



# CONTRATO Nº. 080/2023

Contrato de prestação de serviços que entre si celebram a Companhia de Saneamento Municipal – **CESAMA** e a empresa **ENGELAB INFORMÁTICA E SERVIÇOS LTDA**.

A Companhia de Saneamento Municipal - CESAMA situada nesta cidade na Av. Rio Branco, 1843, 10° andar, Centro, inscrita no CNPJ sob o nº 21.572.243/0001-74, neste ato representada pelo seu Diretor Presidente Júlio César Teixeira, brasileiro, solteiro, engenheiro, celebra este Contrato com a empresa ENGELAB INFORMÁTICA E SERVIÇOS LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 05.756.144/0001-96, situada na Rua Pedro Otaviano, nº 80, Centro - Chácara / MG - Cep.: 36110-000, neste ato representada por Felipe Andrade Senra de Oliveira, brasileiro, casado, comerciante, Carteira de Identidade n.º MG-14.098.016 e do CPF nº 015.583.866-02, cujo objeto é a Contratação de obra de engenharia, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos, para Adequação das Instalações do Rancho do Centro de Instrução de Juiz de Fora/MG e modificação de rede de distribuição de energia elétrica, conforme homologação da Diretoria Executiva registrada à fl. 1335 do processo licitatório, e proposta vencedora da LICITAÇÃO ELETRÔNICA Nº 002/23, mediante as cláusulas e condições sequintes:

#### CLÁUSULA PRIMEIRA: PARTES

1.1. Para os efeitos das disposições contratuais, a Companhia de Saneamento Municipal – CESAMA será designada pela sigla CESAMA, e a empresa ENGELAB INFORMÁTICA E SERVIÇOS LTDA por CONTRATADA;

#### CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

2.1. Constitui objeto deste Contrato a Contratação de obra de engenharia, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos, para Adequação das Instalações do Rancho do Centro de Instrução de Juiz de Fora/MG e modificação de rede de distribuição de energia elétrica;





- 2.2. Os serviços a serem executados são os descritos no Edital da LICITAÇÃO ELETRÔNICA Nº 002/23, bem como nas especificações que o compõe, além do Termo de Referência, e demais anexos em todos os seus termos e disposições. Inclui-se também como parte do Contrato a proposta da CONTRATADA, naquilo em que não conflitar com o Edital, sem prejuízo das demais cláusulas;
- 2.3. O edital, o Termo de Referência, o lance ou a proposta do licitante passam a ter força vinculante para todos os efeitos legais;
- 2.4. São partes integrantes deste Contrato, independente de transcrição, o Aviso de Licitação, o Edital e todos os seus anexos, a proposta do licitante vencedor e seus anexos.
- 2.5. Toda a documentação apresentada no Edital e seus anexos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um documento e se omita em outro será considerado especificado e válido.

# CLÁUSULA TERCEIRA: REGIME DE EXECUÇÃO

- 3.1. Este contrato será executado sob o regime de empreitada por preço unitário.
- O mapa de riscos e alocação das responsabilidades encontram-se em Anexo neste Contrato.

## **CLÁUSULA QUARTA: VALORES**

4.1. Os serviços contratados têm o preço total de **R\$937.335,14** (novecentos e trinta e sete mil trezentos e trinta e cinco reais e quatorze centavos), conforme planilha descritiva em anexo, elaborada com desconto de 11,02 % sobre a planilha orçamento da CESAMA e nele estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação. O valor das despesas com pessoal, contribuições sociais e demais encargos advindos da relação laboral deverão ser calculados considerando o salário mínimo da classe, e quaisquer outros direitos advindos de negociação coletiva, de acordo com a convenção coletiva.





# CLÁUSULA QUINTA: PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL E DE EXECUÇÃO DO OBJETO

- 5.1. A vigência do Contrato será de 12 (doze) meses a partir da data da sua assinatura.
- 5.1.1. O prazo de execução do objeto será de 6 (seis) meses.
- 5.2 Nas hipóteses previstas no Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama (RILC) e no art. 72 da Lei nº 13.303/16, este Contrato poderá ser alterado por acordo entre as partes e mediante prévia justificativa da autoridade competente, vedando-se alterações que resultem em violação ao dever de licitar.
- 5.2.1 A alteração quantitativa poderá ocorrer, nas mesmas condições contratuais, quando for necessário acréscimos ou supressões do objeto até o limite máximo de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato.
- 5.2.2 Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos no item 5.2.1, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre a CESAMA e a CONTRATADA.
- 5.2.3 As alterações deverão ser formalizadas por meio de termos aditivos, exceto as que digam respeito à variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços previsto no próprio contrato e às atualizações, compensações ou penalizações financeiras decorrentes das condições de pagamento nele previstas, não caracterizam alteração do Contrato e poderão ser registradas por simples apostilamento.
- 5.2.4. As repactuações e revisões devem ser solicitadas durante a vigência do presente contrato sob pena de preclusão.
- 5.3. Para a efetiva contratação, o adjudicatário deverá estar quite com a CESAMA, quando sediado ou domiciliado no município de Juiz de Fora/MG. Caso tenha algum débito, o mesmo deverá ser quitado para que o contrato possa ser assinado.
- 5.4. A CONTRATADA, conforme art. 78 da Lei nº 13.303/16 e no RILC poderá utilizar a subcontratação para serviços específicos até o limite de 30% (trinta por cento).
- 5.4.1. Neste caso, a subcontratação deverá seguir os mesmos parâmetros aplicados à CONTRATADA, ficando esta responsável perante a CESAMA pela perfeita execução dos serviços contratados.





5.4.2. O Contrato, bem como os direitos e obrigações dele decorrentes, não poderá ser subcontratado, cedido ou transferido, total ou parcialmente, nem ser executado em associação da CONTRATADA com terceiros, sem autorização prévia da CESAMA, por escrito, sob pena de aplicação de sanção, inclusive rescisão contratual.

5.4.3. Ao requerer autorização para subcontratação dos serviços, conforme item 5.4, a CONTRATADA deverá comprovar perante a CESAMA a regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e técnica da subcontratada, respondendo solidariamente com esta pelo inadimplemento destas quando relacionadas com o objeto do Contrato.

5.4.4. A relação que se estabelece na assinatura do Contrato é exclusivamente entre a CESAMA e a Contratada, não havendo qualquer vínculo ou relação de nenhuma espécie entre a CESAMA e a subcontratada.

5.5. O serviço de rede elétrica deverá ser terceirizado com a CEMIG, conforme carta-proposta constante no ANEXO I do Termo de Referência.

CLÁUSULA SEXTA: DAS OBRIGAÇÕES

6.1. São obrigações da CONTRATADA:

6.1.1. A **CONTRATADA** obriga-se a manter sob sua única e exclusiva responsabilidade todo o pessoal necessário à execução das obras e serviços contratados, reconhecendo, também, que é de sua única e exclusiva responsabilidade os danos que vier a causar à **CESAMA ou ao EXÉRCITO**, coisa, propriedade ou pessoa de terceiros, por si ou por seu empregado, responsabilizando-se pelos ressarcimentos e indenizações que tais danos ou prejuízos possam causar, em decorrência da execução das obras e serviços, objeto do presente Contrato, sem qualquer ônus para a **CESAMA ou ao EXÉRCITO**, seja na esfera administrativa ou judicial, não reduzindo esta responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da CESAMA;

6.1.2. A **CONTRATADA** se obriga pela substituição dos profissionais contratados caso estes não atendam às necessidades da CESAMA **ou do EXÉRCITO** ou apresentem atitudes incompatíveis com sua postura profissional, a critério da CESAMA **ou do EXÉRCITO**.





- 6.1.3. A **CONTRATADA** se obriga a executar as obras e os serviços dentro dos padrões técnicos recomendáveis, das especificações fornecidas e do cronograma, responsabilizando-se pela solidez, segurança e boa execução das obras e serviços e dos materiais empregados, comprometendo-se até a entrega e aceitação total dos objetos deste Contrato a substituir gratuitamente e a efetuar quaisquer reparos necessários, por força de vício, defeito, erros, falhas e outras irregularidades provenientes de negligência, desídia, má fé ou imperfeição do material por ela aplicado ou mão-de-obra empregada que torne a obra imprópria, perigosa ou imperfeita para as finalidades a que se destina, tomando as precauções necessárias à segurança de terceiros:
- 6.1.4. A **CONTRATADA** deverá responsabilizar-se por todos os ônus tributários, emolumentos, honorários ou despesas incidentais sobre o objeto contratado, bem como cumprir, rigorosamente todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias e acidentárias relativas ao pessoal que empregar para a execução dos serviços, inclusive as decorrentes de convenções, acordos ou dissídios coletivos e normas de segurança e higiene do trabalho, relativos ao objeto contratado.
- 6.1.5. A CONTRATADA deverá manter fiscalização e supervisão da qualidade das obras e serviços por pessoa credenciada a representá-la sempre que necessário junto ao EXÉRCITO.
- 6.1.6. A **CONTRATADA** se obriga, neste ato, a manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 6.1.7. Fica a **CONTRATADA** obrigada, junto aos seus empregados, a obedecer, rigorosamente, as normas de segurança do trabalho, sob pena de impedimento do trabalho do empregado sem os equipamentos devidos e suspensão dos pagamentos e, até mesmo, suspensão de todo o trabalho, respondendo o mesmo por perdas e danos. Toda e qualquer solução sob normas de segurança do trabalho (de acordo com o Ministério do Trabalho e Emprego) será de responsabilidade, e, exclusiva, da **CONTRATADA**;
- 6.1.8. A **CONTRATADA** deverá cumprir o disposto da Portaria nº 3.214 e seus anexos, do Ministério do Trabalho e Emprego, no tocante às exigências da Segurança e Medicina do Trabalho.

Companhia de Saneamento Municipal – Cesama CNPJ 21.572.243/0001-74 I.E. 367.698.776.0099 Assessoria de Licitações e Contratos





- 6.1.9. A CONTRATADA responsabiliza-se, integralmente e exclusivamente, pelas obrigações com mão de obra, materiais, transporte, refeições, uniformes, ferramentas, equipamentos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais, cíveis e criminais, resultantes da execução deste Contrato, inclusive no tocante aos seus empregados, dirigentes e prepostos.
- 6.1.9.1. Todos os materiais e serviços desta obra serão fornecidos pela CONTRATADA, conforme constam na especificação técnica e nos projetos elaborados. Quaisquer outros materiais não listados serão fornecidos pela CONTRATADA.
- 6.1.10. A CONTRATADA se obriga a fornecer, em qualquer época, os esclarecimentos e as informações técnicas sobre os serviços executados quando solicitados pela CESAMA. A CONTRATADA assumirá inteira responsabilidade pela execução dos serviços e responderá por quaisquer danos causados às dependências e aos equipamentos e aos equipamentos do EXÉRCITO, quando evidenciada a culpa, por ação ou omissão de seus empregados ou prestadores de serviços, e ainda por deficiência ou negligência na execução das tarefas, bem como decorrentes da qualidade dos materiais empregados.
- 6.1.11. A **CONTRATADA** deverá encaminhar, antes do inicío dos serviços, **ao EXÉRCITO**, no **prazo máximo de 15 (quinze) dias** após a assinatura do contrato, os documentos abaixo relacionados, sem os quais não será emitida a Ordem de Serviço:
  - a) PGR Programa de Gerenciamento de Riscos, conforme legislação aplicável;
  - b) PCMSO Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional;
    - a) PPRA Programa de Prevenção de Riscos Ambientais e PCMAT-Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho da Indústria da Construção, conforme legislação aplicável;
  - c) Cópia de Fichas de EPI dos funcionários, devidamente assinadas;
  - d) ASO Atestado de Saúde Ocupacional de todos os funcionários (admissional, periódico e demissional);
  - e) Apresentar o nome e telefone para contato do responsável pela Segurança e Medicina do Trabalho da CONTRATADA, antes da emissão de Ordem de Serviço;





- 6.1.12. Havendo alteração na equipe de trabalho que atua na execução do objeto deste Contrato, a **CONTRATADA** se obriga a apresentar à CESAMA os documentos relacionados no item 6.1.11, referentes ao empregado admitido e que irá compor a equipe de trabalho.
- 6.1.13. As atividades modificadoras do meio ambiente deverão apresentar comprovação de sua regularidade ambiental de forma compatível com essas atividades.
- 6.1.14. A CONTRATADA deverá executar o Contrato fielmente, conforme definido no Termo de Referência e no Edital e em seus anexos.
- 6.1.15. A CONTRATADA deverá reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;
- 6.1.16. A CONTRATADA deverá responder pelos danos causados diretamente ao **EXÉRCITO ou** à CESAMA ou a terceiros, independentemente de comprovação de sua culpa ou dolo na execução do Contrato;
- 6.1.17. A CONTRATADA deverá ressarcir eventuais prejuízos sofridos pela CESAMA ou pelo **EXÉRCITO** em virtude do seu inadimplemento em relação ao cumprimento de encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato, incluindo-se nesse dever custas judiciais, honorários advocatícios entre outros regularmente suportados pela CESAMA ou pelo **EXÉRCITO**;
- 6.1.18. A CONTRATADA deverá atender prontamente quaisquer orientações e exigências do Fiscal e/ou Gestor do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;
- 6.1.19. A CONTRATADA deverá atender os prazos estabelecidos neste Contrato e outros que venham a ser pactuados, para execução e realização dos serviços;
- 6.1.20. A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pelos materiais, produtos, ferramentas, instrumentos e equipamentos disponibilizados para a execução dos serviços;
- 6.1.21. A CONTRATADA deverá prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos neste Contrato, no Edital e seus anexos, com observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação, bem como observar conduta adequada na utilização dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios;





- 6.1.22. A CONTRATADA deverá prestar informações a Auditoria Interna da Cesama quando solicitada, sob pena de aplicação das sanções estabelecidas no Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama (RILC).
- 6.1.23. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor; 6.1.24. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto n° 7.203, de 2010;
- 6.1.25. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela GESTÃO DO CONTRATO, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) Certidão de Regularidade do FGTS CRF; e 4) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT, conforme alínea "c"do item 10.2 do Apêndice VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017;
- 6.1.26. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;
- 6.1.27. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;
- 6.1.28. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 6.1.29. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo EXÉRCITO ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;
- 6.1.30. Paralisar, por determinação do EXÉRCITO, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;





- 6.1.31. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato;
- 6.1.32. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Projeto Básico, no prazo determinado;
- 6.1.33. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
- 6.1.34. Submeter previamente, por escrito, ao EXÉRCITO, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo. Qualquer alteração necessária, que modifique o objeto contratado, deverá ser formalmente comunicada à Cesama, anteriormente à execução, visando à análise e formalização de Termo Aditivo.
- 6.1.35. 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:
- 6.1.36. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação;
- 6.1.37. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 6.1.38. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no artigo 85 da Lei 13.303/16
- 6.1.39. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do **EXÉRCITO**;
- 6.1.40. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia Companhia de Saneamento Municipal Cesama





adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

- 6.1.41. Assegurar ao **EXÉRCITO**, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, "a" e "b", do Apêndice VII F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:
- 6.1.41.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo ao **EXÉRCITO** distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
- 6.1.41.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa do **EXÉRCITO**, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
- 6.1.42. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.
- 6.1.43. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo EXÉRCITO;
- 6.1.44. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual EPI;
- 6.1.45. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
- 6.1.46. Apresentar ao **EXÉRCITO**, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;
- 6.1.47. Apresentar, quando solicitado pela Administração, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão;
- 6.1.48. Atender às solicitações do **EXÉRCITO** 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;





6.1.49. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do EXÉRCITO e do Ministério do Trabalho e Emprego;

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

6.1.51. Manter preposto aceito pelo **EXÉRCITO** nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;

6.1.52. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do **EXÉRCITO**;

6.1.53. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

6.1.54. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes de todos participantes inclusive quando tiver troca de responsáveis técnicos, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/1977 e 12.378/2010);

6.1.55. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

6.1.56. Elaborar o Diário de Obra, com controle e registro de acesso, 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;

6.1.57. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente





- SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente;
- 6.1.58. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:
- 6.1.58.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- 6.1.58.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA n° 31, de 03/12/2009, e legislação correlata;
- 6.1.58.3. Documento de Origem Florestal DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 112, de 21/08/2006, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória;
- 6.1.58.3.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.
- 6.1.59. 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 nº 448/2012, do Conselho Nacional de Meio Ambiente CONAMA, conforme artigo 4°, § 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:
- 6.1.59.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;





6.1.59.2. Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

6.1.59.2.1. Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;

6.1.59.2.2. Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutiliza-dos, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

6.1.59.2.3. Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

6.1.59.2.4. Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

6.1.59.3. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas:

6.1.59.4. Para fins de FISCALIZAÇÃO do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR's, 15.112/2004, 15.113/2004, 15.114/2004, 15.115/2004 e 15.116/2021.

6.1.60. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

6.1.60.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na





execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

6.1.60.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n · 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

6.1.60.3. Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n °1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;

6.1.61. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de caso fortuito ou de força maior, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do EXÉRCITO BRASILEIRO, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra;

6.1.62. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto no Termo de Referência e demais documentos Apêndices;

6.1.63. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habitese, Licença Ambiental de Operação, etc.);

6.1.64. No caso de execução de obra:





6.1.64.1. Apresentar a comprovação, conforme solicitado pelo gestor do contrato, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;

6.1.64.2. Em caso de descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, haverá notificação e possível paralisação dos serviços, sem ônus para a Contratante em relação a atraso, podendo a empresa pagar multa prevista em contrato, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada;

6.1.64.3. Subcontratar somente empresas que aceitem expressamente as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.

