandar/Parte – Centro - Rio de Janeiro- RJ - CEP: 20031-202
Tel.: (21) 2220-3295 / 2220-6653 E-mail: coneeng@coneeng.com.br





CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL
CNPJ 35.834.967/0001-53 INSC.MUN. 1221493-6

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE
LI nº 010/2021 – Processo nº E-12/800.319/2021

DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE VEÍCULOS e EQUIPAMENTOS

Declaramos, sob as penalidades cabíveis, que possuímos as Instalações, Equipamentos, Materiais, Ferramentas e Veículos abaixo relacionados, considerados indispensáveis e adequados para execução dos “**Serviços de Bombeamento de 3,0m³/s de água bruta do rio Guandu para a Lagoa maior da captação da ETA Guandu**”, objeto desta Licitação atendendo ao padrão de qualidade exigido pelo serviço, e que os mesmos estão desde já à inteira disposição para atendimento em todas as suas fases. Caso sejam necessárias novas aquisições e/ou contratações, as mesmas serão efetuadas imediatamente para atendimento ao cronograma das obras.

INSTALAÇÕES

Escritório: Rua Senador Dantas, nº 07 – 10º andar / Parte – Centro – Rio de Janeiro – RJ;
Depósito: Estrada do Roçado, s/nº – Duque de Caxias – Rio de Janeiro – RJ;
Canteiro: Será instalado Canteiro de Obras no local a ser definido pelo cliente.

Rio de Janeiro, 22 de setembro de 2021.


Cone Engenharia e Construção Civil Ltda.
CNPJ 35.834.967/0001-53
Clézio Thadeu de Souza Dutra
Sócio

Rua Senador Dantas nº07 – 10ºandar/Parte – Centro - Rio de Janeiro- RJ - CEP: 20031-200
Tel.: (21) 2220-3295 / 2220-6653 E-mail: coneeng@coneeng.com.br





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE
LI nº 010/2021 – Processo nº E-12/800.319/2021


DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

Clézio Thadeu de Souza Dutra, brasileiro, Casada, Engenheiro Civil, CPF nº 420.672.947-68, como representante devidamente constituído de **Cone Engenharia e Construção Civil Ltda.**, empresa inscrita no CNPJ nº 35.834.967/0001-53, Doravante denominado LICITANTE, para fins do disposto no subitem 10.1.1.1 do Edital, da **Licitação nº 010/2021** para “**Serviços de Bombeamento de 3,0m³/s de água bruta do rio Guandu para a Lagoa maior da captação da ETA Guandu**”, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- (a) a proposta anexa foi elaborada de maneira independente pela **Cone Engenharia e Construção Civil Ltda.**, e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do Edital de **Licitação nº 010/2021**, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (b) a intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato do Edital de **Licitação nº 010/2021**, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (c) não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato do Edital de **Licitação nº 010/2021** quanto a participar ou não da referida licitação;
- (d) o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato do Edital de **Licitação nº 010/2021**, antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- (e) o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante da **Companhia Estadual de Águas e Esgotos - CEDAE**, antes da abertura oficial das propostas; e
- (f) está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Por ser verdade, firmamos a presente declaração para que produza seus efeitos de direito.

Rio de Janeiro, 22 de setembro de 2021.


Cone Engenharia e Construção Civil Ltda.
CNPJ 35.834.967/0001-53
Clézio Thadeu de Souza Dutra
Sócio





CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL
CNPJ 35.834.967/0001-53 INSC.MUN. 1221493-6

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE
LI nº 010/2021 – Processo nº E-12/800.319/2021

**DECLARAÇÃO PARA FINS DO DISPOSTO NO INCISO V DO ARTIGO 27 DA LEI Nº
8.666/93**

LICITAÇÃO Nº 10/2021

Cone Engenharia e Construção Civil Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 35.834.967/0001-53, sediada na Rua Senador Dantas, nº 07 – 10º andar / Parte – Centro – Rio de Janeiro – RJ, neste ato representada pelo seu representante legal o Sr. **Clézio Thadeu de Souza Dutra**, inscrito no CPF sob o nº 420.672.947-68, portador da cédula de identidade nº 54089-D, expedida pelo CREA-RJ, **DECLARA**, 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, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e (assinalar com “x”, conforme o caso):


(X) não emprega menor de dezesseis anos.

() emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz.

Por ser verdade, firmamos a presente declaração para que produza seus efeitos de direito.

Sem mais,

Rio de Janeiro, 22 de setembro de 2021.


Cone Engenharia e Construção Civil Ltda.
CNPJ 35.834.967/0001-53
Clézio Thadeu de Souza Dutra
Sócio

Rua Senador Dantas nº07 – 10º andar/Parte – Centro - Rio de Janeiro- RJ - CEP: 20031-002
Tel.: (21) 2220-3295 / 2220-6653 E-mail: coneeng@coneeng.com.br





CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL
CNPJ 35.834.967/0001-53 INSC.MUN. 1221493-6


GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE
LI nº 010/2021 – Processo nº E-12/800.319/2021

DECLARAÇÃO DECRETO Federal nº 3298/99

LICITAÇÃO Nº 10/2021

A empresa **CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA.**, CNPJ N.º 35.834.967/0001-53, declara, formalmente que atende às disposições do art. 36 do DECRETO Federal nº 3298/99 de 20/12/1999 que regulamenta a Lei Federal nº 7853/89 de 24/10/1989 que dispõe sobre a Política Nacional para a integração de pessoas portadoras de deficiência

Rio de janeiro, 22 de setembro de 2021.


