UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS/MEC/MG

Estudo Técnico Preliminar 121/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 23090.024612/2026-79

2. Descrição da necessidade

A construção do prédio do Departamento de Engenharia Ambiental (DAM) representa uma importante etapa para a consolidação e expansão das atividades acadêmicas desenvolvidas pelo Departamento, diante do crescimento do curso, da ampliação das atividades de pesquisa e extensão e da necessidade de fortalecimento da pós-graduação.

A estrutura atual do Departamento de Engenharia Ambiental (DAM) contempla um prédio de laboratórios (797 m²) que não apresenta infraestrutura adequada para atendimento à atual demanda de aulas práticas da graduação e dos 3 (três) programas de pós-graduação nos quais os docentes do departamento estão inseridos.

A criação dos novos cursos de Engenharia na Área Básica de Ingresso (ABI), em 2014, atual Bacharelado Interdisciplinar em Inovação, Ciência e Tecnologia (BICT-EENG), impactou o espaço físico do DAM, uma vez que os diversos cursos especializantes no qual o BICT possibilita, também passaram a ser atendidos no espaço físico do departamento. Ressalta-se que há disciplinas obrigatórias para o curso de Engenharia Civil bem como eletivas para os cursos de Engenharia Química, Materiais, além da Engenharia Civil. Dessa forma, somada às demandas anteriores, dos cursos de Engenharia Ambiental e Sanitária e Engenharia Agrícola, o espaço disponível não permite atender, de forma satisfatória e em constante disponibilidade, a demanda atual.

Além disso, a alteração da matriz curricular do curso de graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária em 2019, em atendimento à solicitação do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA-MG), fez com que dois novos laboratórios fossem requisitados para atender os novos componentes curriculares: Microbiologia Aplicada ao Saneamento e Laboratório de Protótipos.

Dessa forma, para atender as exigências explicitadas, o laboratório de Microbiologia Aplicada ao Saneamento foi implementado no espaço físico do Laboratório de Poluição Atmosférica. Assim, provisoriamente, as atividades referentes às disciplinas relacionadas às Ciências Atmosféricas e Microbiologia Aplicada funcionam em um mesmo ambiente, o que ocasiona conflito de atividades e “choques” de horário de aulas práticas para a graduação, uma vez que é demandado para diferentes componentes curriculares, ministrados por três docentes, além das atividades de pesquisa e pós-graduação. Tal situação pode impactar a qualidade das aulas ofertadas.

Acerca das atividades da pós-graduação, além da participação de docentes do DAM no Programa de Pós-Graduação em Tecnologias e Inovações Ambiental (PPGTIA) e Programa de Pós-Graduação em Recursos Hídricos (PPGRH), destaca-se que todo o corpo docente do DAM está envolvido no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental (PPGEAMB), onde as aulas são ofertadas e majoritariamente os experimentos são realizados pelos discentes com pesquisas vinculadas ao programa. Dessa forma, há uma demanda a ser considerada e a necessidade de ampliação, uma vez que a pós-graduação traz uma maior demanda por usos de laboratório e prioritariamente, as atividades de graduação necessitam ser contempladas pelos laboratórios. Sobretudo neste momento, em que o PPGEAMB pleiteia ter também o doutorado, já que alcançou condições para essa requisição. Consequentemente, haverá aumento da demanda, da complexidade das pesquisas, o que exige um espaço físico adequado.

Em paralelo aos problemas de espaço físico para atender as demandas de graduação e pós-graduação, o LAADAM (Laboratório de Análise de Água do DAM), que presta serviços de análises de água, emitindo laudos para

comunidade acadêmica e para comunidade lavrense está atualmente ocupando um espaço que pertence ao Departamento de Engenharia Agrícola (DEA). Esse espaço precisa ser desocupado para permitir à administração do DEA a alocação com atividades correlatas ao DEA.

O DAM conta ainda com diversas atividades de extensão, bem como com cerca de cinco (5) Núcleos de Estudo (Entidades de Extensão) onde há o desenvolvimento de práticas laboratoriais, a fim de avaliar a qualidade de água, ar, resíduos, dentre outros, onde estas atividades também são conflitantes com as aulas da graduação e pós, e são recorrentes e importantes à formação do cidadão.

Nesse contexto, evidencia-se a necessidade de contratação de uma empresa especializada com vistas à construção de um novo prédio, de área total 1.673,88 m², anexo à atual estrutura (797 m²), a fim de adequar-se às reais necessidades das aulas de graduação e pós-graduação, fornecendo um ambiente para as práticas pedagógicas adequadas e distribuídos de forma equitativa. Complementarmente, a edificação requisitada propiciará um espaço físico para a recepção de materiais, estrutura administrativa (sala de chefia, sala de reuniões, secretaria), bem como o espaço necessário à alocação das atividades do LAADAM, consolidando uma configuração que permitirá excelência no tripé que rege o Ensino Superior, em atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão.

Conforme indicado na figura 1, a edificação será implantada em área integrante do patrimônio imobiliário da Universidade Federal de Lavras – UFLA, cuja titularidade encontra-se regularmente registrada em nome da instituição (Anexo I), não havendo impedimentos de natureza dominial para a execução do empreendimento.

Figura 1 – Localização da área destinada à implantação do Prédio do DAM (UFLA)



Diante dessa necessidade, faz-se necessária a contratação de empresa especializada para a execução da obra, compreendendo o fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos e demais recursos necessários à entrega da edificação em condições adequadas de funcionamento, em conformidade com os projetos, especificações técnicas, orçamento e demais documentos que integrarão a contratação, observadas as normas técnicas e a legislação aplicável.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Engenharia Ambiental	Mateus Pimentel de Matos

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação deverá atender a padrões mínimos de qualidade, desempenho, segurança e conformidade normativa, compatíveis com a complexidade técnica do empreendimento e com as exigências aplicáveis à execução de

edificação com área de 1.673,88 m². Os requisitos e especificações técnicas detalhadas dos serviços, materiais, equipamentos e sistemas serão definidos no Termo de Referência e nos projetos, memoriais e demais documentos técnicos que instruirão a contratação, observadas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, as normas regulamentadoras de segurança e as demais normas técnicas e legais aplicáveis.

Nesta etapa de planejamento, foram utilizados documentos técnicos de caráter preliminar para subsidiar a caracterização da solução e a estimativa de custos, incluindo projeto arquitetônico preliminar (Anexo II). Os projetos, memoriais, especificações técnicas, orçamento e demais documentos necessários à execução da obra serão elaborados ou complementados e compatibilizados previamente à publicação do edital, e disponibilizados aos licitantes como parte dos documentos da contratação.

Não será utilizado catálogo eletrônico de padronização, diante da inexistência de catálogo específico aplicável ao objeto, sendo os requisitos definidos nos projetos, especificações técnicas e demais documentos da contratação.

O objeto não se enquadra como bem de luxo, nos termos do art. 20 da Lei nº 14.133/2021 e do Decreto nº 10.818 /2021, por não apresentar características de ostentação, opulência, forte apelo estético ou requinte, destinando-se ao atendimento das necessidades institucionais da UFLA.

Trata-se de obra de engenharia, nos termos do art. 6º da Lei nº 14.133/2021, obra a ser executada de forma indireta, com escopo definido, prazo determinado e entrega final mensurável, sob o regime de **empreitada por preço global**, mediante licitação, na **modalidade concorrência**, na forma **eletrônica**, pelo critério de julgamento de **maior desconto**, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

A escolha do regime de Empreitada por Preço Global (EPG) justifica-se pela existência de condições para a definição prévia e precisa do escopo da obra. Para tanto, o Termo de Referência será instruído com projeto básico em nível de detalhamento adequado, projetos complementares compatibilizados, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilha orçamentária detalhada, composições de custos unitários, composição do BDI e encargos sociais, cronograma físico-financeiro e critérios de medição e pagamento. Esse conjunto de documentos deverá permitir a caracterização completa do objeto e a adequada estimativa dos custos necessários à sua execução. Nesse regime, a contratada assume a execução integral do objeto por preço certo e total, proporcionando maior previsibilidade orçamentária e facilitando o planejamento, o acompanhamento e o controle da execução contratual.

O critério de julgamento pelo maior desconto mostra-se adequado diante da existência de orçamento estimado e suficientemente detalhado, permitindo a disputa pelo percentual de desconto incidente sobre o preço global de referência e favorecendo a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração, mantidos os requisitos técnicos e de qualidade estabelecidos para a obra.

Por se tratar de contratação de obra de engenharia, e não de serviço, não se caracteriza como serviço de natureza continuada, não sendo aplicáveis os requisitos relativos ao enquadramento de serviços como atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares.

Quanto às condições de participação, não será admitida a participação de pessoa física, considerando o porte e a complexidade da obra, que demandam estrutura organizacional, equipe técnica multidisciplinar e capacidade operacional compatíveis com a execução integral do objeto. Serão observadas as disposições da Lei Complementar nº 123/2006 e da Lei nº 14.133/2021 relativas ao tratamento favorecido às microempresas e empresas de pequeno porte, quando aplicáveis à contratação.

A execução deverá ser realizada por empresa legalmente habilitada, com responsáveis técnicos devidamente registrados nos respectivos conselhos profissionais e capacidade técnico-operacional e técnico-profissional compatível com as características e a complexidade da obra, observados os requisitos de habilitação estabelecidos no instrumento convocatório. Deverão ser emitidas as correspondentes Anotações ou Registros de Responsabilidade Técnica – ART/RRT para os serviços e atividades sujeitos a registro profissional.

A contratada deverá fornecer integralmente todos os materiais, equipamentos, mão de obra, ferramentas, transporte, frete, armazenamento e demais recursos necessários à execução e à entrega da obra em condições adequadas de funcionamento, observados os projetos, especificações e demais documentos da contratação.

Não serão estabelecidas exigências de marca ou fabricante como regra para os materiais, equipamentos e sistemas empregados, devendo as especificações priorizar requisitos de desempenho, qualidade, características técnicas e

compatibilidade com os projetos. Eventuais indicações de marca ou modelo, quando tecnicamente necessárias, deverão ser devidamente justificadas e, sempre que possível, acompanhadas da indicação de solução equivalente.

A possibilidade de subcontratação poderá ser admitida de forma parcial para parcelas específicas do objeto que demandem especialização técnica, desde que previamente autorizada pela Administração e observados os limites e condições estabelecidos no instrumento convocatório e no contrato. Poderá ser admitida, para aspectos técnicos específicos, a comprovação da qualificação técnica por meio de atestados relativos a potencial subcontratado, nos limites estabelecidos no art. 67, § 9º, da Lei nº 14.133/2021. A eventual subcontratação não afastará a responsabilidade integral da contratada pela execução, qualidade, prazos e resultados da obra.

Fica vedada a participação de empresas em consórcio, considerando o porte e as características da obra, cujo grau de complexidade é compatível com a execução por uma única empresa do ramo da construção civil. Não se identifica necessidade de reunir capacidades técnicas ou econômico financeiras de diferentes empresas para viabilizar a execução do objeto. Além disso, a experiência da UFLA na contratação de obras semelhantes demonstra que a execução por empresa individual não representou dificuldades para a realização dos empreendimentos nem comprometeu a competitividade dos certames, fundamentando a adoção dessa diretriz para a presente contratação.

Fica vedada a participação de cooperativas de trabalho, considerando que o objeto consiste na execução integral de obra de engenharia, sob o regime de empreitada por preço global, e exige gestão integrada das etapas construtivas, dos recursos e dos profissionais envolvidos, bem como responsabilidade pela coordenação e pelo resultado final. A execução poderá envolver subordinação jurídica dos profissionais à empresa contratada, e as características do objeto demandam estrutura operacional compatível com o gerenciamento integrado dos serviços.

Não será utilizado Instrumento de Medição de Resultado (IMR), uma vez que, para obras de engenharia executadas sob o regime de empreitada por preço global, o cronograma físico-financeiro já desempenha função equivalente, ao estabelecer etapas e resultados a serem atingidos, vinculando os pagamentos à conclusão das etapas correspondentes e à verificação dos serviços executados. Dessa forma, entende-se que os mecanismos de medição e acompanhamento próprios desse regime são suficientes para aferir a execução contratual, sendo detalhados no Termo de Referência e nos documentos técnicos que o integram, incluindo o cronograma físico-financeiro, os critérios de medição e as especificações técnicas.

No que se refere à sustentabilidade, a contratação deverá observar, no que couber, os critérios e práticas previstos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis e na legislação aplicável, especialmente quanto à gestão adequada dos resíduos da construção civil, à prevenção e redução da geração de resíduos, à redução de perdas e desperdícios de materiais, ao uso racional de água e energia e à adoção, quando tecnicamente viável, de materiais e soluções que contribuam para a durabilidade e a redução dos impactos ambientais do empreendimento. Tais requisitos deverão ser incorporados aos projetos, especificações técnicas e/ou às obrigações da contratada.

A execução da obra terá prazo estimado de 36 (trinta e seis) meses, contado a partir da emissão da Ordem de Serviço. A vigência contratual será de 42 (quarenta e dois) meses, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021 quanto à vigência e às eventuais prorrogações.

A contratação deverá prever as garantias legais e contratuais aplicáveis à obra, incluindo a responsabilidade da contratada pela correção de defeitos, falhas e vícios decorrentes da execução. Deverá ser observada, ainda, a responsabilidade da contratada, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, pela solidez, segurança e funcionalidade da construção, nos termos do art. 140, § 6º, da Lei nº 14.133/2021.

Não se identifica necessidade de transição contratual, treinamento ou transferência de tecnologia como requisitos autônomos da contratação, considerando que se trata de implantação de nova edificação. Ao final da execução, a contratada deverá entregar a documentação técnica prevista nos documentos da contratação, incluindo certificados, manuais, registros e demais elementos necessários à utilização, operação e manutenção da edificação.

Esclarece-se que a UFLA vem adotando medidas para a implementação gradual da metodologia BIM (Building Information Modeling) em seus projetos. No âmbito desta contratação, sua utilização será priorizada na elaboração dos projetos das diferentes disciplinas. Entretanto, sua aplicação poderá ser limitada pela atual estrutura tecnológica disponível na Universidade, especialmente pela indisponibilidade de softwares compatíveis com todas as especialidades de engenharia e arquitetura. Nesses casos, a elaboração dos projetos correspondentes será prevista na contratação, com exigência de utilização da metodologia BIM pela empresa responsável. Os requisitos de modelagem, compatibilização e entrega dos modelos digitais deverão ser estabelecidos no Termo de Referência e

nas especificações técnicas da contratação. Essa estratégia visa promover a integração e a compatibilização entre as diferentes disciplinas, bem como assegurar a disponibilização dos modelos digitais e das informações técnicas necessárias à execução do empreendimento.

5. Levantamento de Mercado

5.1 Pesquisa de mercado e levantamento das soluções existentes

Quanto às alternativas para atendimento à necessidade institucional, foram consideradas a manutenção da estrutura atual, a reorganização dos espaços existentes e a construção de uma nova edificação. A manutenção das condições atuais ou a redistribuição dos ambientes não seriam suficientes para solucionar a limitação de espaço físico já identificada. Ressalta-se que a Universidade se encontra em constante expansão de suas atividades acadêmicas e administrativas, o que também resulta em demandas por infraestrutura nos demais departamentos, não havendo disponibilidade de áreas que possam ser cedidas ou utilizadas para atender à necessidade identificada. Dessa forma, optou-se pela construção de uma nova edificação, localizada ao lado da estrutura existente, possibilitando a ampliação da infraestrutura departamental e o atendimento à demanda por novos ambientes.

O levantamento considerou sistemas construtivos usualmente empregados na execução de edificações institucionais, com base no conhecimento técnico e na experiência dos integrantes da equipe de planejamento, com formação nas áreas de engenharia e arquitetura e atuação na contratação e fiscalização de obras da Universidade.

5.2 Opções de métodos construtivos

Considerando que o prédio terá 1.673,88 m², foram analisadas três alternativas construtivas: estrutura convencional em concreto armado, estrutura metálica e estrutura pré-moldada de concreto.

Solução 1 – Estrutura convencional em concreto armado

Consiste na execução de pilares, vigas e lajes em concreto armado, predominantemente moldados no local, com fechamento em alvenaria. Trata-se de sistema construtivo consolidado e amplamente utilizado na execução de edificações, com utilização de materiais, mão de obra e serviços usualmente disponíveis no mercado.

Solução 2 – Estrutura metálica

Consiste na utilização de pilares e vigas em perfis metálicos, com execução das lajes em steel deck e fechamento em alvenaria. Os elementos estruturais podem ser fabricados previamente e posteriormente transportados e montados no local da obra.

Solução 3 – Estrutura pré-moldada de concreto

Consiste na utilização de elementos estruturais de concreto produzidos previamente e posteriormente transportados e montados no local da obra, associados ao fechamento em alvenaria.

Comparação das soluções

Para fins de comparação, foram considerados, de forma qualitativa, os seguintes aspectos: adequação ao porte do empreendimento, grau de industrialização, prazo potencial de execução, necessidade de equipamentos para montagem, disponibilidade de mão de obra e de materiais e serviços especializados, e tendência de custo direto.

Tabela 1 - Comparativo das soluções

Critério	Concreto armado	Estrutura metálica	Pré-moldado de concreto
Adequação ao porte	Adequado	Adequado	Adequado
Industrialização	Baixa	Alta	Alta
Prazo potencial	Maior	Potencialmente menor	Potencialmente menor
Mão de obra	Maior demanda no canteiro	Menor demanda no canteiro, mas deve ser especializada	Menor demanda no canteiro, mas deve ser especializada
Equipamentos	Usuais de construção	Transporte e içamento	Transporte e içamento
Disponibilidade no mercado	Ampla	Fornecedores especializados	Fabricantes especializados
Custo direto	Tendência de menor custo	Fabricação, transporte e montagem encarecem o custo	Fabricação, transporte e montagem encarecem o custo
Vantagens	Sistema consolidado e ampla disponibilidade	Fabricação prévia e agilidade na montagem	Padronização e agilidade na montagem
Desvantagens	Maior prazo, geração de resíduos e dependência climática	Necessidade de mão de obra, serviços e equipamentos especializados	Necessidade de mão de obra, serviços e equipamentos especializados

A avaliação desses critérios considerou as características inerentes a cada sistema construtivo. A adequação ao porte foi avaliada considerando a área de 1.673,88 m² e as características da edificação; o grau de industrialização, à proporção de elementos produzidos previamente e posteriormente montados no canteiro; o prazo potencial, à possibilidade de execução simultânea de atividades e à redução de etapas executadas diretamente no local; os equipamentos de montagem, às necessidades de transporte, movimentação e içamento dos elementos; a mão de obra, à quantidade e ao grau de especialização das atividades realizadas no canteiro; a disponibilidade de materiais e serviços especializados, às necessidades específicas de cada sistema; e a tendência de custo, à quantidade de atividades executadas no canteiro, ao grau de industrialização, à fabricação externa, ao transporte e à necessidade de montagem especializada.

Quanto aos custos, com base no conhecimento e na experiência dos integrantes da equipe técnica, considera-se que a estrutura convencional em concreto armado apresenta potencial de economicidade em razão da ampla disponibilidade de materiais, fornecedores e mão de obra, além da menor dependência de processos de fabricação externa e montagem especializada. As soluções em estrutura metálica e pré-moldada de concreto, por sua vez, envolvem custos associados à fabricação dos elementos, ao transporte e à montagem especializada.

As comparações entre as alternativas possuem caráter predominantemente técnico e qualitativo. Todas as alternativas foram analisadas tendo como referência o mesmo empreendimento, com área de 1.673,88 m², considerando os requisitos funcionais e o padrão de acabamento previstos para a edificação. A realização de uma análise quantitativa exigiria o desenvolvimento de soluções específicas para cada sistema construtivo, com projetos, quantitativos, especificações e orçamentos em condições equivalentes, além de estudos e cronogramas para comparação dos prazos de execução. Esse nível de detalhamento demandaria aprofundamento técnico superior ao

previsto para esta etapa preliminar do planejamento. Assim, a avaliação foi realizada com base nas características de cada sistema construtivo e na experiência técnica dos integrantes da equipe de planejamento, não sendo possível estabelecer diferenças quantitativas de custo, prazo ou necessidade de mão de obra entre as alternativas.

Os custos de ciclo de vida, manutenção, substituição de componentes e durabilidade não foram utilizados como critérios de diferenciação entre as soluções nesta etapa, uma vez que não foram objeto de levantamento específico no desenvolvimento do Estudo. Esses aspectos poderão ser considerados nas especificações e na definição dos materiais e componentes da contratação, observadas as diretrizes de sustentabilidade aplicáveis, especialmente as estabelecidas no Plano Diretor de Logística Sustentável da UFLA, no Caderno de Logística Sustentável da Secretaria de Gestão e Inovação do MGI e no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU.

A estrutura convencional em concreto armado com fechamento em alvenaria apresenta ampla disponibilidade no mercado e, conforme avaliação técnica da equipe, tende a apresentar menor custo direto, em razão da execução predominantemente no próprio canteiro, envolvendo etapas de montagem de armaduras, formas, concretagem e cura. Também permite maior continuidade com a solução construtiva adotada nas edificações ao redor do novo prédio. Dentre as principais desvantagens, destacam-se o maior tempo potencial de execução, a maior geração de resíduos no canteiro e a maior dependência das condições climáticas, especialmente nas etapas de execução e cura do concreto.

A estrutura metálica apresenta maior grau de industrialização e possibilita a fabricação prévia dos elementos estruturais, reduzindo a quantidade de atividades realizadas diretamente no canteiro e podendo reduzir o prazo de execução. Entretanto, na avaliação da equipe, considerando o porte da edificação, os ganhos tendem a ser menos expressivos. Em comparação com a solução convencional, tende a apresentar maior custo direto, associado à fabricação especializada, ao transporte e à montagem dos elementos. Como desvantagens, destacam-se ainda a necessidade de mão de obra especializada, de serviços especializados e de equipamentos de içamento.

A estrutura pré-moldada de concreto também apresenta maior grau de industrialização, com fabricação dos elementos fora do canteiro e posterior montagem, podendo reduzir a quantidade de atividades e de mão de obra diretamente empregadas no local e contribuir para a redução do prazo de execução. Embora essa característica possa proporcionar ganhos de produtividade, os benefícios tendem a ser menos expressivos para uma edificação de 1.673,88 m², conforme a experiência da equipe de planejamento. Em comparação com a solução convencional, tendem a apresentar maior custo direto em razão da fabricação externa, do transporte e da montagem dos elementos. Entre as principais desvantagens, destacam-se a necessidade de equipamentos para movimentação e montagem das peças, serviços especializados e planejamento logístico.

Quanto à manutenção e à durabilidade, considera-se que os três sistemas construtivos apresentam potencial de elevada durabilidade, desde que observados os requisitos de projeto, execução e conservação. As diferenças estão principalmente nos cuidados de manutenção exigidos por cada solução: a estrutura de concreto armado demanda atenção à conservação do concreto e à integridade das armaduras; a estrutura metálica requer cuidados com a conservação dos elementos e das proteções aplicadas; e os sistemas pré-moldados exigem atenção às ligações entre peças, juntas e componentes de vedação.

Em relação à eficiência energética e à facilidade de operação, não foram identificadas diferenças determinantes entre as alternativas, uma vez que esses aspectos dependem principalmente das soluções arquitetônicas, dos materiais de vedação, da cobertura, das esquadrias e dos sistemas prediais especificados para a edificação. Esses aspectos deverão ser considerados nas especificações e na definição dos materiais e componentes da contratação, observadas as diretrizes de sustentabilidade aplicáveis, especialmente as estabelecidas no Plano Diretor de Logística Sustentável da UFLA, no Caderno de Logística Sustentável da Secretaria de Gestão e Inovação do MGI e no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU.

5.3 Justificativa da solução escolhida

Após a análise das alternativas construtivas, foi escolhida a estrutura convencional em concreto armado. A decisão considerou não apenas a disponibilidade de materiais e serviços no mercado, mas também a relação entre o porte do empreendimento, o grau de industrialização de cada sistema e os custos e recursos necessários à sua execução.

Embora as estruturas metálica e pré-moldada de concreto possibilitem maior industrialização e redução das atividades realizadas diretamente no canteiro, essas soluções dependem de fabricação externa dos elementos estruturais, transporte e operações de montagem com equipamentos e mão de obra especializados. Para uma

edificação com área de 1.673,88 m², a equipe de planejamento avalia que os ganhos potenciais de produtividade e prazo dessas alternativas não compensam, nas condições consideradas, os custos e as exigências logísticas adicionais envolvidos.

Por outro lado, o concreto armado permite a execução da estrutura com materiais, fornecedores, mão de obra e processos construtivos amplamente disponíveis, conferindo maior flexibilidade ao desenvolvimento das etapas da obra e menor dependência de uma cadeia específica de fabricação e montagem. A solução também favorece a integração visual da nova edificação com as construções existentes nas proximidades, contribuindo para a unidade do conjunto arquitetônico.

Diante desses aspectos, a estrutura convencional em concreto armado foi considerada a alternativa mais adequada, por conciliar as características do empreendimento, as condições de execução, a disponibilidade de recursos no mercado e a tendência de menor custo direto, conforme avaliação qualitativa da equipe técnica.

6. Descrição da solução como um todo

A solução consiste na contratação de empresa especializada para a execução da obra de construção do Prédio do Departamento de Engenharia Ambiental da UFLA, com área construída de 1.673,88 m² distribuída em quatro pavimentos, destinada à ampliação e adequação da infraestrutura para o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa, extensão e pós-graduação do Departamento.

A edificação será composta, de forma geral, por laboratórios de diferentes dimensões, gabinetes, salas administrativas, auditório, sala de defesas, salas técnicas, salas de rack/elétrica, além de sanitários, sanitários acessíveis, DML, copa, almoxarifado, circulações, caixas de escada, dispositivo de transporte vertical acessível e demais áreas necessárias ao funcionamento da edificação. A distribuição e as áreas dos ambientes observarão os documentos técnicos fornecidos pela UFLA.

A solução adotada contempla a execução integral da edificação, incluindo mobilização e implantação do canteiro, serviços preliminares e terraplenagem, fundações e infraestrutura, estrutura em concreto armado, fechamentos em alvenarias, cobertura, impermeabilizações, esquadrias, instalações elétricas e SPDA, instalações hidrossanitárias, climatização, sistemas de proteção contra incêndio, instalações de lógica, dispositivo de transporte vertical acessível, acabamentos e urbanização, além dos demais serviços e sistemas necessários à completa execução da obra.

A contratação compreenderá o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, mão de obra, ferramentas, transporte, frete, armazenamento e demais recursos necessários à execução e à entrega da obra em condições adequadas de funcionamento, incluindo testes, limpeza final e demais providências necessárias à conclusão do objeto.

Considerando o porte, a complexidade e as características da obra, serão estabelecidos requisitos de qualificação técnica compatíveis com o objeto, especialmente quanto às parcelas de maior relevância e complexidade técnica. As exigências de qualificação técnico-operacional e técnico-profissional deverão ser específicas, objetivas e proporcionais ao objeto, sendo justificadas no Termo de Justificativas Técnicas Relevantes e detalhadas no instrumento convocatório.

Os projetos e demais documentos técnicos necessários à execução da obra serão disponibilizados aos licitantes e deverão ser observados pela contratada durante toda a execução, juntamente com os memoriais, especificações técnicas, orçamento e demais elementos que compõem a contratação, em conformidade com as normas técnicas e a legislação aplicável. O detalhamento dos serviços e das etapas de execução constará do Termo de Referência e dos demais documentos técnicos que integrarão o processo licitatório.

A solução deverá contemplar ainda o gerenciamento dos resíduos gerados durante a execução da obra, incluindo sua segregação, acondicionamento, transporte e destinação ambientalmente adequada, conforme a legislação aplicável e as exigências estabelecidas pela Administração.

Ao final da execução, a contratada deverá entregar a edificação concluída e em condições adequadas de funcionamento, juntamente com a documentação técnica prevista na contratação, incluindo certificados, manuais, registros e demais elementos necessários à utilização, operação e manutenção da edificação.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A área total prevista é de **1.673,88 m²**, distribuída em quatro pavimentos, conforme o projeto arquitetônico preliminar (Anexo II).

Primeiro pavimento: contempla laboratório multiuso (76,20 m²), auditório com capacidade para 60 pessoas (82,00 m²), copa (19,27 m²), DML (4,25 m²), sanitários masculino e feminino (13,12 m² cada), sanitários acessíveis masculino e feminino (3,06 m² cada), sala de apoio (13,05 m²), secretaria do LAADAM (13,05 m²), três laboratórios do LAADAM, com áreas de 50,02 m², 33,00 m² e 18,00 m², respectivamente, e recepção do LAADAM (5,00 m²), além de áreas de circulação e escada.

Segundo pavimento: contempla laboratório de qualidade da água (60,00 m²), laboratório de qualidade do ar (60,00 m²), duas salas técnicas (15,00 m² cada), sala de rack e sala elétrica (5,80 m² cada), sanitários masculino e feminino (13,12 m² cada), sanitários acessíveis masculino e feminino (3,06 m² cada), DML (5,22 m²), câmara úmida (5,22 m²), sala de pesagem (15,00 m²), sala de reagentes e vidrarias (15,00 m²) e laboratório de geotécnica e resíduos sólidos (86,40 m²), além de áreas de circulação e escada.

Terceiro pavimento: contempla 12 gabinetes, com aproximadamente 15,00 m² cada, sala da chefia (15,30 m²), sala de defesa (36,30 m²), copa (17,75 m²), DML (3,70 m²), almoxarifado (5,20 m²), sala de rack e sala elétrica (5,80 m² cada), sanitários masculino e feminino (13,12 m² cada), sanitários acessíveis masculino e feminino (3,06 m² cada), DML (5,22 m²) e áreas de circulação e escada.

Quarto pavimento: contempla espaço destinado a experimentos atmosféricos (182,88 m²), depósito (12,00 m²), área dos reservatórios, circulação e escada.

A definição dos ambientes e de suas respectivas áreas teve como base as demandas apresentadas pelo Departamento em reuniões realizadas com a equipe de planejamento, nas quais foram identificadas as necessidades de espaços para o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa, extensão e administrativas. Essas demandas foram incorporadas ao projeto arquitetônico preliminar (Anexo II), que materializa as necessidades identificadas e fundamenta o dimensionamento da edificação.

Os quantitativos dos serviços, materiais e demais elementos necessários à execução serão definidos e detalhados na etapa de elaboração do Termo de Referência, com base no desenvolvimento e na consolidação do Projeto Básico, projetos complementares, memoriais, especificações técnicas e demais documentos do empreendimento, que subsidiarão a planilha orçamentária a ser disponibilizada juntamente com os documentos da licitação.

Considerando que se trata de obra com escopo definido e cujos serviços e quantitativos serão passíveis de mensuração a partir dos projetos e demais documentos técnicos, não se identificam, nesta etapa, incertezas relevantes que demandem mecanismos específicos de mitigação.

Não foram identificadas outras contratações interdependentes que possam alterar as características ou os quantitativos estimados para a contratação, ou cuja contratação conjunta possa proporcionar economia de escala.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 7.530.836,34

A estimativa preliminar do valor da contratação foi elaborada com base em pesquisa de referências de custos de obras da Universidade Federal de Lavras – UFLA, considerando, como parâmetro principal, as três últimas obras licitadas no Campus Lavras. A utilização dessas referências decorre da disponibilidade de dados de contratações recentes da própria Universidade, executadas no mesmo campus e que apresentam características construtivas e funcionais comparáveis às do empreendimento pretendido. Ressalta-se que, nesta etapa do planejamento, busca-se estabelecer uma ordem de grandeza para o investimento necessário, não se tratando ainda de orçamento detalhado da obra.

Foram analisados os custos por metro quadrado da Casa Assistiva, da edificação destinada aos cursos de Enfermagem, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional e do Laboratório GAIA (Tabela 2), considerando os respectivos valores contratados e as áreas construídas. Os projetos arquitetônicos e as planilhas orçamentárias das edificações constam no Anexo III.

Embora apresentem diferenças de porte, finalidade e nomenclatura dos ambientes, as três edificações possuem espaços com características de uso comparáveis aos previstos para o Prédio do Departamento de Engenharia Ambiental, como laboratórios, copas ou cozinhas, instalações sanitárias e salas de uso geral. Todas adotam sistema construtivo em concreto armado e fechamento em alvenaria, compatível com a solução prevista para a nova edificação. Também apresentam elementos construtivos e instalações usuais nas edificações institucionais, como esquadrias em alumínio, acabamento convencional da alvenaria (chapisco, reboco e pintura), ar-condicionado split, instalações elétricas aparentes e instalações hidrossanitárias embutidas, além de outros sistemas previstos conforme as características de cada empreendimento. As diferenças nas áreas construídas implicam variações nos quantitativos de serviços e materiais e podem influenciar os custos por metro quadrado. Contudo, não foram identificadas diferenças significativas quanto ao padrão de acabamento e à complexidade das instalações. Nesse contexto, a utilização conjunta das três referências, que contemplam edificações de diferentes dimensões, permite estabelecer parâmetros para a estimativa preliminar.

As obras da edificação destinada aos cursos de Enfermagem, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional e do Laboratório GAIA encontram-se em execução, enquanto a obra da Casa Assistiva foi concluída em dezembro de 2025. Os valores utilizados foram obtidos a partir das planilhas de custos das propostas vencedoras das respectivas licitações.

Tabela 2 - Análise dos custos de três obras da UFLA

Edificação	**Área**	**Valor da proposta vencedora**	**Valor/m²**	**Data**
Casa Assistiva	141,85 m²	R$ 678.391,81	R$ 4.782,46	dez/2023
Enfermagem	3.800,00 m²	R$ 12.056.859,56	R$ 3.172,86	nov/2024
Laboratório GAIA	279,68 m²	R$ 1.239.824,36	R$ 4.433,01	jun/2026

Para possibilitar a comparação em uma mesma base temporal, os valores por metro quadrado foram atualizados pelo Índice Nacional de Custo da Construção – Disponibilidade Interna (INCC-DI) até setembro de 2026, conforme demonstrado a seguir (Tabelas 3, 4 e 5).