6.1.64.4. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;

6.1.64.5. Cumprir o Acordo, Dissídio, Convenção Coletiva ou equivalente, relativo à categoria profissional abrangida no contrato bem como da legislação em vigor e não havendo na região Acordo, Dissídio ou Convenção Coletiva relativa à categoria profissional abrangida no contrato, garantir os direitos trabalhistas, fixado em regulamento de trabalho ou profissão de natureza similar da região mais próxima;

6.1.64.6. Aceitar que a Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade;

6.1.64.7. Aceitar a rescisão do contrato por ato unilateral e escrito do **EXÉRCITO** ou da CESAMA e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;

6.1.64.8. Reconhecer a responsabilidade exclusiva da contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;

Companhia de Saneamento Municipal – Cesama
CNPJ 21.572.243/0001-74
I.E. 367.698.776.0099





6.1.65. Fornecer os projetos "as built", que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes às obras efetivamente executadas;

6.1.66. Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, a contratada deverá participar de reunião inicial, em data estabelecida pelo **EXÉRCITO**, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do Termo de Referência, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

6.1.67. Comprovar, ao longo da vigência contratual, a regularidade fiscal das microempresas e/ou empresas de pequeno porte subcontratadas no decorrer da execução do contrato, quando se tratar da subcontratação prevista no artigo 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006.

6.1.68. Substituir a empresa subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada.

6.1.69. Responsabilizar-se pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.

6.1.70. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o **EXÉRCITO** relatar à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;

6.1.71. Relatar ao **EXÉRCITO** e a CESAMA toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;

6.1.71.1. Posteriormente, a critério da FISCALIZAÇÃO, poderão ser marcadas reuniões para dirimir dúvidas de projeto e execução, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias, devendo uma minuta ser encaminhada, pela parte interessada.





- 6.1.71.2. A CONTRATADA deverá comunicar o início da obra ao órgão competente do Ministério do Trabalho e Emprego, através do Sistema de Comunicação Prévia de Obras (SCPO), entregar o protocolo ao fiscal de contrato e manter uma cópia no Canteiro de Obras:
- 6.1.71.3. A CONTRATADA deverá providenciar a Matrícula CEI da obra, junto ao Ministério da Fazenda e entregar o protocolo ao fiscal de contrato;
- 6.1.71.4. A CONTRATADA deverá encaminhar ao fiscal de contrato, em modelo fornecido pelo **EXÉRCITO**, prévia da medição, com Memória de Cálculo e Registro Fotográfico, para análise e posterior emissão de Relatório de medição.
- 6.1.71.5. Após aprovação do pleito, pelo FISCAL, que terá até 10 (dez) dias para emissão do Relatório, o **EXÉRCITO** emitirá o BOLETIM de medição, composto por: a) Planilha da medição devidamente assinada e com Cronograma de Acompanhamento e Controle assinados; b) Memória de Cálculo com registro fotográfico assinados; c) Relação de Funcionários, com respectivas funções e situação contratual (exceção para os funcionários constantes da GFIP); d) Cópia das folhas dos Diários de Obras devidamente atualizadas referentes ao período medido; e) Comprovação dos Diálogos de Segurança, assinado por técnico ou engenheiro, com, no mínimo, assunto abordado e relação de presentes. f) Comprovação de pagamento às subcontratadas referente aos meses anteriores.
- 6.1.71.6. A CONTRATADA deverá manter no Canteiro de Obras, cópia de todos os projetos fornecidos pelo **EXÉRCITO**, dos projetos de sua responsabilidade em contrato, atualizados e assinados pelo **EXÉRCITO**;
- 6.1.71.7. A CONTRATADA deverá manter no Canteiro de Obras, cópia de TODO o cronograma executivo da obra, atualizado mensalmente, datado e assinado, com os serviços PREVISTOS e serviços EXECUTADOS;
- 6.1.71.8. A CONTRATADA deverá manter placa da obra em perfeitas condições;
- 6.1.71.9. Responder pelo pagamento dos salários devidos aos empregados e encargos trabalhistas, bem como pelos registros, seguros contra riscos de acidentes de trabalho e outras obrigações inerentes à execução dos serviços ora contratados;
- 6.1.71.10. Regularizar, quando notificada pelo **EXÉRCITO**, sob pena de sofrer as penalidades estabelecidas no contrato, as eventuais falhas na execução dos serviços;





6.1.71.11. Responder por qualquer prejuízo ou danos causados diretamente ao **EXÉRCITO** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, procedendo imediatamente aos reparos ou indenizações cabíveis e assumindo o ônus decorrente;

6.1.71.12. Comunicar ao **EXÉRCITO**, quaisquer fatos ou circunstâncias detectadas por seus empregados quando da execução dos serviços, que prejudiquem ou possam vir a prejudicar a qualidade dos serviços ou comprometer à integridade do patrimônio público;

6.1.71.13. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no termo de Referência ou neste contrato;

6.1.71.14. Declarar por escrito responsabilidade exclusiva sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;

6.1.71.15. Fornecer mensalmente, ou sempre que solicitados pelo gestor do contrato, os comprovantes do cumprimento das obrigações previdenciárias, do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, e do pagamento dos salários e benefícios dos empregados utilizados na execução dos serviços;

6.1.72. Nos atos de concretagem, o RT da obra deverá acompanhar todo o serviço, informando ao fiscal dos problemas.

6.1.73. Deverão, além das obrigações neste contrato descritas, serem observadas todas aquelas contidas no Termo de Referência, sendo este um Anexo do Edital que ensejou a contratação formalizada pelo presente instrumento.

#### 6.2. São obrigações da CESAMA:

6.2.1. Efetuar todos os pagamentos devidos à Contratada, nas condições estabelecidas, no Contrato de Concessão de Direito Real de Uso Resolúvel nº 01/2022 (ANEXO II do Termo de Referência).





6.2.1.1. Os pagamentos decorrentes de Termos Aditivos, Reajustamentos, Reequilíbrios e outras despesas extraordinárias, previamente requisitados e aprovados pelo **Exército**, serão pagos pela Cesama, desde que não ultrapassem os valores acordados no CDRUR nº 01/2022 (Anexo II do Termo de Referência).

6.2.2. Designar o gestor do Contrato;

6.2.3. Verificar mensalmente, por amostragem, o cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da CONTRATADA e SUBCONTRATADAS que efetivamente participarem da execução do contrato, devendo reter o pagamento da fatura mensal, proporcionalmente ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada, podendo, inclusive, realizar o pagamento diretamente aos trabalhadores caso a quitação das referidas verbas não seja efetuado no prazo de quinze dias da notificação, por meio da garantia contratual.

6.3. São obrigações do Exército Brasileiro

6.3.1. Fiscalizar a execução do Contrato, o que não fará cessar ou diminuir a responsabilidade da Contratada pelo perfeito cumprimento das obrigações estipuladas, nem por quaisquer danos, inclusive quanto a terceiros, ou por irregularidades

constatadas;

6.3.2. Rejeitar todo e qualquer serviço de má qualidade e em desconformidade com o

Termo de Referência.

6.3.3. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de

acordo com as cláusulas contratuais e os seus apêndices;

6.3.4. Exercer o acompanhamento e a FISCALIZAÇÃO dos serviços, por servidor ou

comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas,

indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente

envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as

providências cabíveis;

6.3.5. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições,

falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo





para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

6.3.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

a) Exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da

contratação previr o atendimento direto;

b) Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;

c) Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante

a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e

em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e

d) Considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio

órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de

concessão de diárias e passagens.

6.3.7. Fornecer por escrito, ou por meio eletrônico com anuência da CONTRATADA, as

informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços do objeto do contrato;

6.3.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

6.3.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para

adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela

CONTRATADA;

6.3.10. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações

técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de

inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;





- 6.3.11. Exigir da CONTRATADA que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:
- a) "As built", elaborado pelo responsável por sua execução;
- b) Comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
- c) Laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço, se for o caso;
- d) Carta "habite-se", emitida pela prefeitura;
- e) Certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
- f) A reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à Contratante no art. 76 da Lei nº 13.303/16 e no art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).
- 6.3.12. Exigir da CONTRATADA durante a execução contratual, o cumprimento de Acordo, Dissídio, Convenção Coletiva ou equivalente, relativo à categoria profissional abrangida no contrato bem como da legislação em vigor;
- 6.3.13. Rescindir unilateralmente o contrato, caso necessário, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis, para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da CONTRATADA que efetivamente participarem da execução do contrato;
- 6.3.14. Exigir declaração de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA sobre a quitação encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;
- 6.3.15. Exigir da CONTRATADA a indicação de preposto para representá-la na execução do contrato
- 6.3.16. Exigir que a CONTRATADA assegure aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 6.3.17. Exigir da CONTRATADA a observância dos preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;





6.3.18. Não havendo na região Acordo, Dissídio ou Convenção Coletiva relativa à categoria profissional abrangida no contrato, prever cláusulas que garantam os direitos trabalhistas, podendo utilizar como referência regulamento de trabalho ou profissão de natureza similar da região mais próxima.

6.3.19. Para autorização de todas as concretagens (inclusive a programação de execução de qualquer tipo fundação), a CONTRATADA deverá planejar e comunicar ao **EXÉRCITO** com 5 (cinco) dias de antecedência, afim de que a viagem possa ser planejada e a respectiva ferragem conferida pelo FISCAL de CONTRATO. No caso de ausência do FISCAL DE CONTRATO, a CONTRATADA deverá apresentar os ensaios tecnológicos pertinentes e suficientes, conforme as Normas Técnicas e comprovem os quantitativos a serem medidos, sem ônus para a Contratante.

6.3.20. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento do **EXÉRCITO** que contenha sua relação detalhada, de acordo com o estabelecido no termo de Referência e neste contrato, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

6.3.21. O representante do EXÉRCITO deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais

6.3.22. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas no Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 82 a 84 da Lei 13303/16.

6.3.23. As atividades de gestão e FISCALIZAÇÃO da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de FISCALIZAÇÃO ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

6.3.24. A FISCALIZAÇÃO técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto.

**Companhia de Saneamento Municipal – Cesama**CNPJ 21.572.243/0001-74

I.E. 367.698.776.0099





6.3.25. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

6.3.26. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

6.3.27. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

6.3.28. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

6.3.29. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

6.3.30. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

6.3.31. No caso de obras, cumpre, ainda, à FISCALIZAÇÃO:

6.3.31.1. Solicitar, mensalmente, por amostragem, que a contratada apresente os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados na execução da obra, em especial, quanto:

a) Ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e
 13º (décimo terceiro) salário;

b) À concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;

c) À concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;

d) Aos depósitos do FGTS; e





e) Ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados disponsados atá a data da extinção do contrato

dispensados até a data da extinção do contrato.

6.3.31.2. Solicitar, por amostragem, aos empregados da contratada, que verifiquem se

as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus

nomes, por meio da apresentação de extratos, de forma que todos os empregados

tenham tido seus extratos avaliados ao final de um ano da contratação, o que não

impedirá que a análise de extratos possa ser realizada mais de uma vez em relação a

um mesmo empregado;

6.3.31.3. Oficiar os órgãos responsáveis pela FISCALIZAÇÃO em caso de indício de

irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o

FGTS;

6.3.31.4. Somente autorizar a subcontratação se as obrigações estabelecidas na

Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018 forem expressamente

aceitas pela subcontratada.

6.3.32. O acompanhamento e a FISCALIZAÇÃO da execução do contrato consistem na

verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e

equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que

serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente

designados.

6.3.33. O representante do **EXÉRCITO** deverá ter a qualificação necessária para o

acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

6.3.34. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com

base nos critérios previstos no Termo de Referência.

6.3.35. A FISCALIZAÇÃO da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes

rotinas:

6.3.35.1. Visita inopinada à obra/canteiro;

6.3.35.2. Proceder ao Relatório de medição, em até 10 (dez) dias após recebimento do

pleito, para liberar à empresa que emita o Boletim de medição;

6.3.35.3. Proceder à análise do Boletim de medição, em até 5 (cinco) dias após

recebimento, repassando as alterações ao Gestor do Contrato.

Companhia de Saneamento Municipal – Cesama
CNPJ 21.572.243/0001-74

I.E. 367.698.776.0099





6.3.35.4. Proceder à Vistoria, em até 30 (trinta) dias após recebimento do Termo de Encerramento de Obra, respondendo ofício da empresa com ou sem pendências. Em caso de não haver pendências, deverá informar no ofício a data para Emissão do Termo de Recebimento Definitivo, não podendo exceder mais de 90 (noventa) dias entre o Provisório e o Definitivo.

6.3.36. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação.

6.3.37. A FISCALIZAÇÃO de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade do **EXÉRCITO** ou de seus agentes, gestores e fiscais.

### CLÁUSULA SÉTIMA: CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE

7.1. Quanto aos critérios e práticas de sustentabilidade, serão aplicados os critérios estabelecidos no Decreto n° 5.975, de 2006, na Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e na NBR 9050/2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

7.2. É obrigação da contratada o estrito cumprimento das legislações brasileiras em vigor, em particular, ressalta-se: Normas Reguladoras do Ministério do Trabalho e Emprego; Normas ABNT deverão ser cumpridas todas; Instruções Normativas (IN) MPOG; Normas do Exército Brasileiro; Normas da CEMIG; Normas dos órgãos federais, estaduais e municipais do meio ambiente; Instruções e Resoluções dos órgãos do Sistema CREA/CONFEA; Planos Diretores dos respectivos Municípios; Códigos de Obras dos respectivos Municípios; Normas e Guias Práticos de acessibilidade; Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos

7.3. Os critérios de sustentabilidade são aqueles previstos nas especificações do objeto e/ou obrigações da contratada e/ou no contrato como requisito previsto em lei especial.

7.4. Os critérios de sustentabilidade a serem aplicados são:





- 7.4.1. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de:
- 7.4.1.1. Devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável PMFS SISNAMA;
- 7.4.1.2. Supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente SISNAMA;
- 7.4.1.3. Florestas plantadas; e
- 7.4.1.4. Outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.
- 7.4.2. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente CONAMA, conforme artigo 4°, § 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:
- 7.4.2.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;
- 7.4.2.2. Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:
- a) Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
- b) Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;





- c) Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas; e
- d) Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
- 7.4.2.3. Para fins de FISCALIZAÇÃO do fiel cumprimento do Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas ABNT, ABNT NBR's 15112/2004, 15113/2004, 15114/2004, 15115/2004 e 15116/2021.
- 7.5. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:
- a) Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

#### CLÁUSULA OITAVA: GARANTIA

- 8.1. Para garantia do fiel cumprimento dos compromissos firmados no presente contrato, a **CONTRATADA** deixa depositada na **CESAMA** a quantia de **R\$ 46.866,76,** correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor contratual, podendo optar pelas seguintes modalidades: Caução em dinheiro, Seguro-Garantia ou Carta de fiança bancária, com **prazo de validade não inferior a 15 (quinze) meses.**
- 8.1.1. A garantia prestada pela **CONTRATADA** será liberada ou restituída, **90 (noventa) dias** após a execução do contrato e comprovação de cumprimento de todas as obrigações assumidas, inclusive, fiscais, trabalhistas e previdenciárias, devendo ser atualizada monetariamente quando for caução em dinheiro.





- 8.1.2. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, no ato da assinatura do termo aditivo, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 8.2. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- a) Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- b) Prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- c) Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
- d) Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.
- 8.3. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
- 8.4. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 8.5. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 8.6. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 8.7. A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Contrato.

CLÁUSULA NONA: MAPA DE RISCO

9.1. A **CESAMA** e a **CONTRATADA** identificam os riscos decorrentes do presente contrato e, sem prejuízo de outras previsões contratuais, os alocam à parte com maior capacidade para geri-los no Mapa de Riscos anexo.





9.2. É vedada a celebração de aditivos decorrentes de eventos supervenientes alocados no Mapa de Riscos como de responsabilidade da CONTRATADA.

9.3. Os fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do contrato, não previstos no Anexo – Mapa de Riscos serão decididos mediante acordo entre as partes, no que diz respeito à

recomposição do equilíbrio econômico financeiro do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA: RECEBIMENTO DO OBJETO

10.1. Executado o Contrato ou as etapas do mesmo, o seu objeto deverá ser recebido:

a) provisoriamente, pelo fiscal responsável por seu acompanhamento e fiscalização,

mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes até 15 (quinze) dias da

comunicação escrita do contratado;

b) definitivamente, pelo fiscal e pelo gestor do contrato, mediante termo

circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação ou

vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, no prazo máximo

de 90 (noventa) dias contado do recebimento provisório;

c) parcialmente, relativo a etapas ou parcelas do objeto, definidas no contrato ou nos

documentos que lhe integram, representando aceitação da execução da etapa ou

parcela.

10.2 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil,

principalmente quanto à solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético

profissional pela perfeita execução nos limites estabelecidos pelo Código Civil Brasileiro

e pelo Contrato.

10.3. Caso o fiscal responsável verifique o descumprimento de obrigações por parte da

CONTRATADA, deve comunicar ao preposto deste, indicando, expressamente, o que

deve ser corrigido e o prazo máximo para a correção.

10.3.1. O tempo necessário para correção referido no item anterior deve ser computado

no prazo de execução de etapa, parcela ou do contrato, para efeito de configuração da

mora e suas combinações.

Companhia de Saneamento Municipal – Cesama





10.4. Quando o objeto da licitação não for executado até o vencimento do prazo estipulado, a suspensão do Contrato será automática e perdurará até que seja realizado o serviço, sem prejuízo de outras penalidades previstas em lei e no Manual de Convênios e de Gestão e Fiscalização de Contrato, parte integrante do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama – RILC sendo que as despesas serão efetuadas a expensas da CONTRATADA.

10.5. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico, administrativo e gestor ou pela equipe de FISCALIZAÇÃO do **EXÉRCITO** após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

a) A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

b) A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à FISCALIZAÇÃO não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

c) O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

d) A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

e) Da mesma forma, ao final de cada período de faturamento, o fiscal administrativo deverá verificar as rotinas previstas no Anexo VIII-B da IN SEGES/MP nº 5/2017, no que forem aplicáveis a presente contratação, emitindo relatório que será encaminhado ao gestor do contrato.

10.5.1. No prazo de até 15 (quinze) dias corridos a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de FISCALIZAÇÃO deverá





elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhálo ao gestor do contrato.

10.5.1.1. Quando a FISCALIZAÇÃO for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à FISCALIZAÇÃO técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

10.5.1.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

10.5.1.2.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o item anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.