Cone Engenharia e Construção Civil Ltda.
CNPJ 35.834.967/0001-53
Clézio Thadeu de Souza Dutra
Sócio





CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL
CNPJ 35.834.967/0001-53 INSC.MUN. 1221493-6

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE
LI nº 010/2021 – Processo nº E-12/800.319/2021

SOLICITAÇÃO DE CADASTRO DE CREDOR

CNPJ / CPF: 35.834.967/0001/53

Registrar o nº completo, inclusive o dígito verificador, sem separação, do CNPJ ou CPF do credor, conforme se tratar de pessoa física ou jurídica.

Nome: Cone Engenharia e Construção Civil Ltda.


Endereço: Rua Senador Dantas, nº 07 – 10º andar / Parte – Centro – Rio de Janeiro – RJ

Município: Rio de Janeiro – UF: RJ – CEP: 20031-202

Banco: Santander

Agência: 3003

Conta Corrente: 130836975


Cone Engenharia e Construção Civil Ltda.
Clézio Thadeu de Souza Dutra
Sócio
CREA 54089-D

Rua Senador Dantas nº07 – 10ºandar/Parte – Centro - Rio de Janeiro- RJ - CEP: 20031-202
Tel.: (21) 2220-3295 / 2220-6653 E-mail: coneeng@coneeng.com.br



Serviço	Profissional	Atestado/CAT
Execução de instalação de sistema de com potência mínima de 100 CV	Diogo José Melo Sant'anna	2465/2008 8443/2007
Assentamento de tubulação em PEAD com extensão mínima de 400 m e diâmetro de 500 mm	Wilson Edgar Krause	0360/2008
	Rubens César Guida de C. Monteiro	2620210007796
Execução de instalação de subestação com potência mínima de 300 KVA	Léo Coqueiro de Vasconcellos	01838/1999

QUADRO TÉCNICO IDENTIFICANDO AS PARCELAS DE RELEVÂNCIA E RESPECTIVOS ATESTADOS E CATS

Rio de Janeiro, 22 de setembro de 2021.


Cone Engenharia e Construção Civil Ltda.
Clézio Thadeu de Souza Dutra
Sócio





CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL
CNPJ 35.834.967/0001-53 INSC.MUN. 1221493-6

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE
LI nº 010/2021 – Processo nº E-12/800.319/2021

DECLARAÇÃO DO MENOR


À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

LICITAÇÃO Nº 10/2021

Cone Engenharia e Construção Civil Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 35.834.967/0001-53, sediada na Rua Senador Dantas, nº 07 – 10º andar / Parte – Centro – Rio de Janeiro – RJ, neste ato representada pelo seu representante legal o Sr. **Clézio Thadeu de Souza Dutra**, inscrito no CPF sob o nº 420.672.947-68, portador da cédula de identidade nº 54089-D, expedida pelo CREA-RJ, DECLARA, para fins do disposto no inc. XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, que não possui em seu quadro funcional menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre ou menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de catorze anos.

Ressalva: Emprego / Trabalha menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ~~(X)~~,

Rio de Janeiro, 22 de setembro de 2021.


Cone Engenharia e Construção Civil Ltda.
CNPJ 35.834.967/0001-53
Clézio Thadeu de Souza Dutra
Sócio

Rua Senador Dantas nº07 – 10ºandar/Parte – Centro - Rio de Janeiro- RJ - CEP: 20031-202
Tel.: (21) 2220-3295 / 2220-6653 E-mail: coneeng@coneeng.com.br





DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE IMPEDIMENTOS
CONSTANTES DO ART.38 E ART.44 DA LEI Nº 13.303/16

À
Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE

Prezados Senhores,

A Cone Engenharia e Construção Civil Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 35.834.967/0001-53, sediada na Rua Senador Dantas, nº 07 – 10º andar / Parte – Centro – Rio de Janeiro – RJ, DECALRA, sob as penas da Lei, que:

1. Não é Administrador ou Empregado da Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE (aplicável à contratação de pessoa física);
2. Não possui Administrador ou Sócio detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital social que seja Administrador ou Empregado da Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE;
3. Não se encontra sob sanção administrativa de suspensão de contratação pela Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE;
4. Não foi declarada inidônea pela união, por Estado ou pelo Distrito Federal, enquanto perdurem os efeitos da sanção;
5. Não é constituída por Sócio de Empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea;
6. Não possui Administrador que seja sócio de Empresa suspensa, impedida ou declara inidônea;
7. Não é constituída por Sócio que tenha sido Sócio ou Administrador de Empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção administrativa;
8. Não possui Administrador que seja Sócio ou Administrador de Empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;
9. Não possui, nos seus quadros de Diretoria, pessoa que participou, em razão de vínculo de mesma natureza, de Empresa (s) declarada (s) inidônea (s).