Tabela 3 - Valores de obra atualizados - Casa Assistiva

CASA ASSISTIVA	
Item	**Informação**
Valor original	R$ 4.782,46/m²
Data-base da proposta	Dezembro/2023
INCC-DI inicial	1.088,312
Data de atualização	Setembro/2026
INCC-DI final	1.299,713
Fator de atualização	1,194247
Valor atualizado	R$ 5.711,44/m²

Tabela 4 - Valores de obra atualizados - Enfermagem

ENFERMAGEM	
Item	**Informação**
Valor original	R$ 3.172,86/m²
Data-base da proposta	Novembro/2024
INCC-DI inicial	1.153,725
Data de atualização	Setembro/2026
INCC-DI final	1.299,713
Fator de atualização	1,126536
Valor atualizado	R$ 3.574,34/m²

Tabela 5 - Valores de obra atualizados - Laboratório Gaia

LABORATÓRIO GAIA	
Item	**Informação**
Valor original	R$ 4.433,01/m²
Data-base da proposta	Junho/2026
INCC-DI inicial	1.280,641
Data de atualização	Setembro/2026
INCC-DI final	1.299,713
Fator de atualização	1,014893
Valor atualizado	R$ 4.499,03/m²

Dessa forma, foram obtidos os seguintes valores de referência (Tabela 6):

Tabela 6 - Valores de referência de três obras da UFLA

Edificação	**Valor atualizado (R$/m²)**
Enfermagem (novembro/2024)	R$ 3.574,34
Laboratório Gaia (junho/2026)	**R$ 4.499,03**
Casa Assistiva (dezembro/2023)	R$ 5.711,44

Conforme Tabela 6, considerando que as três referências apresentam diferenças de porte e finalidade, os valores atualizados por metro quadrado foram analisados conjuntamente, adotando-se a mediana como critério para a estimativa preliminar. Esse critério permite utilizar o valor central do conjunto de referências, reduzindo a influência de valores extremos e evitando que a estimativa seja determinada exclusivamente pela obra de menor ou maior custo unitário. Assim, a Equipe de Planejamento da Contratação definiu como referência o valor de **R$ 4.499,03/m²**, correspondente à mediana dos valores atualizados. O valor de referência por metro quadrado foi aplicado à área de 1.673,88 m², resultando em uma estimativa preliminar do valor da contratação de **R$ 7.530.836,34 (Sete milhões, quinhentos e trinta mil, oitocentos e trinta e seis reais e trinta e quatro centavos).**

Por se tratar de estimativa realizada na fase de planejamento, os valores possuem caráter referencial e preliminar, destinando-se a subsidiar a análise da viabilidade econômica e o planejamento orçamentário da contratação.

A orçamentação definitiva, a ser elaborada na etapa de elaboração do Projeto Básico e do Termo de Referência, deverá observar as diretrizes estabelecidas no art. 23, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, no Decreto nº 7.983/2013 e demais normativos aplicáveis. Para a composição do custo global de referência da obra, deverão ser utilizados, conforme aplicável, os custos unitários de referência do SINAPI, observados os critérios e limites estabelecidos na

legislação, complementados por outras fontes admitidas quando devidamente justificadas. Os quantitativos, composições de custos, memórias de cálculo e demais documentos que fundamentarem o orçamento deverão integrar o processo de contratação.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Considerando a natureza da contratação e as características da edificação, não se mostra técnica, econômica e operacionalmente vantajoso o parcelamento do objeto, uma vez que os serviços possuem elevada interdependência e devem ser executados de forma coordenada para garantir a compatibilidade entre os diferentes sistemas e etapas da obra.

A execução por uma única contratada permite maior integração entre os serviços, facilita a gestão do cronograma e assegura responsabilidade única pela execução e pelos resultados da obra, reduzindo riscos de incompatibilidades, conflitos de responsabilidade e dificuldades na identificação de eventuais falhas construtivas.

Além disso, a contratação em objeto único proporciona ganhos de escala, especialmente quanto à mobilização, instalação e manutenção do canteiro, aquisição de materiais, equipamentos e demais recursos necessários à execução, bem como simplifica a fiscalização e o acompanhamento contratual pela Administração.

Dessa forma, considerando a interdependência técnica dos serviços, a necessidade de coordenação integrada, a responsabilidade única e a ausência de vantagem econômica decorrente do parcelamento, conclui-se pelo não parcelamento da solução, mantendo-se a contratação em objeto único, sob o regime de empreitada por preço global, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não foram identificadas contratações interdependentes indispensáveis à execução da obra. Entretanto, após a conclusão e entrega da edificação, poderão ser necessárias contratações correlatas para sua ocupação e funcionamento, especialmente para aquisição de mobiliário, computadores e demais equipamentos destinados aos laboratórios, gabinetes e demais ambientes, conforme as necessidades institucionais da UFLA.

Tais aquisições não integram o objeto desta contratação, por não constituírem serviços ou elementos necessários à execução da obra, devendo ser objeto de contratações próprias, quando necessárias.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação pretendida está alinhada ao Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2026-2030 da UFLA, especificamente ao item 6.2.4 – Infraestrutura física, tecnológica e de pessoal projetada para a sede e para os polos de educação a distância, em consonância com os cursos a serem ofertados.

A implantação do Prédio do Departamento de Engenharia Ambiental está relacionada à necessidade de ampliação e adequação da infraestrutura física da Universidade para atendimento às demandas acadêmicas e administrativas decorrentes do crescimento do departamento, da ampliação das atividades de pesquisa e extensão e do fortalecimento da pós-graduação.

A contratação também está prevista no Plano de Contratações Anual – PCA 2026 (ID do item no PCA: 11672 e Identificador da Futura Contratação: 153032-396/2026), estando, portanto, alinhada aos instrumentos de planejamento e governança da Universidade. A contratação se alinha ao Plano Diretor de Logística Sustentável – PLS UFLA 2025–2027, especialmente ao Eixo I – Promoção da racionalização e do consumo consciente de bens e serviços e ao Eixo II – Racionalização da ocupação dos espaços físicos, contemplando diretrizes relacionadas à eficiência energética, à redução do consumo de água, à gestão adequada dos resíduos da construção civil e melhoria da ocupação dos espaços físicos com a garantia da acessibilidade. Essas diretrizes deverão ser consideradas na definição das especificações técnicas e das medidas de sustentabilidade aplicáveis à obra, observadas as características do empreendimento e a viabilidade técnica das soluções.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com a contratação, pretende-se ampliar e adequar a infraestrutura física do Departamento de Engenharia Ambiental, proporcionando melhores condições para o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa, extensão e pós-graduação.

Como resultados esperados, destacam-se a ampliação da capacidade física dos laboratórios, com a disponibilização de ambientes específicos para atividades de qualidade da água, qualidade do ar, geotecnia e resíduos sólidos, entre outras; a instalação adequada do LAADAM, com seus espaços laboratoriais e de apoio; e a disponibilização de espaço próprio para a realização de experimentos atmosféricos. A nova edificação também permitirá reorganizar os espaços administrativos, com a implantação de gabinetes para os docentes, além de ambientes destinados a reuniões e defesas acadêmicas, bem como liberar os espaços atualmente ocupados pelo Departamento no DEA, possibilitando sua destinação a outras necessidades institucionais.

Espera-se, ainda, melhorar as condições de acessibilidade, segurança, funcionalidade e conforto dos ambientes, bem como oferecer infraestrutura compatível com a expansão das atividades do Departamento e da pós-graduação, inclusive diante da perspectiva de oferta de doutorado.

13. Providências a serem Adotadas

Para o adequado funcionamento do futuro prédio, o Departamento de Engenharia Ambiental deverá providenciar a aquisição de mobiliário, computadores e demais equipamentos necessários aos laboratórios, aos gabinetes e aos demais ambientes. Essas aquisições não integram o objeto da presente contratação e deverão ser realizadas por meio de contratações específicas, conforme as necessidades e o planejamento institucional.

Previamente à contratação, deverão ser disponibilizados os projetos, memoriais, especificações técnicas, orçamento e demais documentos necessários à instrução do processo licitatório. Ressalta-se que já foram realizadas a sondagem geotécnica do terreno, o levantamento topográfico e cadastral e a verificação de possíveis interferências com redes e instalações existentes.

Deverá ser designada equipe responsável pela gestão e fiscalização do contrato, observadas as competências e atribuições previstas na legislação e nos normativos internos da UFLA.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A execução da obra poderá gerar impactos ambientais associados à geração de resíduos da construção civil, à emissão de poeira e ruídos, ao consumo de água e energia e ao transporte de materiais. As medidas de prevenção e mitigação desses impactos deverão ser previstas no Termo de Referência e em seus anexos, incluindo a manutenção da limpeza e organização do canteiro, a umidificação de áreas sujeitas à emissão de poeira, quando necessária, a manutenção dos equipamentos utilizados e a adoção de medidas para controle de ruídos, especialmente durante as atividades de maior potencial de emissão sonora.

Deverão ser adotadas medidas de proteção do solo e de controle da drenagem no canteiro, de modo a evitar processos erosivos, carreamento de sedimentos e contaminação do solo e das áreas adjacentes.

Os resíduos da construção civil deverão ser segregados, acondicionados, armazenados, transportados e destinados de forma ambientalmente adequada, observando-se a Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações, com prioridade para a não geração, redução, reutilização e reciclagem, conforme aplicável, e comprovação de sua destinação, nos termos da legislação pertinente.

As especificações técnicas deverão contemplar materiais, equipamentos e soluções construtivas que favoreçam a durabilidade da edificação e a redução do consumo de energia e de recursos naturais. Entre as soluções possíveis, incluem-se dispositivos economizadores de água, como torneiras com fechamento automático ou arejadores, iluminação com lâmpadas LED e aproveitamento da iluminação natural, quando compatível com o projeto.

Deverão ser igualmente atendidos os requisitos de acessibilidade e de desempenho da edificação estabelecidos na legislação e nas normas técnicas aplicáveis, incluindo, conforme o projeto, rotas acessíveis, rampas, sanitários acessíveis e sinalização adequada.

Considerando que a obra será implantada em área destinada ao uso institucional da UFLA e já integrada ao campus, não são previstos impactos relevantes relacionados à supressão de vegetação, à intervenção em recursos hídricos ou à ocupação de áreas ambientalmente protegidas.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação mostra-se viável técnica e economicamente, considerando a compatibilidade da solução escolhida com as características do empreendimento e a disponibilidade de empresas capacitadas no mercado, tendo o planejamento sido conduzido por equipe formalmente instituída pela Portaria PROPLAG nº 297, de 22 de outubro de 2026.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

MATEUS PIMENTEL DE MATOS

Presidente/Integrante Requisitante

Assinou eletronicamente em 03/11/2026 às 09:40:03.

GLAUCO PEROBELLI COSTA

Equipe de Planejamento da Contratação

Assinou eletronicamente em 02/11/2026 às 16:31:44.

TEREZA CRISTINA TEIXEIRA DE CASTRO

Equipe de Planejamento da Contratação

Assinou eletronicamente em 02/11/2026 às 16:29:15.

ROGERIO CONDE DE OLIVEIRA

Equipe de Planejamento da Contratação

Assinou eletronicamente em 02/11/2026 às 17:45:12.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Registro do Imóvel.pdf (3.06 MB)
- Anexo II - Projeto Arquitetônico Preliminar.pdf (1.6 MB)
- Anexo III - Referências de Custo.pdf (10.94 MB)

Indice de Anexos do ETP 121/2026

Anexo I - Registro do Imóvel 18

Anexo II – Projeto Arquitetônico Preliminar 25

Anexo III – Referências de Custo 30

ANEXO I

REGISTRO DO IMÓVEL

Valide aqui
este documento

REGISTRO DE IMÓVEIS
COMARCA DE LAVRAS
Patricia Elena dos Reis Garcia - Oficial
Rua Dona Ignácia, nº 153, Centro, Lavras/MG CEP 37200-184

(Segue no verso)

CNM: 059329.2.0015560-73

REGISTRO DE IMÓVEIS DE LAVRAS - MG

15.560	01
MATRÍCULA	FICHA

Livro 2 - REGISTRO GERAL - OFICIAL

16 de maio de 2012

Lavras

Matrícula nº 15.560, fl. 68, Lº 2-Q2. Data: 27 de março de 1995.

IMÓVEL: Uma gleba de terras, com a área de 346,9485ha, sita nesta cidade de Lavras, MG., nos lugares denominados "Fazenda da Céres", "Pasto Fechado", "Maniçoba", "Capoeirão", "Baunilha" "Amargoso", "Charneca", "Rua da Vargem ou Aquenta Sol", "Jardim das Alterosas", e "Bairro Bandeirantes", com os seguintes prédios e benfeitorias, aí existentes: 01) Prédio para caldeira e lavanderia do restaurante universitário, com a área de 133,84m²; 02) Barracão para depósito do almoxarifado central, com a área de 357m²; 03) Prédio para Posto de Meteorologia, com a área de 17,75m² (DBI); 04) Prédio de Administração do DBI, com a área de 2.293m²; 05) Galpão p/ Casa de Vegetação I, com a área de 204,02m² (DBI); 06) Galpão p/ Casa de Vegetação II, com a área de 202m² (DAG); 07) Prédio-Pavilhão I, para salas de aula, com a área de 1.264m² (PFC); 08) Armázem p/ Beneficiamentos de Sementes II, com a área de 378m² (Laboratório de Sementes-DAG) 09) Armazem p/ Beneficiamentos de Sementes I, com a área de 498m² (DAG); 10) Portão de Entrada Principal (velha), com a área de 42m² (PFC); 11) Prédio p/ Laboratório do Posto de Psicicultura, com a área de 144,80m² (PFC) 12) Prédio da Cantina Nova, com a área de 443m² (PFC); 13) Prédio do Almoxarifado da FAEPE, no Campus Velho, com a área de 246,15m² (PFC); 14) Prédio do Restaurante do Hotel, com a área de 246m² (PFC); 15) Prédio da Marcenaria, com a área de 524m² (PFC); 16) Prédio do Departamento de Zootecnia, Ala II, com a área de 328,31m² (DZO); 17) Prédio do Salão de Convenções, com a área de 502,94m² (PFC); 18) Prédio do Pavilhão II de Salas de aulas, com a área de 1.152,66m²; 19) Prédio - 1º Pavimento do Laboratório de Eletrificação Rural, com a área de 507m² (DEX); 20) Prédio Sanitário Coletivo, com a área de 65m² (PFC); 21) Aviários: Postura Avicultura I, II, III, IV, com a área de 342m² (DZO); 22) Prédio-Pocilda c/ Depend., com a área de 500m² (DZO); 23) Prédio- Coelheira, com a área de 275m² (DZO); 24) Silos Áereos, com a área de 407m² (DZ); 25) Prédios p/ preparo de rações, área de 327,38m² (DZO); 26) Cocho Duplo, c/ curral para 76 vacas, área de 842,40m²; 27) Prédio p/ bezerreiro, área de 319,20m² (DZO); 28) Prédio p/ Ordenhadeira Mecânica, área de 88,74m² (DZO); 29) Prédio: Metab. e Insem, Artificial, área de 134,26m² (DZO); 30) Prédio p/ Laboratório de Hidráulica, área de 1.105m² (DEG); 31) Prédio do Galpão de Máquinas, área de 537,60m² (DEG); 32) Prédio p/ Cabine de Força, área de 10,23m² (PFC); 33) Prédio do Pomar, área de 133,70m² (DAG); 34) Quadra de Cimento (Estudantil), área de 508,30m² (PFC); 35) Prédio para Anfiteatro de Engenh. área de 273,60m² (DEG); 36) Prédio p/ sala de aula de agricultura, área de 150,87m² (DAG); 37) Prédio da Administração do DCA (I) área de 797m² (DCA); 38) Prédio Galpão do Transporte e Oficinas, área de 705,52m² (PFC); 39) Prédio: Centro de Treinamento, Setor Didático, área de 537,60m² (DEG); 40) Prédio: Laboratório de Sementes, área de 493,96m² (DAG); 41) Prédio: Setor de Pesquisas, com a área de 247,38m² (DAG); 42) Praça de Esportes, c/ gramado, Arquibancada, Pista de Corrida e Cabine. com a área de 21.562,59m²; 43) Prédio: Almoxarifado, área de 615,06m² (Almox. e Patr.); 44) Prédio da Fitossanidade, área de 513m² (EPAMIG); 45) Prédio: Alojamento Feminino, área de 221m²

Valide este documento clicando no link a seguir: https://assinador-web.onr.org.br/docs/2P7UE-9BBGP-476UH-FSWAT

Documento gerado oficialmente pelo Registro de Imóveis via www.ridigital.org.br

ri digital | Todos os Registros de Imóveis do Brasil em um só lugar

Valide aqui
este documento

(DAC); 46) Prédio: EMATER, área de 279m²; 47) Prédio: Centro Médico, área de 442m² (DAC); 48) Prédio: Museu, área de 157m² -Campus Velho (MA); 50) Prédio-COOPESAL, área de 440m² Campus Velho; 51) Prédio: Rádio FM, área de 218,33m²- Campus Velho; 52) Prédio: Museu II, área de 957m² (Biblioteca); 53) Prédio: Gráfica, área de 338,50m²- Campus Velho; 54) Prédio-FAEPE, área de 872m² - Campus Velho; 55) Prédio: Estábulo Velho, área de 91,76m² - (Caprinocultura); 56) Prédio: Depósito da CCOPESAL, área de 98,70m²; 57) Prédio: Creche, área de 440m² C. Velho; 58) Prédio: DC dos Estudantes, área de 188,30m² (DA); 59) Quadra de Basquete Cimentada, área de 508,30m²; 60) Prédio: Hotel Alvorada, área de 990m²-Campus Velho; 61) Prédio: Gráfica, área de 91m²-Campus Velho; 62) Prédio: Minhocário, área de 160m²-Campus Velho; 63) Prédio: Casa de Hóspedes, área de 215m²-Campus Velho; 64)Prédio: Centro Assistencial, área de 234m²-Campus Velho; 65) Prédio: Lab. Análises Clínicas, área de 90m²-Campus velho; 66) Prédio: RU-Centro Social, área de 837m², 67) Prédio: DQI, Prédio Sede, área de 1.201m²; 68) Prédio: DEG, Prédio Sede, área de 1,366m². 69) Prédio: Administração do DAE, área de 910m²; 70) Prédio: Administração do DAG, área de 1.313m²; 71) Prédio: Alojamento Estudantil, área de 2.901m²- BREJÃO; 72) Prédio: Administração da UFLA, área de 2.078m²; 73) Casa Residencial p/ funcionário, área de 43m²; 74) Casa residencial p/ funcionário, área de 91m²; 75) Casa residencial p/ funcionário, área de 121m²; 76) Casa residencial p/ funcionário, área de 51m²; 77) Casa residencial p/ funcionário, área de 69m²; 78) Prédio Sede do Anfiteatro, área de 1.021m² (DZO); 79) Casa residencial p/ funcionário, área de 68m²; 80) Prédio: Biblioteca Central, área de 2.985,56m²; 81) Capela Ecumênica, com a área de 206m²; 82) Casa de Vegetação II, área de 515m² (DFS); 83) Prédio: DCS, Ala II, área de 1.043m²; 84) Prédio: Laboratório de Celulose, área de 449,28m²; 85) Prédio: Lab. Patologia de Sementes, área de 525m² (DFS); 87) Prédio: Lab. Nematologia e Metal, área de 222m² (DFS); 88) Prédio: Lab. Tratam. Termoquimioterápico de Gemas de Cana de Açucar, área de 130m² (DFS); 89) Prédio: Lab. p/ Testes Gotejam área de 340,17m² (DEG); 90) Prédio: Lab. Sementes Florestais, área de 310,30m² (DCF); 91) Prédio: Administração da FAEPE, área de 872m²; 92) Prédio: Centro de Treinamento, área de 652m²; 93) Prédio: Galinheiro Esperimental, área de 236,25m² (Avicultura Postura II); 94) RECRIA I, área de 80,73m²; 95) Almoxarifado Velho, área de 95m²(PFC); 96) Prédio: Lab. didático do DFS, área de 150m²; 97) Prédio: Casa de Vegetação IV, área de 96,20m²; 98) Prédio: Galpão do Canal do Solo, área de 150m²; 99) Prédio: Casa de Vegetação I, área de 239m²; 100) Galpão Frigorífico p/ Melhor. Batata, área de 119,74m²; 101) Prédio: Lab. de Fertilidade, área de 892,27m² (DCS); 102) Prédio: Casa de Vegetação II, área de 258,06m²; 103) Prédio: Galpão Avicult. Post. II, área de 88,77m² (DZO); 104) Galpão: Garagens Setor Transportes, área de 296,84m²; 105) Prédio: Casa de Vegetação VII, área de 166,53m²; 106) Prédio: Galpão de Olericultura, área de 144m² (DAG); 107) Prédio: Lab. Cultura de Tecidos, área de 574m² (DAG); 108) Prédio: Ginásio Poliesportivo, área de 3.554m²; 109) Prédio: Lab. Mecânica dos Solos II, área de 202m²; 110) Prédio: Setor Melhor. Feijão, área de 108,13m² (DBI); 111) Prédio: Lab. Ecofis.Prof. Plantas, área de 312m² (DBI); 112) Prédio: Ampliação área DCF, área construída de 110m² ; 113) Prédio: Administração do DFS, área de 2.095m²; 114)Prédio: Abrigo p/ Sist. Rádio Univ. área de 6,25m²; 115) Prédio: Estação Tratamento de Água, área de 62,29m²; 116) Prédio:

Valide este documento clicando no link a seguir: https://assinador-web.onr.org.br/docs/2P7UE-9BBGP-476UH-FSWAT

Documento gerado oficialmente pelo Registro de Imóveis via www.ridigital.org.br

ri digital | Todos os Registros de Imóveis do Brasil em um só lugar

Valide aqui
este documento

(Segue no verso)

CNM: 059329.2.0015560-73

REGISTRO DE IMÓVEIS DE LAVRAS - MG

15.560	02
MATRÍCULA	FICHA

Livro 2 - REGISTRO GERAL - OFICIAL

Lavras, 16 de maio de 2012

Lab. Processa, de Madeira, área de 127,38m²; (DCF); 117) Prédio: Lab. Incub. de Psicultura, área de 144,80m² (DZO); 118) Prédio: Casa c/ Cantina e Estacionamento para moto, em frente ao Brejão, área de 123,82m² (DAC); 119) Prédio: Barracão p/ Serraria e Trat. de Madeira, área de 147,94- 228-375,94m² (DCF); 120) Prédio: Lab. Anatomia e Histologia, área de 382m² (DMV); 121) Prédio: Administração do DCF, área de 1.552,35m²; 122) Prédio: Lab. Fisiologia Animal, área de 290,27m² (DMV); 123) Prédio: Galpão Obras p/ Setores da PFC, área de 370,57m²; 124) Prédio: Barracão da Horte. área de 24m² (DAG); 125) Prédio: Casa de Residência, ao lado do Galpão de Obras, área de 60m² (PFC); 126) Prédio: 2º Pavimento do Prédio do DEX, área de 634m²; 127) Prédio: Anexo II ao Prédio I do DAE, área de 600m²; gleba esta, sita no lugar hoje denominado "ESAL", com as seguintes divisas e confrontações: saindo do portão à esquerda, confrontando com a Av. Silvio Menicucci até a Vila Ester onde divide com as quadras 20, 23, e 34, da mesma vila, pelas quadras 34 e 67, do Bairro Jardim das Alterosas, por rua projetada, do mesmo bairro, e Vila Bandeirantes, até a estrada da R.F.F.S.A., na Vila Bandeirantes, seguindo em divisas pela R.F.F.S.A., até um marco onde confronta com M.Agricultura, volvendo à esquerda, seguindo em divisas pelo mato de pinos, depois mato natural até o Departamento de Zootecnia, beirando o mato até setor de transportes, viveiros de mudas, usina de sementes, descendo em direção à rodovia Lavras-Ijaci até divisas de José Matioli, volvendo à esquerda em divisas de sucessores de Júlio Fonseca e Cícero Fonseca até o Bairro Aquenta Sol, onde divide com a quadra 42, do mesmo bairro, até a estrada da R.F.F.S.A., daí, pelas quadras 68, 69m e 71, da Avenida Bueno da Fonseca e outros, até o portão de entrada, ponto onde começou e finda esta.
Proprietária: Escola Superior de Agricultura de Lavras-ESAL, CGC nº 22.078.679/0001-74, com sede nesta cidade de Lavras, MG.
Registros Anteriores: Nºs 24.704, fls. 49, Lº 3-Z; 01/10/64; 28.411, fls. 70, Lº 3-AD, de 29/12/67; 29.386, fls. 66, Lº 3-AE, de 31/12/68; 29.387, fls. 66, Lº 3-AE, de 31/12/68; 29.388, fls. 66, Lº 3-AE, de 31/12/68; 30.330, fls. 11, Lº 3-AF, de 27/11/69; 30.234, fls. 287, Lº 3-AE, de 17/10/69; 33.521, fls. 121, Lº 3-AI, de 16/01/73; R-1-2.913, fls. 238, Lº 2-H, de 15/3/78; R-1-4.109, fls. 77, Lº 2-L, de 18/4/79; R-1-4.335, fls. 215, Lº 2-L, de 16/8/79; R-2-6.764, fs. 257, Lº 2-U, de 09/9/83; R-1-6864, fls 08, Lº 2-X, de 15/10/82; R-1-7.656, fls. 153, Lº 2-A1, de 04/10/83.
Dou fé, Jane Costa Romaniello, Oficial.

R-1-15.560. Data: 27 de março de 1995.
Incorporação. **Transmitente:** Escola Superior de Agricultura de Lavras-ESAL. **Adquirente:** Universidade Federal de Lavras-UFLA., CGC nº 22.078.679/0001-74, sediada nesta cidade. **Imóvel:** O retro matriculado. **Valor:** R$ 1.441.175,35. Escritura de 08 de fevereiro de 1995, fls. 59, Lº 249, lavrada pelo Tabelião do 2º Ofício de Lavras, MG.
Dou fé, Jane Costa Romaniello, Oficial.

Valide este documento clicando no link a seguir: https://assinador-web.onr.org.br/docs/2P7UE-9BBGP-476UH-FSWAT

Documento gerado oficialmente pelo Registro de Imóveis via www.ridigital.org.br

ri digital | Todos os Registros de Imóveis do Brasil em um só lugar

Valide aqui
este documento

R-2-15.560. Data: 23 de setembro de 2003.
Servidão permanente e irremóvivel. **Outorgante:** Universidade Federal de Lavras. **Outorgado:** Consórcio Ahe Funil, CNPJ/MF nº 04.032.316/0001-16, com sede à Rua Alvarenga Peixoto, nº 1.408, sala 703, Bairro Santo Agostinho, Belo Horizonte, MG. **Imóvel:** Uma faixa de terreno, do retro matriculado, com 24.725,00m², com 1.075,00m de comprimento, por 23,00m de largura, e confrontando em uma das extremidades com terrenos de quem de direito, na outra com terrenos de Maria Antonia Alves da Silva, e nas laterais com terreno da outorgante, contida na planta CEMIG nº 30.999-ORTENG-1167 "a". **Valor:** R$ 12.532,61. Escritura de 08 de maio de 2003, fls. 28, Lº 47-B, lavrada pelo Tabelião do 2º Ofício de Notas, de Bom Sucesso, MG.
OBS: "Área esta declarada de utilidade pública, pelo Decreto Estadual nº 41.833, de 21 de agosto de 2001, E, o pagamento pelas outorgadas (que compoem), digo outorgadas reunidas em Consórcio, no seguinte modo: Companhia Energética de Minas Gerais-CEMIG-49%, e Companhia Vale do Rio Doce-CVRD-51%".
Dou fé, Mirtes do Nascimento, Oficial-Substituta.

P.119.719.
AV. 3-15.560. Data: 06.07.2010. Certifico e dou fé que, conforme certidão fornecida pela Prefeitura Municipal de Lavras, MG, aos 06.07.2010 apresentada pelo Reitor em exercício da Universidade Federal de Lavras, Mozar José de Brito, consta da mesma que o endereço da UFLA é Praça Prof. Edmir Sá Santos, s/nº -Campus Universitário.
Dou fé, Renata Romaniello Souza, Oficial-Substituta.

Protocolo nº 130.983.
AV-4-15.560. Data: 16 de maio de 2012. **Desmembramento.** Certifico e dou fé que, José Roberto Soares Scolforo, Reitor em exercício, representante legal da proprietária Universidade Federal de Lavras, apresentou neste cartório, em 16.05.2012, requerimento para desmembramento, datado de 16 de abril de 2012, memorial descritivo assinado pelo Engenheiro Jackson Antônio Barbosa - CREA 88.121/D, planta topográfica, ART de obra ou serviço nº 14201200000000546407, RNP 1400192153, constam dos mesmos que da gleba de terras, com a área total de 346,9485ha, retro registrada sob o nº 1-15.560, fls. 83, Lº 2-Q2, **foi desmembrada uma gleba com a área de 7,0000ha,** com as seguintes medidas e confrontações: tem seu início no vértice **V48** (7651391; 502601 UTM/ SAD-69/ Fuso 23) deste, segue por divisa de cerca, com azimute de 177°21'27" e distância de 28,50m, confrontando neste trecho com Estrada Lavras - Aeroporto, até o vértice **V49** (7651363; 502603 UTM/ SAD-69/ Fuso 23) deste, segue por divisa de cerca, com azimute de 171°18'17" e distância de 22,02m, confrontando neste trecho com Estrada Lavras - Aeroporto, até o vértice **V50** (7651341; 502606 UTM/ SAD-69/ Fuso 23) deste, segue por divisa de cerca, com azimute de 158°44'57" e distância de 34,62m, confrontando neste trecho com Estrada Lavras - Aeroporto, até o vértice **V51** (7651309; 502618 UTM/ SAD-69/ Fuso 23) deste, segue por divisa de cerca, com azimute de 150°03'30" e distância de 36,94m, confrontando neste trecho com Estrada Lavras - Aeroporto, até o vértice **V52** (7651277; 502637 UTM/ SAD-69/ Fuso 23) deste,

Valide este documento clicando no link a seguir: https://assinador-web.onr.org.br/docs/2P7UE-9BBGP-476UH-FSWAT

Documento gerado oficialmente pelo Registro de Imóveis via www.ridigital.org.br

ri digital | Todos os Registros de Imóveis do Brasil em um só lugar

Valide aqui
este documento

segue por divisa de cerca, com azimute de 146°25'06" e distância de 37,50m, confrontando neste trecho com Estrada Lavras - Aeroporto, até o vértice **V53** (7651245; 502658 UTM/ SAD-69/ Fuso 23) deste, segue por divisa de cerca, com azimute de 139°45'49" e distância de 34,89m, confrontando neste trecho com Estrada Lavras - Aeroporto, até o vértice **V54** (7651219; 502680 UTM/ SAD-69/ Fuso 23) deste, segue por divisa de cerca, com azimute de 138°05'21" e distância de 57,12m, confrontando neste trecho com Estrada Lavras - Aeroporto, até o vértice **V55** (7651176; 502718 UTM/ SAD-69/ Fuso 23) deste, segue por divisa de cerca, com azimute de 130°23'17" e distância de 119,35m, confrontando neste trecho com Estrada Lavras - Aeroporto, até o vértice **V56** (7651099; 502809 UTM/ SAD-69/ Fuso 23) deste, segue por divisa de cerca, com azimute de 137°01'52" e distância de 25,55m, confrontando neste trecho com Estrada Lavras - Aeroporto, até o vértice **V57** (7651080; 502827 UTM/ SAD-69/ Fuso 23) deste, segue por divisa de cerca, com azimute de 144°23'59" e distância de 136,37m, confrontando neste trecho com Estrada Lavras - Aeroporto, até o vértice **V58** (7650969; 502906 UTM/ SAD-69/ Fuso 23) deste, segue por divisa de cerca, com azimute de 128°00'41" e distância de 14,25m, confrontando neste trecho com Estrada Lavras - Aeroporto, até o vértice **V59** (7650961; 502917 UTM/ SAD-69/ Fuso 23) deste, segue por divisa de cerca, com azimute de 128°00'41" e distância de 42,31m confrontando neste trecho com Estrada Lavras - Aeroporto, até o vértice **V60** (7650935; 502951 UTM/ SAD-69/ Fuso 23) deste, segue por divisa de cerca, com azimute de 31°58'30" e distância de 209,08m, confrontando neste trecho com F.C.A. (Ferrovia Centro Atlântica), até o vértice **V61** (7651112; 503061 UTM/ SAD-69/ Fuso 23) deste, segue por divisa de cerca com azimute de 301°15'40" e distância de 538,18m, confrontando neste trecho com Universidade Federal de Lavras (UFLA), até o vértice **V48** (7651391; 502601 UTM/ SAD-69/ Fuso 23), onde teve início esta descrição.

Dou fé. Renata Romaniello Souza, Oficial.

Emol.: R$43,98 - TFJ.: R$13,81 - Total: R$57,79.

----------dmrm

Protocolo nº 130.983.

AV-5-15.560. Data: 16 de maio de 2012. **CCIR e ITR.** Certifico e dou fé que, foi apresentada neste cartório, em 16.05.2012, a certidão negativa de débitos relativos ao imposto sobre a propriedade territorial rural e o certificado de cadastro de imóvel rural, referente ao imóvel retro matriculado, contendo: NIRF.: 8.099.027-4 e CCIR.: Cód. imóvel rural: 414.093.020.281-0, CCIR.: 06743695096 quitado os exercícios de 2006/2007/2008/2009.

Dou fé. Renata Romaniello Souza, Oficial.

Emol.: R$11,10. TFJ.: R$3,49. Total: R$14,59.

----------dmrm

Valide este documento clicando no link a seguir: https://assinador-web.onr.org.br/docs/2P7UE-9BBGP-476UH-FSWAT

Documento gerado oficialmente pelo Registro de Imóveis via www.ridigital.org.br

ri digital | Todos os Registros de Imóveis do Brasil em um só lugar

Valide aqui
este documento

- CERTIDÃO -

CERTIFICA, que a presente Certidão de Inteiro Teor é reprodução autêntica da matrícula nº **15560**, Livro: 2, CNM: **059329.2.0015560-73**, foi extraída por meio reprográfico nos termos do Art.19, §1º, da Lei nº 6.015 de 1973 e Art. 41 da Lei nº 8.935 de 18/11/1994 e está conforme o original.