10.6. No prazo de até 90 (noventa) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:

a) Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela FISCALIZAÇÃO e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

b) Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

c) O prazo para recebimento definitivo será de até 90 (noventa) dias.

10.7. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento.

10.8. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias





concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei n° 10.406, de 2002).

10.9. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e neste contrato, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, à custa da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: MEDIÇÕES E PAGAMENTO

11.1. DAS MEDIÇÕES

11.1.1 As medições serão elaboradas mensalmente pelo fiscal de contrato, designado pelo **Exército** e encaminhadas ao gestor de contrato designado pela CESAMA, e deterse-ão sobre os serviços entregues e aceitos no período preferencialmente correspondente ao dia 1º a 30 ou 31 de cada mês, para fins de registro contábil e pagamento, ou em outro período determinado pela fiscalização do **EXÉRCITO**,

intrumento.

11.1.2. As medições somente serão efetuadas se ocorrerem serviços no período

preferencialmente de acordo com o Cronograma físico-financeiro anexo a este

supramencionado, respeitado o cronograma físico financeiro anexado a este

instrumento.

11.1.3. As medições poderão ser efetivadas até 10 (dez) dias do mês subsequente ao

período considerado no item 11.1.1, data limite para emissão pela CESAMA da ordem

de faturamento.

11.1.4. A avaliação da execução do objeto utilizará o disposto neste item, devendo

haver o redimensionamento da equipe, sempre que a CONTRATADA:

11.1.4.1. Não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a

qualidade mínima exigida das atividades contratadas; ou

11.1.4.2. Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do

serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

11.1.5. O modelo de medição e acompanhamento de obra seguem em anexo.

Companhia de Saneamento Municipal – Cesama
CNPJ 21.572.243/0001-74
I.E. 367.698.776.0099





- 11.1.6. A CONTRATADA deverá encaminhar digitalmente a planilha de medição acompanhada de fotos comprobatórias, memória de cálculo de todos os itens e a comparação do cronograma, detalhando a etapa a qual deveria estar e a real, além da projeção da alteração do prazo da obra.
- 11.1.7. O valor final a ser medido em cada item será o menor, quando comparado a medição da CONTRATADA e do FISCAL DE CONTRATO.
- 11.1.8. A planilha de medição deverá ser entregue à FISCALIZAÇÃO do contrato no local da obra, para conferência dos serviços executados, juntamente com o PREPOSTO da contratada.
- 11.1.9. A FISCALIZAÇÃO terá até dez dias para se pronunciar quanto à aprovação ou necessidade de correções da medição. Neste prazo, a FISCALIZAÇÃO poderá se pronunciar também quanto a atrasos na conferência da medição, em caso de obras muito complexas. Caso não haja pronunciamento por parte da FISCALIZAÇÃO no referido prazo, a CONTRATADA deverá encaminhar ofício ao seu Superior informando sobre o ocorrido;
- 11.1.10. Após a aprovação da planilha de medição por parte da FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA deverá encaminhar, via ofício digital:
- 11.1.10.1. Planilha com serviços realizados na medição, acumulados, separando valor de mão de obra e materiais;
- 11.1.10.2. Relação de TODOS os funcionários que trabalharam no período referente aos serviços em medição;
- 11.1.10.3. Uma via do Diário de Obra do período, devidamente assinado;
- 11.1.10.4. Comprovação dos Diálogos de Segurança assinados pelo técnico ou engenheiro, com, no mínimo, assunto e relação de presença assinada.
- 11.1.11. A MEDIÇÃO em relação a cada etapa de execução prevista no cronograma físico-financeiro deve ser precedida do recebimento parcial dos serviços, nos termos abaixo:
- 11.1.12. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico- Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.





- 11.1.13. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.
- 11.1.14. A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

## 11.2. DO PAGAMENTO

- 11.2.1 A CESAMA efetuará os pagamentos relativos aos compromissos assumidos, através de medições mensais, 30 (trinta) dias após a execução dos serviços com a apresentação e aceitação da Nota Fiscal / Fatura pelo gestor do contrato.
- 11.2.1.1 Caso o vencimento ocorra no sábado, domingo, feriado ou ponto facultativo para a Cesama, o pagamento será realizado no primeiro dia subseqüente.
- 11.2.1.2. O pagamento será efetuado <u>de acordo com o cronograma físico</u> <u>financeiro</u>, através de depósito em conta bancária ou via **TED** (transferência eletrônica disponível), cujas tarifas extras correrão por conta da CONTRATADA.
- 11.2.1.3 A nota fiscal eletrônica deverá ser enviada para o e-mail nfe@cesama.com.br.
- 11.2.1.4 Na Nota Fiscal / Fatura deverão ser informados os números da licitação e do Contrato.
- 11.2.1.5. O pagamento só poderá ser realizado em nome da contratada e os boletos não poderão, em hipótese nenhuma, ser pagos em nome de outro beneficiário.
- 11.2.2. Para efetivação do pagamento, a **CONTRATADA** deverá:
  - a) Elaborar Folha de Pagamento contendo nome do empregado, número da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS, data de admissão e salário pago relativo aos empregados designados para a prestação dos serviços;
  - b) Apresentar cópia do contra cheque e folha de ponto de cada empregado;
    - b.1) Terá força de contra cheque o comprovante de depósito em conta bancária, aberta para esse fim em nome de cada empregado, com o consentimento deste, em estabelecimento de crédito próximo ao local de





trabalho, conforme disposto no art. 464, parágrafo único, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

- c) Apresentar junto com a Nota Fiscal / Fatura a RE (Relação de Empregados)
  constantes no Arquivo SEFIP (Sistema Empresa de Recolhimento do FGTS
  e Informações à Previdência Social), para comprovar o recolhimento devido;
- d) Anexar à Nota Fiscal / Fatura cópia da Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social – (GFIP) e da Guia da Previdência Social – (GPS), relativas aos empregados designados para trabalhar no serviço, objeto desta licitação;
- e) Anexar à Nota Fiscal / Fatura as certidões atualizadas de regularidade junto ao INSS, ao FGTS e a Justiça do Trabalho;
- 11.2.2.1. Todos os valores apresentados deverão estar de acordo com o salário mínimo da classe a que pertencer os empregados, sem o qual a CESAMA ficará inibida da quitação da Nota Fiscal / Fatura;
- 11.2.2.2. O recolhimento do INSS e do FGTS referente aos serviços deverá ser feito de forma individualizada, por tomador, e esta condição deverá ser comprovada mensalmente, a cada emissão de Nota Fiscal;
- 11.2.3 O pagamento **SOMENTE** será efetuado:
  - a) Após a aceitação da Nota Fiscal / Fatura;
  - b) Após o recolhimento pela adjudicatária de quaisquer multas que lhe tenham sido impostas em decorrência de inadimplemento contratual.
  - c) após o cumprimento do disposto no item 11.2.2.
- 11.2.4 Os pagamentos a serem efetuados em favor da CONTRATADA, quando couber, estarão sujeitos à retenção, na fonte, dos tributos que incidirem sobre o objeto deste Contrato.
- 11.2.5. Na eventualidade de aplicação de multas, estas deverão ser liquidadas simultaneamente com parcela vinculada ao evento cujo descumprimento der origem à aplicação da penalidade.
- 11.2.6. O CNPJ da Contratada constante da Nota Fiscal / Fatura deverá ser o mesmo da documentação apresentada no procedimento licitatório.

Companhia de Saneamento Municipal – Cesama
CNPJ 21.572.243/0001-74
I.E. 367.698.776.0099
Assessoria de Licitações e Contratos





11.2.7. Na hipótese de ocorrer atraso no pagamento da Nota Fiscal / Fatura por responsabilidade da CESAMA, esta se compromete a aplicar, conforme legislação em vigor, juros de mora sobre o valor devido "pro rata" entre a data do vencimento e o efetivo pagamento.

11.2.8. A Contratada não poderá ceder ou dar em garantia, em qualquer hipótese, no todo ou em parte, os créditos de qualquer natureza, decorrentes ou oriundos do Contrato.

11.2.9. Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação quaisquer obrigações financeiras que lhe foram impostas, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de reajustamento de preços ou correção monetária.

11.2.10. A antecipação de pagamento só poderá ocorrer caso o serviço tenha sido executado.

11.2.11. A Cesama poderá realizar o pagamento antes do prazo definido no item 11.2.1, através de solicitação expressa do fornecedor, que será analisada pela Gerência Financeira e Comercial, de acordo com as condições financeiras da Cesama. Havendo a antecipação do pagamento, o mesmo sofrerá um desconto financeiro, e o índice a ser utilizado será o Indice Nacional de Preços ao Consumidor – INPC acrescido de 1% (um por cento) "pro rata".

#### CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: REVISÃO / REAJUSTE

#### 12.1. Revisão

12.1.1. A revisão contratual (reequilíbrio econômico-financeiro) tem lugar quando a interferência causadora do desequilíbrio econômico-financeiro, consistir em um fato imprevisível ou previsível de consequências incalculáveis, anormal e extraordinário.

12.1.2. O reequilíbrio econômico-financeiro pode ser concedido a qualquer tempo, independentemente de previsão contratual, desde que verificados os seguintes requisitos:

- a) o evento seja futuro e incerto;
- b) o evento ocorra após a apresentação da proposta;

Companhia de Saneamento Municipal – Cesama
CNPJ 21.572.243/0001-74
I.E. 367.698.776.0099
Assessoria de Licitações e Contratos





- c) o evento não ocorra por culpa da CONTRATADA;
- d) a possibilidade da revisão contratual seja aventada pela CONTRATADA ou pela CESAMA;
- e) a modificação seja substancial nas condições contratadas, de forma que seja caracterizada alteração desproporcional entre os encargos da CONTRATADA e a retribuição da CESAMA;
- f)haja nexo causal entre a alteração dos custos com o evento ocorrido e a necessidade de recomposição da remuneração correspondente em função da majoração ou minoração dos encargos da CONTRATADA;
- g) seja demonstrada nos autos a quebra de equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, por meio de apresentação de planilha de custos e documentação comprobatória correlata que demonstre que a contratação tornou-se inviável nas condições inicialmente pactuadas.
- 12.1.3. O reequilíbrio de contrato será precedido de solicitação da contratada, acompanhada de demonstração analítica da alteração dos custos, por meio de apresentação da planilha de custos e formação de preços e documentos que fundamentem a repactuação do contrato.
- 12.1.4. A extinção do contrato não configurará óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.
- 12.1.4.1. O pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação.
- 12.1.5. É vedada a inclusão, por ocasião da repactuação do contrato, de benefícios não previstos na proposta inicial, exceto quando se tornarem obrigatórios por força de instrumento legal.
- 12.1.6. Quando da solicitação da repactuação do contrato, esta somente será concedida mediante negociação entre as partes, considerando-se:
  - a. os preços praticados no mercado e ou em outros contratos da Administração;
  - b. as particularidades do contrato em vigência;
  - c. o novo acordo ou convenção coletiva das categorias profissionais;

Companhia de Saneamento Municipal – Cesama
CNPJ 21.572.243/0001-74
I.E. 367.698.776.0099





- d. a nova planilha com a variação dos custos apresentada;
- e. indicadores setoriais, tabelas de fabricantes, valores oficiais de referência, tarifas públicas ou outros equivalentes; e
- f. a disponibilidade orçamentária da Cesama.
- 12.1.7. A decisão sobre o pedido de repactuação do contrato deve ser feita no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da solicitação e da entrega dos comprovantes de variação dos custos, e encaminhada para decisão do diretor setorial.
- 12.1.8. O prazo referido no item anterior ficará suspenso enquanto a Contratada não cumprir os atos ou apresentar a documentação solicitada pela Cesama para a comprovação da variação dos custos.
- 12.1.9. A Cesama poderá realizar diligências para conferir a variação de custos alegada pela Contratada.
- 12.1.10. Os novos valores contratuais decorrentes das repactuações terão suas vigências iniciadas observando-se o seguinte:
  - a. a partir da assinatura da apostila ou termo aditivo;
  - b. em data futura, desde que acordada entre as partes, sem prejuízo da contagem de periodicidade para concessão das repactuações futuras; ou
  - c. em data anterior à repactuação do contrato, exclusivamente quando a repactuação envolver revisão do custo de mão de obra e estiver vinculada a instrumento legal, acordo, convenção ou sentença normativa que contemple data de vigência retroativa, podendo esta ser considerada para efeito de compensação do pagamento devido, assim como para a contagem da anualidade em repactuações futuras;
- 12.1.11. No caso previsto na alínea "c", o pagamento retroativo deverá ser concedido exclusivamente para os itens que motivaram a retroatividade, e apenas em relação à diferença porventura existente.
- 12.1.12. A Cesama deverá assegurar-se de que os preços contratados são compatíveis com aqueles praticados no mercado, de forma a garantir a continuidade da contratação mais vantajosa.

#### 12.2. Reajuste





- 12.2.1. Aplica-se o INCC Índice Nacional de Custo da Construção para o reajustamento dos preços.
- 12.2.2. O reajustamento dos preços contratuais deverá retratar a variação efetiva dos insumos, da mão de obra ou dos custos de produção, podendo a CESAMA, conforme o caso, adotar índices gerais ou específicos, fórmulas paramétricas, bem como acordos, dissídios ou convenções coletivas de trabalho.
- 12.2.3. O reajuste de preços previsto neste Contrato para fazer face à elevação dos custos da contratação, **respeitada a anualidade**, e que vier a ocorrer durante a vigência do Contrato, deverá ser solicitado pela CONTRATADA.
- 12.2.3.1. O contrato pode sofrer reajuste se entre a data de apresentação da proposta e assinatura do contrato transcorreram mais de 12 (doze) meses, devendo ser instruído com as justificativas, e ratificado pela autoridade competente.
- 12.2.4. Para o primeiro reajuste, o marco inicial para a concessão do reajustamento de preços é a data do orçamento, abril de 2022, para Adequação do CIJF e julho de 2022, para modificação da rede elétrica..
- 12.2.4.1. Nas repactuações subsequentes à primeira, a anualidade será contada a partir da data do fato gerador que deu ensejo à última repactuação. Entende-se como última repactuação a data em que iniciados seus efeitos financeiros, independentemente daquela em que celebrada ou apostilada.
- 12.2.5. O reajustamento dos preços deverá seguir as regras estabelecidas no Manual de Convênios e de Gestão e Fiscalização de Contrato, parte integrante do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama RILC.

### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: PENALIDADES

- 13.1 Qualquer pessoa física ou jurídica que praticar atos em desacordo com o este Contrato e com o Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da CESAMA, sujeita-se às sanções previstas, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, observando o disposto nos arts. 82 a 84 da Lei nº 13.303/2016.
- 13.2. O atraso injustificado na execução do objeto sujeita a CONTRATADA ao pagamento de multa de mora de até 0,05% (zero vírgula zero cinco por cento) para cada





dia de atraso sobre o valor global do instrumento contratual, a contar da intimação da decisão administrativa que a tenha aplicado.

- 13.2.1. A multa a que alude o item 13.2 não impede que a CESAMA rescinda o contrato e aplique as outras sanções previstas neste instrumento e em Lei.
- 13.3. Os valores das multas aplicadas após regular processo administrativo, a critério da CESAMA, serão descontados da garantia do respectivo instrumento contratual ou de seus pagamentos. Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, fica facultado à CESAMA efetuar descontos de tais multas em outras contratações vigentes celebradas com o contratado. A critério da CESAMA, poderá haver a compensação da multa na forma do art. 368 e seguintes do Código Civil brasileiro ou a cobrança judicial quando for o caso.
- 13.3.1 A multa deverá ser recolhida no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da intimação da decisão administrativa que a tenha aplicado.
- 13.4. Pelo cometimento de quaisquer infrações prevista neste Contrato e no RILC, garantida a prévia defesa, a CESAMA poderá aplicar as seguintes sanções:
  - a) advertência;
  - b) multa moratória, na forma prevista no item 13.2;
  - c) multa compensatória de até 3% (três por cento) do valor do Contrato;
  - d) suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a CESAMA, por até 02 (dois) anos.
- 13.4.1. A sanção de advertência é cabível sempre que o ato praticado, ainda que ilícito, não seja suficiente para acarretar danos à CESAMA, suas instalações, pessoas, imagem, meio ambiente, ou a terceiros.
- 13.4.2. A reincidência da sanção de advertência poderá ensejar a aplicação de penalidade de multa.
- 13.5. O descumprimento de cada item de Segurança e Medicina do Trabalho determinado pela Portaria 3214/78 acarretará o desconto na medição mensal sobre o valor global do Contrato de:
  - ⇒ 0,1% infração nível 1;
  - ⇒ 0,2% infração nível 2;

Companhia de Saneamento Municipal – Cesama
CNPJ 21.572.243/0001-74
I.E. 367.698.776.0099
Assessoria de Licitações e Contratos





- ⇒ 0,3% infração nível 3; e
- ⇒ 0,4% infração nível 4.
- 13.5.1. Serão observadas as gradações existentes na NR-28 Fiscalização e Penalidades da Portaria 3214/78. Para riscos gerados não previstos nesta portaria descontar-se-á o percentual de 0,25% nas mesmas condições. Em caso de reincidência a multa será acrescida em 100% sobre a multa anterior. Poderão ainda ser feitas notificações pela CESAMA através do Departamento de Saúde e Segurança no Trabalho e/ou gestor do contrato.
- 13.5.2. A multa relativa ao descumprimento das normas regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho contidas na Portaria nº 3214/78 poderá ser aplicada cumulativamente a multa penalidade descrita no Item 13.4 alínea "b".
- 13.6. O não pagamento da multa aplicada importará na tomada de medidas judiciais cabíveis e na aplicação da sanção de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a CESAMA, por até 02 (dois) anos.
- 13.7. A sanção prevista no item 13.4, alínea "d" poderá também ser aplicada, nos termos do artigo 84 da Lei nº13.303/16, às empresas ou aos profissionais que:
  - I. tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
  - II. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
  - III. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Cesama em virtude de atos ilícitos praticados.
- 13.8. São consideradas condutas reprováveis e passíveis de sanções, dentre outras:
  - a) não atender, sem justificativa, à convocação para assinatura do Contrato ou retirada do instrumento equivalente;
  - b) apresentar documento falso em qualquer processo administrativo instaurado pela CESAMA;
  - c) frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o processo de contratação;
  - d) afastar ou procurar afastar participante, por meio de violência, grave ameaça, fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;

Companhia de Saneamento Municipal – Cesama
CNPJ 21.572.243/0001-74

I.E. 367.698.776.0099





- e) agir de má-fé na relação contratual, comprovada em processo específico; f)incorrer em inexecução contratual;
- g) ter frustrado ou fraudado, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;
- h) ter impedido, perturbado ou fraudado a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;
- i) ter afastado ou procurado afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
- j) ter fraudado licitação pública ou contrato dela decorrente;
- k) ter criado, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar
   de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;
- I) ter obtido vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a Administração Pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais:
- m) ter manipulado ou fraudado o equilíbrio econômico financeiro dos contratos celebrados com a Administração Pública;
- n) ter dificultado atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, ou ter intervindo em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização.
- 13.9. Cabe a sanção de suspensão em razão de ação ou omissão capaz de causar, ou que tenha causado dano à CESAMA, suas instalações, pessoas, imagem, meio ambiente ou a terceiros.
- 13.9.1. Conforme a extensão do dano ocorrido ou passível de ocorrência, a suspensão poderá ser branda, média, ou grave.
- 13.9.1.1. Constitui falta grave o não pagamento de salário, de vale-transporte e de auxílio alimentação dos empregados na data fixada, o que poderá dar ensejo à rescisão do contrato, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.