Rua Senador Dantas nº07 – 10ºandar/Parte – Centro - Rio de Janeiro- RJ - CEP: 20031-202
Tel.: (21) 2220-3295 / 2220-6653 E-mail: coneeng@coneeng.com.br





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE
LI nº 010/2021 – Processo nº E-12/800.319/2021

10. Não possui proprietário, mesmo na condição de Sócio, que tenha terminado seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com a Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE, há menos de 6 (seis) meses;

11. Não possui Sócio ou Administrador com relação de parentesco, até o terceiro grau civil:

11.1) Administrador da Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE;

11.2) Empregado da Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE, cujas atribuições envolvam a atuação na área responsável pela licitação ou contratação;

11.3) Autoridade do Estado do Rio de Janeiro, cuja Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE está vinculada.


12. Não elaborou, seja na qualidade de pessoa física ou jurídica, o anteprojeto ou o projeto básico da licitação objeto da contratação (aplicável para Obras e Serviços de Engenharia);

13. Não participou de Consórcio responsável pela elaboração de anteprojeto ou do projeto básico da licitação objeto da contratação (aplicável para Obras e Serviços de Engenharia);

14. Não possui administrador, controlador, gerente técnico, subcontratado ou sócio com participação superior a 5% (cinco por cento) do capital votante que seja autor do anteprojeto ou do projeto básico da licitação objeto da contratação (aplicável para Obras e Serviços de Engenharia);

15. Não possui vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, ou trabalhista com o autor do projeto básico, seja pessoas físicas ou jurídica, (aplicável para Obras e Serviços de Engenharia).

Rio de Janeiro, 22 de setembro de 2021.


Cone Engenharia e Construção Civil Ltda.
CNPJ 35.834.967/0001-53
Clézio Thadeu de Souza Dutra
Sócio





DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

LICITAÇÃO Nº 10/2021

Prezados Senhores,

Declaramos para efeito da Licitação em epígrafe, conforme disposto no Edital e seus anexos, que indicamos, de acordo com a Resolução nº 213, de 29/06/73 e nº 317, de 31/10/86, do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, os seguintes profissionais responsáveis técnico caso venhamos a vencer a referida Licitação:

1. Responsável Técnico

Nome: Clézio Thadeu de Souza Dutra
Registro no CREA: 1982102764
Especialidade: Engenharia Civil

Assinatura: 

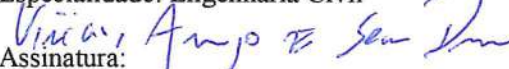
2. Responsável Técnico

Nome: Rubens César Guida de Camargo Monteiro
Registro no CREA: 685081255-SP
Especialidade: Engenharia Civil

Assinatura: 

3. Responsável Técnico

Nome: Vinícius Araújo de Souza Dutra
Registro no CREA: 2008136261
Especialidade: Engenharia Civil

Assinatura: 


4. Responsável Técnico

Nome: Léo Coqueiro de Vasconcelos
Registro no CREA: 1981116481
Especialidade: Engenharia Elétrica

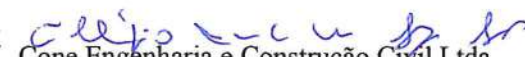
Assinatura: 

5. Responsável Técnico

Nome: Wilson Edgar Krause
Registro no CREA: S1 003831-6
Especialidade: Engenharia Mecânica

Assinatura: 

Rio de Janeiro, 22 de setembro de 2021.


Cone Engenharia e Construção Civil Ltda.
CNPJ 35.834.967/0001-53
Clézio Thadeu de Souza Dutra
Sócio





CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL
CNPJ 35.834.967/0001-53 INSC.MUN. 1221493-6


GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE
LI nº 010/2021 – Processo nº E-12/800.319/2021

DECLARAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE OBRA

LICITAÇÃO Nº 10/2021

A empresa **CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA.**, declara que fará representar na execução da obra, objeto da presente licitação, por seus Responsáveis Técnicos o Sr. Clézio Thadeu de Souza Dutra, CREA/RJ 54089-D e o Sr. Vinicius Araújo de Souza Dutra CREA/RJ 2008136261, constante da Certidão de Pessoa Jurídica emitida pelo CREA.

Rio de janeiro, 22 de setembro de 2021.


Cone Engenharia e Construção Civil Ltda.
CNPJ 35.834.967/0001-53
Clézio Thadeu de Souza Dutra
Sócio

Rua Senador Dantas nº07 – 10º andar/Parte – Centro - Rio de Janeiro- RJ - CEP: 20031-202
Tel.: (21) 2220-3295 / 2220-6653 E-mail: coneeng@coneeng.com.br





CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL
CNPJ 35.834.967/0001-53 INSC.MUN. 1221493-6


GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE
LI nº 010/2021 – Processo nº E-12/800.319/2021

DECLARAÇÃO CONCERNENTE NÃO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL

LICITAÇÃO Nº 10/2021

A empresa **Cone Engenharia e Construção Civil Ltda.**, CNPJ 35.834.967/0001-53, declara para os devidos fins não ser proprietária do imóvel onde se localiza a sede da empresa.