Observação: Nos termos da Lei Estadual nº 25.125, de 30/12/2024, que incluiu o artigo 5º-A na Lei Estadual 15.424/2004 – "Constitui condição necessária para realização dos atos de registro ou averbação nas serventias de registro de imóveis, quando instrumentalizados por escritura pública, o recolhimento integral das parcelas destinadas ao Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais, ao Recompe, ao Ministério Público do Estado de Minas Gerais, à Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais e à Advocacia-Geral do Estado de Minas Gerais, bem como sua referência na escritura pública correspondente, inclusive aquelas lavradas em outras unidades da Federação."

A presente certidão foi emitida e assinada digitalmente nos termos da MP 2.200/01 e Lei nº 11.977/2009. É o que tenho a certificar, pelo que dou fé. Lavras/MG, 23 de abril de 2026.

Emol: R$ 28,23 - Recompe: R$ 2,13 - TFJ: R$ 10,72 - ISSQN: R$ 1,41 - ONR: R$ 0,00
Total: R$ 42,49 (Códigos dos Atos: 4945 (1)).

Obs.: Certidão válida por 30 dias para fins notariais.

Lavras/MG, 23/04/2026
Assinado digitalmente por
Patrícia Elena dos Reis Garcia - Oficial Titular

PODER JUDICIÁRIO - TJMG - CORREGEDORIA-GERAL DE JUSTIÇA
Registro de Imóveis de Lavras-MG
CNS: 59329

SELO DE CONSULTA: KAE74413
CÓDIGO DE SEGURANÇA: 6416684732098707

Quantidade de ato praticados: 1
Ato(s) praticado(s) por

Patrícia Elena dos Reis Garcia - Oficial Titular
Emol. R$ 28,23 - TFJ R$ 10,72 - ISS: R$ 1,41 - ONR: R$ 0,00
Total R$ 42,49
Consulte a validade deste Selo no site https://selos.tjmg.jus.br

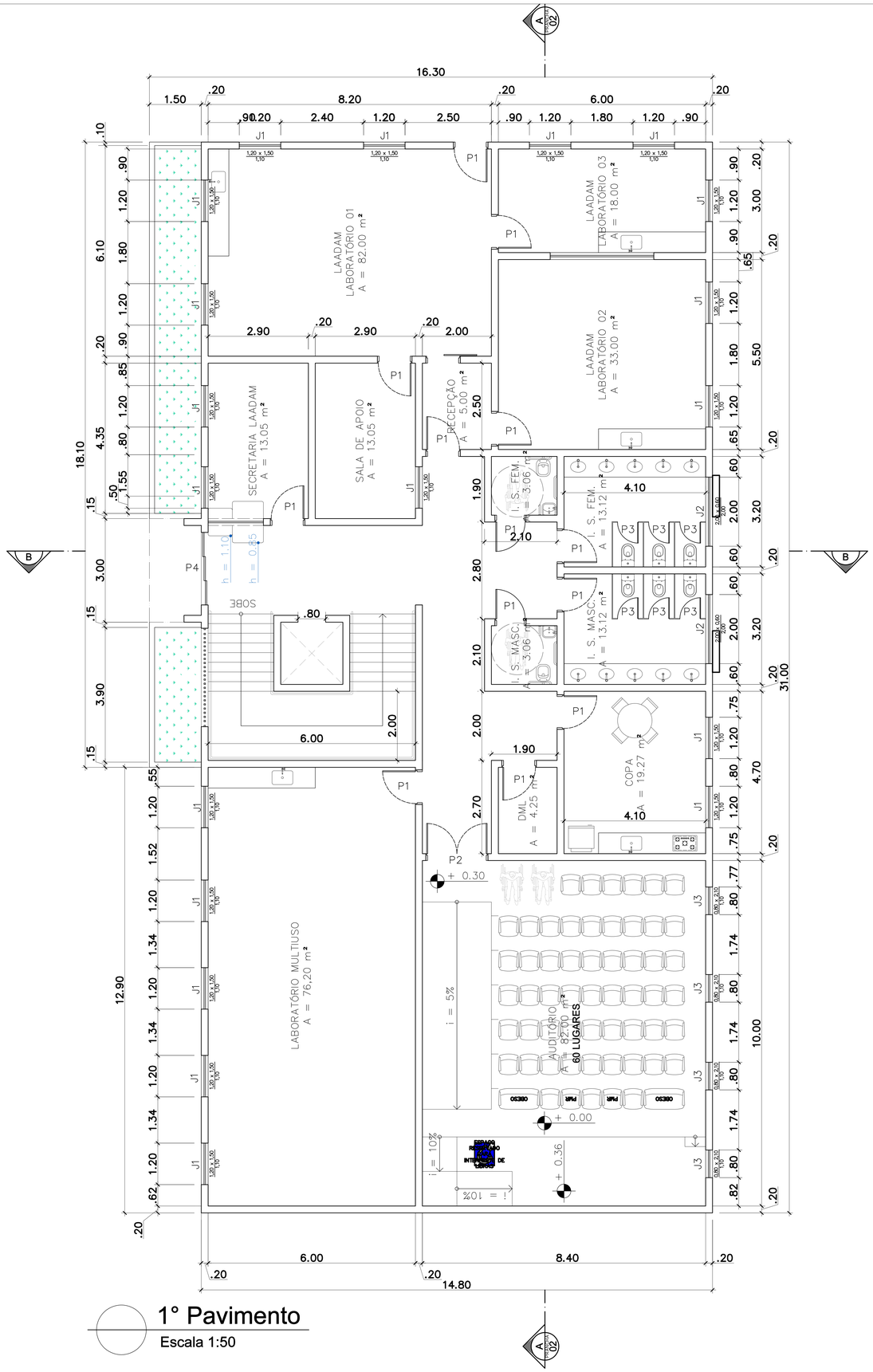
Valide este documento clicando no link a seguir: https://assinador-web.onr.org.br/docs/2P7UE-9BBGP-476UH-FSWAT

Documento gerado oficialmente pelo Registro de Imóveis via www.ridigital.org.br

ri digital | Todos os Registros de Imóveis do Brasil em um só lugar

ANEXO II

PROJETO ARQUITETÔNICO
PRELIMINAR



1° Pavimento

Escala 1:50

QUADRO DE ESQUADRIAS			
CÓDIGO	DIMENSÕES (m)	ÁREA (m²)	QUANT.
P1	1,00 x 2,10	2,10	52
P2	1,80 x 2,10	3,78	3
P3	0,60 x 2,10	1,26	18
P4	2,10 x 2,10	4,41	1
J1	1,20 x 1,50	1,8	71
J2	2,00 x 0,60	1,2	6
J3	0,80 x 2,10	1,68	4
J4	1,00 x 1,60	1,6	10

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

UFLA

REITOR: PROF. JOSÉ ROBERTO SOARES SCOLFORO

VICE - REITOR: PROF. JACKSON ANTÔNIO BARBOSA

PRÓ - REITOR DE PLANEJAMENTO E GESTÃO: PROF. TEODORICO DE CASTRO RAMALHO

PRÓ-REITOR DE INFRAESTRUTURA: ELIZIANE DENIZE DE CASTRO PENHA

PROJETO

TÍTULO: PROJETO ARQUITETÔNICO DAM

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA 1° PAVIMENTO

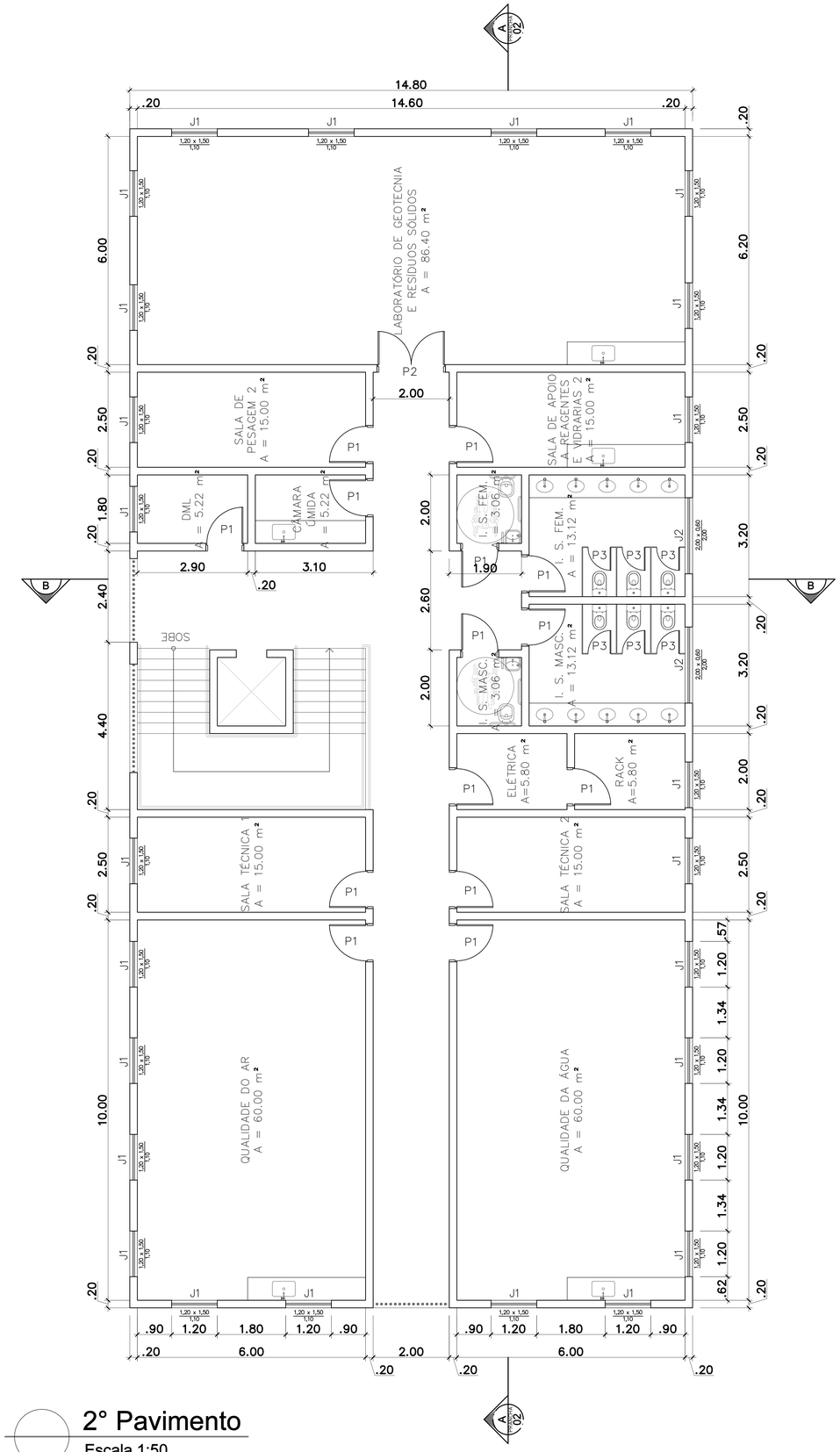
AUTOR DO PROJETO:
Documento assinado digitalmente
GLAUCO PEROBELLI COSTA
Data: 01/11/2026 15:53:56-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ARQUITETO
GLAUCO PEROBELLI COSTA - CAU MG107306-0

EXECUÇÃO DE OBRA:
XXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

DATA:	REVISÃO DATA:	PROJETO Nº:
07/10/2026		
ESCALA: INDICADA	ÁREA: 1.673,88	DESENHO Nº:
DESENHO:	DIGITALIZAÇÃO: XXXXXXXX	FOLHA: 02/06

RTR: REITORIA



2° Pavimento

Escala 1:50

QUADRO DE ESQUADRIAS			
CÓDIGO	DIMENSÕES (m)	ÁREA (m²)	QUANT.
P1	1,00 x 2,10	2,10	52
P2	1,80 x 2,10	3,78	3
P3	0,60 x 2,10	1,26	18
P4	2,10 x 2,10	4,41	1
J1	1,20 x 1,50	1,8	71
J2	2,00 x 0,60	1,2	6
J3	0,80 x 2,10	1,68	4
J4	1,00 x 1,60	1,6	10

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

UFLA

REITOR: PROF. JOSÉ ROBERTO SOARES SCOLFORO

VICE - REITOR: PROF. JACKSON ANTÔNIO BARBOSA

PRÓ - REITOR DE PLANEJAMENTO E GESTÃO: PROF. TEODORICO DE CASTRO RAMALHO

PRÓ-REITOR DE INFRAESTRUTURA: ELIZIANE DENIZE DE CASTRO PENHA

PROJETO

TÍTULO:

PROJETO ARQUITETÔNICO DAM

CONTEÚDO:

PLANTA BAIXA 2° PAVIMENTO

AUTOR DO PROJETO:

gov.br Documento assinado digitalmente
GLAUCO PEROBELLI COSTA
Data: 02/12/2026 13:51:04-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

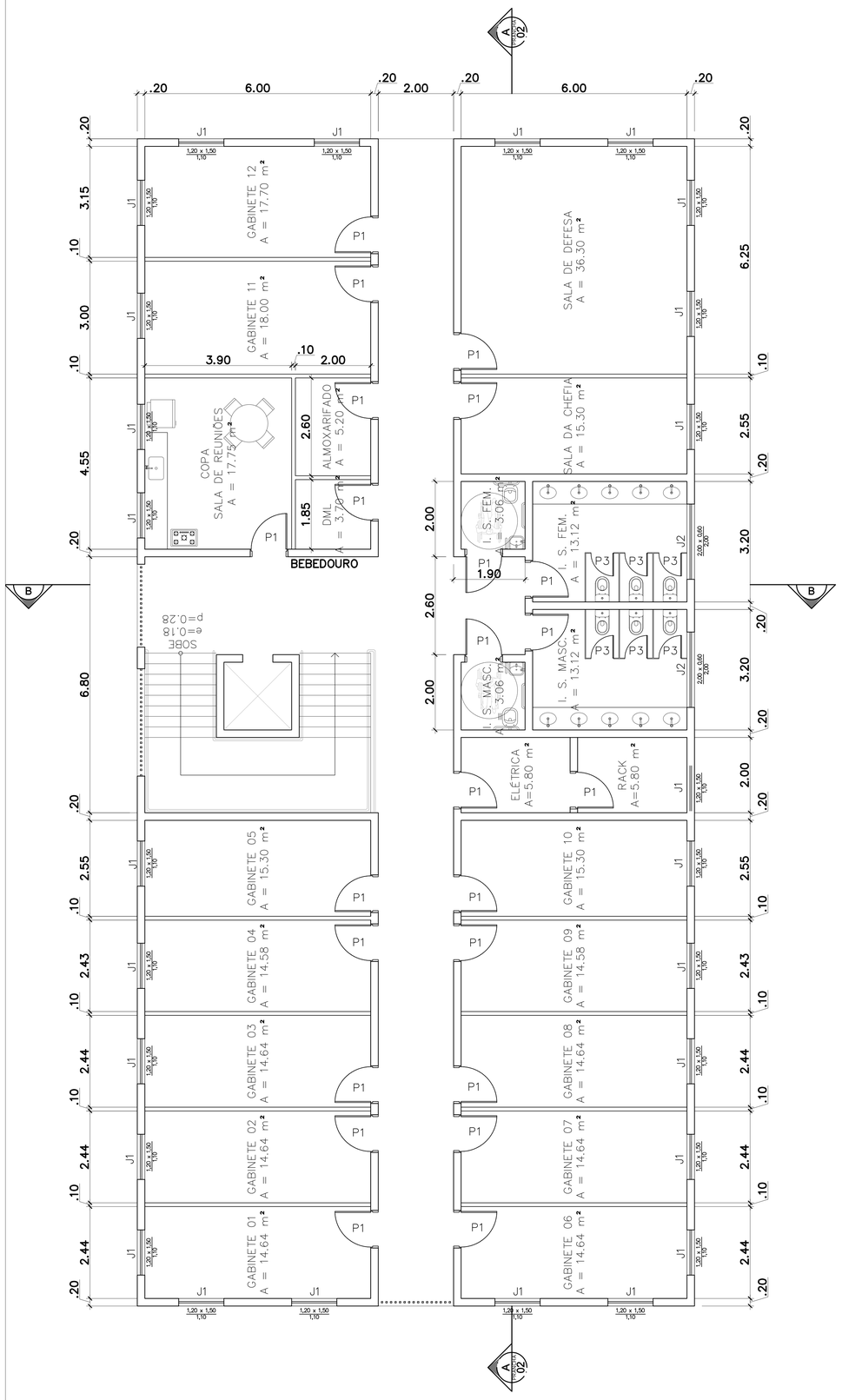
ARQUITETO
GLAUCO PEROBELLI COSTA - CAU MG107306-0

EXECUÇÃO DE OBRA:

XXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

DATA:	REVISÃO DATA:	PROJETO Nº:
07/10/2026		
ESCALA:	ÁREA:	DESENHO Nº:
INDICADA	1.673,88	
DESENHO:	DIGITALIZAÇÃO:	FOLHA:
	XXXXXXXX	03/06

RTR: REITORIA



3° Pavimento

Escala 1:50

QUADRO DE ESQUADRIAS			
CÓDIGO	DIMENSÕES (m)	ÁREA (m²)	QUANT.
P1	1,00 x 2,10	2,10	52
P2	1,80 x 2,10	3,78	3
P3	0,60 x 2,10	1,26	18
P4	2,10 x 2,10	4,41	1
J1	1,20 x 1,50	1,8	71
J2	2,00 x 0,60	1,2	6
J3	0,80 x 2,10	1,68	4
J4	1,00 x 1,60	1,6	10

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

UFLA

REITOR: PROF. JOSÉ ROBERTO SOARES SCOLFORO

VICE - REITOR: PROF. JACKSON ANTÔNIO BARBOSA

PRÓ - REITOR DE PLANEJAMENTO E GESTÃO: PROF. TEODORICO DE CASTRO RAMALHO

PRÓ-REITOR DE INFRAESTRUTURA: ELIZIANE DENIZE DE CASTRO PENHA

PROJETO

TÍTULO:

PROJETO ARQUITETÔNICO DAM

CONTEÚDO:

PLANTA BAIXA 3° PAVIMENTO

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br GLAUCO PEROBELLI COSTA
Data: 22/11/2026 15:53:36-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

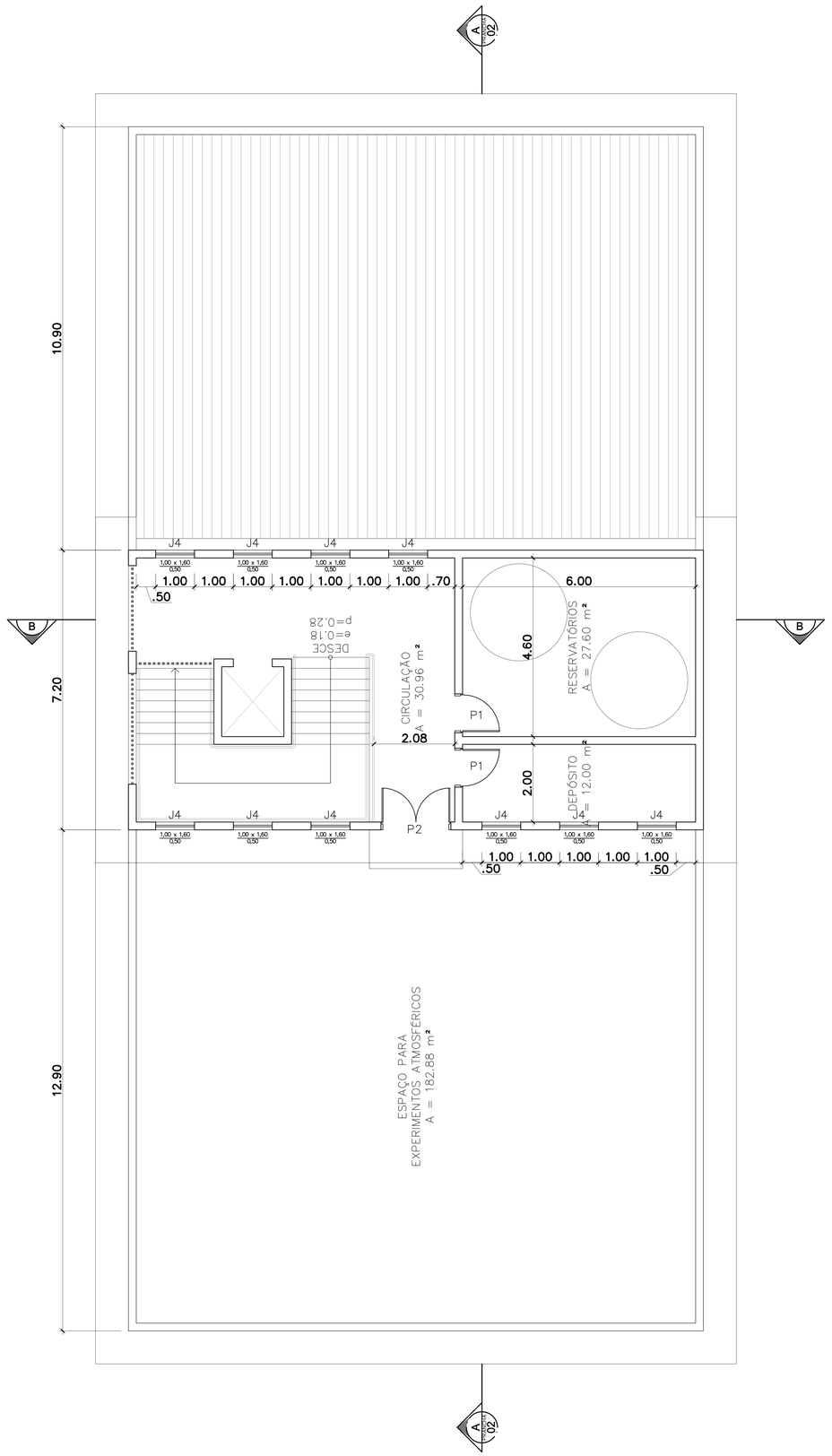
ARQUITETO
GLAUCO PEROBELLI COSTA - CAU MG107306-0

EXECUÇÃO DE OBRA:

XXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

DATA:	REVISÃO DATA:	PROJETO Nº:
07/10/2026		
ESCALA: INDICADA	ÁREA: 1.673,88	DESENHO Nº:
DESENHO:	DIGITALIZAÇÃO: XXXXXXXX	FOLHA: 04/06

RTR: REITORIA



4° Pavimento

Escala 1:50

QUADRO DE ESQUADRIAS			
CÓDIGO	DIMENSÕES (m)	ÁREA (m²)	QUANT.
P1	1,00 x 2,10	2,10	52
P2	1,80 x 2,10	3,78	3
P3	0,60 x 2,10	1,26	18
P4	2,10 x 2,10	4,41	1
J1	1,20 x 1,50	1,8	71
J2	2,00 x 0,60	1,2	6
J3	0,80 x 2,10	1,68	4
J4	1,00 x 1,60	1,6	10

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

UFLA

REITOR: PROF. JOSÉ ROBERTO SOARES SCOLFORO

VICE - REITOR: PROF. JACKSON ANTÔNIO BARBOSA

PRÓ - REITOR DE PLANEJAMENTO E GESTÃO: PROF. TEODORICO DE CASTRO RAMALHO

PRÓ-REITOR DE INFRAESTRUTURA: ELIZIANE DENIZE DE CASTRO PENHA

PROJETO

TÍTULO: PROJETO ARQUITETÔNICO DAM

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA 4° PAVIMENTO

AUTOR DO PROJETO:

gov.br Documento assinado digitalmente
GLAUCO PEROBELLI COSTA
Data: 02/12/2026 13:53:36-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ARQUITETO
GLAUCO PEROBELLI COSTA - CAU MG107306-0

EXECUÇÃO DE OBRA:

XXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

DATA:	REVISÃO DATA:	PROJETO Nº:
07/10/2026		
ESCALA: INDICADA	ÁREA: 1.673,88	DESENHO Nº:
DESENHO:	DIGITALIZAÇÃO: XXXXXXXX	FOLHA: 05/06

RTR: REITORIA

ANEXO III

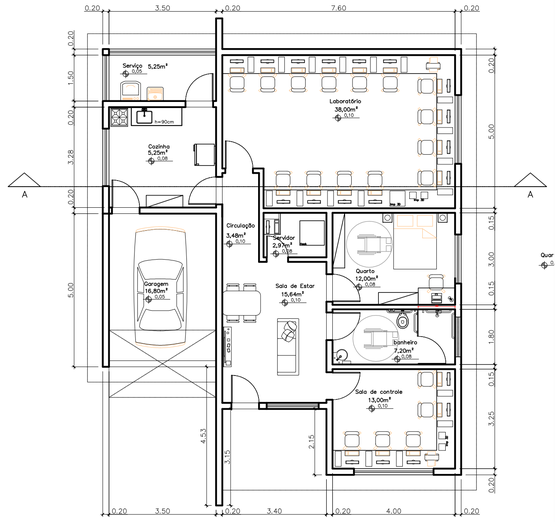
REFERÊNCIAS DE CUSTOS

ÍNDICE

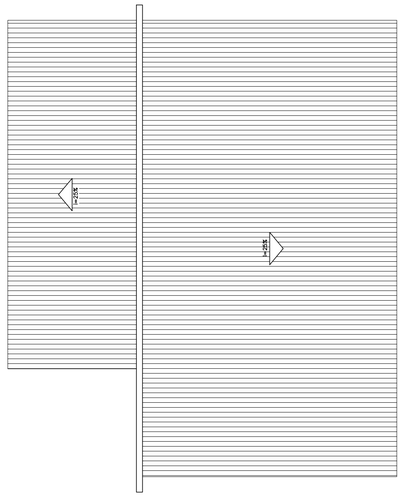
Casa Assistiva 31
Enfermagem 52
Laboratório Gaia 73

CASA ASSISTIVA

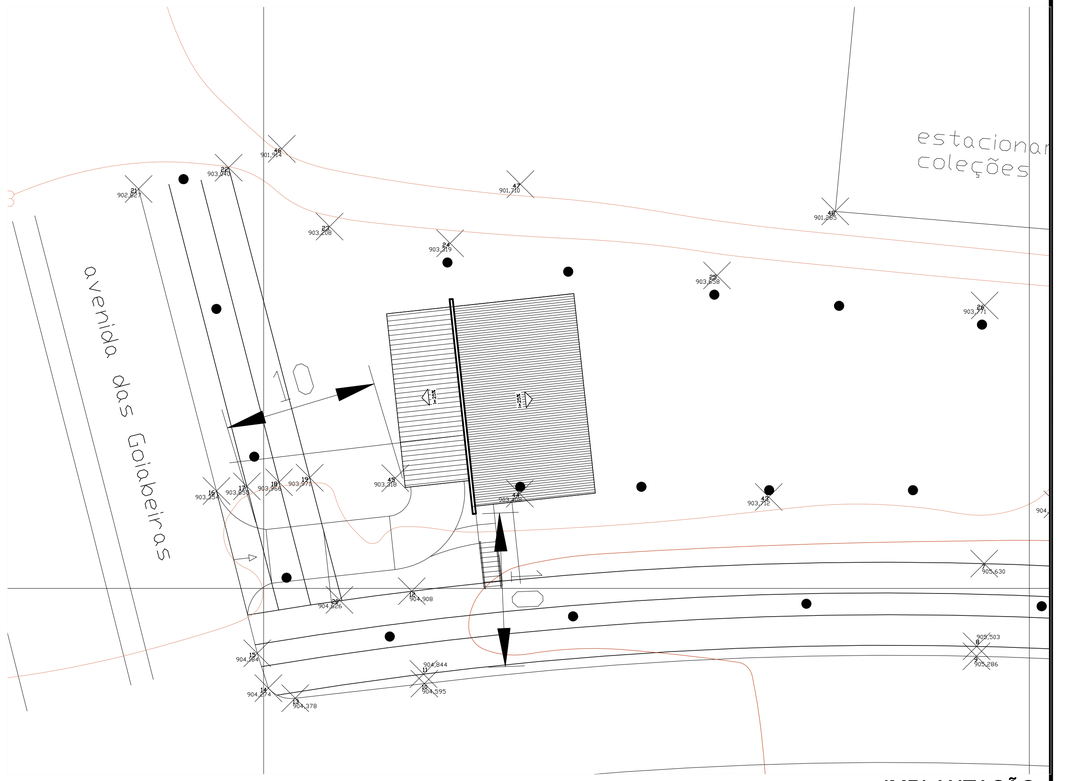
DEZEMBRO/2023



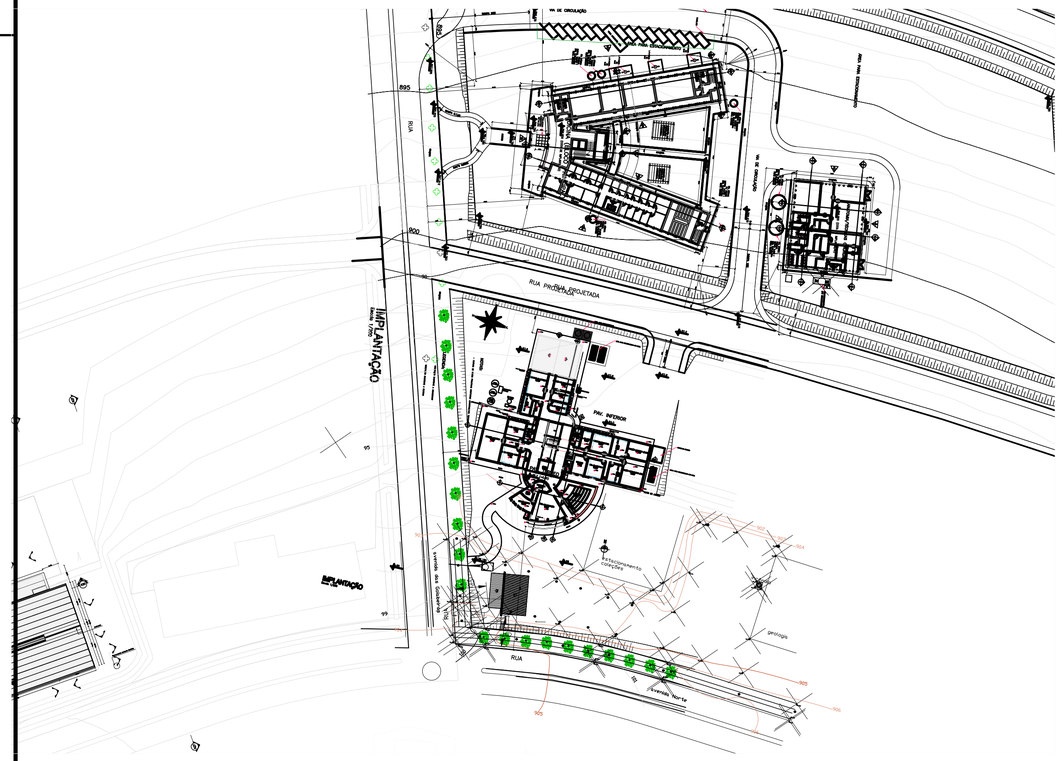
PLANTA PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA: 1:100



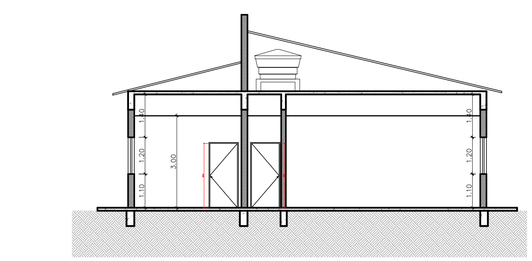
PLANTA COBERTURA
ESCALA: 1:100



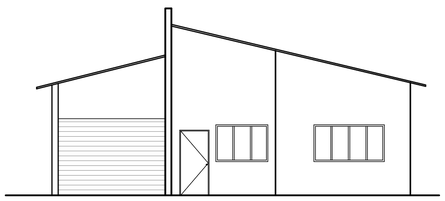
IMPLANTAÇÃO
ESCALA: 1:200



SITUAÇÃO
ESCALA: 1:1000



CORTE AA
ESCALA: 1:100



FACHADA FRONTAL
ESCALA: 1:100



FACHADA LATERAL DIREITA
ESCALA: 1:100

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

UFLA

REITOR: PROF. JOÃO CHRYSÓSTOMO DE RESENDE JÚNIOR

VICE - REITOR: PROF. VALTER CARVALHO DE ANDRADE JÚNIOR

PRÓ - REITOR DE PLANEJAMENTO: PROF. MÁRCIO MACHADO LADEIRA

DIRETORA DE PROJETOS: SUELLEN BÁRBARA FERREIRA GALVINO COSTA

PROJETO

TÍTULO:
CASA ASSISTIVA

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA

AUTOR DO PROJETO:
GLAUCO PEROBELLI COSTA ARQUITETO - CAU MG A107306-0

EXECUÇÃO DE OBRA:

APROVAÇÃO DO LAYOUT (PROF. RESPONSÁVEL):
XXXXXX

DATA:	REVISÃO DATA:	PROJETO:
SETEMBRO/2022		ARQUITETURA
ESCALA: INDICADA	ÁREA: (m²) 141,85	FOLHA: 01/01

A1

CONSTRUTORA PILAR LTDA - EPP

CNPJ 12.004.916/0001-07 I.E. 001.604281.00-57 TEL (35) 991146040
RUA DAS CANDEIAS, 25 – JARDIM ELDORADO – CEP 37.202-615 – LAVRAS/MG

CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

Data: 18/12/2023

Edital RDC n.º **01/2023**

À Comissão Permanente de Licitação – RDC da Universidade Federal de Lavras

Prezados Senhores,

Após exame dos documentos do Edital de n.º 01/2022, cujo objeto é a construção de uma Casa Assistiva para pesquisas sobre tecnologias para vida independente de pessoas com deficiência e pessoas idosas, propomos realizar os serviços constantes da nossa Proposta, pelo valor global de **R$ 678.391,81 (seiscentos e setenta e oito mil, trezentos e noventa e um reais e oitenta e um centavos),** conforme **Planilha de Proposta** e **Cronograma Físico-Financeiro** anexos.