- 13.9.2. A sanção de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar importa, durante sua vigência, na suspensão de registro cadastral, se existente, ou no impedimento de realizar inscrição cadastral, e acarretará na rescisão de contratos vigentes, ressalvadas as hipóteses a seguir:
  - a. Se a rescisão acarretar maiores prejuízos ao interesse público, devendo a justificativa pela manutenção da execução contratual ser produzida pelo gestor da respectiva contratação e ratificada pela autoridade competente, salvo na hipótese de serviços contínuos em que a prorrogação/renovação contratual fica vedada.
  - b. Contrato em andamento, firmado com consórcio, na hipótese de sobrevir a aplicação da penalidade de suspensão a empresa consorciada.
- 13.9.3. A reincidência de prática punível com suspensão, ocorrida num período de até 2 (dois) anos a contar do término da primeira imputação, implicará no agravamento da sanção a ser aplicada.
- 13.10. As penalidades previstas neste Contrato poderão deixar de ser aplicadas, total ou parcialmente, a critério da CESAMA, se entender as justificativas apresentadas pela CONTRATADA relevantes.
- 13.11. Da aplicação de quaisquer penalidades caberá recurso no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da intimação.
- 13.11.1. Da decisão final cabe recurso à instância superior, no prazo de 5 (cinco) dias úteis contado da intimação do ato.
- 13.12. A aplicação das sanções previstas no item 13.4 serão registradas no cadastro de empresas inidôneas de que trata o art. 23 da Lei n° 12.846, de 1° de agosto de 2013, no Portal de Compras *do Governo Federal* / SICAF e no sítio oficial da CESAMA.
- 13.12.1. A CONTRATADA incluída no cadastro referido no item 13.12 não poderá disputar licitação ou participar, direta ou indiretamente, da execução do Contrato.
- 13.12.2 Serão excluídas do cadastro referido no item 13.12, a qualquer tempo, as Contratadas que demonstrarem a superação dos motivos que deram causa à restrição contra eles promovida.
- 13.13. Os procedimentos para a aplicação das sanções estabelecidas neste edital encontram-se definidos no Manual de Convênios e de Gestão e Fiscalização de





Contratos, parte integrante do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama – RILC.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: RESCISÃO

14.1. A inexecução total ou parcial do Contrato poderá ensejar a sua rescisão, com as

consequências cabíveis.

14.2. A rescisão deste Contrato poderá ser:

a) por ato unilateral e escrito de qualquer das partes;

b) amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de

contratação, desde que haja conveniência para a Cesama;

c) judicial, nos termos da legislação.

14.2.1. Constituem motivo para rescisão do Contrato, dentre outras, as hipóteses

previstas no no Manual de Convênios e Gestão e Fiscalização de Contratos, parte

integrante do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama -

RILC.

14.2.2. A rescisão por ato unilateral a que se refere à alínea "a" do item 14.2 deverá ser

precedida de comunicação escrita e fundamentada da parte interessada e ser enviada à

outra parte com antecedência mínima de 30 (trinta) dias ou outro prazo estabelecido no

termo de referência.

14.2.3. Na hipótese de imprescindibilidade da execução contratual para a continuidade

de serviços públicos essenciais, o prazo a que se refere o item 14.2.2 será de 90

(noventa) dias, ou outro prazo estabelecido no termo de referência.

14.3. Quando a rescisão ocorrer sem que haja culpa da outra parte contratante, será

esta ressarcida dos prejuízos que houver sofrido, regularmente comprovados, e no caso

da CONTRATADA poderá ter ainda direito a:

a) devolução da garantia;

b) pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão;

c) pagamento do custo da desmobilização.

Companhia de Saneamento Municipal – Cesama
CNPJ 21.572.243/0001-74

I.E. 367.698.776.0099





- 14.4. Em qualquer das hipóteses de rescisão, uma vez apurada a culpa ou dolo de uma das partes, ensejará o ressarcimento, pela outra parte, dos prejuízos regularmente comprovados.
- 14.4.1. Havendo concorrência de culpa, os prejuízos experimentados poderão ser compensados.
- 14.4.2. Ocorrendo dolo ou culpa da CONTRATADA, de forma individual ou concorrente, a CESAMA terá o direito de:
  - a. executar a garantia contratual, para ressarcimento dos valores das multas e indenizações a ela devidos;
  - b. retenção dos créditos decorrentes da CONTRATADA ou outro crédito que a empresa tenha com a CESAMA, até o limite dos prejuízos sofridos.
- 14.5. Na hipótese de rescisão do Contrato, caberá ao fiscal do contrato atestar as parcelas adequadamente concluídas, recebendo provisória ou definitivamente, conforme o caso.

# CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: CONFORMIDADE

- 15.1 A CONTRATADA declara, sob as penas da lei, não haver, até a presente data, qualquer impedimento à presente contratação ou mesmo à execução de alguma cláusula ou condição do instrumento ora pactuado.
- 15.2 A CONTRATADA declara por si, por seus empregados, sócios, colaboradores, terceiros contratados e fornecedores estar em plena conformidade com as leis e regulamentos de anticorrupção, incluindo, mas não se limitando, à legislação nacional específica, às Convenções e Pactos internacionais dos quais o Brasil seja signatário, tais como OECD Convention on Combating Bribery of Foreign Public Officials in International Business Transactions (Convenção da OCDE sobre combate da corrupção de funcionários públicos estrangeiros ou transações comerciais internacionais), Convenção Interamericana contra a Corrupção (Convenção da OEA), e a UN Convention Against Corruption (Convenção das Nações Unidas contra a Corrupção).
- 15.3 A CONTRATADA endossa todas as leis, normas, regulamentos e políticas relacionados ao combate a corrupção obrigando-se a abster-se de qualquer atividade ou ato que constitua violação às referidas disposições bem como das quais a CONTRATANTE seja signatária.





15.4 A CONTRATADA por si, por seus administradores, diretores, empregados, terceiros contratados e agentes, bem como por sócio que venha a agir em seu nome, se obriga a conduzir suas práticas comerciais durante toda a vigência deste instrumento de forma ética e em conformidade com as normas aplicáveis.

15.5 A CONTRATADA por si, por seus empregados, sócios, colaboradores, terceiros contratados e fornecedores não devem, direta ou indiretamente, dar, oferecer, pagar, promoter pagar, autorizar o pagamento de qualquer importância em dinheiro, ou mesmo qualquer coisa de valor, benefício, doação, vantagem a qualquer autoridade, consultor, representante, parceiro, ou quaisquer terceiros com a finalidade de influenciar quaisquer atos ou decisões do agente de governo ou para assegurar qualquer vantagem indevida.

15.6 A CONTRATADA declara que não pratica e se obriga a não praticar quaisquer atos que violem a lei anticorrupção.

15.7 A CONTRATADA concorda em fornecer prontamente, sempre que solicitada, evidência de que está atuando diligentemente na prevenção de práticas que possam violar as leis anticorrupção.

15.8 A CONTRATADA obriga-se a manter seus livros, registros, contas e documentos contábeis organizados e precisos, assegurando-se de que nenhuma transação seja mantida fora de seus livros e que todas as transações sejam devidamente registradas e documentadas desde o início.

15.9 A CONTRATADA concorda que o CONTRATANTE terá o direito de, sempre que julgar necessário, com auxilio de auditores, auditar todos os livros, registros, contas e documentações de suporte para verificar o cumprimento de quaisquer leis anticorrupção aplicáveis, sendo que a CONTRATADA se compromete a cooperar totalmente com qualquer auditoria ou solicitação de documentos.

15.10 Independentemente de quaisquer investigações ou processos terem sido iniciados pelas autoridades, caso surjam denuncias ou indícios razoavelmente fortes de que os contratados violaram a lei anticorrupção a CONTRATANTE terá o direito de suspender ou rescindir o contrato, sem prejuízo da multa pela rescisão.

15.11 A CONTRATADA compromete-se a praticar a governança corporativa de modo a dar efetividade ao cumprimento das obrigações contratuais em observância à legislação aplicável.





15.12 Aplicam-se, ainda, os princípios e normas estabelecidos no Código de Conduta e Integridade da CESAMA, disponível para consulta no site da CESAMA, no endereço eletrônico

https://www.cesama.com.br/site/uploads/paginas\_arquivos/124/15747035809.pdf e as disposições da Lei Federal nº 12.846 de 01/08/2013.

## CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - LGPD

16.1. As partes, por si e seus colaboradores, obrigam-se a atuar no presente contrato em conformidade com a legislação vigente (Lei nº 13.709/2018) sob a proteção de dados pessoais e as determinações de órgãos reguladores/fiscalizadores sobre matéria.

16.2. A CONTRATADA se compromete a não fornecer a terceiros e a manter em estrito sigilo quaisquer dados, informações, documentos da Cesama e de seu banco de dados, de que venha a ter conhecimento ou acesso, ou que venha a lhe ser confiado em razão deste contrato, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, revelar, reproduzir, utilizar ou deles dar conhecimento a terceiros, estranhos a esta contratação, sob as penas da lei; bem como a não utilizá-las exceto no que concerne ao desenvolvimento dos objetivos e prestação deste contrato.

16.3. A CONTRATADA obriga-se a cientificar expressamente todos os profissionais que designar para a execução do objeto ora contratado, com cláusula de confidencialidade no contrato de trabalho ou termo de confidencialidade, sobre o caráter sigiloso das informações, tomando todas as medidas necessárias para que tais informações sejam divulgadas tão somente àqueles que necessitem ter acesso a elas, para os propósitos deste contrato, comprometendo-se a fazer com que estes profissionais ou terceiros contratados cumpram as obrigações de proteção de dados. Para tanto, assegurar que todos os seus colaboradores, prepostos, sócios, diretores, representantes ou terceiros contratados que lidam com dados pessoais firme termo de confidencialidade, bem como manter quaisquer dados pessoais estritamente confidenciais e de não utilizar para outros fins, com exceção ao cumprimento do contrato. Responsabilizando-se a CONTRATADA em treinar a sua equipe sobre as disposições legais aplicáveis em relação à proteção de dados.

16.4. A CONTRATADA executará os trabalhos a partir das premissas da LGPD, em especial os princípios da finalidade, adequação, transparência, livre acesso, segurança,

Companhia de Saneamento Municipal – Cesama
CNPJ 21.572.243/0001-74

Assessoria de Licitações e Contrates





prevenção e não discriminação no tratamento dos dados. Fica vedada a utilização dos dados pessoais para quaisquer finalidades que não tenha sido expressamente autorizadas pela Cesama.

16.5. No manuseio dos dados a CONTRATADA deverá tratar os dados pessoais a que tiver acesso apenas de acordo com as instruções recebidas da Cesama e em conformidade com estas cláusulas, e que, na eventualidade, de não mais poder cumprir estas obrigações, por qualquer razão, concorda em informar de modo formal este fato imediatamente a outra parte, que terá o direito de rescindir o contrato, sem qualquer ônus, multa ou encargo.

16.6. A CONTRATADA deverá envidar todos os esforços técnicos e organizacionais para garantir a segurança dos dados pessoais que lhe forem confiados em razão da relação estabelecida por meio do presente contrato.

16.7. A CONTRATADA deverá comunicar, caso receba alguma requisição referente aos direitos de correção, eliminação e revogação de consentimento, o que deverá ocorrer de imediato ou, no limite, no dia útil seguinte. Caso pedido a eliminação do dado, a CONTRATADA se compromete a executar tal operação para que não haja a violação ao direito do titular dos dados.

16.8. Em caso de incidente de segurança envolvendo dados pessoais, a CONTRATADA deverá comunicar de imediato à Cesama sobre o incidente, devendo a comunicação conter, no mínimo, as informações mencionadas no art. 48, §1º da Lei nº 13.709/2019, sem prejuízo de outras informações que lhes forem requeridas. Também deverá proceder à notificação da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) e aos titulares afetados pelo incidente.

16.9. Após o término da relação contratual, ou quando a Cesama assim solicitar, ou mediante eventual solicitação do titular, a CONTRATADA deverá eliminar, corrigir, anonimizar ou bloquear o acesso aos dados, em caráter definitivo ou não, a critério da Cesama, dos dados que tiverem sido tratados em decorrência do CONTRATO, estendendo-se as eventuais cópias, salvo mediante instrução diversa recebida na ocasião.





# CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

17.1. Aplica-se à execução deste contrato a Lei Federal nº. 13.303/16 e alterações posteriores, inclusive aos casos omissos, bem como as disposições constantes no Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios da CESAMA (01/05/2022), disponível para consulta no site da CESAMA, no endereço eletrônico <a href="https://www.cesama.com.br/site/uploads/arquivos/2958/16494418377.pdf">https://www.cesama.com.br/site/uploads/arquivos/2958/16494418377.pdf</a>, bem como na legislação municipal civil e ambiental aplicáveis ao objeto deste Contrato.

### CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA: FORO

18.1. As partes contratantes elegem o foro da sede da Cesama para dirimir quaisquer questões deles decorrentes, sejam elas com pessoas físicas ou jurídicas, domiciliadas ou não no Brasil, salvo em situações devidamente justificadas pela autoridade competente pela contratação.

Por estarem assim justos e contratados, lavrou-se este Contrato, que vai assinado pelas partes, na presença de duas testemunhas.

Juiz de Fora, ..... de ...... de 2023

Júlio César Teixeira Diretor Presidente – CESAMA

Felipe Andrade Senra de Oliveira ENGELAB Informática e Serviços Ltda

Testemunhas:	