Rio de janeiro, 22 de setembro de 2021.


Cone Engenharia e Construção Civil Ltda.
CNPJ 35.834.967/0001-53
Clézio Thadeu de Souza Dutra
Sócio

Rua Senador Dantas nº07 – 10ºandar/Parte – Centro - Rio de Janeiro- RJ - CEP: 20031-202
Tel.: (21) 2220-3295 / 2220-6653 E-mail: coneeng@coneeng.com.br





CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL
CNPJ 35.834.967/0001-53 INSC.MUN. 1221493-6

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE
LI nº 010/2021 – Processo nº E-12/800.319/2021


DECLARAÇÃO DE DECLÍNIO À VISITA TÉCNICA

Clézio Thadeu de Souza Dutra, responsável legal da empresa **Cone Engenharia e Construção Civil Ltda.**, CNPJ nº 35.834.967/0001-53, Endereço: Rua Senador Dantas, nº 07 – 10º andar – Centro – Parte – Rio de Janeiro – RJ, Fone: (21) 2220-6653, E-mail: **administratico@coneeng.com.br**, Declara Declínio à Visita Técnica aos locais e as instalações para a prestação dos serviços constantes do objeto do Edital de **Licitação nº 010/2021**, e o quadro técnico da empresa tomou conhecimento das reais condições de execução dos serviços, bem como coletaram informações de todos os dados e elementos necessários à perfeita elaboração da proposta comercial, **responsabilizando-se** por manter as garantias que vincularem nossa proposta ao presente processo licitatório, em nome da empresa que represento.

Por ser verdade, firmamos a presente declaração para que produza seus efeitos de direito.

Sem mais,

Rio de Janeiro, 22 de setembro de 2021.


Cone Engenharia e Construção Civil Ltda.
CNPJ 35.834.967/0001-53
Clézio Thadeu de Souza Dutra
Sócio

Rua Senador Dantas nº07 – 10º andar/Parte – Centro - Rio de Janeiro- RJ - CEP: 20031-204
Tel.: (21) 2220-3295 / 2220-6653 E-mail: coneeng@coneeng.com.br





CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL
CNPJ 35.834.967/0001-53 INSC.MUN. 1221493-6


GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE
LI nº 010/2021 – Processo nº E-12/800.319/2021

**DECLARAÇÃO QUE NÃO SE ENCONTRA EM SITUAÇÃO DA FALÊNCIA,
INSOLVÊNCIA OU CONCORDATA**

LICITAÇÃO Nº 10/2021

Cone Engenharia e Construção Civil Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 35.834.967/0001-53, sediada na Rua Senador Dantas, nº 07 – 10º andar / Parte – Centro – Rio de Janeiro – RJ, neste ato representada pelo seu representante legal o Sr. **Clézio Thadeu de Souza Dutra**, inscrito no CPF sob o nº 420.672.947-68, portador da cédula de identidade nº 54089-D, expedida pelo CREA-RJ, DECLARA, que não encontra-se em situação da falência, insolvência ou concordata, deferida antes da vigência da Lei Federal nº 11.101/05.

Rio de Janeiro, 22 de setembro de 2021.


Cone Engenharia e Construção Civil Ltda.
CNPJ 35.834.967/0001-53
Clézio Thadeu de Souza Dutra
Sócio

Rua Senador Dantas nº07 – 10ºandar/Parte – Centro - Rio de Janeiro- RJ - CEP: 20031-202
Tel.: (21) 2220-3295 / 2220-6653 E-mail: coneeng@coneeng.com.br





CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL
CNPJ 35.834.967/0001-53 INSC.MUN. 1221493-6


GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE
LI nº 010/2021 – Processo nº E-12/800.319/2021

**DECLARAÇÃO QUE NÃO ADOTA TRABALHO
FORÇADO OU ANÁLOGO A TRABALHO ESCRAVO**

LICITAÇÃO Nº 10/2021

Cone Engenharia e Construção Civil Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 35.834.967/0001-53, sediada na Rua Senador Dantas, nº 07 – 10º andar / Parte – Centro – Rio de Janeiro – RJ, neste ato representada pelo seu representante legal o Sr. **Clézio Thadeu de Souza Dutra**, inscrito no CPF sob o nº 420.672.947-68, portador da cédula de identidade nº 54089-D, expedida pelo CREA-RJ, DECLARA, que não é adotada relação trabalhista caracterizada como trabalho forçado ou análogo a trabalho escravo, conforme disposto nas Leis nº 9.777/1998 e nº 10.803/2003.

Rio de Janeiro, 22 de setembro de 2021.