Declaramos que disporemos, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual para o cumprimento adequado das etapas da obra.

Informamos que os preços ofertados são firmes e irreajustáveis durante o prazo de validade desta proposta e que estão inclusos nesses preços ofertados todos os tributos, custos e despesas diretas e/ou indiretas.

Informamos, ainda, que são de nossa inteira responsabilidade as diferenças que porventura venham a ocorrer, resultantes de omissão ou incorreção na cotação da proposta. Não nos assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

Esta Proposta de Preços nos obriga e está sujeita às modificações resultantes das negociações regulamentares do Contrato, e comprometemo-nos em mantê-la válida pelo prazo de **120 (cento e vinte) dias**.

O prazo para execução da obra será de 10 meses.

CONSTRUTORA PILAR LTDA - EPP

CNPJ 12.004.916/0001-07 I.E. 001.604281.00-57 TEL (35) 991146040
RUA DAS CANDEIAS, 25 – JARDIM ELDORADO – CEP 37.202-615 – LAVRAS/MG

Estamos cientes de que a CPL não está obrigada a aceitar qualquer proposta recebida, senão em concordância com o julgamento final da mesma, e respaldada pela legislação pertinente.

Sendo assim, declaramos aceitação, por parte de nossa empresa, com as condições estabelecidas no Edital de RDC 01/2023 e seus **Anexos**.

Lavras/MG, 18 de dezembro de 2023

GUILHERME PEREIRA SANTOS:09875071684

Assinado de forma digital por GUILHERME PEREIRA SANTOS:09875071684
Dados: 2023.12.18 10:24:08 -03'00'

GUILHERME PEREIRA SANTOS

ENGENHEIRO CIVIL – CREA 160.078/D

Razão social: CONSTRUTORA PILAR LTDA - EPP

CNPJ: 12.004.916/0001-07

Endereço: RUA DAS CANDEIAS, 25 – JARDIM ELDORADO – CEP 37.202-615 – LAVRAS/MG

Telefone: (35) 99114-6040

Correio eletrônico: construtora.pilar@yahoo.com

Dados Bancários: Banco de Brasil, nº do Banco: 001, nº da Agência: 2433-6 e nº da Conta Corrente: 13270-5

Planilha Orçamentária - Mão de Obra e Material

Empresa: CONSTRUTORA PILAR LTDA - EPP

CNPJ:

Endereço: Rua das Candeias, 25 - Jardim Eldorado - CEP: 37.202-615 - Lavras/MG

Resp: Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**35.557,82**
1.1			**INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS NR's 18 e 24**						**32.824,00**
1.1.1	ED-28427	SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	un	1,00	128,44	860,08	988,52	988,52
1.1.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	638,29	0,06	0,19	0,26	163,38
1.1.3	020350	IOPES	Tapume Telha Metálica Ondulada 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adesivo "IOPES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	m	101,00	48,96	88,51	137,47	13.884,66
1.1.4	ED-50150	SETOP	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	un	1,00	104,43	159,34	263,77	263,77
1.1.5	ED-50151	SETOP	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	1,00	222,05	596,83	818,89	818,89
1.1.6	ED-50125	SETOP	ÁREA COBERTA EM TELHA FIBROCIMENTO PARA CENTRAL DE CORTE/DOBRA/MONTAGEM EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE BANCADA E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, EXCLUSIVE VEDAÇÕES LATERAIS	m²	18,00	36,14	49,27	85,41	1.537,42
1.1.7	ED-50137	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	UN	3,00	35,03	15,51	50,54	151,61
1.1.8	ED-16348	SETOP	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 1, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS, PODENDO SER UTILIZADO TAMBÉM PARA DEPÓSITO	MÊS	10,00	0,00	494,34	494,34	4.943,44
1.1.9	ED-16351	SETOP	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 4, PARA REFEITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	10,00	0,87	432,16	433,03	4.330,27
1.1.10	ED-16354	SETOP	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 7, PARA VESTIÁRIO 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 ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	10,00	0,00	574,20	574,20	5.742,04
1.2			**LOCAÇÃO DA OBRA**						**2.733,82**
1.2.1	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	59,20	15,30	30,88	46,18	2.733,82
2			**INFRAESTRUTURA/FUNDAÇÕES**						**53.604,87**
2.1			**ESTACAS**						**25.606,24**

Resp: Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
2.1.1	ED-49751	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA BROCA TRADO DMT DE 50,1 A 100 KM	un	1,00	0,00	1.137,32	1.137,32	1.137,32
2.1.2	ED-49753	SETOP	PERFURAÇÃO DE ESTACA BROCA A TRADO MECANIZADO D = 300 MM	m	324,00	0,00	22,93	22,93	7.429,24
2.1.3	ED-9053	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, AUTO-ADENSÁVEL, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ACABAMENTO	m³	25,20	6,93	552,60	559,53	14.100,12
2.1.4	ED-48298	SETOP	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	305,80	1,62	7,99	9,61	2.939,56
2.2			**BLOCOS DE COROAMENTO, VIGAS BALDRAMES, E PILARES ARRANQUES**						**22.068,46**
2.2.1	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	14,30	9,60	20,00	29,60	423,26
2.2.2	ED-48298	SETOP	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	936,40	1,62	7,99	9,61	9.001,35
2.2.3	ED-49810	SETOP	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	m²	144,90	19,85	20,07	39,92	5.784,79
2.2.4	ED-49787	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m³	14,30	94,47	385,18	479,65	6.859,06
2.3			**RESERVATÓRIO SUBTERRÂNEO - APROVEITAMENTO PLUVIAL**						**5.930,17**
2.3.1	ED-51112	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 1,50 M < H <= 3,00 M	m³	15,30	0,82	0,36	1,19	18,17
2.3.2	ED-51122	SETOP	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL, COM SOQUETE	m²	8,75	4,38	1,82	6,20	54,25
2.3.3	ED-48298	SETOP	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60 - REF. FUNDO DO RESERVATÓRIO E TAMPA	KG	80,50	1,62	7,99	9,61	773,82
2.3.4	ED-49787	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - REF. FUNDO DO RESERVATÓRIO E TAMPA	m³	2,25	94,47	385,18	479,65	1.079,21
2.3.5	ED-48213	SETOP	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m²	22,45	27,86	123,31	151,17	3.393,83
2.3.6	5971	ORSE	Tampa de Inspeção em chapa metalica de aço 1/4", dim: 1,00x1,00m, inclusive pintura e cadeado - Rev. 01	un	1,00	78,25	305,44	383,69	383,69
2.3.7	ED-50949	SETOP	ESCADA MARINHEIRO - TUBO GALVANIZADO D = 3/4" E D = 1/2"	m	1,75	15,60	114,23	129,83	227,20
3			**SUPER ESTRUTURA**						**43.103,78**
3.1			**VIGAS E PILARES**						**22.519,36**
3.1.1	ED-48298	SETOP	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	908,00	1,62	7,99	9,61	8.728,35
3.1.2	ED-19633	SETOP	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJE E VIGA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	M2XMÊS	34,10	2,36	7,05	9,41	320,76
3.1.3	ED-49643	SETOP	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m²	134,10	18,55	19,48	38,03	5.100,01
3.1.4	ED-49787	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	9,50	94,47	385,18	479,65	4.556,72
3.1.5	93189	SINAPI	VERGAS E CONTRAVERGAS MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS E JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	40,00	13,79	81,55	95,34	3.813,52
3.2			**LAJE**						**20.584,42**
3.2.1	ED-19633	SETOP	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJE E VIGA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	M2XMÊS	135,10	2,36	7,05	9,41	1.270,82
3.2.2	ED-48298	SETOP	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	178,20	1,62	7,99	9,61	1.712,99

Resp: Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
3.2.3	ED-9053	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, AUTO-ADENSÁVEL, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ACABAMENTO -REF. COMPLEMENTO NA ALTURA DO CONCRETO NA LAJE, CONF. PROJETO	m³	4,50	6,93	552,60	559,53	2.517,88
3.2.4	ED-50254	SETOP	LAJE PRÉ-MOLDADA, A REVESTIR, INCLUSIVE CAPEAMENTO E = 4 CM, SC = 100 KG/M2, L = 5,00 M	m²	135,10	19,42	92,22	111,64	15.082,73
4			**IMPERMEABILIZAÇÃO**						**854,05**
4.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	30,00	6,48	21,98	28,47	854,05
5			**ANDAIMES**						**2.045,76**
5.1	ED-9076	SETOP	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE (LOCAÇÃO), INCLUSIVE RODÍZIOS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	M/MES	60,00	0,00	14,22	14,22	853,20
5.2	ED-9077	SETOP	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME	M	15,00	4,59	1,66	6,26	93,85
5.3	ED-9075	SETOP	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA (LOCAÇÃO), INCLUSIVE PISO METÁLICO E SAPATAS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	M2/MES	180,00	0,00	4,74	4,74	852,35
5.4	ED-48246	SETOP	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA COM PISO METÁLICO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME E RODAPÉ/GUARDA-CORPO EM MADEIRA	m²	45,00	4,12	1,36	5,47	246,36
6			**ALVENARIA**						**16.709,07**
6.1	ED-48232	SETOP	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m²	360,00	13,44	32,98	46,41	16.709,07
7			**REVESTIMENTOS PARA ALVENARIA E CONTRAPISOS**						**35.241,87**
7.1	ED-50727	SETOP	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	m²	648,00	2,94	3,01	5,96	3.860,90
7.2	ED-50732	SETOP	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	m²	82,00	11,97	9,18	21,15	1.733,90
7.3	ED-50760	SETOP	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	m²	638,00	13,78	17,01	30,79	19.646,20
7.4	ED-51144	SETOP	CONTRAPISO DE CONCRETO E = 8 CM, FCK = 15 MPA	m²	132,00	16,09	31,11	47,20	6.229,90
7.5	94779	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR	m²	132,00	8,27	20,30	28,57	3.770,97
8			**ARQUITETURA - ACABAMENTOS**						**107.486,76**
8.1			**PEITORIS E SOLEIRAS**						**2.725,95**
8.1.1	19.01.062	CPOS	Soleira em granito branco dallas, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	M	5,40	12,85	97,55	110,40	596,18
8.1.2	19.01.064	CPOS	Peitoril em granito branco dallas, espessura de 2 cm e largura de 21 cm até 30 cm, acabamento polido	M	16,40	16,07	113,80	129,86	2.129,77
8.2			**PIA - BOX - FORRO DE GESSO**						**11.106,35**
8.2.1			**PIA**						**1.727,28**
8.2.1.1	13308	ORSE	Pia de cozinha com bancada em granito verde ubatuba, e = 2cm, dim 1,60x0,60m, com cuba de aço inox, válvula, sifão e engate cromados, torneira, inclusive rodopia e testeira, assentada, completa	un	1,00	67,44	1.584,44	1.651,87	1.651,87
8.2.1.2	ED-50621	SETOP	SÓCULO COM ENCHIMENTO EM TIJOLOS MACIÇOS, ALTURA DE 10CM À 12CM, INCLUSIVE ACABAMENTO FINAL EM ARGAMASSA, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL	m²	1,13	22,35	44,39	66,73	75,41
8.2.2			**BOX BANHEIRO**						**526,74**

Planilha Orçamentária - Mão de Obra e Material

Empresa: CONSTRUTORA PILAR LTDA - EPP

CNPJ:

Endereço: Rua das Candeias, 25 - Jardim Eldorado - CEP: 37.202-615 - Lavras/MG

Resp: Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
8.2.2.1	102181	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	1,60	26,26	302,96	329,21	526,74
8.2.3			**FORROS**						**8.852,33**
8.2.3.1	22.02.030	CPOS	Forro em painel de gesso acartonado, tipo standard, espessura 12,5mm, estrutura em aço galvanizado; ref. Gypsum FGE, Placostil F530 ou equivalente, inclusive tabica, completo, instalado	m²	122,10	0,00	72,50	72,50	8.852,33
8.3			**ESQUADRIAS**						**23.886,19**
8.3.1			**PORTÃO BASCULANTE E ALÇAPÃO**						**6.376,38**
8.3.1.1	24.02.840	CPOS	Portão basculante, estruturado com perfis metálicos, completo, instalado	m²	8,75	33,64	650,02	683,66	5.982,04
8.3.1.2	88315	SINAPI	MÃO DE OBRA PARA SERVIÇOS DE SERRALHEIRA NA INSTALAÇÃO DO KIT DE AUTOMATIZAÇÃO DO PORTÃO ELETRÔNICO - SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,00	13,24	4,00	17,24	103,45
8.3.1.3	88251	SINAPI	MÃO DE OBRA PARA SERVIÇOS DE SERRALHEIRA NA INSTALAÇÃO DO KIT DE AUTOMATIZAÇÃO DO PORTÃO ELETRÔNICO - AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,00	9,97	4,00	13,97	83,83
8.3.1.4	ED-50924	SETOP	ALÇAPÃO 80 X 80 CM COM COM QUADRO DE CANTONEIRA METÁLICA 1"X 1/8", TAMPA EM CANTONEIRA 7/8"X 1/8" E CHAPA METÁLICA ENRIJECIDA POR PERFIL "T	U	1,00	17,96	189,10	207,06	207,06
8.3.2			**PORTAS DE MADEIRA**						**7.585,74**
8.3.2.1	100680	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	147,05	567,11	714,16	714,16
8.3.2.2	100685	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	7,00	157,44	643,68	801,12	5.607,83
8.3.2.3	3541	ORSE	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.90 x 2.10 m, inclusive batente, alizares e ferragens, completa, instalada	un	1,00	131,47	1.132,27	1.263,75	1.263,75
8.3.3			**JANELAS DE ALUMÍNIO**						**9.924,07**
8.3.3.1	ED-50962	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, TIPO CORRER COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 4MM, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	m²	18,10	26,72	496,33	523,05	9.467,15
8.3.3.2	ED-50961	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, TIPO BASCULA COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 4MM, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	m²	0,90	26,72	480,97	507,69	456,92
8.4			**ESTRUTURA PARA TELHADO**						**24.025,51**
8.4.1	ED-48407	SETOP	ENGRADAMENTO PARA TELHAS CERÂMICA EM MADEIRA PARAJU APARELHADA	m²	176,80	34,62	64,88	99,50	17.591,13
8.4.2	92592	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	4,00	135,65	999,89	1.135,54	4.542,15
8.4.3	92584	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 4 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	3,00	75,61	555,13	630,74	1.892,23
8.5			**COBERTURA E DRENAGEM PLUVIAL**						**10.193,35**
8.5.1	94195	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA RESINADA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	176,80	4,09	26,49	30,58	5.406,56
8.5.2	ED-50654	SETOP	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	26,30	6,77	31,55	38,32	1.007,71

Resp: Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
8.5.3	ED-50678	SETOP	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	26,30	6,94	30,14	37,08	975,17
8.5.4	ED-50667	SETOP	CHAPIM EM CHAPA GALVANIZADA, COM PINGADEIRA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 35CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	16,00	9,38	32,88	42,26	676,19
8.5.5	ED-28551	SETOP	CONDUTOR DE ÁGUAS PLUVIAIS RETANGULAR (43X85MM) EM AÇO GALVANIZADO, CHAPA 28, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES	m	38,70	20,37	22,69	43,06	1.666,35
8.5.6	08.12.007	FDE	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIÂMETRO DE 3"	UN	9,00	29,70	21,56	51,26	461,37
8.6			**REVESTIMENTOS**						**17.294,20**
8.6.1	ED-50753	SETOP	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO ACETINADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (45X45CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m²	132,00	10,49	89,90	100,39	13.250,96
8.6.2	ED-9081	SETOP	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA 30 x 40 CM, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m²	82,00	15,25	34,06	49,31	4.043,24
8.7			**PINTURA**						**18.255,21**
8.7.1	ED-50516	SETOP	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO EM FORRO COM CHAPA DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m²	122,10	2,01	1,64	3,64	444,48
8.7.2	ED-50516	SETOP	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO EM PAREDE INTERNA, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m²	410,00	2,01	1,64	3,64	1.492,53
8.7.3	ED-50516	SETOP	PREPARAÇÃO PARA PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNA, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m²	228,00	2,01	1,64	3,64	829,99
8.7.4	ED-50456	SETOP	PINTURA ACRÍLICA EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO	m²	122,10	14,31	10,46	24,76	3.023,70
8.7.5	ED-50455	SETOP	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO	m²	410,00	9,41	8,48	17,89	7.334,39
8.7.6	ED-50451	SETOP	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m²	228,00	4,62	5,43	10,05	2.292,21
8.7.7	ED-50495	SETOP	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIES GALVANIZADAS, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m²	20,50	10,73	11,97	22,70	465,40
8.7.8	ED-50528	SETOP	PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO FOSCO	m²	41,50	7,31	8,45	15,76	653,86
8.7.9	102203	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021 - REF. ESTRUTURA DO TELHADO	m²	176,80	3,13	3,75	6,88	1.215,57
8.7.10	ED-50497	SETOP	PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO ANTICORROSIVO - REF. CALHAS, RUFOS E PINGADEIRA	m²	21,50	11,43	11,97	23,40	503,08
9			**INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS**						**19.046,93**
9.1			**APARELHOS HIDROSANITÁRIOS**						**2.209,69**
9.1.1	95472	SINAPI	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_10/2016	UN	1,00	20,24	515,45	535,70	535,70
9.1.2	ED-9133	SETOP	VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO INTERNO, ACIONAMENTO DUPLO, DN 1.1/2" (50MM), INCLUSIVE ACABAMENTO DA VÁLVULA	UN	1,00	29,90	151,91	181,80	181,80

Resp: Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
9.1.3	100862	SINAPI	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	7,61	20,24	27,85	55,70
9.1.4	86927	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	18,83	244,33	263,16	263,16
9.1.5	30.08.040	CPOS	Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida, completo, exceto apenas torneira	un	1,00	41,52	1.131,81	1.173,33	1.173,33
9.2			**METAIS SANITÁRIOS**						**1.905,79**
9.2.1	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	6,14	94,09	100,24	200,47
9.2.2	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	8,74	150,01	158,75	158,75
9.2.3	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	3,00	5,16	84,35	89,51	268,52
9.2.4	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	2,57	34,78	37,34	37,34
9.2.5	100863	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "U", ACO INOX POLIDO, FIXADA NO PISO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,00	22,87	433,75	456,62	456,62
9.2.6	ED-48160	SETOP	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 80CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	3,00	10,81	150,47	161,28	483,85
9.2.7	ED-50329	SETOP	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	7,47	237,69	245,17	245,17
9.2.8	86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA MÁQ. LAVAR, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	2,45	52,63	55,07	55,07
9.3			**ACESSÓRIOS DIVERSOS**						**605,20**
9.3.1	26.04.010	CPOS	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm	m²	0,50	0,00	371,50	371,50	185,74
9.3.2	ED-48181	SETOP	PAPELEIRA METÁLICA CROMADA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	U	1,00	13,37	27,05	40,42	40,42
9.3.3	ED-48182	SETOP	DISPENSER EM PLÁSTICO PARA PAPEL TOALHA 2 OU 3 FOLHAS	U	2,00	13,37	32,47	45,84	91,68
9.3.4	ED-48188	SETOP	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 ML	U	2,00	13,37	31,00	44,37	88,73
9.3.5	ED-48186	SETOP	SABONETEIRA DE LOUÇA, NA COR BRANCA, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO E FORNECIMENTO	un	1,00	10,89	25,23	36,13	36,13
9.3.6	ED-50642	SETOP	PLACA DE ALUMÍNIO ANODIZADO 25 X 25 CM PARA IDENTIFICAÇÃO (WC E SALA TÉC.)	U	2,00	6,68	28,50	35,18	70,36
9.3.7	ED-48157	SETOP	ASSENTO PARA VASO PNE (NBR 9050)	U	1,00	6,68	85,46	92,14	92,14
9.4			**CAIXAS, TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA ÁGUA PLUVIAL**						**4.316,19**
9.4.1	ED-49906	SETOP	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	10,00	49,44	123,66	173,09	1.730,93
9.4.2	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	20,00	9,40	25,83	35,23	704,60

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
9.4.3	91791	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 - REF. AO ENCAMINHAMENTO PARA GALERIA PLUVIAL	M	27,00	3,78	53,36	57,14	1.542,86
9.4.4	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	4,00	34,62	15,36	49,98	199,90
9.4.5	ED-51120	SETOP	REATERRO MANUAL DE VALA	m³	3,20	29,87	13,22	43,09	137,90
9.5			**RESERVATÓRIO, TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA ÁGUA FRIA**						**3.143,45**
9.5.1	ED-50150	SETOP	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	un	1,00	104,43	159,34	263,77	263,77
9.5.2	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 REF. RAMAL PARA ABASTECIMENTO AO HIDRÔMETRO	M	18,00	8,87	6,76	15,63	281,43
9.5.3	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	36,00	16,37	14,01	30,38	1.093,72
9.5.4	91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	12,00	7,08	16,12	23,20	278,40
9.5.5	91788	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	12,00	5,35	27,95	33,30	399,55
9.5.6	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	2,50	34,62	15,36	49,98	124,93
9.5.7	ED-51120	SETOP	REATERRO MANUAL DE VALA	m³	2,20	29,87	13,22	43,09	94,81
9.5.8	102623	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	63,85	542,98	606,84	606,84
9.6			**CAIXAS, TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA ESGOTO**						**3.414,23**
9.6.1	ED-50007	SETOP	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA150 X 150 X 50 MM	un	3,00	23,36	23,04	46,41	139,22
9.6.2	49.03.036	CPOS	Caixa de gordura em PVC com tampa reforçada - capacidade 19 litros, completa, com conexões de entrada e saída	un	1,00	29,51	248,25	277,76	277,76
9.6.3	ED-49872	SETOP	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	3,00	51,04	88,24	139,28	417,83
9.6.4	90694	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 - REF. AO ENCAMINHAMENTO PARA A GALERIA DE ESGOTO	M	20,00	1,73	34,01	35,73	714,70
9.6.5	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	18,00	15,05	34,02	49,07	883,32
9.6.6	91794	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	6,00	8,51	23,16	31,67	190,01

Resp: Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
9.6.7	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	6,00	7,43	11,22	18,65	111,90
9.6.8	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	6,00	6,84	7,51	14,35	86,09
9.6.9	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	6,70	34,62	15,36	49,98	334,84
9.6.10	ED-51120	SETOP	REATERRO MANUAL DE VALA	m³	6,00	29,87	13,22	43,09	258,56
9.7			**APROVEITAMENTO PLUVIAL**						**3.452,38**
9.7.1	99622	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	6,14	138,53	144,67	144,67
9.7.2	102615	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	5,77	930,98	936,76	936,76
9.7.3	102622	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	56,13	372,89	429,02	429,02
9.7.4	102111	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	62,79	734,84	797,63	797,63
9.7.5	01.28.390	CPOS	Filtro PVC geomecânico nervurado tipo standard para poço profundo, diâmetro de 6" (150 mm)	M	1,00	0,00	341,83	341,83	341,83
9.7.6	817	ORSE	Bóia elétrica para reservatório inferior, marca aquamatic ou similar, capacidade 30 a - fornecimento e instalação	un	1,00	21,65	82,68	104,33	104,33
9.7.7	818	ORSE	Bóia elétrica para reservatório superior, marca aquamatic ou similar, capacidade 30 a - fornecimento e instalação	un	1,00	64,95	193,75	258,70	258,70
9.7.8	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	7,50	34,62	15,36	49,98	374,81
9.7.9	ED-51120	SETOP	REATERRO MANUAL DE VALA	m³	1,50	29,87	13,22	43,09	64,63
10			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**54.908,39**
10.1			**ELETRODUTOS E CAIXAS**						**13.003,72**
10.1.1	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	100,00	3,59	8,70	12,29	1.229,32
10.1.1.1	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	10,00	2,25	6,11	8,35	83,54
10.1.2	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	130,00	3,19	3,14	6,32	821,70
10.1.3	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	46,00	3,54	4,73	8,27	380,37
10.1.4	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4	M	190,00	3,92	4,49	8,41	1.598,11
10.1.4.1	ED-49461	SETOP	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO, DIÂMETRO 1/4", INCLUSIVE FORNECIMENTO, FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO	m	114,00	4,62	5,57	10,19	1.161,50
10.1.4.2	91179	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2" , FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF 05/2015	M	190,00	2,08	3,25	5,33	1.011,82
10.1.5	95728	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1	M	30,00	5,85	6,43	12,29	368,58
10.1.5.1	ED-49461	SETOP	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO, DIÂMETRO 1/4", INCLUSIVE FORNECIMENTO, FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO	m	18,00	4,62	5,57	10,19	183,40
10.1.5.2	91179	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2" , FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF 05/2015	M	30,00	2,08	3,25	5,33	159,76

Resp: Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
10.1.6	ED-49187	SETOP	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4"X2", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	40,00	3,75	2,52	6,27	250,84
10.1.7	91944	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" , PVC, ORELHA DE AÇO, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	25,00	4,11	5,67	9,78	244,41
10.1.8	95817	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4 APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	10,00	10,69	14,59	25,28	252,83
10.1.9	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	10,00	6,49	13,25	19,74	197,37
10.1.10	104405	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1	UN	6,00	12,78	17,68	30,46	182,76
10.1.11	104404	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4	UN	10,00	9,45	13,10	22,55	225,53
10.1.12	11.14.49	SUDECAP	TIPO ZA PASSEIO COM TAMPA ARTICULADA 28X28X40 CM	UN	7,00	44,53	183,61	228,14	1.596,97
10.1.13	ED-48700	SETOP	ATERRAMENTO COM HASTES COPPERWELD, DIÂMETRO DE 5/8", COMPRIMENTO DE 240CM, EXCLUSIVE CABO E CAIXA PARA ATERRAMENTO, INCLUSIVE GRAMPO PARA HASTE E INSTALAÇÃO	un	3,00	43,69	193,52	237,21	711,63
10.1.14	ED-49199	SETOP	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, TIPO "ZB" PASSEIO, 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)	un	5,00	68,13	400,53	468,66	2.343,28
10.2			**QUADROS**						**2.036,67**
10.2.1	UFLA-ELE-032	Próprio	QM-1 - Quadro de comando 40 x 30 x 20 (Caixa para medidor instalado ao lado do QDG e interligado por eletroduto 3/4") - Fornecimento e instalação	Un	1,00	95,33	138,65	233,98	233,98
10.2.2	101880	SINAPI	QD-1 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	16,97	521,66	538,63	538,63
10.2.3	101883	SINAPI	QD-2 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	14,03	431,99	446,02	446,02
10.2.4	ED-49499	SETOP	QD-3 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 12 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE	un	1,00	71,50	66,54	138,04	138,04
10.2.5	101883	SINAPI	QDG0 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	14,03	431,99	446,02	446,02
10.2.6	UFLA-ELE-032	Próprio	QL-Quadro de comando 40 x 30 x 20 - Fornecimento e instalação	Un	1,00	95,33	138,65	233,98	233,98
10.3			**CABOS DE COBRE**						**18.698,01**
10.3.1	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	660,00	0,54	1,39	1,93	1.271,69
10.3.2	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	750,00	0,68	2,13	2,82	2.111,67
10.3.3	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	80,00	0,92	3,45	4,37	349,81
10.3.4	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	25,00	1,21	4,91	6,12	153,04
10.3.5	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	74,00	0,21	6,84	7,05	521,40
10.3.6	101561	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	11,00	0,04	10,90	10,94	120,29
10.3.7	101562	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	44,00	0,04	16,89	16,93	744,87

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
10.3.8	101564	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	380,00	0,04	35,29	35,33	13.425,24
10.4			**DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO**						**2.623,10**
10.4.1	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	14,00	1,13	12,46	13,59	190,32
10.4.2	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	4,00	0,83	12,37	13,20	52,81
10.4.3	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	2,27	67,14	69,41	416,45
10.4.4	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	6,44	68,60	75,05	150,09
10.4.5	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	9,66	86,59	96,25	96,25
10.4.6	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	13,52	88,63	102,15	102,15
10.4.7	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	18,66	151,24	169,90	509,70
10.4.8	37.24.032	CPOS	Supressor de surto monofásico, Fase-Terra, In > ou = 20 kA, Imax. de surto de 50 até 80 Ka	un	3,00	16,81	144,31	161,12	483,36
10.4.9	37.17.100	CPOS	Dispositivo diferencial residual de 80 A x 30 mA - 4 polos	un	1,00	7,37	303,50	310,87	310,87
10.4.12	13102	ORSE	Programador horário alimentação de 100ª 240VAC, uma saída a rele SPDT 16A 250V, com led para identificação do status, função horário de verão, caixa em ABX, para fixação em trilho, com 40 memorias para programação	un	1,00	4,33	165,13	169,46	169,46
10.4.13	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,67	66,94	68,61	68,61
10.4.14	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	4,34	68,70	73,03	73,03
10.5			**TOMADAS, INTERRUPTORES E, LUMINÁRIAS**						**18.546,89**
10.5.1	ED-15745	SETOP	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES PARALELOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	3,00	9,99	22,26	32,25	96,75
10.5.2	ED-15739	SETOP	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	2,00	9,99	19,20	29,19	58,39
10.5.3	ED-15765	SETOP	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	1,00	9,98	18,32	28,30	28,30
10.5.4	40.04.460	CPOS	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	CJ	19,00	8,84	11,99	20,83	395,81
10.5.5	41.31.040	CPOS	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 38 a 41 W	UN	12,00	11,80	220,87	232,67	2.792,10
10.5.6	41.10.430	CPOS	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m	UN	5,00	66,68	1.143,84	1.210,53	6.052,64
10.5.6.1	41.11.721	CPOS	Luminária LED para poste de 6250 até 6674 lm, eficiência mínima 113 lm/W	UN	5,00	20,75	790,82	811,57	4.057,85
10.5.7	97606	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	8,43	57,15	65,58	65,58
10.5.8	41.31.070	CPOS	Luminária LED quadrada com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15 a 24 W	UN	10,00	8,84	205,49	214,33	2.143,31

Resp: Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
10.5.9	40.05.020	CPOS	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	2,00	10,03	6,36	16,38	32,76
10.5.10	09.09.048	FDE	IL-95 LUMINÁRIA LED QUADRADA DE EMBUTIR COM DIFUSOR TRANSLÚCIDO <= 40W	UN	6,00	32,88	272,47	305,35	1.832,12
10.5.11	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	10,59	13,02	23,61	118,06
10.5.12	97595	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	10,07	59,04	69,12	138,23
10.5.13	40.04.470	CPOS	Conjunto 2 tomadas 2P+T de 10 A, completo	CJ	25,00	8,84	15,05	23,90	597,42
10.5.14	91979	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	3,00	12,61	20,83	33,44	100,31
10.5.15	92029	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	16,67	20,60	37,26	37,26
11			**INSTALAÇÕES PARA PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS**						**1.619,08**
11.1	ED-50193	SETOP	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A:20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	U	2,00	22,20	128,85	151,04	302,09
11.2	50.05.072	CPOS	Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	UN	9,00	14,75	59,70	74,45	670,04
11.3	37.20.156	CPOS	Placa de sinalização M1 “INDICAÇÃO DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO EXISTENTES NA EDIFICAÇÃO	m²	1,00	20,75	384,05	404,81	404,81
11.4	ED-50202	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE "M2"- 380 X 190 MM (INDICAÇÃO DA LOTAÇÃO MÁXIMA ADMITIDA)	U	1,00	6,68	9,88	16,56	16,56
11.5	ED-50202	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE "M7"- 380 X 190 MM	U	1,00	6,68	9,88	16,56	16,56
11.6	ED-50201	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S2" (INDICAÇÃO SAÍDA DE EMERGÊNCIA) - 380x190 mm, CONFORME PROJETO	U	2,00	6,68	9,65	16,33	32,66
11.7	ED-50201	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S3" (SAÍDA DE EMERGÊNCIA) - DIVERSOS TAMANHOS CONFORME PROJETO	U	7,00	6,68	9,65	16,33	114,32
11.8	ED-50205	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S12" (SAÍDA DE EMERGÊNCIA) 506x253 mm, e 380X190 mm, CONFORME PROJETO	U	2,00	6,68	9,56	16,25	32,49
11.9	ED-50199	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E5" (EXTINTOR) - 360x360 mm, CONFORME PROJETO	U	2,00	6,68	8,09	14,77	29,55
12			**INSTALAÇÕES PARA REDES DE TELECOMUNICAÇÕES**						**31.855,17**
12.1			**ELETRODUTOS, CAIXAS, ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS**						**10.583,67**
12.1.1	38.21.110	CPOS	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 75 x 50 mm, com acessórios	m	40,00	14,75	45,99	60,74	2.429,63
12.1.2	11.11.16	SUDECAP	MÃO FRANCESA SIMPLES 100MM P/ ELETROCALHA	UN	40,00	2,55	7,81	10,36	414,37
12.1.3	ED-49318	SETOP	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")	m	120,00	9,53	9,71	19,23	2.307,91
12.1.4	UFLA-ELE-072	Próprio	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 1", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADRO	un	60,00	1,19	3,51	4,69	281,56
12.1.5	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	500,00	2,25	6,11	8,35	4.177,13
12.1.6	38.13.010	CPOS	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	m	100,00	1,17	4,83	6,01	600,80
12.1.7	ED-51120	SETOP	REATERRO MANUAL DE VALA	m³	4,00	29,87	13,22	43,09	172,37
12.1.8	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	4,00	34,62	15,36	49,98	199,90
12.2			**CABOS**						**9.296,84**
12.2.1	ED-48365	SETOP	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	m	1.220,00	2,62	3,46	6,08	7.416,44
12.2.2	69.20.180	CPOS	Cordão óptico duplex, monomodo com conector LC/LC - 2,5 m	UN	4,00	6,76	116,35	123,11	492,44
12.2.3	11307	ORSE	Distribuidor interno óptico - D.I.O	un	2,00	10,81	683,16	693,98	1.387,96

Planilha Orçamentária - Mão de Obra e Material

Empresa: CONSTRUTORA PILAR LTDA - EPP

CNPJ:

Endereço: Rua das Candeias, 25 - Jardim Eldorado - CEP: 37.202-615 - Lavras/MG

Resp: Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
12.3			**CONECTORES, RACK's E TOMADAS**						**11.974,66**
12.3.1	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	4,00	147,77	567,73	715,51	2.862,03
12.3.2	66.20.170	CPOS	Guia organizadora de cabos para rack, 19", inclusive identificações, fornecimento e instalação	un	6,00	8,20	25,08	33,29	199,73
12.3.3	ED-48375	SETOP	RÉGUA COM 8 TOMADAS (2P+T), PARA FIXAÇÃO NO RACK DE 19" (1U)	un	1,00	3,43	49,08	52,51	52,51
12.3.4	66.08.111	CPOS	Rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 24 Us x 570 mm	un	1,00	205,32	895,42	1.100,73	1.100,73
12.3.5	ED-3021	SETOP	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "B" OU "E", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE INSTALAÇÃO, MÓDULO E PLACA (FORNECIMENTO)	UN	15,00	0,00	10,83	10,83	162,43
12.3.6	ED-17985	SETOP	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 1" (25MM) COM DUAS (2) TOMADA DE DADOS OU TELEFONIA (CONECTOR RJ45 CAT.6 OU RJ11) E PLACA DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	UN	15,00	8,06	32,33	40,39	605,88
12.3.7	ED-2915	SETOP	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C" OU "LB" OU "LL" OU "LR", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE INSTALAÇÃO, MÓDULO E PLACA (FORNECIMENTO)	UN	35,00	0,00	12,60	12,60	440,96
12.3.8	ED-17991	SETOP	PLACA CEGA PARA CONDULETE, COM DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE CONDULETE	UN	35,00	0,94	3,35	4,29	150,06
12.3.9	ED-49179	SETOP	CAIXA DE PASSAGEM Nº 3 PADRÃO TELEBRÁS DIM. (40 X 40 X 12) CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	un	4,00	40,80	90,30	131,10	524,41
12.3.10	38.07.700	CPOS	Canaleta aparente com tampa em PVC, autoextinguível, de 85 x 35 mm, com acessórios	M	45,00	8,84	45,50	54,34	2.445,38
12.3.11	38.07.740	CPOS	Suporte com furos de tomada em PVC de 85 x 35 x 150 mm, para canaleta aparente	UN	35,00	1,19	7,94	9,14	319,77
12.3.12	40.04.096	CPOS	Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	UN	60,00	8,84	43,00	51,85	3.110,77
13			**CLIMATIZAÇÃO**						**11.348,04**
13.1			**Infraestrutura climatização**						**11.348,04**
13.1.1			**Rede frigorígena**						**5.392,86**
13.1.1.1	97327	SINAPI	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	M	25,00	1,21	20,48	21,69	542,32
13.1.1.2	97328	SINAPI	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	M	25,00	1,32	37,74	39,06	976,56
13.1.1.3	97329	SINAPI	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	M	15,00	1,42	46,83	48,26	723,83
13.1.1.4	08.05.010	FDE	TUBO DE COBRE NBR13206 CLASSE "E" DN 22 MM (3/4") AGUA QUENTE INCL CONEXOES COM ISOLAÇAO TÉRMICA POLIETIL EXPANDIDO	M	10,00	12,31	36,63	48,95	489,45
13.1.1.5	161016	IOPES	Instalação de Linha frigorígena para interligação do sistema de climatização incl. acessórios de fixação, fita PVC auto-aderente e cabo PP, exclusive tubos de cobre da linha liquida e sucção, espuma elastomérica flexivel e gás refrigerante	m	35,00	57,17	18,85	76,02	2.660,70
13.1.2			**Rede de drenos**						**724,91**
13.1.2.1	89716	SINAPI	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	30,00	3,39	15,82	19,21	576,34
13.1.2.2	89720	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	2,91	6,97	9,88	79,06
13.1.2.3	89719	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	2,91	5,78	8,69	69,51
13.1.3			**Instalação aparelhos de ar condicionado**						**5.230,27**

Planilha Orçamentária - Mão de Obra e Material

Empresa: CONSTRUTORA PILAR LTDA - EPP

CNPJ:

Endereço: Rua das Candeias, 25 - Jardim Eldorado - CEP: 37.202-615 - Lavras/MG

Resp: Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
13.1.3.1	15.005.0201-A	EMOP	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 1 2000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMEN TO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIX ACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDEN SADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	UN	2,00	0,00	536,93	536,93	1.073,87
13.1.3.2	15.005.0202-A	EMOP	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 1 8000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMEN TO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIX ACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDEN SAOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	UN	2,00	0,00	1.033,51	1.033,51	2.067,02
13.1.3.3	15.005.0207-A	EMOP	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 3 6000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMEN TO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIX ACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDEN SADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	UN	1,00	0,00	2.089,38	2.089,38	2.089,38
14			**IMPLANTAÇÃO - ÁREA EXTERNA**						**45.833,38**
14.1			**CALÇADAS, ACESSO À GARAGEM E PLANTIO DE GRAMA**						**9.207,20**
14.1.1	ED-51122	SETOP	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL, COM SOQUETE	m²	87,00	4,38	1,82	6,20	539,39
14.1.2	ED-51144	SETOP	PASSEIOS DE CONCRETO DESEMPENADO E = 8 CM, FCK = 15 MPA	m²	87,00	16,09	31,11	47,20	4.106,07
14.1.3	ED-29580	SETOP	ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60, SOLDADA TIPO Q-75, DIÂMETRO Ø3,8MM, TRAMA COM DIMENSÃO (150X150)MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO	m²	87,00	1,17	11,87	13,05	1.135,08
14.1.4	34.02.020	CPOS	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m²	350,00	2,02	7,77	9,79	3.426,66
14.2			**RAMPA E ESCADA**						**5.557,37**
14.2.1	ED-51112	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 1,50 M < H <= 3,00 M	m³	2,50	0,82	0,36	1,19	2,96
14.2.2	ED-49643	SETOP	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO - REF. ESCADA	m²	1,80	18,55	19,48	38,03	68,46
14.2.3	ED-49787	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO) - REF. ESCADA	m³	0,43	94,47	385,18	479,65	206,24
14.2.4	ED-48213	SETOP	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m²	20,30	27,86	123,31	151,17	3.068,80
14.2.5	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	12,00	20,99	9,31	30,30	363,63
14.2.6	ED-51122	SETOP	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL, COM SOQUETE - REF. RAMPA E ESCADA	m²	35,60	4,38	1,82	6,20	220,72
14.2.7	ED-51144	SETOP	PASSEIOS DE CONCRETO E = 8 CM, FCK = 15 MPA PADRÃO PREFEITURA - REF. RAMPA	m²	27,00	16,09	31,11	47,20	1.274,30
14.2.8	ED-29580	SETOP	ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60, SOLDADA TIPO Q-75, DIÂMETRO Ø3,8MM, TRAMA COM DIMENSÃO (150X150)MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO	m²	27,00	1,17	11,87	13,05	352,26
14.3			**GUARDA CORPO E CORRIMÃO - ESCADA E RAMPA**						**31.068,81**
14.3.1	ED-50944	SETOP	GUARDA-CORPO EM AÇO INOX D = 1 1/2", COM SUBDIVISÕES EM TUBO DE AÇO INOX D = 1/2", H = 1,05 M - COM CORRIMÃO SIMPLES DE TUBO DE AÇO INOX D = 1 1/2" - OBS. Quantidade correta de 40,70m conf.projeto, contudo foi utilizado o fator (1,30m/1,05m => 1,2381) para prever Altura do GC de 1,30 metros conf.projeto, resultando em 50,40 metros.	m	50,40	22,13	561,60	583,73	29.420,04

Planilha Orçamentária - Mão de Obra e Material

Empresa: CONSTRUTORA PILAR LTDA - EPP

CNPJ:

Endereço: Rua das Candeias, 25 - Jardim Eldorado - CEP: 37.202-615 - Lavras/MG

Resp: Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
14.3.2	ED-50941	SETOP	CORRIMÃO SIMPLES EM TUBO DE AÇO INOX D = 1 1/2"	m	10,30	11,59	148,49	160,07	1.648,77
15			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**8.885,70**
15.1	ED-50270	SETOP	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 4 HORAS DIÁRIAS (Total: 2,5 x 4 = 10 meses de limpeza)	mês	2,50	963,40	426,39	1.389,79	3.474,48
15.2	030304	IOPES	Remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m³	36,00	7,10	43,61	50,70	1.825,25
15.3	UFLA-INC-10	Próprio	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS PARA OBTENÇÃO DO AVCB JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS - CASA ASSISTIVA	un	1,00	2.539,88	394,56	2.934,44	2.934,44
15.4	ED-50266	SETOP	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m²	141,85	2,73	1,86	4,59	651,53
16			**EQUIPAMENTOS E MATERIAIS COM BDI DIFERENCIADO**						**37.722,76**
16.1	1276	ORSE	Kit de automatização de portão, incluso: ferragens (viga U, roldanas com pino, cabo de aço, chapa e montante, etc.) e motor PPA 1/4 CV - 220V un	un	1,00	0,00	1.098,58	1.098,58	1.098,58
16.2	00039606	SINAPI	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 1,50 M	UN	100,00	0,00	15,22	15,22	1.522,25
16.3	8926	ORSE	Cabo de fibra ótica de 6 vias	m	2.000,00	0,00	9,61	9,61	19.211,22
16.4	00042425	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	2,00	0,00	1.614,02	1.614,02	3.228,04
16.5	00042422	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	2,00	0,00	2.396,07	2.396,07	4.792,14
16.6	00042419	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A OU B (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	1,00	0,00	7.870,53	7.870,53	7.870,53
17			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**						**35.800,78**
17.1	UFLA-ADL-030	Próprio	Administração Local: Casa Assitiva	un	1,00	33.851,79	1.948,99	35.800,78	35.800,78

Bases:

SINAPI 03/2023	FDE 01/2023	
SETOP 01/2023	IOPES 02/2023	
SUDECAP 02/2023	EMOP 02/2023	
CPOS 03/2023	ORSE 01/2023	

Total sem BDI =>	**R$ 541.624,21**
BDI Convencional 25,92 % =>	R$ 130.611,25
BDI Reduzido (Item - Equipamentos) 16,32 % =>	R$ 6.156,35
	R$ 678.391,81

Guilherme Pereira Santos
Engenheiro Civil - Crea 160.078/D

Cronograma Físico e Financeiro
Empresa: CONSTRUTORA PILAR LTDA - EPP
CNPJ: 12.004.916/0001-07
Endereço: Rua das Candeias, 25 - Jardim Eldorado - CEP: 37.202-615 - Lavras/MG

Resp. Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100%									
		35.557,82	35.557,82									
1.1	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS NR's 18 e 24	100,00%	100%									
		32.824,00	32.824,00									
1.2	LOCAÇÃO DA OBRA	100,00%	100%									
		2.733,82	2.733,82									
2	INFRAESTRUTURA/FUNDAÇÕES	100,00%		75,35%	13,59%		11,06%					
		53.604,87		40.391,27	7.284,90		5.928,70					
2.1	ESTACAS	100,00%		100,00%								
		25.606,24		25.606,24								
2.2	BLOCOS DE COROAMENTO, VIGAS BALDRAMES, E PILARES ARRANQUES	100,00%		67,00%	33,00%							
		22.068,46		14.785,87	7.282,59							
2.3	RESERVATÓRIO SUBTERRÂNEO - APROVEITAMENTO PLUVIAL	100,00%					100,00%					
		5.930,17					5.930,17					
3	SUPER ESTRUTURA	100,00%		5,22%	70,90%	23,88%						
		43.103,78		2.250,02	30.560,58	10.293,18						
3.1	VIGAS E PILARES	100,00%		10,00%	90,00%							
		22.519,36		2.251,94	20.267,42							
3.2	LAJE	100,00%			50,00%	50,00%						
		20.584,42			10.292,21	10.292,21						
4	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00%			100,00%							
		854,05			854,05							
5	ANDAIMES	100,00%			15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	10,00%	10,00%	5,00%
		2.045,76			306,86	306,86	306,86	306,86	306,86	204,58	204,58	102,29
6	ALVENARIA	100,00%			20,00%	60,00%	20,00%					
		16.709,07			3.341,81	10.025,44	3.341,81					
7	REVESTIMENTOS PARA ALVENARIA E CONTRAPISOS	100,00%				35,00%	35,00%	30,00%				
		35.241,87				12.334,65	12.334,65	10.572,56				
8	ARQUITETURA - ACABAMENTOS	100,00%				2,22%	13,52%	29,11%	22,74%	19,34%	5,29%	7,76%
		107.486,76				2.388,62	14.536,53	31.287,05	24.447,66	20.792,58	5.689,71	8.344,60
8.1	PEITORIS E SOLEIRAS	100,00%					100,00%					
		2.725,95					2.725,95					
8.2	PIA - BOX - FORRO DE GESSO	100,00%					20,00%	40,00%	30,00%			10,00%
		11.106,35					2.221,27	4.442,54	3.331,91			1.110,64
8.3	ESQUADRIAS	100,00%				10,00%	15,00%	10,00%	20,00%	30,00%		15,00%
		23.886,19				2.388,62	3.582,93	2.388,62	4.777,24	7.165,86		3.582,93
8.4	ESTRUTURA PARA TELHADO	100,00%					25,00%	65,00%	10,00%			
		24.025,51					6.006,38	15.616,58	2.402,55			

GUILHERME PEREIRA SANTOS:09875071684

Assinado de forma digital por GUILHERME PEREIRA SANTOS:09875071684
Dados: 2023.12.18 10:31:59 -03'00'

Cronograma Físico e Financeiro
Empresa: CONSTRUTORA PILAR LTDA - EPP
CNPJ: 12.004.916/0001-07
Endereço: Rua das Candeias, 25 - Jardim Eldorado - CEP: 37.202-615 - Lavras/MG

Resp. Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS
8.5	COBERTURA E DRENAGEM PLUVIAL	100,00%							50,00%	30,00%	20,00%	
		10.193,35							5.096,68	3.058,01	2.038,67	
8.6	REVESTIMENTOS	100,00%						30,00%	30,00%	40,00%		
		17.294,20						5.188,26	5.188,26	6.917,68		
8.7	PINTURA	100,00%						20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		18.255,21						3.651,04	3.651,04	3.651,04	3.651,04	3.651,04
9	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	100,00%	1,79%			1,79%	6,89%	3,59%	27,43%	27,12%	19,26%	12,13%
		19.046,93	341,42			341,42	1.311,53	682,84	5.225,23	5.164,93	3.668,78	2.310,76
9.1	APARELHOS HIDROSANITÁRIOS	100,00%							30,00%		30,00%	40,00%
		2.209,69							662,91		662,91	883,88
9.2	METAIS SANITÁRIOS	100,00%							25,00%		50,00%	25,00%
		1.905,79							476,45		952,90	476,45
9.3	ACESSÓRIOS DIVERSOS	100,00%										100,00%
		605,20										605,20
9.4	CAIXAS, TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA ÁGUA PLUVIAL	100,00%							25,00%	50,00%	25,00%	
		4.316,19							1.079,05	2.158,10	1.079,05	
9.5	RESERVATÓRIO, TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA ÁGUA FRIA	100,00%					20,00%		30,00%	30,00%	20,00%	
		3.143,45					628,69		943,04	943,04	628,69	
9.6	CAIXAS, TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA ESGOTO	100,00%	10,00%			10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%		
		3.414,23	341,42			341,42	682,85	682,85	682,85	682,85		
9.7	APROVEITAMENTO PLUVIAL	100,00%							40,00%	40,00%	10,00%	10,00%
		3.452,38							1.380,95	1.380,95	345,24	345,24
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%	7,10%			9,47%	10,81%		2,39%	19,42%	40,67%	10,13%
		54.908,39	3.901,12			5.201,49	5.937,78		1.311,55	10.660,56	22.331,83	5.564,07
10.1	ELETRODUTOS E CAIXAS	100,00%	30,00%			40,00%	30,00%					
		13.003,72	3.901,12			5.201,49	3.901,12					
10.2	QUADROS	100,00%					100,00%					
		2.036,67					2.036,67					
10.3	CABOS DE COBRE	100,00%								50,00%	50,00%	
		18.698,01								9.349,01	9.349,01	
10.4	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO	100,00%							50,00%	50,00%		
		2.623,10							1.311,55	1.311,55		
10.5	TOMADAS, INTERRUPTORES E, LUMINÁRIAS	100,00%									70,00%	30,00%
		18.546,89									12.982,82	5.564,07
11	INSTALAÇÕES PARA PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS	100,00%										100,00%
		1.619,08										1.619,08

GUILHERME PEREIRA SANTOS:09875071684

Assinado de forma digital por GUILHERME PEREIRA SANTOS:09875071684
Dados: 2023.12.18 10:32:30 -03'00'

Cronograma Físico e Financeiro
Empresa: CONSTRUTORA PILAR LTDA - EPP
CNPJ: 12.004.916/0001-07
Endereço: Rua das Candeias, 25 - Jardim Eldorado - CEP: 37.202-615 - Lavras/MG

Resp. Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS
12	INSTALAÇÕES PARA REDES DE TELECOMUNICAÇÕES	100,00%	9,97%				8,31%	8,31%	9,56%	22,95%	33,39%	7,52%
		31.855,17	3.175,10				2.645,92	2.645,92	3.046,42	7.311,14	10.635,75	2.394,93
12.1	ELETRODUTOS, CAIXAS, ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS	100,00%	30,00%				25,00%	25,00%	20,00%			
		10.583,67	3.175,10				2.645,92	2.645,92	2.116,73			
12.2	CABOS	100,00%							10,00%	40,00%	50,00%	
		9.296,84							929,68	3.718,74	4.648,42	
12.3	CONECTORES, RACK's E TOMADAS	100,00%								30,00%	50,00%	20,00%
		11.974,66								3.592,40	5.987,33	2.394,93
13	CLIMATIZAÇÃO	100,00%				20,00%			40,00%	20,00%	20,00%	
		11.348,04				2.269,61			4.539,22	2.269,61	2.269,61	
14	IMPLANTAÇÃO - ÁREA EXTERNA	100,00%				3,64%		8,49%	20,96%	24,35%	21,97%	20,59%
		45.833,38				1.668,34		3.891,25	9.606,68	11.160,43	10.069,59	9.437,09
14.1	CALÇADAS, ACESSO À GARAGEM E PLANTIO DE GRAMA	100,00%							20,00%	20,00%	25,00%	35,00%
		9.207,20							1.841,44	1.841,44	2.301,80	3.222,52
14.2	RAMPA E ESCADA	100,00%				30,00%		70,00%				
		5.557,37				1.667,21		3.890,16				
14.3	GUARDA CORPO E CORRIMÃO - ESCADA E RAMPA	100,00%							25,00%	30,00%	25,00%	20,00%
		31.068,81							7.767,20	9.320,64	7.767,20	6.213,76
15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%	2,00%	2,00%	6,00%	6,00%	8,00%	8,00%	10,00%	18,00%	20,00%	20,00%
		8.885,70	177,71	177,71	533,14	533,14	710,86	710,86	888,57	1.599,43	1.777,14	1.777,14
16	EQUIPAMENTOS E MATERIAIS COM BDI DIFERENCIADO	100,00%									20,00%	80,00%
		37.722,76									7.544,55	30.178,21
17	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00%	8,53%	8,47%	8,48%	8,97%	9,30%	9,90%	9,76%	11,70%	12,69%	12,20%
		35.800,78	3.053,81	3.032,33	3.035,91	3.211,33	3.329,47	3.544,28	3.494,16	4.188,69	4.543,12	4.367,70
Porcentagem			**8,53%**	**8,47%**	**8,48%**	**8,97%**	**9,3%**	**9,9%**	**9,76%**	**11,7%**	**12,69%**	**12,2%**
Custo			**46.206,98**	**45.851,33**	**45.917,26**	**48.574,09**	**50.384,12**	**53.641,62**	**52.866,35**	**63.351,94**	**68.734,66**	**66.095,87**
Porcentagem Acumulado			**8,53%**	**17,00%**	**25,48%**	**34,45%**	**43,75%**	**53,65%**	**63,41%**	**75,11%**	**87,80%**	**100,00%**
Custo Acumulado			**46.206,98**	**92.058,31**	**137.975,57**	**186.549,65**	**236.933,77**	**290.575,39**	**343.441,74**	**406.793,68**	**475.528,34**	**541.624,21**
Custo com BDI ==> R$			**58.183,83**	**57.735,99**	**57.819,01**	**61.164,49**	**63.443,68**	**67.545,53**	**66.569,31**	**79.772,76**	**85.826,41**	**80.330,81**
Custo Acumulado com BDI ==> R$			**58.183,83**	**115.919,82**	**173.738,83**	**234.903,32**	**298.347,00**	**365.892,53**	**432.461,84**	**512.234,60**	**598.061,01**	**678.391,81**

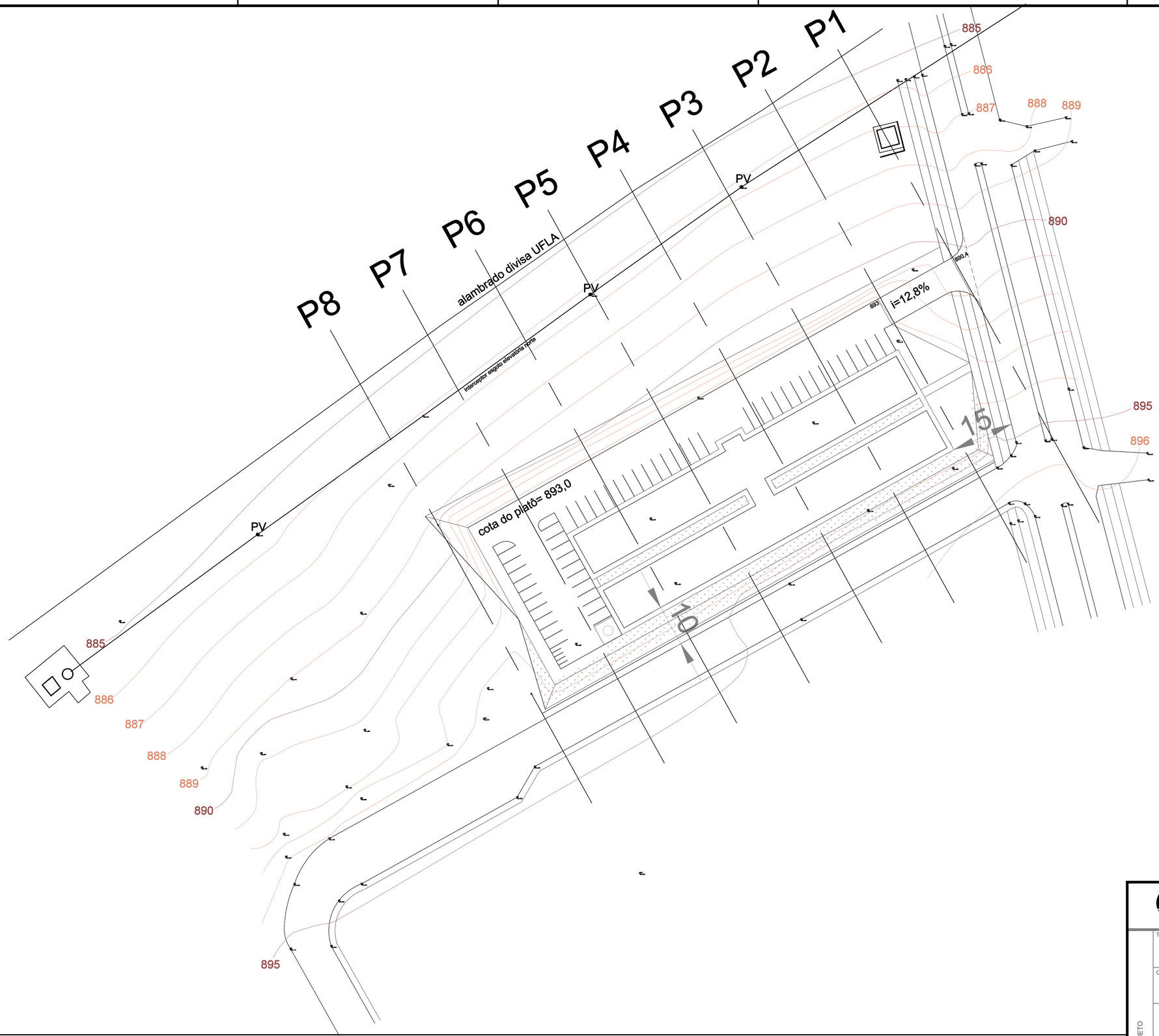
GUILHERME PEREIRA SANTOS:09875071684

Assinado de forma digital por GUILHERME PEREIRA SANTOS:09875071684
Dados: 2023.12.18 10:32:50 -03'00'

Guilherme Pereira Santos
Engenheiro Civil - Crea 160.078/D

ENFERMAGEM

NOVEMBRO/2024



PENAS

- 01 - 0.1 PRETO
- 02 - 0.2 PRETO
- 03 - 0.3 PRETO
- 04 - 0.4 PRETO
- 05 - 0.5 PRETO
- 06 - 0.6 PRETO
- 08 - 0.1 CINZA
- 07 - 0.8 PRETO
- 10 - 0.2 RED

DEMAIS - RESPECTIVAS

A1

PORTAS

EXISTENTE	NOVAS
PM - PORTA DE MADEIRA	PM - PORTA DE MADEIRA
PM1 -	PM1 -
PM2 -	PM2 -
PA - PORTA DE ALUMÍNIO	PA - PORTA DE ALUMÍNIO
PA1 -	PA1 -
PA2 -	PA2 -
PV - PORTA DE VIDRO TEMPERADO	PV - PORTA DE VIDRO TEMPERADO
PV1 -	PV1 -
PV2 -	PV2 -

JANELAS

EXISTENTE	NOVAS
JM - JANELA DE MADEIRA	JM - JANELA DE MADEIRA
JM1 -	JM1 -
JM2 -	JM2 -
JA - JANELA DE ALUMÍNIO	JA - JANELA DE ALUMÍNIO
JA1 -	JA1 -
JA2 -	JA2 -
JV - JANELA DE VIDRO TEMPERADO	JV - JANELA DE VIDRO TEMPERADO
JV1 -	JV1 -
JV2 -	JV2 -

REVESTIMENTOS

□ PISO △ PAREDE ○ TETO

1 - PINTURA EM TINTA ACRÍLICA
2- PINTURA EM TINTA ESMALTE
3- PINTURA EM EPÓXI
4- CIMENTADO COM JUNTA DE DILATAÇÃO
5- PISO CERÂMICO 40X40 PEI-5 ANTIDERRAPANTE
6- AZULEJO BRANCO 30X20
7- PLACA DE GESSO
8- GESSO ACARTONADO
--

PONTOS ELÉTRICOS E REDE

	Quadro de Distribuição		Int. 1 Seção
	Duas tomadas 127v na caixa ▮ h=30cm		Int. 2 Seções
	Duas tomadas 127v na caixa ▮ h=115cm		Int. 3 Seções
	Duas tomadas 127v na caixa ▮ h=225cm		Sensor de presença
			Caixa de Passagem 40/40/15
	Uma tomada 127v e uma 220v na caixa ▮ H=115cm		
	Uma tomadas 220v na caixa ▮ h=220cm		Luminária 2x40
	Tomada 127v para Luz de emergência h=2,50m		Luminária 2x20
			Tomada 127v para encanadeira

OBSERVAÇÃO:

1 - AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL
2- AS MEDIDAS DE TODAS AS ESQUADRIAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL ANTES DE SEREM EXECUTADAS
3- BONECAS NÃO COTADAS SÃO DE 10cm

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

PROJETO

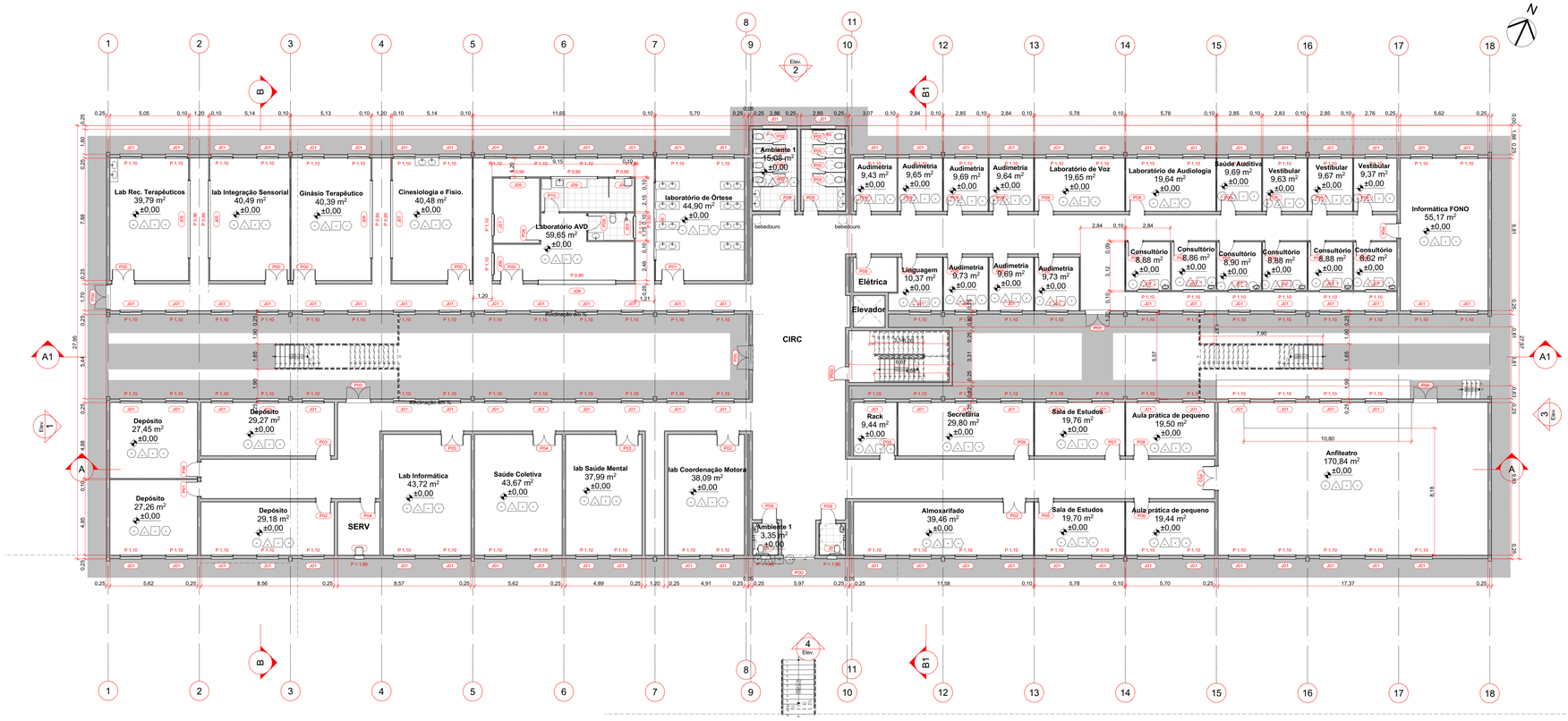
TÍTULO:
Novo Prédio FCS

CONTEÚDO:
Implantação

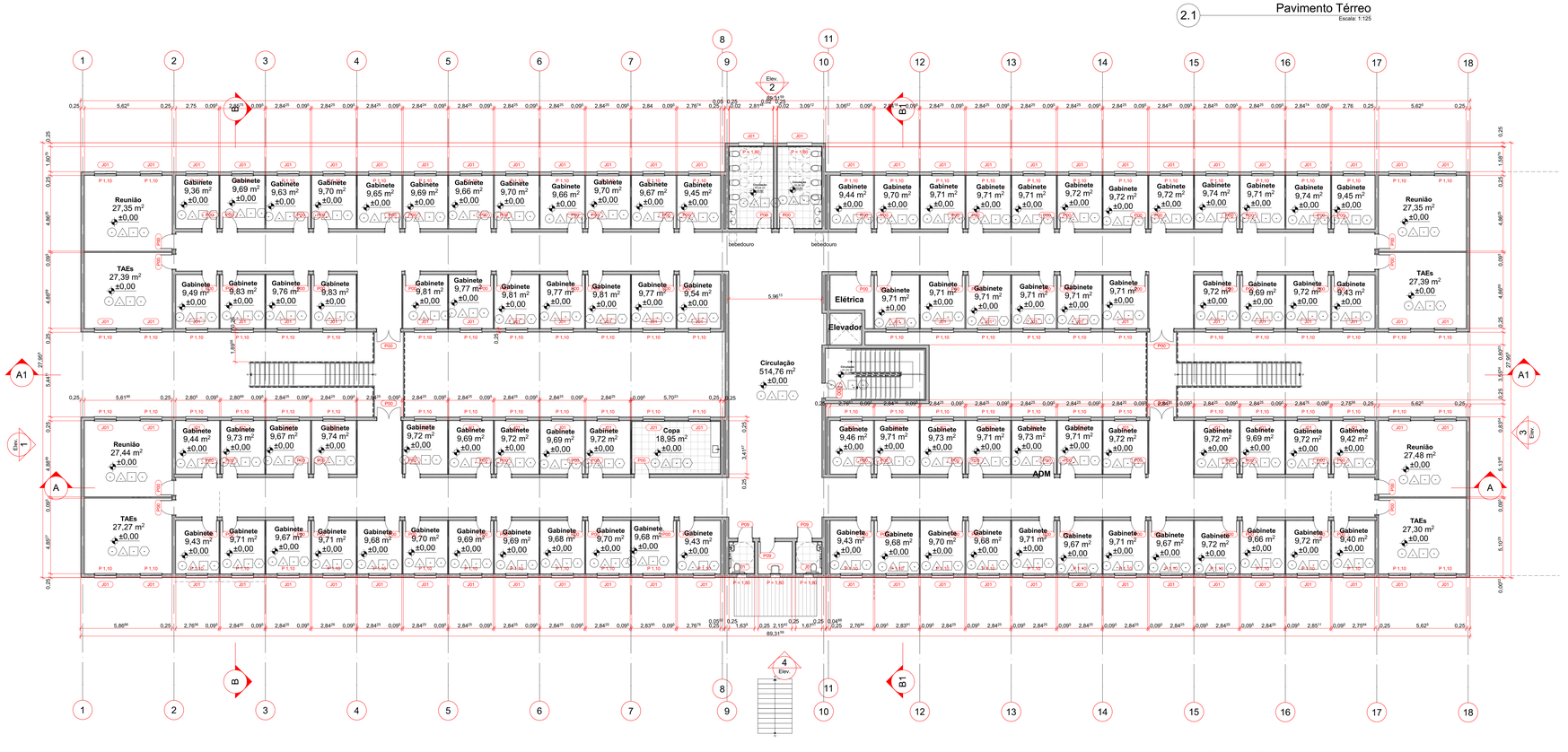
gov.br Documento assinado digitalmente
GLAUCO PEROBELLI COSTA
Data: 08/11/2024 10:08:17-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