Código Banco SON-SPT- SETOP 010 SON-SPT- SETOP 005 CREA/MG- Próprio 2020 1 CREA- Próprio MG/2022 016692 SBC 90777 SINAPI 100533 SINAPI 100533 SINAPI 88266 SINAPI 88266 SINAPI 80440 SINAPI 90440 SINAPI 90440 SBC UIM-GER- SETOP 005	Descrição  SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS (SETP)  SONDAGEM A PERCUSSÃO D = 2 1/2" COM MEDIDA DE SPT  (FATURAMENTO MÍNIMO = 30 M)		ANE	ANEXO III		DESCONTO: 11,02%	1,02%	DESCONTO: 11,02%	
SON-SPT- SETOP  010  SON-SPT- SETOP  005  CREA/MG- Próprio  2020 1  CREA- Próprio  016692 SBC  0170001  0170001  018001  019001  019001  019001  019001  019001  019001  019001  019001  019001  019001  019001  019001	SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS (SETP) SONDAGEM A PERCUSSÃO D = 2 1/2" COM MEDIDA DE SPT (FATURAMENTO MÍNIMO = 30 M)	Und Quant.	t. Valor Unit	Total	Peso (%) Valor Unit		_	Valor Unit	Total
SON-SPT- SETOP  50N-SPT- SETOP  005  CREA/MG- Próprio  2020 1  CREA/MG- Próprio  CREA/MG- Próprio  MG/2020 2  016692 SBC  100309 SINAPI  100533 SINAPI  100533 SINAPI  88266 SINAPI  88266 SINAPI  88266 SINAPI  90440 SINAPI  90440 SINAPI  90440 SBC  LIM-GER- SETOP  005	SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS (SETP) SONDAGEM A PERCUSSÃO D = 2 1/2" COM MEDIDA DE SPT (FATURAMENTO MÍNIMO = 30 M)			Total		com BDI		com desconto	com desconto
SON-SPT- SETOP  010  SON-SPT- SETOP  005  CREA/MG- Próprio  2020 1  CREA- Próprio  046922 SBC  016692 SBC  016902 SINAPI  8266 SINAPI  8266 SINAPI  040  90440 SINAPI  90437 SINAPI  90437 SINAPI  106692 SBC  11M-GER- SETOP  005	SONDAGEM A PERCUSSÃO D = 2 $1/2$ " COM MEDIDA DE SPT (FATURAMENTO MÍNIMO = 30 M)				1,23 %		11.145,28		9.917,07
SON-SPT- SETOP  005  CREA/MG- Próprio 2020 1  CREA- Próprio 016692 SBC  90777 SINAPI 100533 SINAPI 100533 SINAPI 100533 SINAPI 88266 SINAPI 88266 SINAPI 90440 SINAPI 90440 SINAPI 1040 90440 SBC  LIM-GER- SETOP 005		E	90 77,13	6.941,70	% £6'0	93,63	8426,86	83,31	7498,22
OCREA/MG- Próprio 20202 CREA- Próprio CREA- Próprio 04692 SBC 016692 SBC 0169020316 0169020316 0169020316 0177 SINAPI 01800316 01800316 0190400 SETOP 01800316 0190400 SBC 0190005	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO POR EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A	qv	1 714,00	714,00	0,10 %	866,76	866,76	771,24	771,24
CREA/MG- Próprio 2020 1 CREA- Próprio 016692 SBC 016692 SBC 016692 SBC 100309 SINAPI 100533 SINAPI 100533 SINAPI 88266 SINAPI 88266 SINAPI 8040 SINAPI 90440 SINAPI 90437 SINAPI 1040 90440 SBC 0116 26 ORSE 040460 SBC UIM-GER- SETOP	PERCUSSÃO D = 2 1/2"								
ADAP Próprio  100592 SBC  100593 SINAPI  100533 SINAPI  100533 SINAPI  8266 SINAPI  ADAP Próprio SIURB 200316 040 90440 SINAPI 90437 SINAPI 90447 SINAPI 90446 SINAPI 77A-CAÇ- SETOP 015 26 ORSE 040460 SBC	ART (2020) - CONTRATO/OBRA/SERVIÇO (ACIMA DE R\$15.000,00), CONFORME INSTRUÇÃO DE SERVIÇO Nº 001 GRA/2019 - CREA/MG.	N	1 233,94	233,94	% 80'0	283,99	283,99	252,69	252,69
90777 SINAPI 100309 SINAPI 100533 SINAPI 88266 SINAPI 88266 SINAPI 8040 SINAPI 9040 SINAPI 90440 SINAPI 90437 SINAPI 90440 SINAPI 11M-GER- SETOP	ART (2021) - CONTRATO/OBRA/SERVIÇO (ATÉ R\$ 8.000,00), CONFORME INSTRICÃO DE SERVICO Nº001 GRA/2019-CREA/MG	N	1 91,39	91,39	0,01 %	110,94	110,94	98,72	98,72
90777 SINAPI 100309 SINAPI 100533 SINAPI 88266 SINAPI 800316 200316 200316 90440 SINAPI 90437 SINAPI 90437 SINAPI 75 6085E 040460 SBC LIM-GER- SETOP	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCO	N	1.200,00	1.200,00	0,16 %	1456,74	1456,74	1296,20	1296,20
90777 SINAPI 100533 SINAPI 88266 SINAPI 88266 SINAPI 81URB 200316 90440 SINAPI 90437 SINAPI 90437 SINAPI 90437 SINAPI 72 OCCSE 015 26 ORSE 04060 SBC	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS (SEAA)			40.896,00	5,48 %		49.645,57		44.174,63
100309 SINAPI 100533 SINAPI 88266 SINAPI 88266 SINAPI 88266 SINAPI 80440 SINAPI 90440 SINAPI 90447 SINAPI 1784-CAÇ- SETOP 015 26 ORSE 040460 SBC	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	I	48 100,92		% 59'0	122,51	5880,55	109,01	5232,52
ADAP Próprio SIURB 200316 200316 90440 SINAPI 90437 SINAPI 1TRA-CAÇ- SETOP 015 26 ORSE 040460 SBC LIM-GER- SETOP	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ı	48 34,68	1 664,64	0,22 %	42,10	2020,78	37,46	1798,09
88266 SINAPI ADAP Próprio SIURB 200316 040 90440 SINAPI 90437 SINAPI 1TRA-CAÇ- SETOP 015 26 ORSE 040460 SBC LIM-GER- SETOP	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		960 32,14	30.854,40	4,14 %	39,02	37455,60	34,72	33328,00
ADAP Próprio SIURB 200316 040 90440 SINAPI 90437 SINAPI 1RA-CAÇ- SETOP 015 26 ORSE 040460 SBC LIM-GER- SETOP	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	I	96 36,80	3.532,80	0,47 %	44,67	4288,63	39,75	3816,02
ADAP Próprio SIURB 200316 200316 040 90440 SINAPI 90437 SINAPI 17RA-CAÇ- SETOP 015 26 ORSE 040460 SBC 11M-GER- SETOP 005	SERVIÇOS COMPLEMENTARES (SERC)			4.902,08	% 99'0		5.950,86		5.295,08
DEM-CON- SETOP 040 90440 SINAPI 90437 SINAPI 1RA-CAÇ- SETOP 015 26 ORSE 040460 SBC LIM-GER- SETOP	AS BUILT	Z	4 1.225,52	4.902,08	% 99'0	1487,72	5950,86	1323,77	5295,08
DEM-CON- SETOP  040 90440 SINAPI 90437 SINAPI 1RA-CAÇ- SETOP 015 26 ORSE 040460 SBC LIM-GER- SETOP 005	SERVIÇOS PRELIMINARES (SERP)			35.513,10	4,76 %		43.111,02		38.360,18
90440 SINAPI 90437 SINAPI TRA-CAÇ- SETOP 015 26 ORSE 040460 SBC LIM-GER- SETOP	DEMOLIÇÃO DE CONSTRUÇÃO EM ALVENARIAS	m² 2	250 139,53	34.882,50	4,68 %	169,38	42345,50	150,72	37679,03
90437 SINAPI TRA-CAÇ- SETOP 015 26 ORSE 040460 SBC LIM-GER- SETOP 005	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	Nn	4 91,51	366,04	% 50'0	111,09	444,35	98,85	395,39
TRA-CAÇ- SETOP 015 26 ORSE 040460 SBC LIM-GER- SETOP 005	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	N D	8 33,07		0,04 %	40,15	321,16	35,72	285,77
TRA-CAÇ- SETOP 015 26 ORSE 040460 SBC LIM-GER- SETOP 005	SERVIÇOS DIVERSOS (SEDI)			12.229,73	1,64 %		14.846,25		13.210,19
26 ORSE 040460 SBC LIM-GER- SETOP 005	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA	m³ 2	210 30,30	6.363,00	% 58'0	36,78	7724,34	32,73	
040460 SBC LIM-GER- SETOP 005	Coleta e carga manuais de entulho	m³ 2	210 18,02	3.784,20	0,51 %	21,88	4593,82	19,46	4087,58
LIM-GER- SETOP	CERCA/TAPUME PROTECAO DE OBRA EM COMPENSADO, REAPR.5 VEZES	Σ	4 77,22	308,88	0,04 %	93,74	374,96	83,41	333,64
	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m² 292,2	,2 6,07	1.773,65	0,24 %	7,37	2153,12	6,56	1915,85
7	SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO) - (SERT)			00'0	% 00'0				
GOTTO 00001	CANTEIRO DE OBRAS (CANT )			11.391,29	1,53 %		13.828,43		12.304,53
7.1 EL-16660 SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,158 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	m²	4,5 204,75	921,37	0,12 %	248,56	1118,50	221,16	995,24
7.2 IIO-CON- SETOP IIIO-CON- SETOP IIIO-CON- SETOP IIIO-CON- SETOP IIIO-CON- SETOP IIIO-CON- SETOP IIIO-CON- SETOP III	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	un	2 690,20	1.380,40	0,19 %	837,87	1675,73	745,53	1491,07

4999,46	4818,77	3.761,41	3347,92	413,49	34.762,34	6175,21	643,31	5005,29	6617,47	12114,76	1714,88	131,25	1579,75	780,43			18.249,77	3.993,55	51,91	121,91
833,24	803,13		38,93	9,40		39,27	17,43	17,43	14,83	679,46	42,87	100,96	52,66	371,63					17,30	6,77
5618,63	5415,56	4.227,25	3762,56	464,70	39.067,59	6636,99	722,99	5625,18	7437,03	13615,15	1927,26	147,51	1775,40	877,08			20.509,97	4.488,14	58,34	137,01
936,44	902,59		43,75	10,56		44,14	19,59	19,59	16,67	763,61	48,18	113,47	59,18	417,66					19,45	7,61
0,62 %	% 09'0	0,47 %	0,42 %	0,05 %	4,31 %	% 22'0	% 80'0	0,62 %	0,82 %	1,50 %	0,21 %	0,02 %	0,20 %	0,10 %	% 00'0	% 00'0	2,26 %	0,50 %	0,01 %	0,02 %
4.628,40	4.461,12	3.482,24	3.099,44	382,80	32.182,26	5.716,88	595,56	4.633,79	6.126,32	11.215,60	1.587,60	121,51	1.462,50	722,50	00'0	00'0	16.895,28	3.697,15	48,06	112,86
771,40	743,52		36,04	8,70		36,36	16,14	16,14	13,73	629,03	39,69	93,47	48,75	344,05					16,02	6,27
ω	ω		88	44		157,23	36,9	287,1	446,2	17,83	40	6,1	30	2,1					က	8
mês	mês		E E	a <sub>z</sub>		m²	8 S	ð.	δ S	m <sub>3</sub>	m <sub>2</sub>	Σ	Σ	E E					Z O	Z S
LOCAÇÃO DE CONTAÎNER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 2, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA COM SANITÁRIO CONTENDO UM (1) VASO SANITÁRIO E UM (1) LAVATÓRIO, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2.3) METROS LARGURA E (2.5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 7, PARA VESTÍÁRIO DE OBRA COM QUATRO (4) CHUVEIROS, TRÊS (3) VASOS SANITÁRIOS, UM (1) MICTÓRIO E UM (1) LAVATÓRIO. COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2.3) METROS LARGURA E (2.5) METROS ALTURA UTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MOVIMENTO DE TERRA (MOVT)	ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL)	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL, COM SOQUETE	DRENAGEM / OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITAS E CAIXAS (DROP)	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF 07/2019	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 07/2019	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF 06/2018	DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PEAD CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF, 07/2021	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREJA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	ESCORAMENTO EM VALAS (ESCO)	ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS (ASTU)	LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA / ESGOTO / ENERGIA / TELEFÔNE (LIPR)	LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA QUENTE E FRIA	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016
SETOP	SETOP		SETOP	SETOP		SINAPI	SINAPI	SINAPI	SINAPI	SINAPI	SINAPI	98575 SINAPI	SINAPI	94962 SINAPI					Próprio	94656 SINAPI
ED-16349 SETOP	ED-16354 SETOP		TER-ESC- SETOP 050	TER-REG- SETOP 005		100341 SINAPI	100342 SINAP	100342 SINAPI	100344 SINAPI	100349 SINAPI	98557 SINAPI	98575	102722 SINAPI	94962					SRO4_C002 Próprio	94656
7.3	7.4	8	8.1	8.2	6	0.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	8. 6	6.6	10	7	12	12.1	12.1.1	12.1.2

82,50	42,19	32,15	169,35	128,81	10,66	36,29	7,89	10,87	38,56	112,12	68,41	50,25	143,39	363,32	41,11	1624,31	207,65	19,81	215,95	50,23
13,75	7,03	5,36	6,51	14,31	10,66	5,18	7,89	10,87	7,71	9,34	22,80	12,56	9,56	11,72	20,56	21,66	17,30	19,81	18,00	25,11
92,72	47,42	36,13	190,32	144,76	11,98	40,79	8,86	12,21	43,34	126,01	76,88	56,47	161,15	408,31	46,20	1825,47	233,37	22,26	242,69	56,45
15,45	7,90	6,02	7,32	16,08	11,98	5,83	8,86	12,21	8,67	10,50	25,63	14,12	10,74	13,17	23,10	24,34	19,45	22,26	20,22	28,22
0,01 %	0,01 %	% 00'0	0,02 %	0,02 %	% 00'0	% 00'0	% 00'0	% 00'0	% 00'0	0,01 %	0,01 %	0,01 %	0,02 %	0,05 %	0,01 %	0,20 %	% £0'0	% 00'0	0,03 %	0,01%
76,38	39,06	29,76	156,78	119,25	6,87	33,60	7,30	10,06	35,70	103,80	63,33	46,52	132,75	336,35	38,06	1.503,75	192,24	18,34	199,92	46,50
12,73	6,51	4,96	6,03	13,25	9,87	4,80	7,30	10,06	7,14	8,65	21,11	11,63	8,85	10,85	19,03	20,05	16,02	18,34	16,66	23,25
ဖ	ဖ	σ	26	σ	~	7	~	▼	ß	12	n	4	15	31	7	75	12	-	12	N
S	S 5	3	S	N S	Z 5	S	S	N S	S	N S	N S	Z 5	Σ	Σ	Σ	Σ	S	S	S	S
ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM. INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM. INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2014	JOELHO DE REDUÇÃO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25X20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2014	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, X	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2014	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO, AF 12/2014	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2014
SINAPI	SINAPI	SINAPI	SINAPI	SINAPI	Próprio	SINAPI	SINAPI	SINAPI	SINAPI	SINAPI	SINAPI	SINAPI	SINAPI	SINAPI	SINAPI	SINAPI	Próprio	SINAPI	SINAPI	SINAPI
94660 SINAPI	89373 SINAPI	89404 SINAP	89408 SINAPI	89497 SINAP	SRO4_C002 Próprio	89424 SINAP	89431 SINAPI	89558 SINAP	89438 SINAPI	89440 SINAPI	89623 SINAP	89442 SINAPI	89401 SINAPI	89402 SINAP	89403 SINAP	89448 SINAP	SRO4_C002 Próprio	89366 SINAPI	90373 SINAPI	89394 SINAPI
12.1.3	12.1.4	12.1.5	12.1.6	12.1.7	12.1.8	12.1.9	12.1.10	12.1.11	12.1.12	12.1.13	12.1.14	12.1.15	12.1.16	12.1.17	12.1.18	12.1.19	12.1.20	12.1.21	12.1.22	12.1.23

57,53	22,99	177,16	106,25	14.256,22	103,51	78,96	112,48	44,89	81,32	23,86	98'66	290,39	46,56	85,36	34,80	876,59	110,29	143,89
28,76	11,49	16,11	26,56		14,79	78,96	12,50	22,45	81,32	23,86	7,97	13,20	23,28	28,45	11,60	12,35	22,06	13,08
64,65	25,83	199,10	119,40	16.021,83	116,33	88,74	126,41	50,45	91,39	26,82	44,79	326,36	52,32	95,93	39,11	985,15	123,94	161,71
32,33	12,92	18,10	29,85		16,62	88,74	14,05	25,23	91,39	26,82	96,8	14,83	26,16	31,98	13,04	13,88	24,79	14,70
0,01 %	% 00'0	0,02 %	0,01 %	1,77 %	0,01 %	0,01 %	0,01 %	0,01 %	0,01 %	% 00'0	% 00'0	0,04 %	0,01 %	0,01 %	% 00'0	0,11%	0,01 %	0,02 %
53,26	21,28	164,01	98,36	13.198,13	95,83	73,10	104,13	41,56	75,28	22,09	36,90	268,84	43,10	79,02	32,22	811,53	102,10	133,21
26,63	10,64	14,91	24,59		13,69	73,10	11,57	20,78	75,28	22,09	7,38	12,22	21,55	26,34	10,74	11,43	20,42	12,11
7	7	7	4		2	~	σ	N	~	~	S.	22	2	m	m	71	Ŋ	1
S	S	S	Σ		S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN15MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 15MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF, 12/2014	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 15MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB- RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO/PLUVIAL/VENTILAÇÃO	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF 12/2014	CURVA LONGA 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF, 12/2014	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	JOELHO 99 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	JOELHO 90 GRAUS, PVC, COM BOLSA E ANEL, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40X38 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
90374 SINAPI	89657 SINAPI	89640 SINAPI	89633 SINAPI		89546 SINAPI	SRO4_C003 Próprio	89728 SINAPI	89733 SINAPI	89750 SINAPI	89735 SINAPI	89726 SINAPI	89732 SINAPI	89739 SINAPI	89744 SINAPI	89724 SINAPI	89731 SINAPI	89737 SINAPI	SRO4_C003 Próprio
12.1.24	12.1.25	12.1.26	12.1.27	12.2	12.2.1	12.2.2 SF	12.2.3	12.2.4	12.2.5	12.2.6	12.2.7	12.2.8	12.2.9	12.2.10	12.2.11	12.2.12	12.2.13	12.2.14 SF

46,66	115,30	55,78	51,46	553,16	24,69	55,12	3123,83	2565,89	453,31	310,46	181,08	838,00	381,08	87,47	141,22	100,36	3098,60	104.234,14
46,66	57,65	55,78	25,73	36,88	24,69	18,37	63,75	33,32	50,37	22,18	45,27	23,28	38,11	43,74	70,61	100,36	81,54	
52,44	129,58	65,69	57,83	621,66	27,75	61,95	3510,71	2883,67	509,46	348,91	203,51	941,78	428,28	98,31	158,71	112,79	3482,35	117.143,33
52,44	64,79	65,69	28,92	41,44	27,75	20,65	71,65	37,45	56,61	24,92	50,88	26,16	42,83	49,15	79,36	112,79	91,64	
% 10,0	0,01 %	0,01%	0,01 %	% 20'0	% 00'0	0,01%	% 66'0	0,32 %	% 90'0	0,04 %	0,02 %	0,10 %	% 50'0	0,01 %	0,02 %	0,01 %	0,38 %	12,94 %
43,20	106,74	51,64	47,64	512,10	22,86	51,03	2.891,98	2.375,45	419,67	287,42	167,64	775,80	352,80	80,98	130,74	92,91	2.868,62	96.497,80
43,20	53,37	51,64	23,82	34,14	22,86	17,01	59,02	30,85	46,63	20,53	41,91	21,55	35,28	40,49	65,37	92,91	75,49	
~	2	~	2	15	~	m	49	77	σ	4	4	36	10	2	2	~	38	
N S	S	S	3	S	S	S	Σ	Σ	Σ	Σ	S	S	S	S	S	S	Σ	
JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF, 12/2014	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	REDUÇÃO EXCÉNTRICA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS (FUES)
SRO4_C003 Próprio	SRO4_C003 Próprio 5	89797 SINAPI	89785 SINAPI	SRO4_C003 Próprio	SRO4_C003 Próprio	SRO4_C003 Próprio	89714 SINAPI	89712 SINAPI	89713 SINAPI	89711 SINAPI	SRO4_C003 Próprio	89784 SINAPI	SRO4_C004 Próprio	89531 SINAPI	89587 SINAPI	89567 SINAPI	89512 SINAPI	
12.2.15 SRO	12.2.16 SRO	12.2.17	12.2.18	12.2.19 SRO	12.2.20 SRO	12.2.21 SRO	12.2.22	12.2.23	12.2.24	12.2.25	12.2.26 SRO	12.2.27	12.2.28 SRO	12.2.29	12.2.30	12.2.31	12.2.32	13