Cone Engenharia e Construção Civil Ltda.
CNPJ 35.834.967/0001-53
Clézio Thadeu de Souza Dutra
Sócio

Rua Senador Dantas nº07 – 10ºandar/Parte – Centro - Rio de Janeiro- RJ - CEP: 20031-202
Tel.: (21) 2220-3295 / 2220-6653 E-mail: coneeng@coneeng.com.br





CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL
CNPJ 35.834.967/0001-53 INSC.MUN. 1221493-6

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE
LI nº 010/2021 – Processo nº E-12/800.319/2021

**DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO NOS REQUISITOS
PREVISTO NA LEI COMPLEMENTAR Nº 123 DE 14.12.2006**

LICITAÇÃO Nº 10/2021

Cone Engenharia e Construção Civil Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 35.834.967/0001-53, sediada na Rua Senador Dantas, nº 07 – 10º andar / Parte – Centro – Rio de Janeiro – RJ, neste ato representada pelo seu representante legal o Sr. **Clézio Thadeu de Souza Dutra**, inscrito no CPF sob o nº 420.672.947-68, portador da cédula de identidade nº 54089-D, expedida pelo CREA-RJ, DECLARA, para fins do disposto no Edital da **Licitação nº 010/2021** sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que se enquadra nos requisitos previstos na Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006, em especial quanto ao seu art. 3º.

Declara ainda que a empresa está excluída das vedações constantes do §4º do art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006.

Rio de Janeiro, 22 de setembro de 2021.

Clézio Thadeu de Souza Dutra
Cone Engenharia e Construção Civil Ltda.
CNPJ 35.834.967/0001-53
Clézio Thadeu de Souza Dutra
Sócio

Rua Senador Dantas nº07 – 10ºandar/Parte – Centro - Rio de Janeiro- RJ - CEP: 20031-202
Tel.: (21) 2220-3295 / 2220-6653 E-mail: coneeng@coneeng.com.br





CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL
CNPJ 35.834.967/0001-53 INSC.MUN. 1221493-6

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE
LI nº 010/2021 – Processo nº E-12/800.319/2021


DECLARAÇÃO – SISTEMA DE CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA PATRONAL

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

LICITAÇÃO Nº 10/2021

Cone Engenharia e Construção Civil Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 35.834.967/0001-53, sediada na Rua Senador Dantas, nº 07 – 10º andar / Parte – Centro – Rio de Janeiro – RJ, neste ato representada pelo seu representante legal o Sr. **Clézio Thadeu de Souza Dutra**, inscrito no CPF sob o nº 420.672.947-68, portador da cédula de identidade nº 54089-D, expedida pelo CREA-RJ, 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 ONERADO, sistema de alíquota de 27,8% sobre a folha de pagamento da Lei Federal nº 8.212/1991.

Rio de Janeiro, 22 de setembro de 2021.


Cone Engenharia e Construção Civil Ltda.
CNPJ 35.834.967/0001-53
Clézio Thadeu de Souza Dutra
Sócio

Rua Senador Dantas nº07 – 10ºandar/Parte – Centro - Rio de Janeiro- RJ - CEP: 20031-202
Tel.: (21) 2220-3295 / 2220-6653 E-mail: coneeng@coneeng.com.br





CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL
CNPJ 35.834.967/0001-53 INSC.MUN. 1221493-6

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE
LI nº 010/2021 – Processo nº E-12/800.319/2021

DECLARAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE PROGRAMA DE INTEGRIDADE

LICITAÇÃO Nº 10/2021

Prezados,

A CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 35.834.967/0001-53, representado por **Clézio Thadeu de Souza Dutra**, Sócio, em atendimento ao disposto na LEI Nº 7.753/2017, do Estado do Rio de Janeiro, declara, sob as penas da Lei, que tem ou se compromete a instituir em até 180 (cento e oitenta) dias da assinatura do contrato programa de integridade condizente com os parâmetros dispostos na referida lei, constituindo esse programa no conjunto de mecanismos e de procedimentos internos de integridade, auditoria e incentivo à denúncia de irregularidade e na aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes com o objetivo de detectar e de sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a Administração Pública.

Rio de Janeiro, 22 de setembro de 2021.


Cone Engenharia e Construção Civil Ltda.
CNPJ 35.834.967/0001-53
Clézio Thadeu de Souza Dutra
Sócio

Rua Senador Dantas nº07 – 10ºandar/Parte – Centro - Rio de Janeiro- RJ - CEP: 20031-002
Tel.: (21) 2220-3295 / 2220-6653 E-mail: coneeng@coneeng.com





CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL
CNPJ 35.834.967/0001-53 INSC.MUN. 1221493-6


GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE
LI nº 010/2021 – Processo nº E-12/800.319/2021

TERMO DE ENCERRAMENTO

Ref.: LICITAÇÃO Nº 010/2021

Esta encadernação para atendimento ao Edital nº 010/2021 possui 218 folhas numeradas em ordem sequencial e crescente, inclusive esta.

Rio de janeiro, 22 de setembro de 2021.