AUTOR DO PROJETO:
Glauco Perobelli Costa CAU MG A107306-0

DATA:	REVISÃO DATA:	PROJETO:
		Arquitetônico
ESCALA: 1:500	ÁREA: (m²) INDICADA	FOLHA: 01/05



2.1 Pavimento Térreo
Escala: 1:125



2.2 Primeiro Pavimento
Escala: 1:125

ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA

Nome Piso de Origem	Área
Pavimento Térreo	1.909,05
Primeiro Pavimento	1.878,32
	3.787,37 m²

MAPA DE AMBIENTES

Piso de Origem	Nome do Ambiente	Área
Pavimento Térreo		
	Almoxarifado	39,46
	Ambiente 1	18,43
	Anfiteatro	170,84
	Audimetria	67,56
	Aula prática de pequeno	38,94
	Cabine Elétrica	6,21
	Cinesiologia e Físio.	40,48
	Circulação	504,62
	Consultório	53,02
	Depósito	113,16
	Elevador	4,01
	Ginásio Terapêutico	40,39
	Informática FONO	55,17
	lab Coordenação Motora	38,09
	Lab Informática	43,72
	lab Integração Sensorial	40,49
	Lab Rec. Terapêuticos	39,79
	lab Saúde Mental	37,99
	Laboratório AVD	59,65
	Laboratório de Audiologia	19,64
	laboratório de Órtese	44,90
	Laboratório de Voz	19,65
	Linguagem	10,37
	Rack	9,44
	Sala de Estudos	39,46
	Saúde Auditiva	9,69
	Saúde Coletiva	43,67
	Secretaria	29,80
	Serviço	9,15
	Vestibular	28,67
Primeiro Pavimento		
	Cabine Elétrica	6,84
	Circulação	566,11
	Copa	18,95
	Elevador	4,01
	Gabinete	860,63
	Reunião	109,62
	TAEs	109,35
		3.351,97 m²

QUADRO DE ESQUADRIAS

	ID	L x A	Peitoril	Tipo de Abertura	Material	Qtde.
Janela						
	J01	0,60+0,60	1,80	Correr 2 Folhas	Alumínio; Vidro Miniboreal 4mm	6
	J01	1,40+1,50	1,10	Correr 4 Folhas	Alumínio; Vidro Comum 4mm	213
	J01	1,60+0,60	1,80	Correr 2 Folhas	Alumínio; Vidro Miniboreal 4mm	4
	J03	1,40+1,50	1,10	Correr 4 Folhas	Alumínio; Vidro Comum 4mm	1
	J06	1,40+1,50	1,10	Correr 4 Folhas	Alumínio; Vidro Comum 4mm	1
	J07	1,40+1,50	1,10	Correr 4 Folhas	Alumínio; Vidro Comum 4mm	6
Porta						
	P00	0,80+1,60	0,20	Abrir Simples	Tipo Veneziana; Alumínio	8
	P00	0,80+2,05	0,00	Abrir Simples	Aço Galvanizado	1
	P00	0,90+2,05	0,00	Abrir Simples	Aço Galvanizado	1
	P00	0,90+2,10	0,00	Abrir Simples	Madeira	102
	P00	1,40+2,10	0,00	Abrir Simples	Madeira	5
	P00	1,50+2,10	0,00	Abrir Dupla	Alumínio; Vidro Temperado 8mm	9
	P00	2,00+2,10	0,00	<Indefinido>	Alumínio; Vidro Miniboreal 4mm	1
	P01	0,90+2,10	0,00	Abrir Simples	Madeira	1
	P01	1,40+2,10	0,00	Abrir Simples	Madeira	1
	P02	0,90+2,10	0,00	Abrir Simples	Madeira	1
	P02	1,40+2,10	0,00	Abrir Simples	Madeira	2
	P03	0,90+2,10	0,00	Abrir Simples	Madeira	1
	P03	1,40+2,10	0,00	Abrir Simples	Madeira	1
	P03	1,50+2,10	0,00	Abrir Simples	Madeira	1
	P04	0,90+2,10	0,00	Abrir Simples	Madeira	1
	P04	1,40+2,10	0,00	Abrir Simples	Madeira	1
	P05	0,90+2,10	0,00	Abrir Simples	Madeira	1
	P05	1,40+2,10	0,00	Abrir Simples	Madeira	1
	P06	0,90+2,10	0,00	Abrir Simples	Madeira	1
	P07	0,90+2,10	0,00	Abrir Simples	Madeira	1
	P08	0,90+2,10	0,00	Abrir Simples	Madeira	24
	P09	0,90+2,10	0,00	Abrir Simples	Madeira	10
	P10	0,90+2,10	0,00	Abrir Simples	Madeira	1

LEGENDA DE ACABAMENTO

ID | Acabamento	Área (m²)
Estuque - Branco Suave	
	5.197,89
	5.197,89 m²

Mapa de Alvenarias, Drywall e Divisorias

Material de Construção	Andar	Previsualização	Espessura Acabada (m)	Área Líquida (m²)	Área Considerando o vão (m²)
ALV 25 | Cerâmico 19 + Reboco 2 Faces					
	Pavimento Térreo		0,25	2.361,73	3.015,18
	Primeiro Pavimento		0,25	2.350,06	3.000,20
	Segundo Pavimento		0,25	486,10	497,49
				5.197,89 m²	6.512,87 m²
DRYWALL 9,5 | 1ST + Fibra + 1ST					
	Pavimento Térreo		0,10	693,14	856,08
	Primeiro Pavimento		0,10	1.124,04	1.317,50
				1.817,18 m²	2.173,58 m²
Pedra - Acabamento					
	Pavimento Térreo		0,03	22,75	34,09
				22,75 m²	34,09 m²
Trama Vazia					
	Pavimento Térreo		---	---	---
	Primeiro Pavimento		---	---	---
				0,00 m²	0,00 m²
				7.037,82 m²	8.720,54 m²

6.1 Corte AA
Escala: 1:1

Nº Revisão	Descrição	Modificado por	Data

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

PROJETO
Novo Prédio FCS

ID da Edificação	CAMPUS	ESTADO
XXX	Lavras	Minas Gerais

UNIDADE DEMANDANTE: **FCS**
RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO DO PROJETO: **Luiz Henrique Maciel**

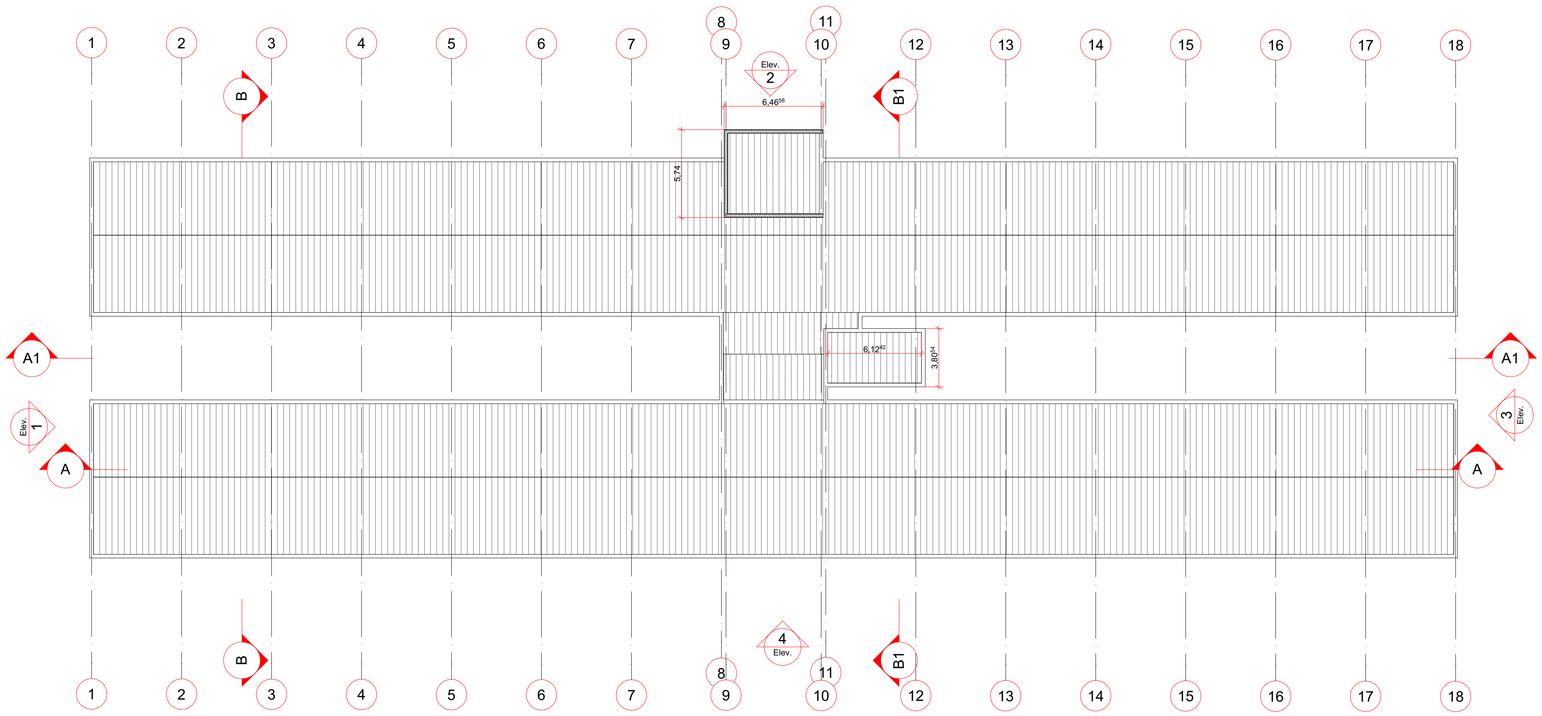
RESPONSÁVEL PELA MODELAGEM BIM: **#Nome do Responsável pela Modelagem BIM**, Estagiário
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO: **Glauco Perobelli Costa**, Arquiteto e Urbanista, CAU MG A1073306-0

FASE PROJETO	ESCALA	DIMENSÃO DA FOLHA
AP | Plantas	1:125, 1:1	A0

CONTEÚDO
Planta Térreo

DISCIPLINA	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA	DATA	FOLHA
Arquitetônico	**3800 m²**	**08/11/2024**	**2 / 6**

ARQUIVO DIGITAL: FCS - Enfermagem R22- embutido.pln
REVISÃO



3.1 Cobertura
Escala: 1:200

MAPA DE AMBIENTES

Piso de Origem	Nome do Ambiente	Área
Pavimento Térreo		
	Almoxarifado	39,46
	Ambiente 1	18,43
	Anfiteatro	170,84
	Audimetria	67,56
	Aula prática de pequeno	38,94
	Cabine Elétrica	6,21
	Cinesiologia e Fisio.	40,48
	Circulação	504,62
	Consultório	53,02
	Depósito	113,16
	Elevador	4,01
	Ginásio Terapêutico	40,39
	Informática FONO	55,17
	lab Coordenação Motora	38,09
	Lab Informática	43,72
	lab Integração Sensorial	40,49
	Lab Rec. Terapêuticos	39,79
	lab Saúde Mental	37,99
	Laboratório AVD	59,65
	Laboratório de Audiologia	19,64
	laboratório de Órtese	44,90
	Laboratório de Voz	19,65
	Linguagem	10,37
	Rack	9,44
	Sala de Estudos	39,46
	Saúde Auditiva	9,69
	Saúde Coletiva	43,67
	Secretaria	29,80
	Serviço	9,15
	Vestibular	28,67
Primeiro Pavimento		
	Cabine Elétrica	6,84
	Circulação	566,11
	Copa	18,95
	Elevador	4,01
	Gabinete	860,63
	Reunião	109,62
	TAEs	109,35
		3.351,97 m²

ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA

Nome Piso de Origem	Área
Pavimento Térreo	1.909,05
Primeiro Pavimento	1.878,32
	3.787,37 m²

QUADRO DE ESQUADRIAS

ID	L x A	Peitoril	Tipo de Abertura	Material	Qtde.

Nº Revisão	Descrição	Modificado por	Data

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

PROJETO
Novo Prédio FCS

ID da Edificação
XXX

CAMPUS
Lavras

ESTADO
Minas Gerais

UNIDADE DEMANDANTE
FCS

RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO DO PROJETO
Luiz Henrique Maciel

RESPONSÁVEL PELA MODELAGEM BIM
#Nome do Responsável pela Modelagem BIM
Estagiário

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO
Glauco Perobelli Costa
Arquiteto e Urbanista
CAU MG A107306-0

FASE PROJETO
AP | Plantas

ESCALA
1:200, 1:1

DIMENSÃO DA FOLHA
A1

CONTEÚDO
Planta Cobertura

DISCIPLINA
Arquitetônico

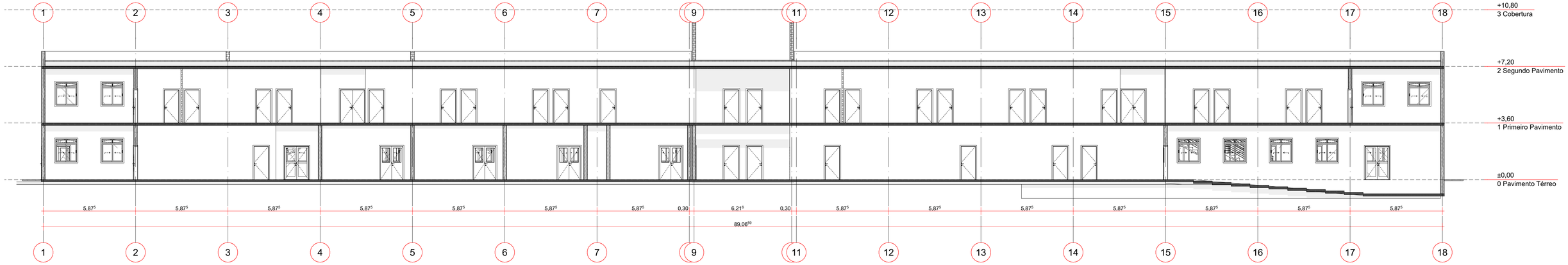
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA
3800 m²

DATA
08/11/2024

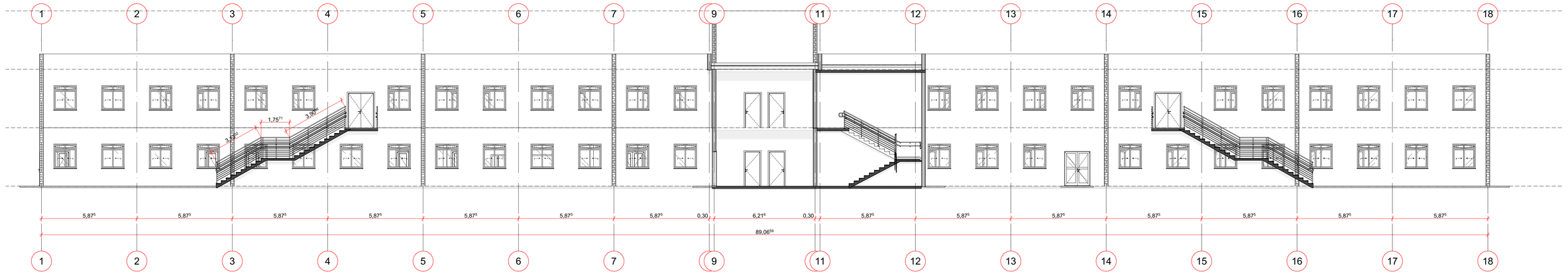
FOLHA
3 / 6

ARQUIVO DIGITAL
FCS - Enfermagem R22- embutido.pln

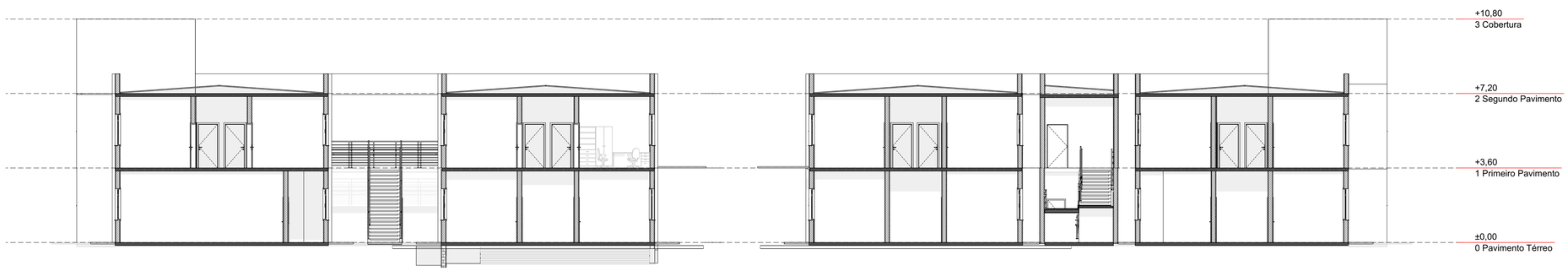
REVISÃO



4.1 Corte AA
Escala: 1:125



4.2 Corte AA1
Escala: 1:125



4.3 Corte BB
Escala: 1:125

4.4 Corte BB1
Escala: 1:125

Nº Revisão	Descrição	Modificado por	Data

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

PROJETO

Novo Prédio FCS

ID da Edificação
XXX

CAMPUS
Lavras

ESTADO
Minas Gerais

UNIDADE DEMANDANTE
FCS

RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO DO PROJETO
Luiz Henrique Maciel

RESPONSÁVEL PELA MODELAGEM BIM
#Nome do Responsável pela Modelagem BIM
Estagiário

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO
Glauco Perobelli Costa
Arquiteto e Urbanista
CAU MG A107306-0

FASE PROJETO
AP | Cortes

ESCALA
1:125

DIMENSÃO DA FOLHA
A1

CONTEÚDO

Cortes

DISCIPLINA
Arquitetônico

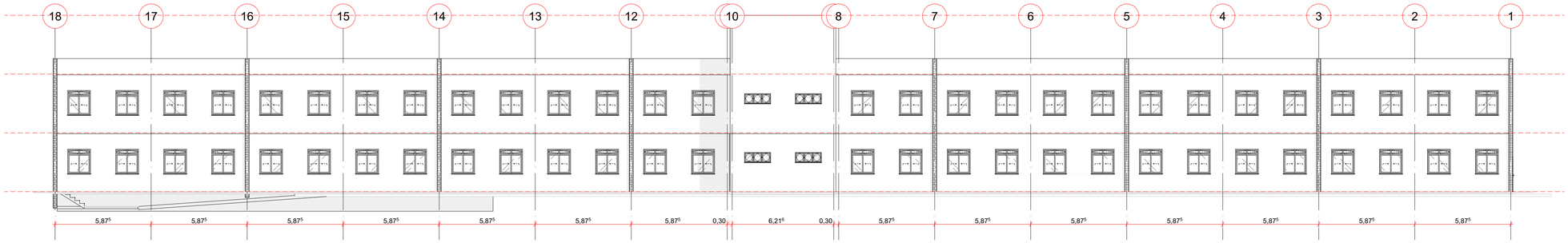
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA
3800 m²

DATA
05/11/2024

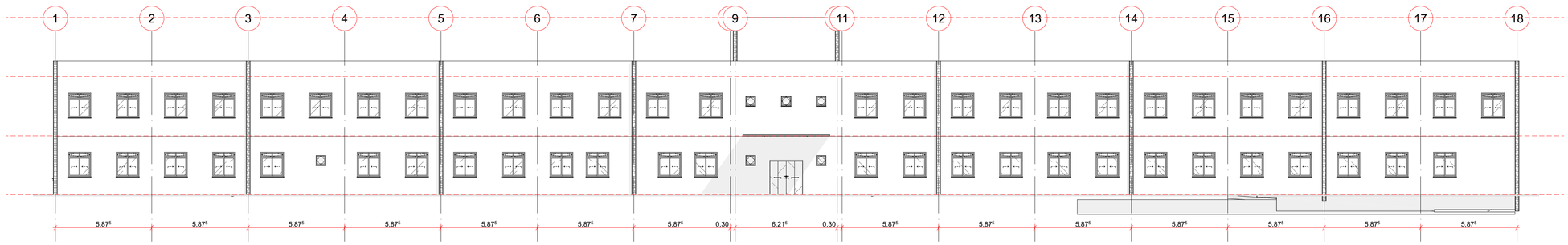
FOLHA
4 / 6

ARQUIVO DIGITAL
FCS - Enfermagem R21- embutido.pln

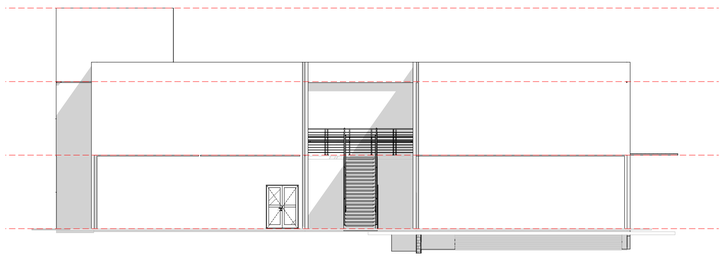
REVISÃO



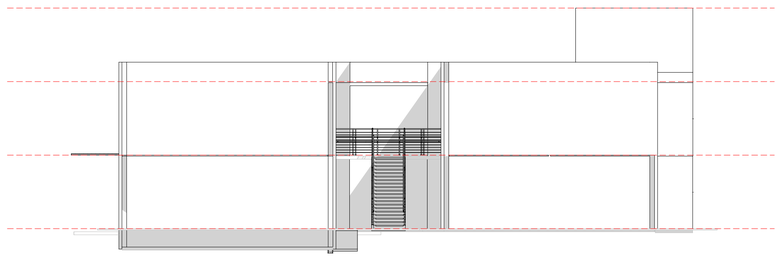
5.1 Elevação 1
Escala: 1:150



5.2 Elevação 2
Escala: 1:150



5.3 Elevação 3
Escala: 1:150



5.4 Elevação 4
Escala: 1:150

Nº Revisão	Descrição	Modificado por	Data

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

PROJETO

Novo Prédio FCS

ID da Edificação
XXX

CAMPUS
Lavras

ESTADO
Minas Gerais

UNIDADE DEMANDANTE
FCS

RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO DO PROJETO
Luiz Henrique Maciel

RESPONSÁVEL PELA MODELAGEM BIM
#Nome do Responsável pela Modelagem BIM
Estagiário

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO
Glauco Perobelli Costa
Arquiteto e Urbanista
CAU MG A107306-0

FASE PROJETO
AP | Elevações

ESCALA
1:150

DIMENSÃO DA FOLHA
A1

CONTEÚDO

Elevações

DISCIPLINA
Arquitetônico

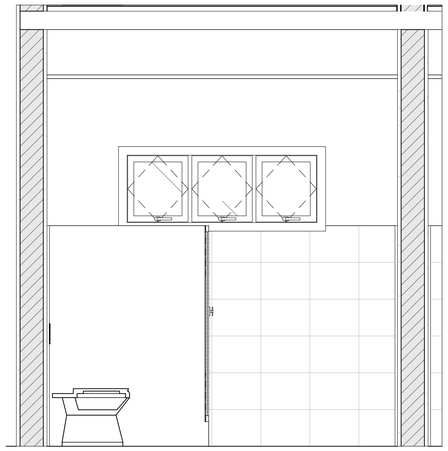
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA
3800 m²

DATA
06/11/2024

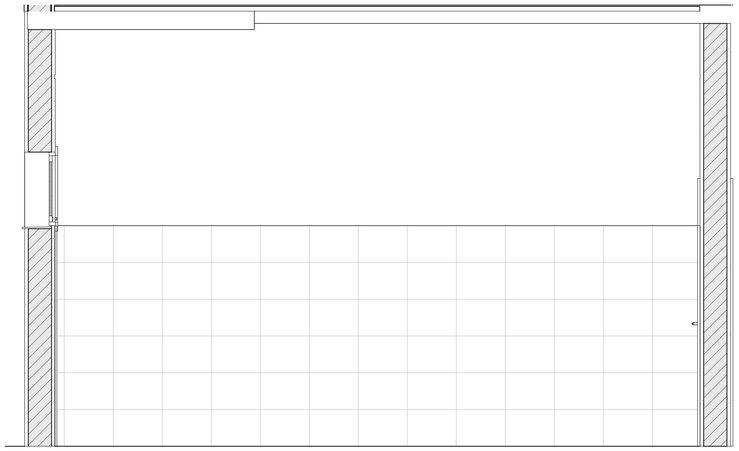
FOLHA
5 / 6

ARQUIVO DIGITAL
FCS - Enfermagem R22- embutido.pln

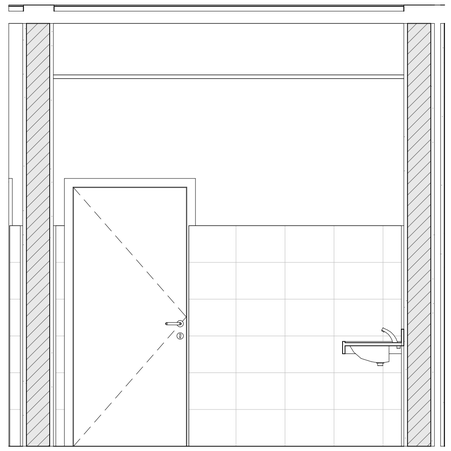
REVISÃO



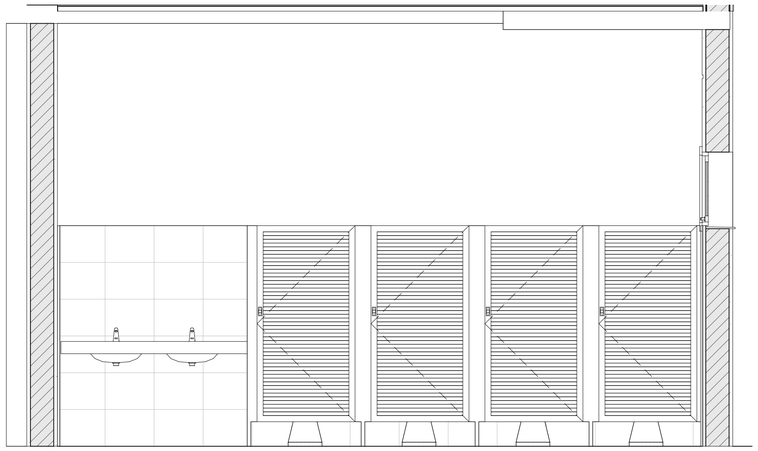
6.1 Elevação Interna 1.1
Escala: 1:125



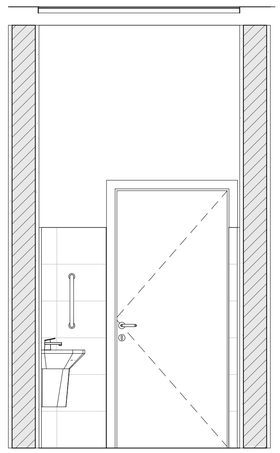
6.2 Elevação Interna 1.2
Escala: 1:125



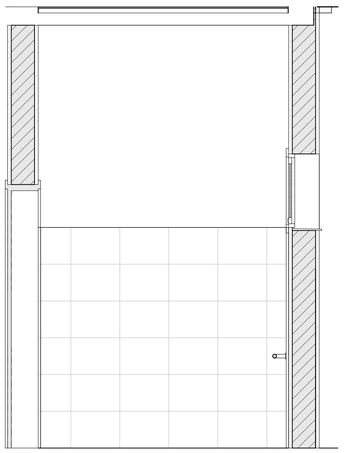
6.3 Elevação Interna 1.3
Escala: 1:125



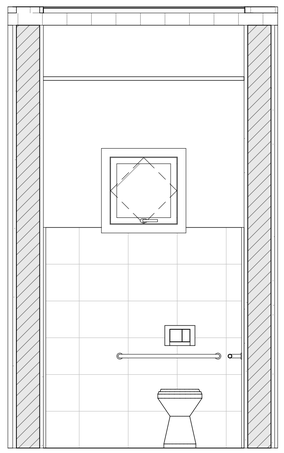
6.4 Elevação Interna 1.4
Escala: 1:125



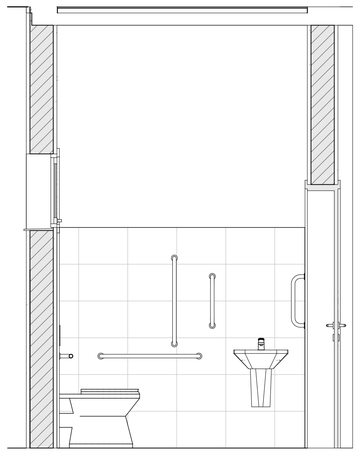
6.5 Elevação Interna 2.1
Escala: 1:125



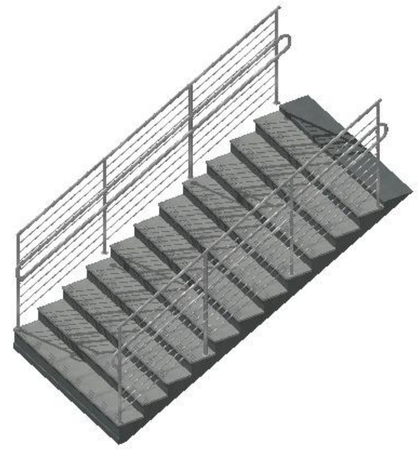
6.6 Elevação Interna 2.2
Escala: 1:125



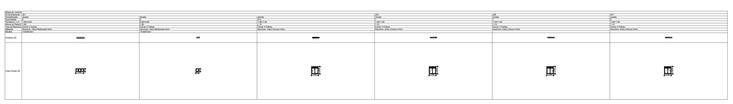
6.7 Elevação Interna 2.3
Escala: 1:125



6.8 Elevação Interna 2.4
Escala: 1:125



6.9 Detalhe Escada Externa
Escala: 1:50



6.10 Janelas
Escala: 1:1

Mapa de Portas

ID de Elemento	P00	P00	P00	P00	P00	P00	P00	P01	P01	P02	P02	P03	P03	P03	P04	P04	P05	P05	P06	P07	P08	P09	P10
Classificação	Porta	Porta	Porta	Porta	Porta	Porta	Porta	Porta	Porta	Porta	Porta	Porta	Porta	Porta	Porta	Porta	Porta	Porta	Porta	Porta	Porta	Porta	Porta
Quantidade	1	1	1	5	8	9	102	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	10	1
Tamanho L x A	0,80×2,05	0,90×2,05	2,00×2,10	1,40×2,10	0,80×1,60	1,50×2,10	0,90×2,10	0,90×2,10	1,40×2,10	0,90×2,10	1,40×2,10	0,90×2,10	1,40×2,10	1,50×2,10	0,90×2,10	1,40×2,10	0,90×2,10	1,40×2,10	0,90×2,10	0,90×2,10	0,90×2,10	0,90×2,10	0,90×2,10
Tipo de Abertura	Abrir Simples	Abrir Simples	<Indefinido>	Abrir Simples	Abrir Simples	Abrir Dupla	Abrir Simples	Abrir Simples	Abrir Simples	Abrir Simples	Abrir Simples	Abrir Simples	Abrir Simples	Abrir Simples	Abrir Simples	Abrir Simples	Abrir Simples	Abrir Simples	Abrir Simples	Abrir Simples	Abrir Simples	Abrir Simples	Abrir Simples
Material	Aço Galvanizado	Aço Galvanizado	Aluminio; Vidro Miniboreal 4...	Madeira	Tipo Veneziana; Aluminio	Aluminio; Vidro Temperado ...	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira
Símbolo 2D																							
Vista Frente 3D																							

6.11 Portas
Escala: 1:1

Nº Revisão	Descrição	Modificado por	Data

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

PROJETO
Novo Prédio FCS

ID da Edificação: XXX
CAMPUS: Lavras
ESTADO: Minas Gerais

UNIDADE DEMANDANTE: **FCS**
RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO DO PROJETO: **Luiz Henrique Maciel**

RESPONSÁVEL PELA MODELAGEM BIM: **#Nome do Responsável pela Modelagem BIM**
Estagiário

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO:
Glauco Perobelli Costa
Arquiteto e Urbanista
CAU MG A107306-0

FASE PROJETO: **AP | Elevações**
ESCALA: 1:125, 1:50, 1:1
DIMENSÃO DA FOLHA: A1

CONTEÚDO
Detalhes

DISCIPLINA: **Arquitetônico**
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA: **3800 m²**
DATA: **06/11/2024**
FOLHA: **6 / 6**

ARQUIVO DIGITAL: FCS - Enfermagem R22- embutido.pln
REVISÃO:

Planilha Orçamentária - Mão de Obra e Material

Empresa: CONSTRUTORA PILAR LTDA - EPP

CNPJ:

Endereço: Rua das Candeias, 25 - Jardim Eldorado - CEP: 37.202-615 - Lavras/MG

Resp: Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**35.557,82**
1.1			**INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS NR's 18 e 24**						**32.824,00**
1.1.1	ED-28427	SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	un	1,00	128,44	860,08	988,52	988,52
1.1.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	638,29	0,06	0,19	0,26	163,38
1.1.3	020350	IOPES	Tapume Telha Metálica Ondulada 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adesivo "IOPES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	m	101,00	48,96	88,51	137,47	13.884,66
1.1.4	ED-50150	SETOP	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	un	1,00	104,43	159,34	263,77	263,77
1.1.5	ED-50151	SETOP	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	1,00	222,05	596,83	818,89	818,89
1.1.6	ED-50125	SETOP	ÁREA COBERTA EM TELHA FIBROCIMENTO PARA CENTRAL DE CORTE/DOBRA/MONTAGEM EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE BANCADA E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, EXCLUSIVE VEDAÇÕES LATERAIS	m²	18,00	36,14	49,27	85,41	1.537,42
1.1.7	ED-50137	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	UN	3,00	35,03	15,51	50,54	151,61
1.1.8	ED-16348	SETOP	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 1, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS, PODENDO SER UTILIZADO TAMBÉM PARA DEPÓSITO	MÊS	10,00	0,00	494,34	494,34	4.943,44
1.1.9	ED-16351	SETOP	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 4, PARA REFEITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	10,00	0,87	432,16	433,03	4.330,27
1.1.10	ED-16354	SETOP	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 7, PARA VESTIÁRIO 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 ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	10,00	0,00	574,20	574,20	5.742,04
1.2			**LOCAÇÃO DA OBRA**						**2.733,82**
1.2.1	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	59,20	15,30	30,88	46,18	2.733,82
2			**INFRAESTRUTURA/FUNDAÇÕES**						**53.604,87**
2.1			**ESTACAS**						**25.606,24**

Resp: Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
2.1.1	ED-49751	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA BROCA TRADO DMT DE 50,1 A 100 KM	un	1,00	0,00	1.137,32	1.137,32	1.137,32
2.1.2	ED-49753	SETOP	PERFURAÇÃO DE ESTACA BROCA A TRADO MECANIZADO D = 300 MM	m	324,00	0,00	22,93	22,93	7.429,24
2.1.3	ED-9053	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, AUTO-ADENSÁVEL, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ACABAMENTO	m³	25,20	6,93	552,60	559,53	14.100,12
2.1.4	ED-48298	SETOP	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	305,80	1,62	7,99	9,61	2.939,56
2.2			**BLOCOS DE COROAMENTO, VIGAS BALDRAMES, E PILARES ARRANQUES**						**22.068,46**
2.2.1	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	14,30	9,60	20,00	29,60	423,26
2.2.2	ED-48298	SETOP	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	936,40	1,62	7,99	9,61	9.001,35
2.2.3	ED-49810	SETOP	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	m²	144,90	19,85	20,07	39,92	5.784,79
2.2.4	ED-49787	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m³	14,30	94,47	385,18	479,65	6.859,06
2.3			**RESERVATÓRIO SUBTERRÂNEO - APROVEITAMENTO PLUVIAL**						**5.930,17**
2.3.1	ED-51112	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 1,50 M < H <= 3,00 M	m³	15,30	0,82	0,36	1,19	18,17
2.3.2	ED-51122	SETOP	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL, COM SOQUETE	m²	8,75	4,38	1,82	6,20	54,25
2.3.3	ED-48298	SETOP	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60 - REF. FUNDO DO RESERVATÓRIO E TAMPA	KG	80,50	1,62	7,99	9,61	773,82
2.3.4	ED-49787	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - REF. FUNDO DO RESERVATÓRIO E TAMPA	m³	2,25	94,47	385,18	479,65	1.079,21
2.3.5	ED-48213	SETOP	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m²	22,45	27,86	123,31	151,17	3.393,83
2.3.6	5971	ORSE	Tampa de Inspeção em chapa metalica de aço 1/4", dim: 1,00x1,00m, inclusive pintura e cadeado - Rev. 01	un	1,00	78,25	305,44	383,69	383,69
2.3.7	ED-50949	SETOP	ESCADA MARINHEIRO - TUBO GALVANIZADO D = 3/4" E D = 1/2"	m	1,75	15,60	114,23	129,83	227,20
3			**SUPER ESTRUTURA**						**43.103,78**
3.1			**VIGAS E PILARES**						**22.519,36**
3.1.1	ED-48298	SETOP	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	908,00	1,62	7,99	9,61	8.728,35
3.1.2	ED-19633	SETOP	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJE E VIGA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	M2XMÊS	34,10	2,36	7,05	9,41	320,76
3.1.3	ED-49643	SETOP	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m²	134,10	18,55	19,48	38,03	5.100,01
3.1.4	ED-49787	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	9,50	94,47	385,18	479,65	4.556,72
3.1.5	93189	SINAPI	VERGAS E CONTRAVERGAS MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS E JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	40,00	13,79	81,55	95,34	3.813,52
3.2			**LAJE**						**20.584,42**
3.2.1	ED-19633	SETOP	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJE E VIGA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	M2XMÊS	135,10	2,36	7,05	9,41	1.270,82
3.2.2	ED-48298	SETOP	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	178,20	1,62	7,99	9,61	1.712,99

Resp: Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
3.2.3	ED-9053	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, AUTO-ADENSÁVEL, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ACABAMENTO -REF. COMPLEMENTO NA ALTURA DO CONCRETO NA LAJE, CONF. PROJETO	m³	4,50	6,93	552,60	559,53	2.517,88
3.2.4	ED-50254	SETOP	LAJE PRÉ-MOLDADA, A REVESTIR, INCLUSIVE CAPEAMENTO E = 4 CM, SC = 100 KG/M2, L = 5,00 M	m²	135,10	19,42	92,22	111,64	15.082,73
4			**IMPERMEABILIZAÇÃO**						**854,05**
4.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	30,00	6,48	21,98	28,47	854,05
5			**ANDAIMES**						**2.045,76**
5.1	ED-9076	SETOP	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE (LOCAÇÃO), INCLUSIVE RODÍZIOS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	M/MES	60,00	0,00	14,22	14,22	853,20
5.2	ED-9077	SETOP	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME	M	15,00	4,59	1,66	6,26	93,85
5.3	ED-9075	SETOP	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA (LOCAÇÃO), INCLUSIVE PISO METÁLICO E SAPATAS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	M2/MES	180,00	0,00	4,74	4,74	852,35
5.4	ED-48246	SETOP	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA COM PISO METÁLICO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME E RODAPÉ/GUARDA-CORPO EM MADEIRA	m²	45,00	4,12	1,36	5,47	246,36
6			**ALVENARIA**						**16.709,07**
6.1	ED-48232	SETOP	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m²	360,00	13,44	32,98	46,41	16.709,07
7			**REVESTIMENTOS PARA ALVENARIA E CONTRAPISOS**						**35.241,87**
7.1	ED-50727	SETOP	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	m²	648,00	2,94	3,01	5,96	3.860,90
7.2	ED-50732	SETOP	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	m²	82,00	11,97	9,18	21,15	1.733,90
7.3	ED-50760	SETOP	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	m²	638,00	13,78	17,01	30,79	19.646,20
7.4	ED-51144	SETOP	CONTRAPISO DE CONCRETO E = 8 CM, FCK = 15 MPA	m²	132,00	16,09	31,11	47,20	6.229,90
7.5	94779	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR	m²	132,00	8,27	20,30	28,57	3.770,97
8			**ARQUITETURA - ACABAMENTOS**						**107.486,76**
8.1			**PEITORIS E SOLEIRAS**						**2.725,95**
8.1.1	19.01.062	CPOS	Soleira em granito branco dallas, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	M	5,40	12,85	97,55	110,40	596,18
8.1.2	19.01.064	CPOS	Peitoril em granito branco dallas, espessura de 2 cm e largura de 21 cm até 30 cm, acabamento polido	M	16,40	16,07	113,80	129,86	2.129,77
8.2			**PIA - BOX - FORRO DE GESSO**						**11.106,35**
8.2.1			**PIA**						**1.727,28**
8.2.1.1	13308	ORSE	Pia de cozinha com bancada em granito verde ubatuba, e = 2cm, dim 1,60x0,60m, com cuba de aço inox, válvula, sifão e engate cromados, torneira, inclusive rodopia e testeira, assentada, completa	un	1,00	67,44	1.584,44	1.651,87	1.651,87
8.2.1.2	ED-50621	SETOP	SÓCULO COM ENCHIMENTO EM TIJOLOS MACIÇOS, ALTURA DE 10CM À 12CM, INCLUSIVE ACABAMENTO FINAL EM ARGAMASSA, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL	m²	1,13	22,35	44,39	66,73	75,41
8.2.2			**BOX BANHEIRO**						**526,74**

Planilha Orçamentária - Mão de Obra e Material

Empresa: CONSTRUTORA PILAR LTDA - EPP

CNPJ:

Endereço: Rua das Candeias, 25 - Jardim Eldorado - CEP: 37.202-615 - Lavras/MG

Resp: Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
8.2.2.1	102181	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	1,60	26,26	302,96	329,21	526,74
8.2.3			**FORROS**						**8.852,33**
8.2.3.1	22.02.030	CPOS	Forro em painel de gesso acartonado, tipo standard, espessura 12,5mm, estrutura em aço galvanizado; ref. Gypsum FGE, Placostil F530 ou equivalente, inclusive tabica, completo, instalado	m²	122,10	0,00	72,50	72,50	8.852,33
8.3			**ESQUADRIAS**						**23.886,19**
8.3.1			**PORTÃO BASCULANTE E ALÇAPÃO**						**6.376,38**
8.3.1.1	24.02.840	CPOS	Portão basculante, estruturado com perfis metálicos, completo, instalado	m²	8,75	33,64	650,02	683,66	5.982,04
8.3.1.2	88315	SINAPI	MÃO DE OBRA PARA SERVIÇOS DE SERRALHEIRA NA INSTALAÇÃO DO KIT DE AUTOMATIZAÇÃO DO PORTÃO ELETRÔNICO - SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,00	13,24	4,00	17,24	103,45
8.3.1.3	88251	SINAPI	MÃO DE OBRA PARA SERVIÇOS DE SERRALHEIRA NA INSTALAÇÃO DO KIT DE AUTOMATIZAÇÃO DO PORTÃO ELETRÔNICO - AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,00	9,97	4,00	13,97	83,83
8.3.1.4	ED-50924	SETOP	ALÇAPÃO 80 X 80 CM COM COM QUADRO DE CANTONEIRA METÁLICA 1"X 1/8", TAMPA EM CANTONEIRA 7/8"X 1/8" E CHAPA METÁLICA ENRIJECIDA POR PERFIL "T	U	1,00	17,96	189,10	207,06	207,06
8.3.2			**PORTAS DE MADEIRA**						**7.585,74**
8.3.2.1	100680	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	147,05	567,11	714,16	714,16
8.3.2.2	100685	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	7,00	157,44	643,68	801,12	5.607,83
8.3.2.3	3541	ORSE	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.90 x 2.10 m, inclusive batente, alizares e ferragens, completa, instalada	un	1,00	131,47	1.132,27	1.263,75	1.263,75
8.3.3			**JANELAS DE ALUMÍNIO**						**9.924,07**
8.3.3.1	ED-50962	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, TIPO CORRER COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 4MM, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	m²	18,10	26,72	496,33	523,05	9.467,15
8.3.3.2	ED-50961	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, TIPO BASCULA COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 4MM, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	m²	0,90	26,72	480,97	507,69	456,92
8.4			**ESTRUTURA PARA TELHADO**						**24.025,51**
8.4.1	ED-48407	SETOP	ENGRADAMENTO PARA TELHAS CERÂMICA EM MADEIRA PARAJU APARELHADA	m²	176,80	34,62	64,88	99,50	17.591,13
8.4.2	92592	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	4,00	135,65	999,89	1.135,54	4.542,15
8.4.3	92584	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 4 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	3,00	75,61	555,13	630,74	1.892,23
8.5			**COBERTURA E DRENAGEM PLUVIAL**						**10.193,35**
8.5.1	94195	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA RESINADA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	176,80	4,09	26,49	30,58	5.406,56
8.5.2	ED-50654	SETOP	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	26,30	6,77	31,55	38,32	1.007,71

Resp: Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
8.5.3	ED-50678	SETOP	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	26,30	6,94	30,14	37,08	975,17
8.5.4	ED-50667	SETOP	CHAPIM EM CHAPA GALVANIZADA, COM PINGADEIRA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 35CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	16,00	9,38	32,88	42,26	676,19
8.5.5	ED-28551	SETOP	CONDUTOR DE ÁGUAS PLUVIAIS RETANGULAR (43X85MM) EM AÇO GALVANIZADO, CHAPA 28, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES	m	38,70	20,37	22,69	43,06	1.666,35
8.5.6	08.12.007	FDE	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIÂMETRO DE 3"	UN	9,00	29,70	21,56	51,26	461,37
8.6			**REVESTIMENTOS**						**17.294,20**
8.6.1	ED-50753	SETOP	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO ACETINADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (45X45CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m²	132,00	10,49	89,90	100,39	13.250,96
8.6.2	ED-9081	SETOP	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA 30 x 40 CM, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m²	82,00	15,25	34,06	49,31	4.043,24
8.7			**PINTURA**						**18.255,21**
8.7.1	ED-50516	SETOP	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO EM FORRO COM CHAPA DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m²	122,10	2,01	1,64	3,64	444,48
8.7.2	ED-50516	SETOP	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO EM PAREDE INTERNA, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m²	410,00	2,01	1,64	3,64	1.492,53
8.7.3	ED-50516	SETOP	PREPARAÇÃO PARA PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNA, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m²	228,00	2,01	1,64	3,64	829,99
8.7.4	ED-50456	SETOP	PINTURA ACRÍLICA EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO	m²	122,10	14,31	10,46	24,76	3.023,70
8.7.5	ED-50455	SETOP	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO	m²	410,00	9,41	8,48	17,89	7.334,39
8.7.6	ED-50451	SETOP	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m²	228,00	4,62	5,43	10,05	2.292,21
8.7.7	ED-50495	SETOP	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIES GALVANIZADAS, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m²	20,50	10,73	11,97	22,70	465,40
8.7.8	ED-50528	SETOP	PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO FOSCO	m²	41,50	7,31	8,45	15,76	653,86
8.7.9	102203	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021 - REF. ESTRUTURA DO TELHADO	m²	176,80	3,13	3,75	6,88	1.215,57
8.7.10	ED-50497	SETOP	PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO ANTICORROSIVO - REF. CALHAS, RUFOS E PINGADEIRA	m²	21,50	11,43	11,97	23,40	503,08
9			**INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS**						**19.046,93**
9.1			**APARELHOS HIDROSANITÁRIOS**						**2.209,69**
9.1.1	95472	SINAPI	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_10/2016	UN	1,00	20,24	515,45	535,70	535,70
9.1.2	ED-9133	SETOP	VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO INTERNO, ACIONAMENTO DUPLO, DN 1.1/2" (50MM), INCLUSIVE ACABAMENTO DA VÁLVULA	UN	1,00	29,90	151,91	181,80	181,80

Resp: Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
9.1.3	100862	SINAPI	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	7,61	20,24	27,85	55,70
9.1.4	86927	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	18,83	244,33	263,16	263,16
9.1.5	30.08.040	CPOS	Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida, completo, exceto apenas torneira	un	1,00	41,52	1.131,81	1.173,33	1.173,33
9.2			**METAIS SANITÁRIOS**						**1.905,79**
9.2.1	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	6,14	94,09	100,24	200,47
9.2.2	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	8,74	150,01	158,75	158,75
9.2.3	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	3,00	5,16	84,35	89,51	268,52
9.2.4	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	2,57	34,78	37,34	37,34
9.2.5	100863	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "U", ACO INOX POLIDO, FIXADA NO PISO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,00	22,87	433,75	456,62	456,62
9.2.6	ED-48160	SETOP	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 80CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	3,00	10,81	150,47	161,28	483,85
9.2.7	ED-50329	SETOP	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	7,47	237,69	245,17	245,17
9.2.8	86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA MÁQ. LAVAR, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	2,45	52,63	55,07	55,07
9.3			**ACESSÓRIOS DIVERSOS**						**605,20**
9.3.1	26.04.010	CPOS	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm	m²	0,50	0,00	371,50	371,50	185,74
9.3.2	ED-48181	SETOP	PAPELEIRA METÁLICA CROMADA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	U	1,00	13,37	27,05	40,42	40,42
9.3.3	ED-48182	SETOP	DISPENSER EM PLÁSTICO PARA PAPEL TOALHA 2 OU 3 FOLHAS	U	2,00	13,37	32,47	45,84	91,68
9.3.4	ED-48188	SETOP	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 ML	U	2,00	13,37	31,00	44,37	88,73
9.3.5	ED-48186	SETOP	SABONETEIRA DE LOUÇA, NA COR BRANCA, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO E FORNECIMENTO	un	1,00	10,89	25,23	36,13	36,13
9.3.6	ED-50642	SETOP	PLACA DE ALUMÍNIO ANODIZADO 25 X 25 CM PARA IDENTIFICAÇÃO (WC E SALA TÉC.)	U	2,00	6,68	28,50	35,18	70,36
9.3.7	ED-48157	SETOP	ASSENTO PARA VASO PNE (NBR 9050)	U	1,00	6,68	85,46	92,14	92,14
9.4			**CAIXAS, TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA ÁGUA PLUVIAL**						**4.316,19**
9.4.1	ED-49906	SETOP	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	10,00	49,44	123,66	173,09	1.730,93
9.4.2	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	20,00	9,40	25,83	35,23	704,60

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
9.4.3	91791	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 - REF. AO ENCAMINHAMENTO PARA GALERIA PLUVIAL	M	27,00	3,78	53,36	57,14	1.542,86
9.4.4	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	4,00	34,62	15,36	49,98	199,90
9.4.5	ED-51120	SETOP	REATERRO MANUAL DE VALA	m³	3,20	29,87	13,22	43,09	137,90
9.5			**RESERVATÓRIO, TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA ÁGUA FRIA**						**3.143,45**
9.5.1	ED-50150	SETOP	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	un	1,00	104,43	159,34	263,77	263,77
9.5.2	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 REF. RAMAL PARA ABASTECIMENTO AO HIDRÔMETRO	M	18,00	8,87	6,76	15,63	281,43
9.5.3	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	36,00	16,37	14,01	30,38	1.093,72
9.5.4	91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	12,00	7,08	16,12	23,20	278,40
9.5.5	91788	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	12,00	5,35	27,95	33,30	399,55
9.5.6	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	2,50	34,62	15,36	49,98	124,93
9.5.7	ED-51120	SETOP	REATERRO MANUAL DE VALA	m³	2,20	29,87	13,22	43,09	94,81
9.5.8	102623	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	63,85	542,98	606,84	606,84
9.6			**CAIXAS, TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA ESGOTO**						**3.414,23**
9.6.1	ED-50007	SETOP	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA150 X 150 X 50 MM	un	3,00	23,36	23,04	46,41	139,22
9.6.2	49.03.036	CPOS	Caixa de gordura em PVC com tampa reforçada - capacidade 19 litros, completa, com conexões de entrada e saída	un	1,00	29,51	248,25	277,76	277,76
9.6.3	ED-49872	SETOP	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	3,00	51,04	88,24	139,28	417,83
9.6.4	90694	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 - REF. AO ENCAMINHAMENTO PARA A GALERIA DE ESGOTO	M	20,00	1,73	34,01	35,73	714,70
9.6.5	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	18,00	15,05	34,02	49,07	883,32
9.6.6	91794	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	6,00	8,51	23,16	31,67	190,01

Resp: Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
9.6.7	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	6,00	7,43	11,22	18,65	111,90
9.6.8	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	6,00	6,84	7,51	14,35	86,09
9.6.9	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	6,70	34,62	15,36	49,98	334,84
9.6.10	ED-51120	SETOP	REATERRO MANUAL DE VALA	m³	6,00	29,87	13,22	43,09	258,56
9.7			**APROVEITAMENTO PLUVIAL**						**3.452,38**
9.7.1	99622	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	6,14	138,53	144,67	144,67
9.7.2	102615	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	5,77	930,98	936,76	936,76
9.7.3	102622	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	56,13	372,89	429,02	429,02
9.7.4	102111	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	62,79	734,84	797,63	797,63
9.7.5	01.28.390	CPOS	Filtro PVC geomecânico nervurado tipo standard para poço profundo, diâmetro de 6" (150 mm)	M	1,00	0,00	341,83	341,83	341,83
9.7.6	817	ORSE	Bóia elétrica para reservatório inferior, marca aquamatic ou similar, capacidade 30 a - fornecimento e instalação	un	1,00	21,65	82,68	104,33	104,33
9.7.7	818	ORSE	Bóia elétrica para reservatório superior, marca aquamatic ou similar, capacidade 30 a - fornecimento e instalação	un	1,00	64,95	193,75	258,70	258,70
9.7.8	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	7,50	34,62	15,36	49,98	374,81
9.7.9	ED-51120	SETOP	REATERRO MANUAL DE VALA	m³	1,50	29,87	13,22	43,09	64,63
10			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**54.908,39**
10.1			**ELETRODUTOS E CAIXAS**						**13.003,72**
10.1.1	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	100,00	3,59	8,70	12,29	1.229,32
10.1.1.1	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	10,00	2,25	6,11	8,35	83,54
10.1.2	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	130,00	3,19	3,14	6,32	821,70
10.1.3	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	46,00	3,54	4,73	8,27	380,37
10.1.4	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4	M	190,00	3,92	4,49	8,41	1.598,11
10.1.4.1	ED-49461	SETOP	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO, DIÂMETRO 1/4", INCLUSIVE FORNECIMENTO, FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO	m	114,00	4,62	5,57	10,19	1.161,50
10.1.4.2	91179	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2" , FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF 05/2015	M	190,00	2,08	3,25	5,33	1.011,82
10.1.5	95728	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1	M	30,00	5,85	6,43	12,29	368,58
10.1.5.1	ED-49461	SETOP	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO, DIÂMETRO 1/4", INCLUSIVE FORNECIMENTO, FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO	m	18,00	4,62	5,57	10,19	183,40
10.1.5.2	91179	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2" , FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF 05/2015	M	30,00	2,08	3,25	5,33	159,76

Resp: Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
10.1.6	ED-49187	SETOP	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4"X2", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	40,00	3,75	2,52	6,27	250,84
10.1.7	91944	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" , PVC, ORELHA DE AÇO, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	25,00	4,11	5,67	9,78	244,41
10.1.8	95817	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4 APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	10,00	10,69	14,59	25,28	252,83
10.1.9	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	10,00	6,49	13,25	19,74	197,37
10.1.10	104405	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1	UN	6,00	12,78	17,68	30,46	182,76
10.1.11	104404	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4	UN	10,00	9,45	13,10	22,55	225,53
10.1.12	11.14.49	SUDECAP	TIPO ZA PASSEIO COM TAMPA ARTICULADA 28X28X40 CM	UN	7,00	44,53	183,61	228,14	1.596,97
10.1.13	ED-48700	SETOP	ATERRAMENTO COM HASTES COPPERWELD, DIÂMETRO DE 5/8", COMPRIMENTO DE 240CM, EXCLUSIVE CABO E CAIXA PARA ATERRAMENTO, INCLUSIVE GRAMPO PARA HASTE E INSTALAÇÃO	un	3,00	43,69	193,52	237,21	711,63
10.1.14	ED-49199	SETOP	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, TIPO "ZB" PASSEIO, 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)	un	5,00	68,13	400,53	468,66	2.343,28
10.2			**QUADROS**						**2.036,67**
10.2.1	UFLA-ELE-032	Próprio	QM-1 - Quadro de comando 40 x 30 x 20 (Caixa para medidor instalado ao lado do QDG e interligado por eletroduto 3/4") - Fornecimento e instalação	Un	1,00	95,33	138,65	233,98	233,98
10.2.2	101880	SINAPI	QD-1 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	16,97	521,66	538,63	538,63
10.2.3	101883	SINAPI	QD-2 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	14,03	431,99	446,02	446,02
10.2.4	ED-49499	SETOP	QD-3 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 12 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE	un	1,00	71,50	66,54	138,04	138,04
10.2.5	101883	SINAPI	QDG0 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	14,03	431,99	446,02	446,02
10.2.6	UFLA-ELE-032	Próprio	QL-Quadro de comando 40 x 30 x 20 - Fornecimento e instalação	Un	1,00	95,33	138,65	233,98	233,98
10.3			**CABOS DE COBRE**						**18.698,01**
10.3.1	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	660,00	0,54	1,39	1,93	1.271,69
10.3.2	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	750,00	0,68	2,13	2,82	2.111,67
10.3.3	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	80,00	0,92	3,45	4,37	349,81
10.3.4	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	25,00	1,21	4,91	6,12	153,04
10.3.5	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	74,00	0,21	6,84	7,05	521,40
10.3.6	101561	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	11,00	0,04	10,90	10,94	120,29
10.3.7	101562	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	44,00	0,04	16,89	16,93	744,87

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
10.3.8	101564	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	380,00	0,04	35,29	35,33	13.425,24
10.4			**DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO**						**2.623,10**
10.4.1	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	14,00	1,13	12,46	13,59	190,32
10.4.2	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	4,00	0,83	12,37	13,20	52,81
10.4.3	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	2,27	67,14	69,41	416,45
10.4.4	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	6,44	68,60	75,05	150,09
10.4.5	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	9,66	86,59	96,25	96,25
10.4.6	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	13,52	88,63	102,15	102,15
10.4.7	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	18,66	151,24	169,90	509,70
10.4.8	37.24.032	CPOS	Supressor de surto monofásico, Fase-Terra, In > ou = 20 kA, Imax. de surto de 50 até 80 Ka	un	3,00	16,81	144,31	161,12	483,36
10.4.9	37.17.100	CPOS	Dispositivo diferencial residual de 80 A x 30 mA - 4 polos	un	1,00	7,37	303,50	310,87	310,87
10.4.12	13102	ORSE	Programador horário alimentação de 100ª 240VAC, uma saída a rele SPDT 16A 250V, com led para identificação do status, função horário de verão, caixa em ABX, para fixação em trilho, com 40 memorias para programação	un	1,00	4,33	165,13	169,46	169,46
10.4.13	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,67	66,94	68,61	68,61
10.4.14	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	4,34	68,70	73,03	73,03
10.5			**TOMADAS, INTERRUPTORES E, LUMINÁRIAS**						**18.546,89**
10.5.1	ED-15745	SETOP	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES PARALELOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	3,00	9,99	22,26	32,25	96,75
10.5.2	ED-15739	SETOP	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	2,00	9,99	19,20	29,19	58,39
10.5.3	ED-15765	SETOP	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	1,00	9,98	18,32	28,30	28,30
10.5.4	40.04.460	CPOS	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	CJ	19,00	8,84	11,99	20,83	395,81
10.5.5	41.31.040	CPOS	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 38 a 41 W	UN	12,00	11,80	220,87	232,67	2.792,10
10.5.6	41.10.430	CPOS	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m	UN	5,00	66,68	1.143,84	1.210,53	6.052,64
10.5.6.1	41.11.721	CPOS	Luminária LED para poste de 6250 até 6674 lm, eficiência mínima 113 lm/W	UN	5,00	20,75	790,82	811,57	4.057,85
10.5.7	97606	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	8,43	57,15	65,58	65,58
10.5.8	41.31.070	CPOS	Luminária LED quadrada com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15 a 24 W	UN	10,00	8,84	205,49	214,33	2.143,31

Resp: Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
10.5.9	40.05.020	CPOS	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	2,00	10,03	6,36	16,38	32,76
10.5.10	09.09.048	FDE	IL-95 LUMINÁRIA LED QUADRADA DE EMBUTIR COM DIFUSOR TRANSLÚCIDO <= 40W	UN	6,00	32,88	272,47	305,35	1.832,12
10.5.11	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	10,59	13,02	23,61	118,06
10.5.12	97595	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	10,07	59,04	69,12	138,23
10.5.13	40.04.470	CPOS	Conjunto 2 tomadas 2P+T de 10 A, completo	CJ	25,00	8,84	15,05	23,90	597,42
10.5.14	91979	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	3,00	12,61	20,83	33,44	100,31
10.5.15	92029	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	16,67	20,60	37,26	37,26
11			**INSTALAÇÕES PARA PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS**						**1.619,08**
11.1	ED-50193	SETOP	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A:20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	U	2,00	22,20	128,85	151,04	302,09
11.2	50.05.072	CPOS	Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	UN	9,00	14,75	59,70	74,45	670,04
11.3	37.20.156	CPOS	Placa de sinalização M1 “INDICAÇÃO DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO EXISTENTES NA EDIFICAÇÃO	m²	1,00	20,75	384,05	404,81	404,81
11.4	ED-50202	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE "M2"- 380 X 190 MM (INDICAÇÃO DA LOTAÇÃO MÁXIMA ADMITIDA)	U	1,00	6,68	9,88	16,56	16,56
11.5	ED-50202	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE "M7"- 380 X 190 MM	U	1,00	6,68	9,88	16,56	16,56
11.6	ED-50201	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S2" (INDICAÇÃO SAÍDA DE EMERGÊNCIA) - 380x190 mm, CONFORME PROJETO	U	2,00	6,68	9,65	16,33	32,66
11.7	ED-50201	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S3" (SAÍDA DE EMERGÊNCIA) - DIVERSOS TAMANHOS CONFORME PROJETO	U	7,00	6,68	9,65	16,33	114,32
11.8	ED-50205	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S12" (SAÍDA DE EMERGÊNCIA) 506x253 mm, e 380X190 mm, CONFORME PROJETO	U	2,00	6,68	9,56	16,25	32,49
11.9	ED-50199	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E5" (EXTINTOR) - 360x360 mm, CONFORME PROJETO	U	2,00	6,68	8,09	14,77	29,55
12			**INSTALAÇÕES PARA REDES DE TELECOMUNICAÇÕES**						**31.855,17**
12.1			**ELETRODUTOS, CAIXAS, ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS**						**10.583,67**
12.1.1	38.21.110	CPOS	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 75 x 50 mm, com acessórios	m	40,00	14,75	45,99	60,74	2.429,63
12.1.2	11.11.16	SUDECAP	MÃO FRANCESA SIMPLES 100MM P/ ELETROCALHA	UN	40,00	2,55	7,81	10,36	414,37
12.1.3	ED-49318	SETOP	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")	m	120,00	9,53	9,71	19,23	2.307,91
12.1.4	UFLA-ELE-072	Próprio	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 1", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADRO	un	60,00	1,19	3,51	4,69	281,56
12.1.5	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	500,00	2,25	6,11	8,35	4.177,13
12.1.6	38.13.010	CPOS	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	m	100,00	1,17	4,83	6,01	600,80
12.1.7	ED-51120	SETOP	REATERRO MANUAL DE VALA	m³	4,00	29,87	13,22	43,09	172,37
12.1.8	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	4,00	34,62	15,36	49,98	199,90
12.2			**CABOS**						**9.296,84**
12.2.1	ED-48365	SETOP	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	m	1.220,00	2,62	3,46	6,08	7.416,44
12.2.2	69.20.180	CPOS	Cordão óptico duplex, monomodo com conector LC/LC - 2,5 m	UN	4,00	6,76	116,35	123,11	492,44
12.2.3	11307	ORSE	Distribuidor interno óptico - D.I.O	un	2,00	10,81	683,16	693,98	1.387,96

Planilha Orçamentária - Mão de Obra e Material

Empresa: CONSTRUTORA PILAR LTDA - EPP

CNPJ:

Endereço: Rua das Candeias, 25 - Jardim Eldorado - CEP: 37.202-615 - Lavras/MG

Resp: Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
12.3			**CONECTORES, RACK's E TOMADAS**						**11.974,66**
12.3.1	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	4,00	147,77	567,73	715,51	2.862,03
12.3.2	66.20.170	CPOS	Guia organizadora de cabos para rack, 19", inclusive identificações, fornecimento e instalação	un	6,00	8,20	25,08	33,29	199,73
12.3.3	ED-48375	SETOP	RÉGUA COM 8 TOMADAS (2P+T), PARA FIXAÇÃO NO RACK DE 19" (1U)	un	1,00	3,43	49,08	52,51	52,51
12.3.4	66.08.111	CPOS	Rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 24 Us x 570 mm	un	1,00	205,32	895,42	1.100,73	1.100,73
12.3.5	ED-3021	SETOP	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "B" OU "E", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE INSTALAÇÃO, MÓDULO E PLACA (FORNECIMENTO)	UN	15,00	0,00	10,83	10,83	162,43
12.3.6	ED-17985	SETOP	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 1" (25MM) COM DUAS (2) TOMADA DE DADOS OU TELEFONIA (CONECTOR RJ45 CAT.6 OU RJ11) E PLACA DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	UN	15,00	8,06	32,33	40,39	605,88
12.3.7	ED-2915	SETOP	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C" OU "LB" OU "LL" OU "LR", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE INSTALAÇÃO, MÓDULO E PLACA (FORNECIMENTO)	UN	35,00	0,00	12,60	12,60	440,96
12.3.8	ED-17991	SETOP	PLACA CEGA PARA CONDULETE, COM DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE CONDULETE	UN	35,00	0,94	3,35	4,29	150,06
12.3.9	ED-49179	SETOP	CAIXA DE PASSAGEM Nº 3 PADRÃO TELEBRÁS DIM. (40 X 40 X 12) CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	un	4,00	40,80	90,30	131,10	524,41
12.3.10	38.07.700	CPOS	Canaleta aparente com tampa em PVC, autoextinguível, de 85 x 35 mm, com acessórios	M	45,00	8,84	45,50	54,34	2.445,38
12.3.11	38.07.740	CPOS	Suporte com furos de tomada em PVC de 85 x 35 x 150 mm, para canaleta aparente	UN	35,00	1,19	7,94	9,14	319,77
12.3.12	40.04.096	CPOS	Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	UN	60,00	8,84	43,00	51,85	3.110,77
13			**CLIMATIZAÇÃO**						**11.348,04**
13.1			**Infraestrutura climatização**						**11.348,04**
13.1.1			**Rede frigorígena**						**5.392,86**
13.1.1.1	97327	SINAPI	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	M	25,00	1,21	20,48	21,69	542,32
13.1.1.2	97328	SINAPI	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	M	25,00	1,32	37,74	39,06	976,56
13.1.1.3	97329	SINAPI	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	M	15,00	1,42	46,83	48,26	723,83
13.1.1.4	08.05.010	FDE	TUBO DE COBRE NBR13206 CLASSE "E" DN 22 MM (3/4") AGUA QUENTE INCL CONEXOES COM ISOLAÇAO TÉRMICA POLIETIL EXPANDIDO	M	10,00	12,31	36,63	48,95	489,45
13.1.1.5	161016	IOPES	Instalação de Linha frigorígena para interligação do sistema de climatização incl. acessórios de fixação, fita PVC auto-aderente e cabo PP, exclusive tubos de cobre da linha liquida e sucção, espuma elastomérica flexivel e gás refrigerante	m	35,00	57,17	18,85	76,02	2.660,70
13.1.2			**Rede de drenos**						**724,91**
13.1.2.1	89716	SINAPI	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	30,00	3,39	15,82	19,21	576,34
13.1.2.2	89720	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	2,91	6,97	9,88	79,06
13.1.2.3	89719	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	2,91	5,78	8,69	69,51
13.1.3			**Instalação aparelhos de ar condicionado**						**5.230,27**