13.1			FUNDAÇÃO				45.681,15	6,12 %		55.454,56		49.343,47
13.1.1	97082	97082 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	m3	28,65	52,33	1.499,25	0,20 %	63,53	1820,02	56,53	1619,45
13.1.2	94962	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	m <sub>3</sub>	1,19	344,05	409,41	% 50'0	417,66	497,01	371,63	442,24
13.1.3	96543	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	¥ ©	105,7	19,16	2.025,21	0,27 %	23,26	2458,50	20,70	2187,57
13.1.4	96544	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE VÍGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	S S	12,1	17,82	215,62	0,03 %	21,63	261,75	19,25	232,91
13.1.5	96545	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	Y Q	14,3	16,56	236,80	0,03 %	20,10	287,47	17,89	255,79
13.1.6	96546	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE VIĞA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	S S	231,7	14,77	3.422,20	0,46 %	17,93	4154,38	15,95	3696,57
13.1.7	96557	96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017	E B	9,55	646,24	6.171,59	% 83%	784,50	7491,99	698,05	6666,37
13.1.8	97084	97084 SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	m <sub>2</sub>	81,05	0,62	50,25	0,01 %	0,75	61,00	0,67	54,28
13.1.9	96622	96622 SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	m <sub>3</sub>	81,05	147,09	11.921,64	1,60 %	178,56	14472,24	158,88	12877,40
13.1.10	97087	97087 SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m <sub>2</sub>	152,68	2,53	386,28	0,05 %	3,07	468,92	2,73	417,25
13.1.11	92086	97086 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	m <sub>2</sub>	1,22	138,75	169,27	0,02 %	168,44	205,49	149,87	182,85
13.1.12	97092	97092 SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	Y C	550,7	20,10	11.069,07	1,48 %	24,40	13437,26	21,71	11956,48
13.1.13	96544	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE PISO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM	Υ Q	46,5	17,82	828,63	0,11 %	21,63	1005,91	19,25	895,06
13.1.14	94026	97096 SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	E II	12,21	595,90	7.275,93	% 86'0	723,39	8832,60	643,67	7859,25
13.2			ALVENARÍA ESTRUTURAL				24.368,73	3,27 %		29.582,37		26.322,39
13.2.1	89474	89474 SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014	a,	220,3	91,90	20.245,57	2,71 %	111,56	24577,05	99,27	21868,66
13.2.2	89993	89993 SINAPI	GRAUTEAMENTO EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	E E	2,7	904,80	2.442,96	0,33 %	1098,38	2962,62	977,34	2638,81
13.2.3	96668	89996 SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	112,7	12,12	1.365,92	0,18 %	14,71	1658,16	13,09	1475,43
13.2.4	89997	89997 SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_09/2021	Y Q	10,1	86'6	100,79	0,01 %	12,12	122,36	10,78	108,88
13.2.5	ADAPT SINAPI 89996	ADAPT Próprio SINAPI 89996	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 6,3 MM.	, KG	0,4	12,18	4,87	% 00'0	14,79	5,91	13,16	5,26
13.2.6	ADAPT ORSE 11326-1	ADAPT Próprio ORSE 11326-1	TRELIÇA TR 12645 PARA ALVENARIA ESTRUTURAL	S S	7,5	20,78	155,85	0,02 %	25,23	189,19	22,45	168,34
13.2.7	ADAPT ORSE 11326-2	ADAPT Próprio ORSE 11326-2	TRELIÇA TR 12646 PARA ALVENARIA ESTRUTURAL	δ δ	2,4	21,99	52,77	0,01 %	26,69	64,07	23,75	57,01
13.3			LAJES E VIGAS				26.447,92	3,55 %		32.106,40		28.568,28

18462,81	1931,26	563,41	710,00	5334,74	601,02	503,20	461,85		74.025,17	43.406,95	1052,65	779,75	69,59	978,12	673,22	521,09	469,70	347,84	1093,67	304,52	180,93	322,75
246,17	482,81	18,35	17,44	419,40	17,89	20,79	689,32				526,32	779,75	233,20	326,04	673,22	372,20	234,85	347,84	364,56	152,26	90,46	64,55
20749,39	2170,44	633,19	797,93	5995,43	675,46	565,52	519,04		83.193,05	48.782,81	1183,02	876,32	786,24	1099,25	756,59	585,62	527,87	390,92	1229,12	342,24	203,34	362,73
276,66	542,61	20,62	19,61	471,34	20,10	23,37	774,69				591,51	876,32	262,08	366,42	756,59	418,30	263,94	390,92	409,71	171,12	101,67	72,55
2,29 %	0,24 %	% 20'0	% 60'0	% 99'0	% 20'0	% 90'0	% 90'0	% 00'0	9,19 %	2,39 %	0,13%	0,10 %	% 60'0	0,12 %	% 80'0	% 90'0	% 90'0	0,04 %	0,14 %	0,04 %	0,02 %	0,04 %
17.092,50	1.787,92	521,59	657,30	4.938,79	556,41	465,85	427,56	0,00	68 531,04	40 185,29	974,52	721,88	647,67	905,52	623,25	482,41	434,84	322,02	1.012,50	281,92	167,50	298,80
227,90	446,98	16,99	16,15	388,27	16,56	19,25	638,16				487,26	721,88	215,89	301,84	623,25	344,58	217,42	322,02	337,50	140,96	83,75	92,76
22	4	30,7	40,7	12,72	33,6	24,2	0,67				0	~	က	က	~	4,1	N	_	n	7	0	2
Ę	m <sub>2</sub>	ð Ö	ð Ö	a <sub>2</sub>	ð S	ð S	m³				5	S	S	S	N D	m²	S 5	N	S	S	S	<b>D</b>
LAJE PRE-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). INCLUSIVE ESCORAMENTO	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF 09/2020	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF 09/2020	ARMAÇÃO DE VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	ARMAÇÃO DE VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL – RESERVATÓRIOS) (INPR)	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS (INHI)	APARELHOS SANITÁRIOS, LOUÇAS, METAIS E OUTROS	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	ASSENTO SANITARIO MONTE CARLO GELO DECA	DUCHA HIGIEMICA ACQUA JET 2195 AQUARIUS FABRIMAR CR	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	LAVATORIO DE CANTO IZY BRANCO 41X33CM DÉCA COM METAIS	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 40 CM	PAPELEIRA DE LOUÇA COM ROLETE, NA COR BRANCA, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO E FORNECIMENTO	DISPENSER EM PLÁSTICO PARA PAPEL TOALHA 2 OU 3 FOLHAS
ADAPT Próprio 101951	92482 SINAPI	92784 SINAPI	92785 SINAPI	92446 SINAPI	92777 SINAPI	92775 SINAPI	103674 SINAPI				LOU-VAS- SETOP 015	95472 SINAPI	190022 SBC	190183 SBC	100858 SINAPI	BAN-GRA- SETOP 005	86937 SINAPI	190186 SBC	100868 SINAPI	230174 AGETOP CIVIL	ACE-PAP- SETOP 005	ACE-PAP- SETOP
13.3.1	13.3.2	13.3.3	13.3.4	13.3.5	13.3.6	13.3.7	13.3.8	4	15	15.1	15.1.1	15.1.2	15.1.3	15.1.4	15.1.5	15.1.6	15.1.7	15.1.8	15.1.9	15.1.10	15.1.11	15.1.12

_	ACE-ALC- SETOP 010 MET-TOR- SETOP 010								)	5	69,600
	WET-TOR- SETOP 010	DISPENSER PARA GEL/ÁLCOOL COM RESERVATORIO 800 ML	D .	~	55,63	55,63	0,01 %	67,53	67,53	60'09	60'09
15.1.16 15.1.17 15.1.19 15.1.20 15.1.21 15.1.23 15.1.23		TORNEIRA METÁLICA PARA IRRIGAÇÃO/JARDIM, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	S	O	41,64	374,76	0,05 %	50,55	454,94	44,98	404,80
15.1.17 15.1.18 15.1.19 15.1.20 15.1.22 15.1.23	8226 ORSE	Misturador monocomando de mesa para cozinha, mod. Big Kitchen 2288, da Perflex ou similar	S	7	1.992,96	3.985,92	0,53 %	2419,35	4838,70	2152,74	4305,47
15.1.19 15.1.20 15.1.21 15.1.22 15.1.23	4273 ORSE	Torneira de pressão, Fabrimar, série acquapress, ref 1180 ou similar	S	7	350,74	701,48	% 60'0	425,78	851,56	378,86	757,72
15.1.19 15.1.20 15.1.22 15.1.23 15.1.24	202348 SBC	TORNEIRA BANHEIRO PCD NORMA NBR9050 BICA BAIXA COM ALAVANCA	N	~	436,57	436,57	% 90'0	529,97	529,97	471,57	471,57
15.1.20 15.1.21 15.1.23 15.1.23	86914 SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO, AF 01/2020	S	9	74,31	445,86	% 90'0	90,21	541,25	80,27	481,60
15.1.21	08.84.034 FDE	TORNEIRA MEC/CER 1/4 VOLTA TIPO PARED CROMADO 1/2	S	7	354,28	3.897,08	0,52 %	430,08	4730,85	382,68	4209,51
15.1.22	86883 SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	S	16	11,87	189,92	% £0'0	14,41	230,55	12,82	205,15
15.1.23	86878 SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 PARA PIA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	N S	16	73,22	1.171,52	0,16 %	88,89	1422,16	79,09	1265,44
15 1.24	86887 SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	N D	12	54,49	653,88	% 60'0	66,15	793,78	58,86	706,30
10 4 05	86885 SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	S	9	12,06	72,36	0,01 %	14,64	87,84	13,03	78,16
15.1.25	190898 SBC	TANQUE ACO INOXIDAVEL 32 LITROS C/ METAIS CROMADOS FACETADOS	N D	~	1.059,47	1.059,47	0,14 %	1286,14	1286,14	1144,41	1144,41
15.1.26	190415 SBC	BANCADA ACO INOXIDAVEL 1 CUBA 2,00x0,60cm - TRAMONTINA	S	-	2.386,17	2.386,17	0,32 %	2896,68	2896,68	2577,47	2577,47
15.1.27	8365 ORSE	Bancada em aço inox - 304, L=60cm, para cubas simples, concretada, acabamento liso e polido, assentada com argamassa traço T-1(1:3), exclusive cuba, sifão, válvula e torneira	Ε	_	1.061,21	7.428,47	1,00 %	1288,25	9017,77	1146,29	8024,01
15.1.28	00306 Próprio	CUBA ACO INOXIDAVEL 0,50 × 0,60 × 0,50 EM AÇO INOX CHAPA 18, E=1.2MM, SAÍDA 3" 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	N D	S.	1.238,12	6 190,60	0,83 %	1503,01	7515,06	1337,38	06'9899
15.1.29	170515 IOPES	Cuba p/ panelões de aço inox 80x60x40 cm, marcas de referência Fisher, Metalpress ou Mekal, inclusive válvula metal 1 1/4" e sifão cromado 1 x 1 1/2", excl. torneira	pun	~	1.980,62	1.980,62	0,27 %	2404,37	2404,37	2139,41	2139,41
15.1.30 SF	SRO4_C004 Próprio	Lavatório para Assépsia em aço inox 430, acionamento joelho, incl. fixação e acessórios	S	7	999,50	1.999,00	0,27 %	1213,34	2426,68	1079,63	2159,26
15.2		CAIXAS DE ÁGUA, DE INSPEÇÃO E DE GORDURA				17.307,25	2,32 %		21.010,08		18.694,77
15.2.1 SF	SRO4_C002 Próprio	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 10.000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	S	7	6.849,88	13.699,76	1,84 %	8315,39	16630,78	7399,03	14798,07
15.2.2	98110 SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	N S	7	384,60	769,20	0,10 %	466,88	933,77	415,43	830,87
15.2.3	98102 SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ- MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	N D	~	161,05	161,05	0,02 %	195,51	195,51	173,96	173,96
15.2.4	97906 SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	N D	7	391,78	783,56	0,11%	475,60	951,20	423,19	846,38
15.2.5 SF	SRO4_C003 Próprio 0	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO	S	ω	236,71	1.893,68	0,25 %	287,35	2298,83	255,69	2045,50
15.3		Ralos / caixa sifonada				9.899,71	1,33 %		12.017,72		10.693,37
15.3.1	49.06.550 CPOS	Grelha com calha e cesto coletor para piso em aço inoxidável, largura de 15 cm	Σ	6	968,24	8.714,16	1,17 %	1175,39	10578,53	1045,86	9412,77

926,30	354,30	1.230,09	110,17	1119,92	138.351,66	4.612,21	1170,47	439,87	1201,32	863,66	169,80	168,51	106,29	164,73	171,75	155,81	15.875,33	1126,24	1734,75	791,98	314,87	544,08	2185,18
308,77	88,57		110,17	124,44			16,26	13,33	42,90	47,98	4,25	1,69	1,77	3,29	5,72	6,23		32,18	31,54	52,80	62,97	18,14	15,61
1041,02	398,17	1.382,43	123,81	1258,62	136.017,06	5.183,42	1315,43	494,34	1350,10	970,62	190,83	189,38	119,45	185,13	193,02	175,11	17.841,46	1265,72	1949,60	890,07	353,87	611,47	2455,81
347,01	99,54		123,81	139,85			18,27	14,98	48,22	53,92	4,77	1,89	1,99	3,70	6,43	7,00		36,16	35,45	59,34	70,77	20,38	17,54
0,11%	0,04 %	0,15 %	0,01 %	0,14 %	17,17 %	% 29'0	0,15 %	0,05 %	0,15 %	0,11 %	0,02 %	0,02 %	0,01 %	0,02 %	0,02 %	0,02 %	1,97 %	0,14 %	0,22 %	0,10 %	0,04 %	% 20'0	0,27 %
857,55	328,00	1.138,79	101,99	1.036,80	128.083,21	4.269,89	1.083,60	407,22	1.112,16	799,56	157,20	156,00	98,40	152,50	159,00	144,25	14.697,07	1.042,65	1.606,00	733,20	291,50	503,70	2.023,00
285,85	82,00		101,99	115,20			15,05	12,34	39,72	44,42	3,93	1,56	1,64	3,05	5,30	5,77		29,79	29,20	48,88	58,30	16,79	14,45
ო	4		_	o o			72	33	28	18	40	100	09	20	30	25		35	55	15	ις.	30	140
S	S		S	S			S	S	S	S	5	S	S	5	5	듬		Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ
GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 300 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF, 12/2014	Registros/Valvulas	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 11/4" - FORNECIMENTO E INSTALACÃO, AF 08/2021	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	Caixas	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	CONDULÉTE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1	TAMPA CEGA PARA CONDULETE METÁLICO	CONDULETE METÁLICO - TAMPÃO DE 3/4"	CONDULETE METÁLICO - TAMPÃO DE 1"	BOX RETO DIAMETRO 3/4"	BOX RETO DIAMETRO 1"	LUVA SEM ROSCA UNIDUT ø=1 " C- PB	EELETRODUTOS / CALHAS PARA LEITOS DE CABOS	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (344"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (114"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 11/2016 P	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2 ), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 11/2016 P	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2021	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
103003 SINAPI	Próprio		94496 SINAPI	89987 SINAPI			91940 SINAPI	91937 SINAPI	95801 SINAPI	95802 SINAPI	072395 AGETOP CIVIL	070932 AGETOP CIVIL	070933 AGETOP CIVIL	070331 AGETOP CIVIL	070335 AGETOP CIVIL	11969 ORSE		95749 SINAPI	95746 SINAPI	95747 SINAPI	95752 SINAPI	97669 SINAPI	91847 SINAPI
103003	SRO4_C003 Próprio		94496	89987			91940	91937	95801	95802	072395	070932	070933	070331	070335	11969		95749	95746	95747	95752	97669	91847
15.3.2	15.3.3	15.4	15.4.1	15.4.2	16	16.1	16.1.1	16.1.2	16.1.3	16.1.4	16.1.5	16.1.6	16.1.7	16.1.8	16.1.9	16.1.10	16.2	16.2.1	16.2.2	16.2.3	16.2.4	16.2.5	16.2.6