Cone Engenharia e Construção Civil Ltda.
CNPJ 35.834.967/0001-53
Clézio Thadeu de Souza Dutra
Sócio

Rua Senador Dantas nº07 – 10º andar/Parte – Centro - Rio de Janeiro- RJ - CEP: 20031-202
Tel.: (21) 2220-3295 / 2220-6653 E-mail: coneeng@coneeng.com.br



Art. 2º - Da presente Resolução será dado conhecimento ao Tribunal de Contas, bem como à Secretaria de Estado de Fazenda, nos termos do § 1º do art. 82, e do parágrafo único do art. 289 da Lei nº 287, de 04.12.79 - Código de Administração Financeira e Contabilidade Pública;

Art. 3º - A presente Resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

Rio de Janeiro, 25 de outubro de 2021

BRUNO DUBEUX
Procurador-Geral do Estado

Id: 2349524

PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

ATO DO PROCURADOR GERAL

***RESOLUÇÃO PGE Nº 4.765 DE 21 DE OUTUBRO DE 2021**

DISPÕE SOBRE A ROTINA DE CONTROLE DE PRECATÓRIOS JUDICIAIS NO ÂMBITO DA PROCURADORIA GERAL DO ESTADO.

O **PROCURADOR GERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**, no uso da atribuição prevista nos incisos XLV e inciso XLVII do art. 6º da Lei Complementar nº 15/80, e tendo em vista o que consta no processo nº SEI-140001/057353/2021;

CONSIDERANDO:

- o volume de precatórios judiciais expedidos em face do Estado do Rio de Janeiro e das entidades da Administração Pública Indireta, bem como o interesse público de que se reveste o controle dos pagamentos a serem efetuados pela Fazenda Pública Estadual;

- a necessidade de atualização, racionalização e uniformização do procedimento referente à rotina de precatórios judiciais no âmbito desta Procuradoria-Geral do Estado,

RESOLVE:

Art. 1º - Os procedimentos de controle de precatórios judiciais de competência da Procuradoria Geral do Estado serão realizados na forma desta Resolução.

Art. 2º - Após o recebimento de intimação para manifestação sobre Ofício(s) de Prévias de Precatório, a Procuradoria Especializada incumbida do acompanhamento do processo deverá adotar o seguinte procedimento:

I - o(a) Procurador(a) do Estado responsável pelo feito remeterá o processo administrativo à Assessoria de Cálculos e Perícias Contábeis - ACPC, solicitando a análise do(s) Ofício(s) de Prévias de Precatório, com a indicação dos cálculos em que se baseiam;

II - após o retorno do processo administrativo da Assessoria de Cálculos e Perícias Contábeis - ACPC, com a análise requerida, a Procuradoria Especializada verificará a existência de precedentes em nome do(s) beneficiário(s) do(s) crédito(s) referente(s) ao(s) Ofício(s) de Prévias de Precatório, identificando eventual risco de pagamento em duplicidade;

III - o(a) Procurador(a) do Estado responsável pelo feito apresentará petição nos autos do processo judicial, com manifestação de concordância ou discordância com o(s) Ofício(s) de Prévias de Precatório, com expressa referência, em qualquer das hipóteses, aos valores aceitos pela Procuradoria Geral, transcrevendo-os por extenso, e mencionando as folhas dos autos judiciais relativa(s) à(s) prévia(s) analisada(s);

IV - uma vez proferida a decisão judicial de expedição do precatório definitivo, o formulário de rotina administrativa constante do Anexo desta Resolução deverá ser preenchido para envio ao Apoio de Requisitórios, assinado pelo(a) Procurador(a) do feito.

Parágrafo Único - Fica dispensada a etapa prevista no inciso I deste artigo se o(s) Ofício(s) de Prévias de Precatório houver(em) sido expedido(s) em valor(es) igual(is) ou inferior(es) àquele(s) que já houver(em) sido objeto de concordância da ACPC, observada a discriminação dos valores do principal e dos juros, cabendo ao(a) Procurador(a) do Estado responsável pelo feito consigná-lo expressamente no processo administrativo.

Art. 3º - Para os precatórios trabalhistas, adotar-se-ão as mesmas providências previstas no art. 2º desta Resolução, com as seguintes adaptações:

I - o processo administrativo deverá ser encaminhado pela Procuradoria Trabalhista à Assessoria de Cálculos e Perícias Contábeis - ACPC com a cópia do Ofício de Precatório já autuado pela Divisão de Gestão de Precatórios (DPRE) do Tribunal Regional do Trabalho;

II - ao final, quando cabível, o Gabinete do Procurador-Geral do Estado oficialará à entidade da Administração Pública Indireta responsável, para inclusão do crédito no respectivo orçamento.

Parágrafo Único - Nos casos de que trata este artigo, o Apoio de Requisitórios registrará, em planilha própria, as informações reportadas pela Procuradoria Especializada.

Art. 4º - As rotinas previstas nos arts. 2º e 3º desta Resolução serão implementadas por meio do PGE Digital.

§ 1º - As Procuradorias Especializadas que não houverem migrado para o PGE Digital poderão, provisoriamente, utilizar o SEI/RJ.

§ 2º - Na hipótese prevista no § 1º deste artigo, o formulário constante do Anexo a esta Resolução deverá ser instruído com as cópias dos documentos nele relacionados.

Art. 5º - Deverão ser comunicados ao Apoio de Requisitórios:

I - os cancelamentos de precatórios judiciais;

II - as retificações, liquidações, cessões de créditos, habilitações e quaisquer outros eventuais incidentes.

§ 1º - As comunicações a que se refere o caput deste artigo poderão ser feitas por simples despacho no processo administrativo correspondente.

§ 2º - Aplica-se às comunicações de que trata este artigo o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 4º desta Resolução.

Art. 6º - Compete ao Apoio de Requisitórios, sem prejuízo do disposto no art. 13 do Regimento Interno da Procuradoria Geral do Estado:

I - realizar prévia conferência do orçamento vigente, comparando as informações de pagamento disponibilizadas pelo Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro em seu Portal de Precatórios com as informações anotadas nos registros da Unidade Apoio de Requisitórios;

II - informar à Secretaria Estadual de Fazenda, por meio de ofício, quando do cancelamento de precatórios.

Art. 7º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se a Resolução PGE nº 1891, de 29 de março de 2004.

Rio de Janeiro, 21 de outubro de 2021

BRUNO DUBEUX
Procurador-Geral do Estado

ANEXO ÚNICO

Ao Apoio de Requisitórios do Gabinete do Procurador-Geral do Estado (PG-02),

Encaminhado o presente processo administrativo, para o fim de cumprimento da "Rotina de Prévias de Precatório", solicitando que sejam realizadas as anotações pertinentes, conforme informações prestadas abaixo.

01 - Fls. dos A.J. referentes ao Trânsito em Julgado.	
02 - Fls. dos A.J. referentes à citação/intimação em execução.	
03 - Fls. dos A.J. referentes à decisão em Impugnação/Embargos à execução.	
04 - Há risco de pagamento em duplicidade?	
05 - Localização do parecer da ACPC.	
06 - Fls. dos A.J. da petição de manifestação referente ao(s) Ofício(s) de Prévias de Precatório.	

*Republicada por incorreções no original publicada no D.O. de 25.10.2021.

Id: 2349581

PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

ATOS DO PROCURADOR-GERAL DE 26.10.2021

EXONERA, a pedido, **CARLOS HENRIQUE DE MELLO**, Id. Funcional nº 99991110, do cargo em comissão de Assistente II, Símbolo DAI-6, da Procuradoria-Geral do Estado, da Chefia do Poder Executivo do Estado do Rio de Janeiro, com validade a contar de 01 de novembro de 2021. Processo nº SEI-140001/001524/2021

NOMEIA MARCIA NETTO DA SILVA QUINTINO, para exercer o cargo em comissão de Assistente II, Símbolo DAI-6, da Procuradoria-Geral do Estado, da Chefia do Poder Executivo do Estado do Rio de Janeiro, anteriormente ocupado por Carlos Henrique de Mello, com exercício na Gerência de Tecnologia da Informação e Comunicação, da Secretaria de Gestão, do Gabinete do Procurador-Geral, com validade a contar de 01 de novembro de 2021. Processo nº SEI-140001/001524/2021.

Id: 2349532

PROCURADORIA-GERAL DO ESTADO

ATO DO PROCURADOR-GERAL DE 26.10.2021

NOMEIA MARCIA GABRIELLE GOMES TEIXEIRA VERNECK BRAZ, para exercer, com validade a contar de 06 de outubro de 2021, o cargo em comissão de Assistente, Símbolo DAS-6, da Assessoria Jurídica da Secretaria de Estado de Educação, anteriormente ocupado por Monique Camilo da Silva, Id.funcional nº 43347800. Processo nº SEI-030029/010052/202.

Id: 2349533

PROCURADORIA GERAL DO ESTADO SECRETARIA DE GESTÃO

DESPACHOS DA PROCURADORA-ASSISTENTE DE 25.10.2021

PROCESSO SEI Nº E-14/001.000145/2017 - PEDRO GUIMARÃES LOULA - Procurador do Estado - Id. Funcional nº 42665930. Louvada nas informações da Gerência de Recursos Humanos e com fundamento no art. 79 da Lei Complementar nº 15 de 25/11/1980, combinado com o art.129 do Decreto 2479/79, **CONCEDO** 03 (três) meses de licença-prêmio relativos ao período base de 22/09/2016 a 20/09/2021.

PROCESSO Nº SEI-140001/041185/2021 - SONIA MARIA DE OLIVEIRA PAREDES - Procuradora do Estado (Aposentada) - Id. Funcional nº 3543560 - CPF Nº005.879.077-20. Louvada no parecer médico pericial da Superintendência Central de Perícias Médicas e Saúde Ocupacional, da Secretaria de Estado de Saúde, anexo 23159963, **INDEFIRO** o pedido.