253,15	2502,38	255,19	2053,53	121,28	102,76	63,79	25,76	239,28	171,26	136,97	151,44	118,69	75,70	185,36	956,98	24,84	976 47	596.51	166,89	48.038,04	6489,61	2307,24	3102,79	452,12	4353,95	12401,43
12,05	71,50	7,29	78,98	60,64	34,25	31,90	8,59	9,20	11,42	13,70	30,29	29,67	12,62	9,27	14,72	24,84	1 22	22.94	89,9		5,48	7,69	24,82	37,68	72,57	124,01
284,50	2812,29	286,79	2307,86	136,30	115,48	71,70	28,95	268,91	192,47	153,93	170,20	133,39	85,07	208,31	1075,50	27,92	1097 41	670.39	187,55	53.987,46	7293,33	2592,99	3487,06	508,11	4893,18	13937,32
13,55	80,35	8,19	88,76	68,15	38,49	35,85	9,65	10,34	12,83	15,39	34,04	33,35	14,18	10,42	16,55	27,92	1.37	25.78	7,50		6,15	8,64	27,90	42,34	81,55	139,37
% £0,0	0,31 %	% £0'0	0,25 %	0,02 %	0,01 %	0,01 %	% 00'0	0,03 %	0,02 %	0,02 %	0,02 %	0,01 %	0,01 %	0,02 %	0,12 %	% 00'0	0 12 %	0.07 %	0,02 %	2,96 %	0,81%	0,29 %	% 6£'0	% 90'0	0,54 %	1,54 %
234,36	2.316,65	236,25	1.901,12	112,28	95,13	59,06	23,85	221,52	158,55	126,80	140,20	109,88	70,08	171,60	885,95	23,00	904 00	552.24	154,50	44.472,67	6.007,95	2.136,00	2.872,50	418,56	4.030,80	11.481,00
11,16	66,19	6,75	73,12	56,14	31,71	29,53	7,95	8,52	10,57	12,68	28,04	27,47	11,68	8,58	13,63	23,00	1 13	21.24	6,18		5,07	7,12	22,98	34,88	67,18	114,81
21	35	35	56	2	က	2	က	26	15	10	2	4	9	20	65	-	800	26	25		1185	300	125	12	09	100
Σ	E	S	Ε	N S	S	N	S	N S	5	5	5	5	N S	N S	Ε	S	Z	5 5	Σ		Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	PERFILADO PERFURADO (38X38)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	SUPORTE OU GANCHO DE LUMINÁRIA PARA PERFILADO (38X38)MM, TIPO CURTO, EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	ELETROCALHA PERFURADA (100X50)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA PERFURADA 100x50cm			TERMINAL PARA ELETROCALHA 100X50 MM	SUPORTE VERTICAL P /ELETROCALHA 100X50 MM	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM.3/4"	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM.1"	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM.1.1/4"	CURVA 90 GRAUS AÇO ZINCADO DIÂMETRO 1.1/2"	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4""	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1""	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO, DIÂMETRO	1.4. INCLOSIVE FORNECIMENT OF TRACKACT ENGINEERING TRACKACT MACKET TO THE TRACKACT MACKET TRACKACT MACKET TRACKACT MACKET TRACKACT MACKET TRACKACT MACKET MACK	MICHA SA COM PARAFIISOS F ARRIFI AS	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MÃO FRANCESA SIMPLES 150 mm	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	Fios / Cabos / Terminais	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM² ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUICÃO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2015		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021
91855 SINAPI	ELE-PER- SETOP 025	ELE-PER- SETOP 060	ED-19519 SETOP	062576 SBC	11.11.20 SUDECAP	11.11.30 SUDECAP	11.11.60 SUDECAP	11.11.10 SUDECAP	071151 AGETOP CIVIL	071152 AGETOP CIVIL	071153 AGETOP CIVIL	071124 AGETOP CIVIL	063756 SBC	063754 SBC	ELE-PER- SETOP	9987 ORSE	063081 SBC	717 ORSE	90447 SINAPI		91927 SINAPI	91929 SINAPI	91935 SINAPI	92986 SINAPI	92990 SINAPI	92994 SINAPI
16.2.7	16.2.8	16.2.9 E	16.2.10 E	16.2.11	16.2.12	16.2.13	16.2.14	16.2.15	16.2.16	16.2.17	16.2.18	16.2.19	16.2.20	16.2.21	16.2.22 E	16.2.23	16 2 24	16.2.25	16.2.26	16.3	16.3.1	16.3.2	16.3.3	16.3.4	16.3.5	16.3.6

432,93	248,18	45,56	167,99	977,55	14881,72	2176,97	14.156,96	5744,29	4575,05	322,99	874,94	1151,55	257,13	46,12	194,65	101,88	35,39	90,35	617,77	144,85	2.699,03	341,93	170,90	72,89
54,12	31,02	22,78	21,00	1,96	124,01	72,57		174,07	169,45	161,50	7,29	47,98	17,14	3,29	5,72	4,25	1,69	1,77	25,74	99'6		26,30	56,97	36,44
486,55	278,92	51,20	188,79	1098,62	16724,79	2446,59	15.910,27	6455,71	5141,66	362,99	983,30	1294,16	288,98	51,84	218,75	114,50	39,77	101,53	694,28	162,79	3.033,30	384,27	192,07	81,92
60,82	34,86	25,60	23,60	2,20	139,37	81,55		195,63	190,43	181,50	8,19	53,92	19,27	3,70	6,43	4,77	1,89	1,99	28,93	10,85		29,56	64,02	40,96
% 50'0	0,03 %	0,01 %	0,02 %	0,12 %	1,85 %	0,27 %	1,76 %	0,71 %	% 25'0	0,04 %	0,11%	0,14 %	0,03 %	0,01 %	0,02 %	0,01 %	% 00'0	0,01 %	% 80'0	0,02 %	0,33 %	0,04 %	0,02 %	0,01 %
400,80	229,76	42,18	155,52	905,00	13.777,20	2.015,40	13.106,23	5.317,95	4.235,49	299,02	810,00	1.066,08	238,05	42,70	180,20	94,32	32,76	83,64	571,92	134,10	2.498,71	316,55	158,22	67,48
50,10	28,72	21,09	19,44	1,81	114,81	67,18		161,15	156,87	149,51	6,75	44,42	15,87	3,05	5,30	3,93	1,56	1,64	23,83	8,94		24,35	52,74	33,74
∞	ω	7	ω	200	120	30		33	27	2	120	24	15	4	34	24	21	51	24	15		13	က	7
N S	N N	N S	N N	S	Σ	Σ		N S	N S	Z 5	S S	N N	S	5	5	5	S	S	ಕ	u		N S	N S	S S
TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 120MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	TERMINAL OLHAL/PINO PRE-ISOLADO COM PINO 2,5 a 4,0MM	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM³, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021-(PADRÃO ATÉ CAIXA DA EDIFICACÃO)	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MMº, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - (PADRÃO ATÉ CAIXA DA EDIFICAÇÃO)	Luminárias interna/externa	LUMINARIA DE SOBREPOR HERMETICA PARA TUBULAR LED OU FLUORES.	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SUPORTE OU GANCHO DE LUMINÁRIA PARA PERFILADO (38X38)MM, TIPO CURTO, EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXACÃO	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1	CAIXA COM TOMADA 10A PARA PERFILADO 38x38mm	BOX RETO DIAMETRO 3/4"	BOX RETO DIAMETRO 1"	TAMPA CEGA PARA CONDULETE METÁLICO	CONDULETE METÁLICO - TAMPÃO DE 3/4"	CONDULETE METÁLICO - TAMPÃO DE 1"	PLUG MACHO 2P + T, ABNT, 10 A COM RABICHO DE CABO PP 3x2,5mm2, COM 1.0m	CANTONEIRA "ZZ" PARA FIXAÇÃO DE PERFILADO, ref. Mopa ou similar	Pontos de Luz / Tomada / Antena TV / Campainhas / Interruptores	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 3/4" (20MM) COM UM (1) INTERRUPTOR PARALELO, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE
72266 SINAPI	72264 SINAPI	72262 SINAPI	72260 SINAPI	063701 SBC	92994 SINAPI	92990 SINAPI		060301 SBC	97585 SINAPI	97608 SINAPI	ELE-PER- SETOP 060	95802 SINAPI	063452 SBC	070331 AGETOP CIVIL	070335 AGETOP CIVIL	072395 AGETOP CIVIL	070932 AGETOP CIVIL	070933 AGETOP CIVIL	SRO4_C002 Próprio	12500 ORSE		91953 SINAPI	91967 SINAPI	ELE-CON- SETOP 190
16.3.7	16.3.8	16.3.9	16.3.10	16.3.11	16.3.12	16.3.13	16.4	16.4.1	16.4.2	16.4.3	16.4.4	16.4.5	16.4.6	16.4.7	16.4.8	16.4.9	16.4.10	16.4.11	16.4.12	16.4.13	16.5	16.5.1	16.5.2	16.5.3

910,30	606,23	67,14	74,30	41,64	30,01	383,68			14.139,63	8.739,39	81,66	63,06	1063,43	322,69	226,27	104,66	107,49	581,00	1947,77	596,29	403,55	289,01	1239,17	428,73	1284,60	5.400,24	1867,52	20,42
31,39	33,68	11,19	24,77	41,64	30,01	191,84					20,42	21,02	106,34	107,56	113,14	104,66	107,49	581,00	1947,77	198,76	201,78	72,25	247,83	428,73	1284,60		1867,52	20,42
1023,04	681,32	75,46	83,51	46,80	33,72	431,19			15.890,80	9.821,74	91,77	70,87	1195,13	362,65	254,30	117,62	120,80	652,96	2189,00	670,14	453,53	324,80	1392,64	481,83	1443,70	6.069,05	2098,80	22,94
35,28	37,85	12,58	27,84	46,80	33,72	215,60					22,94	23,62	119,51	120,88	127,15	117,62	120,80	652,96	2189,00	223,38	226,77	81,20	278,53	481,83	1443,70		2098,80	22,94
0,11%	% 80'0	0,01 %	0,01 %	0,01 %	% 00'0	% 50'0	% 00'0	% 00'0	1,75 %	1,08 %	0,01 %	0,01 %	0,13 %	0,04 %	% £0'0	0,01 %	0,01 %	% 20,0	0,24 %	% 20'0	0,05 %	0,04 %	0,15 %	% 50'0	0,16 %	% 29'0	0,23 %	% 00'0
842,74	561,24	62,16	68,79	38,55	27,78	355,20	0,00	00'0	13 090,19	8 090,75	75,60	58,38	984,50	298,74	209,48	68'96	99,51	537,88	1.803,21	552,03	373,60	267,56	1.147,20	396,91	1.189,26	4.999,44	1.728,91	18,90
29,06	31,18	10,36	22,93	38,55	27,78	177,60					18,90	19,46	98,45	99,58	104,74	68'96	99,51	537,88	1.803,21	184,01	186,80	68,89	229,44	396,91	1.189,26		1.728,91	18,90
58	18	Φ	ന	~	~	2					4	m	10	က	7	~	-	~	-	ю	2	4	rc.	-	_		_	-
S	S	S	S	<u>S</u>	'ত	S					S	S	S	N S	S	pun	pun	듬	S	5	ร	S	Σ	A A	S		S	S
TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2015	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	CONJUNTO DE UM (1) MÓDULO COM FURO PARA SAÍDA DE FIO Ø10MM, COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA		INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	TOMADA DUPLA - 2P + T - 20A COM PLACA	TOMADA INDUSTRIAL FÊMEA 2P + T 6H, 220VAC 63A AZUL IP67	Poste de concreto	Poste metálico	Quadros / Disjuntores	QDC 01	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTA A CÃO A E 10/2020	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	MINI-DISJUNTOR BIPOLAR 63 A, CURVA C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE. Schneider ou equivalente	MINI-DISJUNTOR BIPOLAR 70 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2). Ref. Siemens. GE. Schneider ou equivalente.	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 100 A, PADRÃO DIN (Europeu- linha branca), 65KA	DISJUNTOR CX MOLDADA ASGARD 3P TRIPOLAR 315A SDJS315 STECK	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 40A-30mA	SUPRESSOR DE SURTO VCL 275V 45KA CLAMPER/EQUIVALENTE	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 400 A	DESENVOLVIMENTO E DETALHAMENTO DE PROJETOS COMPLEMENTARES (LAYOUT MECÂNICO E ELÉTRICO)	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 70 DISJUNTORES DIN IP54 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	QDC 02	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 50 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 10/2020	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A -
91996 SINAPI	91997 SINAPI	ED-15763 SETOP	11 17 28 SUDECAP	91959 SINAPI	ELE-TOM- SETOP 025	SRO4_C002 Próprio					93653 SINAPI	93654 SINAPI	93660 SINAPI	93661 SINAPI	93664 SINAPI	151324 IOPES	151325 IOPES	453 ORSE	065456 SBC	071450 AGETOP CIVIL	071451 AGETOP CIVIL	11.93.02 SUDECAP	09.04.045 FDE	ED-4236 SETOP	SRO4_C002 Próprio		101882 SINAPI	93653 SINAPI
16.5.4	16.5.5	16.5.6	16.5.7	16.5.8	16.5.9	16.5.10	16.6	16.7	16.8	16.8.1	16.8.1.1	16.8.1.2	16.8.1.3	16.8.1.4	16.8.1.5	16.8.1.6	16.8.1.7	16.8.1.8	16 8 1 9	16.8.1.10	16.8.1.11	16.8.1.12	16.8.1.13	16.8.1.14	16.8.1.15	16.8.2	16.8.2.1	16.8.2.2

21,02	212,69	322,69	452,55	807,10	397,52	289,01	428,73	581,00	16.219,15	4579,25	2540,42	1567,11	1134,50	1799,13	4598,74	18.741,16	34,84	21,80	52,63	88,97	839,29	379,95	643,67	1959,97
21,02	106,34	107,56	113,14	201,78	198,76	72,25	428,73	581,00		2289,63	2540,42	34,82	75,63	59,97	766,46		3,11	38,93	9,40	158,88	149,87	21,71	643,67	118,79
23,62	239,03	362,65	508,60	90,706	446,76	324,80	481,83	652,96	18.227,86	5146,38	2855,05	1761,19	1275,01	2021,95	5168,28	1.593,04	39,16	24,50	59,14	66'66	943,24	427,01	723,39	2202,71
23,62	119,51	120,88	127,15	226,77	223,38	81,20	481,83	652,96		2573,19	2855,05	39,14	85,00	67,40	861,38		3,50	43,75	10,56	178,56	168,44	24,40	723,39	133,50
% 00'0	0,03 %	0,04 %	% 90'0	0,10 %	0,05 %	0,04 %	0,05 %	% 20'0	4,82 %	% 25'0	0,32 %	0,19 %	0,14 %	0,22 %	% 25'0	2,33 %	% 00'0	% 00'0	0,01 %	0,01 %	0,10 %	% 50'0	% 80'0	0,24 %
19,46	196,90	298,74	418,96	747,20	368,02	267,56	396,91	537,88	35.948,45	4.239,38	2.351,87	1.450,80	1.050,30	1.665,60	4.257,42	17.350,18	32,25	20,18	48,72	82,37	777,00	351,75	595,90	1.814,50
19,46	98,45	99,58	104,74	186,80	184,01	68,89	396,91	537,88		2.119,69	2.351,87	32,24	70,02	55,52	709,57		2,88	36,04	8,70	147,09	138,75	20,10	595,90	109,97
_	2	က	4	4	2	4	~	-		2	~	45	15	30	9		11,2	0,56	5,6	0,56	5,6	17,5	~	16,5
S	S	S	S	ร	ร	S	# F	듬		S	S	Σ	Σ	Σ	S		m <sub>2</sub>	E B	m <sub>2</sub>	E E	E =	δ Ω	E	m <sup>2</sup>
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 404-30mA	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 254-30mA		DESENVOLVIMENTO E DETALHAMENTO DE PROJETOS COMPLEMENTARES (LAYOUT MECÂNICO E ELÉTRICO)	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 100 A, PADRÃO DIN (Europeu - linha branca), 65KA	Serviços diversos	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	AQUECEDOR ELETRICO DE PASSAGEM COM RESISTENCIA BLINDADA 5500W / 220V	MURETA COMPLETA, INCLUSIVE QUADROS DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL. CABOS DE LIGAÇÃO, CAIXA 2C E INFRAESTRUTURA	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF 05/2018	ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL)	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL, COM SOQUETE	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF. 08/2017	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAĜEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZACÕES. AF 09/2021	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196, AF 09/2021	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021
93654 SINAPI	93660 SINAPI	93661 SINAPI	93664 SINAPI	071451 AGETOP CIVIL	071450 AGETOP CIVIL	11 93 02 SUDECAP	ED-4236 SETOP	453 ORSE		103244 SINAPI	103247 SINAPI	97327 SINAPI	97329 SINAPI	97328 SINAPI	08 17.043 FDE		98524 SINAPI	TER-ESC- SETOP 050	TER-REG- SETOP 005	96622 SINAPI	97086 SINAPI	97092 SINAPI	97096 SINAPI	103341 SINAPI
16.8.2.3	16.8.2.4	16.8.2.5	16.8.2.6	16.8.2.7	16.8.2.8	16.8.2.9	16.8.2.10	16.8.2.11	16.9	16.9.1	16.9.2	16.9.3	16.9.4	16.9.5	16.9.6	16.9.7	16.9.7.1	16.9.7.2	16.9.7.3	16.9.7.4	16.9.7.5	16.9.7.6	16.9.7.7	16.9.7.8

88,03	380,76	138,69	76,96	110,77	1715,56	394,43	407,48	1147,36	34,33	4701,03	728,96	2567,29	124,01	432,93	527,94	346,28	192,75	386,59
08.8	38,08	13,87	38,79	44,31	1715,56	98,61	101,87	57,37	17,16	4701,03	728,96	2567,29	124,01	54,12	44,00	57,71	32,12	154,64
98,94	427,92	155,87	108,98	124,49	1928,03	443,28	457,95	1289,45	38,58	5283,24	819,24	2885,25	139,37	486,55	593,33	389,17	216,62	434,47
68 6	42,79	15,59	43,59	49,80	1928,03	110,82	114,49	64,47	19,29	5283,24	819,24	2885,25	139,37	60,82	49,44	64,86	36,10	173,79
0,01 %	0,05 %	0,02 %	0,01%	0,01 %	0,21%	0,05 %	0,05 %	0,14 %	% 00'0	0,58 %	% 60'0	0,32 %	0,02 %	% 50'0	% 20'0	0,04 %	0,02 %	0,05 %
81,50	352,50	128,40	89,77	102,55	1.588,23	365,16	377,24	1.062,20	31,78	4.352,12	674,86	2.376,75	114,81	400,80	488,76	320,58	178,44	357,90
8,15	35,25	12,84	35,91	41,02	1.588,23	91,29	94,31	53,11	15,89	4.352,12	674,86	2.376,75	114,81	50,10	40,73	53,43	29,74	143,16
10	10	10	ري ئ	2,5	~	4	4	20	2	~	-	-	~	ω	12	σ	φ	2,5
m <sup>2</sup>	ZE E	m <sub>2</sub>	Ę	²E	5	'n	S	Σ	Σ	S	S	S	Σ	S	Σ	Z S	S	Σ
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	CAÍXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, TIPO "ZC" GARAGEM, PADRÃO CEMÍG, DÍMENSÃO (77X67)CM, ALTURA 90CM, COM TAMPA E ARO ARTICULADO EM FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (FM CACAMBA)	HASTE CANTONEIRA 2,40 M C/CONECTOR	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC, DIÂMETRO DE 30CM, ALTURA DE 30CM, COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, EXCLUSIVE HASTE DE ATERRAMENTO, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	CAIXA PARA MEDIÇÃO, TIPO CM-18, DIMENSÕES CONFORME PADRÃO CEMIG, EXCLUSIVE DISJUNTOR, INCLUSIVE BARRAMENTO PARA DISJUNTOR DE 450A ATÉ 630A E INSTALACÃO	CAIXA PARA MEDIÇÃO, TIPO CM-4, DIMENSÕES CONFORME PADRÃO CEMIG, EXCLUSIVE DISJUNTOR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 10/2020	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 120MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO F INSTAI ACÃO AF 12/2021	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2021	PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20m
87905 SINAPI	87792 SINAPI	88489 SINAPI	92543 SINAPI	94207 SINAPI	SETOP	071391 AGETOP CIVIL	SETOP	72254 SINAPI	92982 SINAPI	SETOP	SETOP	SINAPI	92994 SINAPI	72266 SINAPI	93010 SINAPI	93022 SINAPI	93015 SINAPI	SBC
87905	87792	88489	92543	94207	ELE-CXS- SETOP 213	071391	SPDA-CXS- SETOP 020	72254	92982	ELE-CXS- SETOP 335	ELE-CXS- SETOP 341	101898 SINAPI	92994	72266	93010	93022	93015	090685 SBC
16.9.7.9	16.9.7.10	16.9.7.11	16.9.7.12	16.9.7.13	16.9.7.14	16.9.7.15	16.9.7.16	16 9 7 17	16.9.7.18	16.9.7.19	16.9.7.20	16.9.7.21	16.9.7.22	16.9.7.23	16.9.7.24	16.9.7.25	16.9.7.26	16.9.7.27

197,84	3.870,14	577,46	231,37	1088,16	1973,15	5.167,05	3.573,46	211,73	64,25	96,03	145,78	429,79	1804,12	96,46	58,52	209,40	81,89	153,69	76,99	46,68	29,68	68,44	1.593,59
197,84		76,99	30,85	4,44	657,72			23,53	32,12	19,21	36,44	47,75	100,23	48,23	19,51	08'69	81,89	153,69	76,99	46,68	29,68	3,80	
222,35	4.349,45	648,98	260,03	1222,93	2217,52	5.806,98	4.016,03	237,96	72,21	107,92	163,83	483,02	2027,56	108,41	65,77	235,34	92,03	172,72	86,53	52,47	33,36	76,92	1.790,95
222,35		86,53	34,67	20,38	739,17			26,44	36,10	21,58	40,96	53,67	112,64	54,20	21,92	78,45	92,03	172,72	86,53	52,47	33,36	4,27	
0,02 %	0,48 %	% 20'0	% £0,0	0,14 %	0,24 %	0,64 %	0,44 %	% £0'0	0,01 %	0,01%	0,02 %	% 90'0	0,22 %	0,01%	0,01%	0,03 %	0,01 %	0,02 %	0,01 %	0,01 %	% 00'0	0,01 %	0,20 %
183,16	3.582,90	534,60	214,20	1.007,40	1.826,70	4.783,55	3.308,24	196,02	59,48	88,90	134,96	397,89	1.670,22	89,30	54,18	193,86	75,81	142,28	71,28	43,22	27,48	63,36	1.475,31
183,16		71,28	28,56	16,79	06,809			21,78	29,74	17,78	33,74	44,21	92,79	44,65	18,06	64,62	75,81	142,28	71,28	43,22	27,48	3,52	
~		7,5	7,5	09	က			o o	7	ω	4	o	18	2	m	က	~	_	~	-	~	18	
<b>S</b>		<sub>ي</sub>	E B	Σ	S			N D	Z S	Z	N S	Σ	Σ	Z S	Z S	N S	N O	r n	E E	m3	m <sub>2</sub>	Ε	
SERVIÇO DE RELIGAÇÃO DE CABOS DE ENERGIA DO TRANSFORMADOR PARA CAIXA DE DERIVAÇÃO DO PADRÃO DE ENERGIA	INFRAESTRUTURA DE INTERLIGAÇÃO PADRÃO - EDIFICAÇÃO	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30 M. AF 02/2021	REATERRÓ MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016		CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, TIPO "ZB" GARAGEM, PADRÃO CEMIG, DIMENSÃO (52X44)CM, ALTURA 70CM, COM TAMPA E ARO ARTICULADO EM FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	INSTALAÇÕES ESPECIAIS (INES)	GÁS	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 22 MM X 3/4, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2022	TE EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 22 MM X 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Caixa com regulador 1º estágio (instalação gás)	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30 M. AF 02/2021	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO NA VALA, PARA PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FITA ZEBRADA AMARELA PARA SINALIZAÇÃO L = 7 M	COIFAS
000 Próprio 47		93358 SINAPI	93382 SINAPI	97669 SINAPI	ELE-CXS- SETOP 211			103818 SINAPI	103825 SINAPI	103805 SINAPI	103808 SINAPI	103802 SINAPI	97335 SINAPI	103833 SINAPI	103823 SINAPI	95248 SINAPI	95249 SINAPI	8708 ORSE	93358 SINAPI	96995 SINAPI	95241 SINAPI	IIO-SIN-010 SETOP	
SRO4_C000 Próprio		933	933	976	ELE-CX			1038	1038;	1038	1038	1038	973:	1038:	1038;	952,	952	871	933	1696	952	IIO-SIN-0	
16.9.7.28	16.9.8	16.9.8.1	16.9.8.2	16.9.8.3	16.9.8.4	17	17.1	17.1.1	17.1.2	17.1.3	17.1.4	17.1.5	17.1.6	17.1.7	17.1.8	17 1 9	17 1 10	17.1.11	17 1 12	17 1 13	17 1 14	17 1 15	17.2

38,42	89,78	1465,38	5.946,78	399,34	5124,10	423,33	78.742,37	41723,02	3562,62	2043,47	1163,67	1408,00	28841,61		58.092,75	636,69	4033,43	2080,64	290,92	2069,39	13369,39	6883,53	2806,31
38,42	89,78	732,69		27,17	119,83	98,22		222,19	118,75	68,12	38,79	46,93	22,06			442,15	399,35	556,32	193,94	196,71	596,85	1720,88	935,44
43,18	100,90	1646,86	6.683,27	448,80	5758,71	475,76	88 494,46	46890,33	4003,84	2296,54	1307,79	1582,38	32413,58		65.287,43	715,54	4532,96	2338,32	326,95	2325,68	15025,17	7736,05	3153,87
43,18	100,90	823,43		30,53	134,68	110,38		249,71	133,46	76,55	43,59	52,75	24,79			496,90	448,81	625,22	217,96	221,07	670,77	1934,01	1051,29
% 00'0	0,01 %	0,18 %	0,74 %	0,05 %	0,64 %	% 50'0	9,77 %	5,18 %	0,44 %	0,25 %	0,14 %	0,17 %	3,58 %	% 00'0	7,24 %	% 80'0	% 05'0	0,26 %	0,04 %	0,26 %	1,66 %	% 58'0	0,35 %
35,57	83,12	1.356,62	5.505,39	369,70	4.743,79	391,90	72.898,12	38.626,34	3.298,20	1.891,80	1.077,30	1.303,50	26.700,98	00,0	53.781,08	589,43	3.734,07	1.926,21	269,32	1.915,79	12.377,12	6.372,64	2.598,03
35,57	83,12	678,31		25,15	110,94	90,93		205,70	109,94	63,06	35,91	43,45	20,42			409,33	369,71	515,03	179,55	182,11	552,55	1.593,16	866,01
~		2		14,7	42,76	4,31		187,78	30	30	30	30	1307,59			1,44	10,1	3,74	1,5	10,52	22,4	4	n
Σ	N O	S		Σ	a <sub>2</sub>	m <sub>2</sub>		m <sub>2</sub>	Σ	Σ	a <sup>2</sup>	a <sup>2</sup>	\$			m <sub>2</sub>	m <sub>2</sub>	m <sub>2</sub>	m <sub>2</sub>	a <sub>2</sub>	E =	Dud	S
RETIRADA DUTOS DE EXAUSTAO COM REAPROVEITAMENTO	RETIRADA E REPOSICAO DE EXAUSTOR MECANICO	SERVICO EMPREITADO-INSTALACAO DE EXAUSTOR	PAREDES / PAINÉIS (PARE)	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACICO. AF 03/2016	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	ALVENARÍA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	COBERTURA (COBE)	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	CALHA EM CHAPA DE AÇÓ GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 11/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO. EM AÇO, PARA TELHADO, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS (IMPE)	ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS (ESQV)	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 3 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA, AF 07/2016	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA BASCULANTE DE FERRO	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXÍM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	JANELA ALUMINIO NATURAL BASCULANTE COM VIDRO	Tela mosquiteiro em aço inox 304 malha 16 fio 31 com moldura em aluminio anodizado natural	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA EM ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE FECHADURA E MARCO	PORTA ABS EM 1 FOLHA COM VEDAÇÃO 1,00X2,10M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019
022254 SBC	023551 SBC	011147 SBC		93202 SINAPI	103333 SINAPI	103339 SINAPI		94216 SINAPI	94228 SINAPI	94231 SINAPI	92543 SINAPI	94210 SINAPI	ED-20603 SETOP			94584 SINAPI	SER-JAN-SETOP	94569 SINAPI	112210 SBC	ADAPT Próprio ORSE (8970)	ED-7576 SETOP	000356 Próprio	94805 SINAPI
17.2.1	17.2.2	17.2.3	18	18 1	18.2	18.3	19	19.1	19.2	19.3	4 6 4	19.5	19.6 EL	20	21	21.1	21.2 SE	21.3	21.4	21.5	21.6 E	21.7	21.8

21.9	071104 IOPES	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m <sub>2</sub>	3,67	598,71	2.197,26	0,29 %	726,80	2667,36	646,71	2373,42
21.10	071105 IOPES	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m <sub>2</sub>	1,8	366,59	98'659	% 60'0	445,02	801,04	395,98	712,76
21.11	90793 SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	S	~	995,70	995,70	0,13 %	1208,73	1208,73	1075,53	1075,53
21.12	73736/001 SINAPI	DOBRADICA TIPO VAI E VEM EM LATAO POLIDO 3"	S	12	66,44	797,28	0,11 %	80,65	967,86	71,77	861,20
21.13	190464 SBC	ESPELHO CRISTAL 4mm COM MOLDURA DE ALUMINIO	m <sub>2</sub>	2,5	388,64	971,60	0,13 %	471,79	1179,47	419,80	1049,49
21.14	SRO4_C004 Próprio	Vidro temperado 10mm, tipo pivotante, com ferragens - Rev 01_10/2021	m <sub>2</sub>	3,45	904,04	3.118,93	0,42 %	1097,46	3786,23	976,52	3368,98
21.15	102168 SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 8 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	m <sub>2</sub>	32,36	348,23	11.268,72	1,51 %	422,73	13679,63	376,15	12172,14
21.16	84890 SINAPI	ROLDANA FIXA DUPLA DE LATAO COM ROLAMENTO PARA PORTA OU JANELA DE CORRER	3	32	73,69	2.358,08	0,32 %	89,46	2862,58	79,60	2547,13
21.17	84898 SINAPI	TRILHO "U" DE ALUMINIO, 40X40MM E ROLDANA FIXA DUPLA DE LATAO COM ROLAMENTO PARA PORTA OU JANELA DE CORRER	Σ	31,64	51,55	1.631,04	0,22 %	62,58	1980,00	55,68	1761,80

88.487.31	7148,97	18846,03	41686,10	10514,29	608,41	1614,43	167,10	655,59	4715,33	2531,05	49.673,61	4557,48	10167,56	9692,01	19913,20	450,34	2062,38	2830,64	19.925,28	274,86	360,26	3135,35	615.68
	8,80	36,03	79,71	31,29	22,77	236,37	47,74	187,31	627,04	63,28		34,35	46,39	141,95	134,17	286,84	29,68	53,06		3,07	3,50	30,46	22.49
99.446.29	8034,35	21180,07	46848,85	11816,46	683,76	1814,38	187,80	736,79	5299,32	2844,52	55.825,59	5121,91	11426,79	10892,35	22379,41	506,11	2317,80	3181,21	22.393,38	308,91	404,88	3523,98	692.01
	68 6	40,50	89,58	35,17	25,59	265,65	53,66	210,51	704,70	71,11		38,60	52,14	159,52	150,78	322,36	33,36	59,63		3,45	3,93	34,23	25.27
10.98 %	% 68'0	2,34 %	5,17 %	1,30 %	% 80'0	0,20 %	0,02 %	% 80'0	0,59 %	0,31 %	6,16 %	0,57 %	1,26 %	1,20 %	2,47 %	% 90'0	0,26 %	0,35 %	2,47 %	% £0'0	0,04 %	0,39 %	0.08 %
81.919.78		17.447,28	38.592,17	9.733,92	563,25	1.494,60	154,70	606,93	4.365,36		45.986,82	4.219,22	9.412,92	8.972,67	18.435,24	416,91	1.909,31	2.620,55	18.446,72	. 254,46	333,52	2.902,90	570.05
	7 8,15	33,36	3 73,79	5 28,97	2 21,08	3 218,83	5 44,20	5 173,41	2 580,50	58,58		31,80	5 42,95	131,41	124,21	7 265,55	8 27,48	5 49,12		5 2,84	3,24	4 28,20	3 20.82
	812,07	523	523	336	26,72	6,83	3,5	3,5	7,52	40		132,68	219,16	68,28	148,42	1,57	69,48	53,35		9'68	102,94	102,94	27,38
REVESTIMENTOS E TRATAMENTO SUPERFICIAIS (REVE)	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARÍA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, COM BETONEIRA DE 400L, EM PAREDES DE AMBIENTES INTERNOS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 30 x 60 cm, porcelanato, linha white m2 home, antártida, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-i, reluntado, exclusive regularizació de base ou emboco	REBOCO COM ARGAMASSA, TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. m² 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO PARA ACABAMENTO DE QUINAS	PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 10CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	TESTEIRA PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. m 2CM, ALTURA DE 10CM, INCLUSIVE POLIMENTO, CORTE/COLAGEM EM MEIA ESQUADRIA E MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, INCLUSIVE	PEDRA SERRADA 11,5x23,0cm MIRACEMA SEM CAMADA REGULARIZ. m²	PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS (PISO)	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E m² AREIA), ESP. 25MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTÁTIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), BETONEIRA 400 L, E = 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE, E = 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 11/2014	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA GAIL OU SIMILAR 24 X 11 - ESPESSURA DE 9MM	PORCELANATO RETIFICADO 58,4X58,4CM YORK SOFT GRAY PORTINARI	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE M2 SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM, AF 07/2016	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E m² APELA) ESP SAMM	PINTURAS (PINT)	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. m² AF 06/2014	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. m² AF 06/2014	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. m² AF 06/2014	PINTURA ESMALTE EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR m²
	87905 SINAPI	89048 SINAPI	9604 ORSE	REV-REB- SETOP 015	REV-CAN- SETOP 010	PEI-GRA- SETOP 005	BAN-ROD- SETOP 010	ED-21636 SETOP	DIV-PED- SETOP 015	170095 SBC		ED-13291 SETOP	94439 SINAPI	22041609 Próprio	120366 SBC	SOL-GRA- SETOP 005	95241 SINAPI	PIS-CON- SETOP	670	88485 SINAPI	88484 SINAPI	88496 SINAPI	PIN-OLE- SETOP
22	22.1	22.2	22.3	22.4	22.5	22.6	22.7	22.8	22.9	22.10	23	23.1	23.2	23.3	23.4	23.5	23.6	23.7	24	24.1	24.2	24.3	24.4

2127,06
15,87
2390,50
17,83
0,26 %
1.969,19
14,69
134,05
m <sub>2</sub>
APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014
88488 SINAPI
24.5

3388,89	9983,60	39,57				R\$ 802.681,34	R\$ 134.653,79	R\$ 937.335,13
12,62	13,87	10,69				SUB TOTAL		TOTAL
3808,59	11220,05	44,47					151.330,40	
14,18	15,59	12,02						
0,42 %	1,24 %	% 00'0	% 00'0	% 00'0	% 00'0		% 00'0	
3.137,36	9.242,61	36,63	0,00	00'0	00'0		136.468,93	
11,68	12,84	06'6						
268,61	719,83	3,7						
m <sub>2</sub>	m <sub>2</sub>	m <sub>2</sub>						
TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO) (FOMA)	PAVIMENTAÇÃO (PAVI)	URBANIZAÇÃO (URBA)		MODIFICAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	
95305 SINAPI	88489 SINAPI	100720 SINAPI						
9530	8848	10072						
24.6	24.7	24.8	25	26	27		28	



### LICITAÇÃO ELETRÔNICA - 241/2023 Código do documento 57-6688363347331604346

Anexo: Contrato 080-23 - ENGELAB (LE 02-2023 - 241-2023)A.pdf



## Assinaturas

Felipe Andrade Senra de Oliveira felipe@engelabjf.com.br Assinou como responsável

JULIO CESAR TEIXEIRA jcteixeira@cesama.com.br Assinou como responsável

ALEXANDRA FARIA DE PAULA apaula@cesama.com.br Assinou como testemunha







# Detalhe das Assinaturas

28-Agosto-2023 16:34:07

Felipe Andrade Senra de Oliveira Assinou - E-mail: felipe@engelabjf.com.br - IP: 189.27.2.168 - Geolocalização: Juiz de Fora, Minas Gerais, 36000-000, BR (-21.7642,-43.3503) - AS18881 TELEFÔNICA BRASIL S.A - Documento de identificação: 01558386602 - Data Hora: 2023-08-28 16:34:07.0

29-Agosto-2023 08:17:17

JULIO CESAR TEIXEIRA Assinou - E-mail: jcteixeira@cesama.com.br - IP: 177.205.203.44 - Geolocalização: Contagem, Minas Gerais, 32000-000, BR (-19.9317,-44.0536) - AS18881 TELEFÔNICA BRASIL S.A - Documento de identificação: 98106767787 - Data Hora: 2023-08-29 08:17:17.0

11-Setembro-2023 14:37:39

ALEXANDRA FARIA DE PAULA Assinou - E-mail: apaula@cesama.com.br - IP: 179.182.46.207 - Geolocalização: São Paulo, São Paulo, 01000-000, BR (-23.5475,-46.6361) - AS18881 TELEFÔNICA BRASIL S.A - Documento de identificação: 01823022707 - Data Hora: 2023-09-11 14:37:39.0

Esse documento está assinado e certificado pela Dataged