Id: 2349537

SEI-150153/001025/2021	Contratação - Fornecimento de Água Mineral acondicionada em galões de 20L.
------------------------	--

Para obter Termo de Referência, Projeto Básico e sanar quaisquer dúvidas, favor entrar em contato através do e-mail dsup@detran.rj.gov.br e divsuprimentos@gmail.com.

Id: 2348959

SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL LOTERIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO COMISSÃO PERMANENTE

AVISO

A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA LOTERIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - LOTERJ torna público, o § 4º do art. 21 da Lei Federal nº 8.666/1993, c/c o art. 8º, § 1º, IV e § 2º da Lei Federal nº 12.527/2011, a anulação da sessão do Edital de Concorrência nº 001/2021, ocorrida em 05.07.2021, Processo Administrativo nº SEI220006/000378/2020, visando o pleno cumprimento da determinação constante do OFÍCIO PRS/SSE/CGC 34059/2021, expedido pelo colendo Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro - TCE/RJ (DOC. SEI 23967552), até que o mesmo delibere conclusivamente pelo conhecimento do Edital, através do Processo TCE/RJ nº 104.062-7/2021. A nova data será posteriormente divulgada.

Id: 2349588

Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO SUBSECRETARIA DE LOGÍSTICA

AVISO

A SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO DO GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO através da Pregoeira da Subsecretaria de Logística, conforme disposto no art. 11 § 1º da Resolução SEPLAG nº 429/2011 **COMUNICA** aos interessados o julgamento das impugnações ao certame licitatório especificado no site www.compras.rj.gov.br, sob o número abaixo indicado:

PERP 01/21.

OBJETO: Prestação Serviços de Agência de Viagens.

PROCESSO Nº SEI-120001/000267/2020.

A Associação Brasileira de Agência de Viagens do Distrito Federal, inscrita no CNPJ sob o nº 00.510.024/0001-90, apresentou impugnação ao edital supracitado, dentro do prazo legal, portanto, tempestivo e deve ser conhecido. Sendo assim, informo que foi decidido pelas razões constantes nos autos do processo administrativo pelo **INDEFERIMENTO DA IMPUGNAÇÃO**, conforme decisão constante no Documento SEI 20926941.

Id: 2349488

AVISOS, EDITAIS E TERMOS DE CONTRATOS

Secretaria de Estado da Casa Civil

ADMINISTRAÇÃO VINCULADA

SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS

EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL

INSTRUMENTO: Contrato CEDAE nº 118/2021 (DTP).
PARTES: A COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS - CEDAE - e a CONE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA.
OBJETO: "Contratação de serviço de bombeamento de 3,0m³/s de água bruta do Rio Guandu para a Lagoa maior da captação da Eta Guandu".
PRAZO: 04 (quatro) meses.
VALOR TOTAL: R\$ 5.973.792,36 (cinco milhões, novecentos e setenta e três mil, setecentos e noventa e dois reais e trinta e seis centavos).
DATA DE ASSINATURA: 20/10/2021.
FUNDAMENTO: Processo nº SEI-E-12/800.319/2021 (LI nº 010/2021).
Id: 2349508

SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS

EXTRATO DE TERMO

INSTRUMENTO: Termo nº 027/2021 de encerramento antecipado da operação assistida e transferência do sistema.
PARTES: A COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS - CEDAE - e a SPE SANEAMENTO RIO 1 S.A.
OBJETO: "Termo de transferência do sistema por meio do qual formaliza a entrega à concessionária dos bens afetos à prestação dos serviços do objeto do contrato de concessão".
PRAZO: Sem prazo.
VALOR TOTAL: Sem valor.
DATA DE ASSINATURA: 20/10/2021.
FUNDAMENTO: Processo nº SEI-SEI-120800/007584/2021.
Id: 2349509

SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS

EXTRATO DE TERMO

INSTRUMENTO: Termo nº 028/2021 de encerramento antecipado da operação assistida e transferência do sistema.
PARTES: A COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS - CEDAE - e a SPE SANEAMENTO RIO 4 S.A.
OBJETO: "Termo de transferência do sistema por meio do qual formaliza a entrega à concessionária dos bens afetos à prestação dos serviços do objeto do contrato de concessão".
PRAZO: Sem prazo.
VALOR TOTAL: Sem valor.
DATA DE ASSINATURA: 20/10/2021.
FUNDAMENTO: Processo nº SEI-120800/007584/2021.
Id: 2349455

DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

AVISO

O DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - DETRAN/RJ, em atendimento ao art. 20, § 6º, do Decreto Estadual nº 46.642/2019, que dispõe sobre a fase preparatória de contratações, informa que consta em fase de pesquisa de mercado o seguinte processo:



Quem pedala sabe: o trânsito exige muita atenção. E isso vale para todo mundo. De bike, a pé, de moto, carro ou caminhão, é fundamental ter um comportamento seguro para evitar acidentes. Respeite as leis e faça a sua parte.

DETRAN.RJ

GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO SEM TEMPO A PERDER

NO TRÂNSITO, SUA RESPONSABILIDADE SALVA VIDAS.