Planilha Orçamentária - Mão de Obra e Material

Empresa: CONSTRUTORA PILAR LTDA - EPP

CNPJ:

Endereço: Rua das Candeias, 25 - Jardim Eldorado - CEP: 37.202-615 - Lavras/MG

Resp: Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
13.1.3.1	15.005.0201-A	EMOP	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 1 2000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMEN TO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIX ACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDEN SADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	UN	2,00	0,00	536,93	536,93	1.073,87
13.1.3.2	15.005.0202-A	EMOP	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 1 8000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMEN TO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIX ACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDEN SAOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	UN	2,00	0,00	1.033,51	1.033,51	2.067,02
13.1.3.3	15.005.0207-A	EMOP	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 3 6000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMEN TO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIX ACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDEN SADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	UN	1,00	0,00	2.089,38	2.089,38	2.089,38
14			**IMPLANTAÇÃO - ÁREA EXTERNA**						**45.833,38**
14.1			**CALÇADAS, ACESSO À GARAGEM E PLANTIO DE GRAMA**						**9.207,20**
14.1.1	ED-51122	SETOP	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL, COM SOQUETE	m²	87,00	4,38	1,82	6,20	539,39
14.1.2	ED-51144	SETOP	PASSEIOS DE CONCRETO DESEMPENADO E = 8 CM, FCK = 15 MPA	m²	87,00	16,09	31,11	47,20	4.106,07
14.1.3	ED-29580	SETOP	ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60, SOLDADA TIPO Q-75, DIÂMETRO Ø3,8MM, TRAMA COM DIMENSÃO (150X150)MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO	m²	87,00	1,17	11,87	13,05	1.135,08
14.1.4	34.02.020	CPOS	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m²	350,00	2,02	7,77	9,79	3.426,66
14.2			**RAMPA E ESCADA**						**5.557,37**
14.2.1	ED-51112	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 1,50 M < H <= 3,00 M	m³	2,50	0,82	0,36	1,19	2,96
14.2.2	ED-49643	SETOP	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO - REF. ESCADA	m²	1,80	18,55	19,48	38,03	68,46
14.2.3	ED-49787	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO) - REF. ESCADA	m³	0,43	94,47	385,18	479,65	206,24
14.2.4	ED-48213	SETOP	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m²	20,30	27,86	123,31	151,17	3.068,80
14.2.5	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	12,00	20,99	9,31	30,30	363,63
14.2.6	ED-51122	SETOP	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL, COM SOQUETE - REF. RAMPA E ESCADA	m²	35,60	4,38	1,82	6,20	220,72
14.2.7	ED-51144	SETOP	PASSEIOS DE CONCRETO E = 8 CM, FCK = 15 MPA PADRÃO PREFEITURA - REF. RAMPA	m²	27,00	16,09	31,11	47,20	1.274,30
14.2.8	ED-29580	SETOP	ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60, SOLDADA TIPO Q-75, DIÂMETRO Ø3,8MM, TRAMA COM DIMENSÃO (150X150)MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO	m²	27,00	1,17	11,87	13,05	352,26
14.3			**GUARDA CORPO E CORRIMÃO - ESCADA E RAMPA**						**31.068,81**
14.3.1	ED-50944	SETOP	GUARDA-CORPO EM AÇO INOX D = 1 1/2", COM SUBDIVISÕES EM TUBO DE AÇO INOX D = 1/2", H = 1,05 M - COM CORRIMÃO SIMPLES DE TUBO DE AÇO INOX D = 1 1/2" - OBS. Quantidade correta de 40,70m conf.projeto, contudo foi utilizado o fator (1,30m/1,05m => 1,2381) para prever Altura do GC de 1,30 metros conf.projeto, resultando em 50,40 metros.	m	50,40	22,13	561,60	583,73	29.420,04

Planilha Orçamentária - Mão de Obra e Material

Empresa: CONSTRUTORA PILAR LTDA - EPP

CNPJ:

Endereço: Rua das Candeias, 25 - Jardim Eldorado - CEP: 37.202-615 - Lavras/MG

Resp: Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção da Casa Assistiva

BDI Convencional sugerido: 25,92%
BDI Diferenciado sugerido: 16,32%
Data: 18/12/2023

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	M. OBRA	MAT.	TOTAL	TOTAL GERAL
14.3.2	ED-50941	SETOP	CORRIMÃO SIMPLES EM TUBO DE AÇO INOX D = 1 1/2"	m	10,30	11,59	148,49	160,07	1.648,77
15			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**8.885,70**
15.1	ED-50270	SETOP	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 4 HORAS DIÁRIAS (Total: 2,5 x 4 = 10 meses de limpeza)	mês	2,50	963,40	426,39	1.389,79	3.474,48
15.2	030304	IOPES	Remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m³	36,00	7,10	43,61	50,70	1.825,25
15.3	UFLA-INC-10	Próprio	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS PARA OBTENÇÃO DO AVCB JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS - CASA ASSISTIVA	un	1,00	2.539,88	394,56	2.934,44	2.934,44
15.4	ED-50266	SETOP	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m²	141,85	2,73	1,86	4,59	651,53
16			**EQUIPAMENTOS E MATERIAIS COM BDI DIFERENCIADO**						**37.722,76**
16.1	1276	ORSE	Kit de automatização de portão, incluso: ferragens (viga U, roldanas com pino, cabo de aço, chapa e montante, etc.) e motor PPA 1/4 CV - 220V un	un	1,00	0,00	1.098,58	1.098,58	1.098,58
16.2	00039606	SINAPI	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 1,50 M	UN	100,00	0,00	15,22	15,22	1.522,25
16.3	8926	ORSE	Cabo de fibra ótica de 6 vias	m	2.000,00	0,00	9,61	9,61	19.211,22
16.4	00042425	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	2,00	0,00	1.614,02	1.614,02	3.228,04
16.5	00042422	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	2,00	0,00	2.396,07	2.396,07	4.792,14
16.6	00042419	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A OU B (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	1,00	0,00	7.870,53	7.870,53	7.870,53
17			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**						**35.800,78**
17.1	UFLA-ADL-030	Próprio	Administração Local: Casa Assitiva	un	1,00	33.851,79	1.948,99	35.800,78	35.800,78

Bases:

SINAPI 03/2023	FDE 01/2023	
SETOP 01/2023	IOPES 02/2023	
SUDECAP 02/2023	EMOP 02/2023	
CPOS 03/2023	ORSE 01/2023	

Total sem BDI =>	**R$ 541.624,21**
BDI Convencional 25,92 % =>	R$ 130.611,25
BDI Reduzido (Item - Equipamentos) 16,32 % =>	R$ 6.156,35
	R$ 678.391,81

Guilherme Pereira Santos
Engenheiro Civil - Crea 160.078/D

LABORATÓRIO GAIA

JUNHO/2026

SITUAÇÃO
1:5000

PLANTA BAIXA
1:100

IMPLANTAÇÃO
1:1000

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

PROJETO

TÍTULO:
LABORATÓRIO GAIA

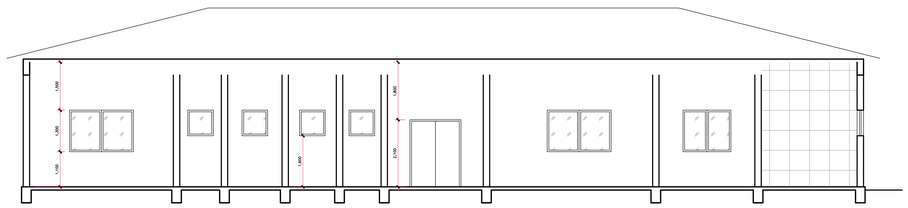
CONTEÚDO:
ARQUITETURA - SITUAÇÃO E IMPLANTAÇÃO.

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br
GLAUCO PEROBELLI COSTA
Data: 11/12/2025 10:00:54-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

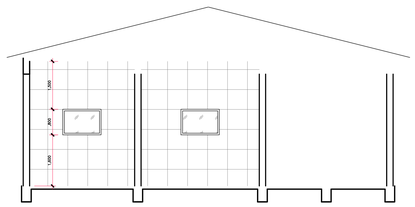
GLAUCO PEROBELLI COSTA — CAU: A107306-0

DATA:	REVISÃO DATA:	PROJETO:
27/06/2023	04/12/2025	ARQUITETÔNICO
ESCALA: INDICADA	ÁREA: (m²) INDICADA	FOLHA: 01/02



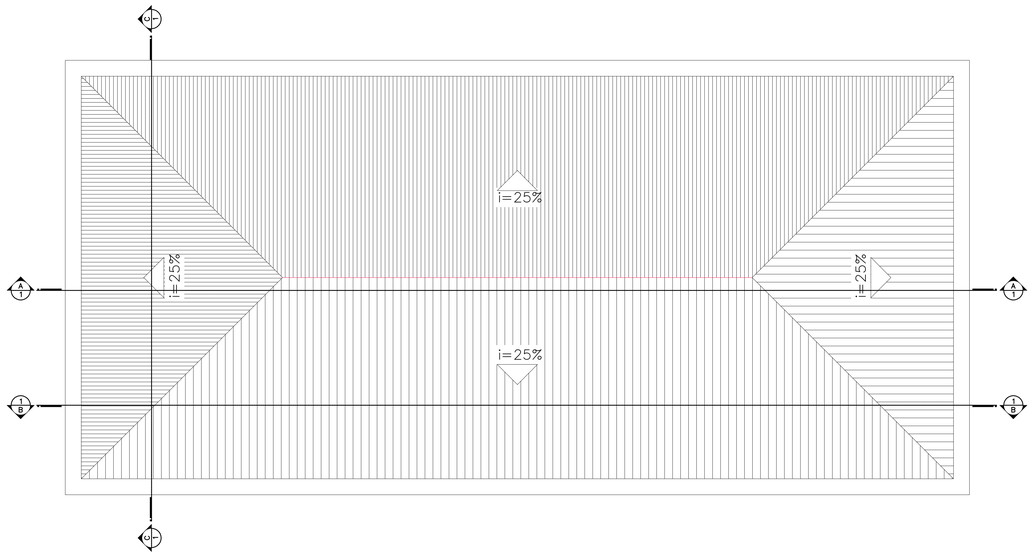
Corte BB

CORTE BB
1:100

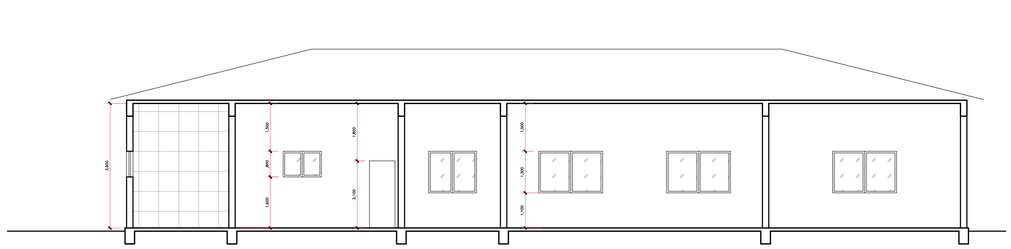


Corte CC

CORTE CC
1:100

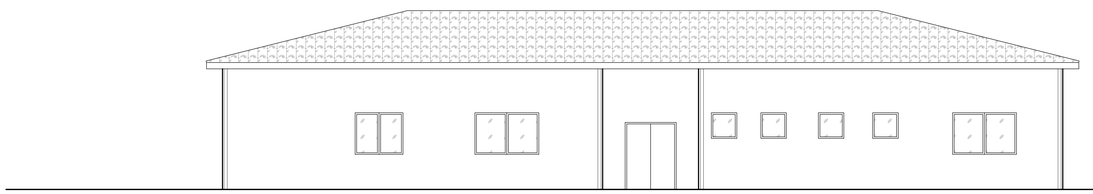


COBERTURA
1:100



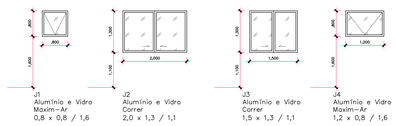
Corte AA

CORTE AA
1:100

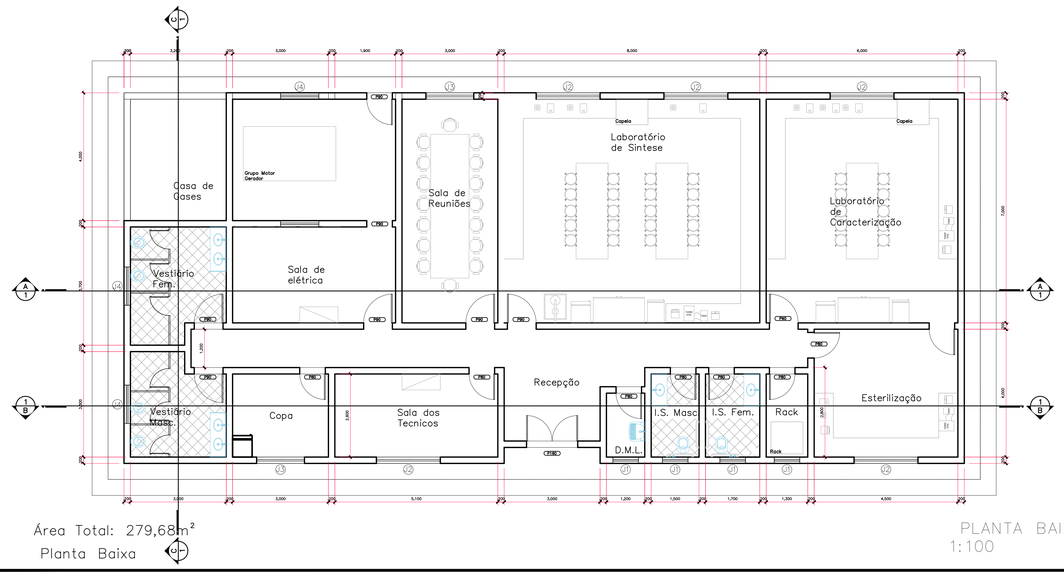


Fachada Frontal

FACHADA
1:100



ESQUADRIAS
1:100


Casa de Cases
Grupo Motor Gerador
Sala de Reuniões
Laboratório de Síntese
Capela
Capela
Laboratório de Caracterização
Vestiário Fem.
Sala de elétrica
Vestiário Masc.
Copa
Sala dos Tecnicos
Recepção
D.M.L.
I.S. Masc
I.S. Fem.
Rack
Rack
Esterilização
3,000
3,000
1,800
3,000
8,000
6,000
5,100
3,000
1,200
1,500
1,700
1,300
4,000
1,400
2,700
3,000
1,400
1,500
1,500
1,500

CONSTRUTORA PILAR LTDA

CNPJ: 12.004.916/0001-07 I.E.: 001.604281.00-57 TELEFONE (35) 991146040
RUA DAS CANDEIAS, 25 – JARDIM ELDORADO- CEP 37.202-615- LAVRAS/MG

PROPOSTA COMERCIAL

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90002/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 23090.004745/2025-48

<table>
<tr><td colspan="3">01 – Razão Social da Proponente: CONSTRUTORA PILAR LTDA</td></tr>
<tr><td colspan="2">02 - CNPJ/MF n°: 12.004.916/0001-07</td><td>03 - Inscrição Estadual n°: 001.604281.00-57</td></tr>
<tr><td colspan="3">04 - Endereço: Rua das Candeias, 25</td></tr>
<tr><td>05 - Bairro: Jardim Eldorado</td><td>Cidade/UF: Lavras/MG</td><td>CEP: 37.202-615</td></tr>
<tr><td>06 – Fone: (35) 9 9114-6040</td><td>Fax:</td><td>E-mail: construtora.pilar@yahoo.com</td></tr>
<tr><td colspan="3">07 – Nomes para contato: Guilherme Pereira Santos</td></tr>
<tr><td colspan="3">08 - Condições de pagamento: conforme edital</td></tr>
<tr><td colspan="3">09- Valor global da proposta: R$ 1.239.824,36 (um milhão, duzentos e trinta e nove mil, oitocentos e vinte e quatro reais e trinta e seis centavos). Expresso em algarismo e por extenso. Observando os limites máximos dos preços unitários constantes anexos.</td></tr>
<tr><td colspan="2">10 - Validade da proposta: 90 (noventa) dias, a partir da apresentação.</td><td>11 - Prazo para entrega: 360 (trezentos e sessenta) dias, conforme cronograma físico-financeiro.</td></tr>
<tr><td>12- Conta corrente n°: 13270-5</td><td>14- Nome e número do banco: Banco do Brasil - 001</td><td>15-Nome e número da Agência: 2433-3</td></tr>
<tr><td colspan="3">13 - Declaramos que examinamos, conhecemos e nos submetemos a todas as condições contidas no edital da licitação deflagrada pela UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS - Lavras-MG, Concorrência eletrônica Nº 90002/2025. Verificamos todas as especificações contidas no edital e demais peças que compõem o processo, não havendo discrepância entre quaisquer informações ou documentos que dele façam parte. Estamos cientes de todas as condições que possam, de qualquer forma, influir nos custos assim como qualquer despesa relativa à realização integral de seu objeto, assumindo total responsabilidade pelas informações, bem como pelos erros ou omissões, contidas tanto no formulário proposto, como em seus anexos.</td></tr>
<tr><td colspan="3">14 – Esta proposta é composta das informações contidas nesta folha, planilha de custos apresentada nos moldes daquela consignada no projeto básico, cronograma físico-financeiro, encargos sociais e BDI (Benefícios e Despesas Indiretas).</td></tr>
<tr><td colspan="3">Lavras/MG, 19 de junho de 2026.

Guilherme Pereira Santos
Engenheiro Civil - Crea 160.078/D
CONSTRUTORA PILAR LTDA</td></tr>
</table>

Planilha Orçamentária SEM Desoneração - Mão de Obra e Material

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Universidade Federal de Lavras - UFLA

22.078.679/0001-74

Empresa: Construtora Pilar LTDA - CNPJ 12.004.916/0001-07

Rua das Candeias, 25 - Jardim Eldorado - CEP: 37.202-615 - Lavras/MG

Resp. Guilherme Pereira Santos

Obra: Construção do Laboratório Gaia

BDI Convencional: 20,34%

BDI Materiais e Equipamentos: 11,10%

Data: 19/06/2026

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R$	TOTAL R$
1			**INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**				**36.347,41**
1.1	ED-28427	SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	un	1	865,17	865,17
1.2	ED-50125	SETOP	ÁREA COBERTA EM TELHA FIBROCIMENTO PARA CENTRAL DE CORTE/DOBRA/MONTAGEM EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE BANCADA E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, EXCLUSIVE VEDAÇÕES LATERAIS	m²	18	113,70	2.046,60
1.3	ED-50128	SETOP	BARRACÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO I, ÁREA INTERNA 14,52M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS), PADRÃO DER MG	un	1	6.765,22	6.765,22
1.4	ED-50148	SETOP	BARRACÃO DE OBRA PARA ESCRITÓRIO DA EMPREITEIRA TIPO I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO A MÉDIO PORTE, EFETIVO ATÉ 60 HOMENS) PADRÃO DER MG	un	1	9.071,28	9.071,28
1.5	ED-50130	SETOP	BARRACÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO SANITÁRIA TIPO I, ÁREA INTERNA 14,52M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS), PADRÃO DER MG	un	1	7.484,93	7.484,93
1.6	ED-50133	SETOP	BARRACÃO DE OBRA PARA REFEITÓRIO TIPO I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER MG	un	1	8.485,97	8.485,97
1.7	ED-16343	SETOP	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA CONTAINER (VESTIÁRIO DE OBRA), EXCLUSIVE CHUVEIRO ELÉTRICO	un	2	293,50	587,00
1.8	ED-16342	SETOP	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA PARA CONTAINER	un	4	260,31	1.041,24
2			**ESTRUTURAS**				**133.675,96**
2.1			**LOCAÇÃO E ESCAVAÇÃO**				**4.031,99**
2.1.1	12050	SBC	LOCACAO GERAL DA OBRA	m²	279,68	8,90	2.489,15
2.1.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	23	67,08	1.542,84
2.2			**BROCAS DE CONCRETO**				**10.584,00**
2.2.1	100896	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	225	47,04	10.584,00
2.3			**BLOCOS E VIGAS BALDRAMES**				**37.535,08**
2.3.1	ED-48298	SETOP	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA 50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	870,3	10,38	9.033,71
2.3.2	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	20,9	566,50	11.839,85
2.3.3	96540	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	60,5	102,17	6.181,28
2.3.4	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	136,8	76,61	10.480,24
2.4			**PILARES e VIGAS**				**41.548,61**
2.4.1	ED-48298	SETOP	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	1423,4	10,38	14.774,89
2.4.2	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	14,9	436,18	6.499,08
2.4.3	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	136,8	95,11	13.011,04

2.4.4	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	106,1	68,46	7.263,60
2.5			**LAJE**				**39.976,28**
2.5.1	ED-50257	SETOP	LAJE PRÉ MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 200KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 5M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m²	272,4	118,45	32.265,78
2.5.2	ED-48298	SETOP	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	282	10,38	2.927,16
2.5.3	ED-19637	SETOP	CIMBRAMENTO PARA LAJE PRÉ MOLDADA COM ESCORAMENTO METÁLICO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	m2xmês	272,4	17,56	4.783,34
3			**ARQUITETURA**				**621.766,95**
3.1			**PAREDES, PISOS E TETOS**				**204.320,58**
3.1.1			**ALVENARIA E REVESTIMENTOS**				**113.291,15**
3.1.1.1	103360	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	657	64,47	42.356,79
3.1.1.2	105023	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	62,5	53,94	3.371,25
3.1.1.3	105029	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	36,5	40,94	1.494,31
3.1.1.4	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	980	3,68	3.606,40
3.1.1.5	87905	SINAPI	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_10/2022	m²	750	6,68	5.010,00
3.1.1.6	14.05.22	SUDECAP	EMBOÇO EM ARGAMASSA 1:3, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, ESPESSURA ENTRE 10 E 20 MM REF 87535	m²	205	22,87	4.688,35
3.1.1.7	90406	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	270	36,15	9.760,50
3.1.1.8	ED-6282	SETOP	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 25MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m²	1255	32,77	41.126,35
3.1.1.9	93203	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA. AF_03/2024	M	183,5	10,23	1.877,20
3.1.2			**PISOS**				**28.953,82**
3.1.2.1	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	m²	270	58,87	15.894,90
3.1.2.2	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	46	30,67	1.410,82
3.1.2.3	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	30	24,44	733,20
3.1.2.4	87640	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	m²	240	39,44	9.465,60
3.1.2.5	87765	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	m²	30	48,31	1.449,30
3.1.3			**COBERTURA E DRENAGEM DO TELHADO**				**62.075,61**
3.1.3.1	ED-48407	SETOP	ENGRADAMENTO EM MADEIRA PARAJU OU EQUIVALENTE, PARA TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO, EXCLUSIVE TELHAS	m²	355	84,07	29.844,85
3.1.3.2	94441	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	355	54,49	19.343,95
3.1.3.3	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	41	36,13	1.481,33

3.1.3.4	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	80	72,68	5.814,40
3.1.3.5	ED-28551	SETOP	CONDUTOR DE ÁGUAS PLUVIAIS RETANGULAR EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO (43X85)MM, , ESP. 0,43MM (GSG 28), INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES	m	88	48,00	4.224,00
3.1.3.6	08.12.007	FDE	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 3"	UN	22	62,14	1.367,08
3.2			**ACABAMENTOS**				**147.103,28**
3.2.1			**ESQUADRIAS**				**36.735,57**
3.2.1.1			**MADEIRA**				**14.158,51**
3.2.1.1.1	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8	831,26	6.650,08
3.2.1.1.2	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	7	891,70	6.241,90
3.2.1.1.3	30.06.080	CPOS/ CDHU	Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal de acessibilidade	UN	2	26,42	52,84
3.2.1.1.4	30.04.060	CPOS/ CDHU	Revestimento em chapa de aço inoxidável para proteção de portas, altura de 40 cm	M	1,6	392,67	628,27
3.2.1.1.5	ED-48163	SETOP	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 40CM, INSTALADO EM PORTA/PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	2	105,41	210,82
3.2.1.1.6	ED-50642	SETOP	PLACA DE ALUMÍNIO ANODIZADO, DIMENSÃO (25X25)CM, PARA IDENTIFICAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	10	37,46	374,60
3.2.1.2			**ALUMÍNIO**				**22.577,06**
3.2.1.2.1	25.02.230	CPOS/ CDHU	Porta em alumínio anodizado de abrir, sob medida - bronze/preto	m²	5,25	816,85	4.288,46
3.2.1.2.2	102179	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	4,2	173,08	726,93
3.2.1.2.3	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	5,8	503,43	2.919,89
3.2.1.2.4	ED-49704	SETOP	TARJETA CROMADA, TIPO FECHO, INSTALADA EM PORTA DE SANITÁRIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	6	18,54	111,24
3.2.1.2.5	ED-29520	SETOP	JANELA EM ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO, INCLUSIVE PERFIS, EXCLUSIVE VIDRO E ACESSÓRIOS (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO)	m²	18,8	446,63	8.396,64
3.2.1.2.6	102179	SINAPI	ADAPTADO: INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS OBS. RETIRADO PERFIL DE ALUMÍNIO, POIS ESTÁ INCLUSO NA CPU SETOP ED-29520	m²	15	173,08	2.596,20
3.2.1.2.7	ED-29453	SETOP	FERRAGENS PARA JANELA DE ALUMÍNIO PARA CONJUNTO DE DUAS (2) FOLHAS DE CORRER, INCLUSIVE ROLDANAS E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE JANELA	un	9	73,94	665,46
3.2.1.2.8	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	4,5	445,12	2.003,04
3.2.1.2.9	94589	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M	20,8	15,51	322,60
3.2.1.2.10	110033	SBC	ALCAPAO 80x80cm EM ALUMINIO BRANCO	UN	1	546,60	546,60
3.2.2			**REVESTIMENTOS E DIVISÓRIAS**				**31.944,63**
3.2.2.1	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	205	51,25	10.506,25
3.2.2.2	87261	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_02/2023_PE	m²	8	103,58	828,64
3.2.2.3	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	19	84,27	1.601,13
3.2.2.4	98680	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	243	41,06	9.977,58
3.2.2.5	ED-51002	SETOP	SOLEIRA DE GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m²	0,7	246,97	172,87

3.2.2.6	ED-50997	SETOP	PEITORIL DE GRANITO, NA COR CINZA ANDORINHA, COM PINGADEIRA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m²	5	226,04	1.130,20
3.2.2.7	102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	14,8	522,16	7.727,96
3.2.3			**APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS E CAIXAS**				**30.451,29**
3.2.3.1	ED-15575	SETOP	BEBEDOURO DE PRESSÃO, TIPO ACESSÍVEL COM ACABAMENTO EM AÇO INOX, PRESSÃO DA REDE MÍNIMA REFERENCIAL DE 6M.C.A, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO. Obs. Retirado o equipamento bebedouro desta composição, sendo inserido no item Equipamentos dessa planilha.	un	1	65,15	65,15
3.2.3.2	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	84,90	169,80
3.2.3.3	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	262,10	1.048,40
3.2.3.4	ED-6926	SETOP	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL ACESSÍVEL (PCR/PMR), COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO, VÁLVULA DE DESCARGA E TUBO DE LIGAÇÃO	un	2	454,11	908,22
3.2.3.5	86923	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	502,84	502,84
3.2.3.6	ED-2552	SETOP	LAVATÓRIO DE CANTO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO PEQUENO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSO CASTELO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	un	2	398,55	797,10
3.2.3.7	ED-49937	SETOP	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 1.500L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	un	2	1.769,56	3.539,12
3.2.3.8	93396	SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	493,97	1.975,88
3.2.3.9	93442	SINAPI	BANCADA MÁRMORE BRANCO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	915,68	915,68
3.2.3.10	ED-48350	SETOP	RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM MÁRMORE, COR BRANCO COMUM, ESP. 2CM, ALTURA DE 10CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	m	2,1	40,63	85,32
3.2.3.11	ED-21095	SETOP	BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DE METALON (50X30)MM, EXCLUSIVE RODABANCA/FRONTÃO, TESTEIRA/FAIXA, FURO EM BANCADA, CUBA METÁLICA, SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	m²	26	307,45	7.993,70
3.2.3.12	ED-48348	SETOP	RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 10CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	m	51	40,42	2.061,42
3.2.3.13	ED-48342	SETOP	FURO DE BOJO EM BANCADA DE GRANITO/MÁRMORE, INCLUSIVE COLAGEM COM MASSA PLÁSTICA	un	12	95,69	1.148,28
3.2.3.14	44.06.370	CPOS/ CDHU	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x250mm	UN	12	349,08	4.188,96
3.2.3.15	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	84,68	254,04
3.2.3.16	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	64,93	389,58
3.2.3.17	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	39,90	79,80
3.2.3.18	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1	316,13	316,13

3.2.3.19	97905	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	7	197,47	1.382,29
3.2.3.20	104327	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	15,62	31,24
3.2.3.21	99260	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	4	358,45	1.433,80
3.2.3.22	99258	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	6	194,09	1.164,54
3.2.4			**METAIS E ACESSÓRIOS**				**8.963,53**
3.2.4.1	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4	198,95	795,80
3.2.4.2	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	9	112,20	1.009,80
3.2.4.3	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	106,35	212,70
3.2.4.4	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6	300,08	1.800,48
3.2.4.5	44.03.645	CPOS/ CDHU	Torneira de mesa automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2´ou 3/4´	UN	6	115,19	691,14
3.2.4.6	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12	95,14	1.141,68
3.2.4.7	ED-48160	SETOP	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 80CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	4	149,50	598,00
3.2.4.8	ED-48167	SETOP	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO PARA LAVATÓRIO DE CANTO, DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	2	137,14	274,28
3.2.4.9	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	6	33,21	199,26
3.2.4.10	16.20.20	SUDECAP	ESPELHO CRISTAL, E = 4 MM, APARAFUSADO, ÁREA MENOR OU IGUAL A 1,0 M2, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REF 102143	m²	2,16	256,66	554,38
3.2.4.11	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	39,76	318,08
3.2.4.12	ED-48182	SETOP	DISTRIBUIDOR/DISPENSER PARA PORTA PAPEL TOALHA PARA INTERFOLHAS DE DUAS (2) OU TRÊS (3) DOBRAS, EM PLÁSTICO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	8	54,55	436,40
3.2.4.13	ED-48183	SETOP	DISTRIBUIDOR/DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO EM PLÁSTICO, TIPO SOBREPOR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	un	6	55,28	331,68
3.2.4.14	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12	10,69	128,28
3.2.4.15	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14	10,60	148,40
3.2.4.16	6142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	UN	2	7,77	15,54
3.2.4.17	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1	149,49	149,49
3.2.4.18	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	158,14	158,14
3.2.5			**PINTURAS**				**39.008,26**
3.2.5.1	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	243	58,67	14.256,81
3.2.5.2	102496	SINAPI	PINTURA DE RODAPÉ COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSÃO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M	218	12,05	2.626,90
3.2.5.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1255	3,49	4.379,95
3.2.5.4	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1255	8,62	10.818,10

3.2.5.5	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	270	4,27	1.152,90
3.2.5.6	104640	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	270	10,56	2.851,20
3.2.5.7	102197	SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	m²	80	21,64	1.731,20
3.2.5.8	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	80	14,89	1.191,20
3.3			**INSTALAÇÕES PARA REDES DE TELECOMUNICAÇÕES**				**46.243,48**
3.3.1	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	4	904,15	3.616,60
3.3.2	ED-19510	SETOP	ELETROCALHA LISA (100X50)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	30	71,02	2.130,60
3.3.3	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	300	15,32	4.596,00
3.3.4	66.20.150	CPOS/ CDHU	Guia organizadora de cabos para rack, 19´ 1 U	UN	5	30,18	150,90
3.3.5	ED-49414	SETOP	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	m	140	7,11	995,40
3.3.6	59531	SBC	CANALETA PVC FECHADA HD-6F 110X50X2000MM HELLERMANN	M	75	47,61	3.570,75
3.3.7	69.03.340	CPOS/ CDHU	Conector RJ-45 fêmea - categoria 6	UN	52	34,13	1.774,76
3.3.8	69.03.130	CPOS/ CDHU	Caixa subterrânea de entrada de telefonia, tipo R1 (550 x 350 x 550) mm, padrão TELEBRÁS, com tampa	UN	5	469,33	2.346,65
3.3.9	ED-48375	SETOP	RÉGUA COM 8 TOMADAS (2P+T), PARA FIXAÇÃO NO RACK DE 19" (1U)	un	1	79,51	79,51
3.3.10	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	52	41,16	2.140,32
3.3.11	104623	SINAPI	CAIXA ELÉTRICA 4"X4" AUTOTRAVANTE PARA FURO CIRCULAR MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	75	15,03	1.127,25
3.3.12	66.08.324	CPOS/ CDHU	Câmera fixa colorida compacta com domo, para áreas internas e externas - 1,3 MP	UN	10	1.014,36	10.143,60
3.3.13	66.20.225	CPOS/ CDHU	Switch Gigabit 24 portas com capacidade de 10/100/1000/Mbps	UN	2	1.658,18	3.316,36
3.3.14	69.20.210	CPOS/ CDHU	Bandeja fixa para rack, 19´ x 800 mm	UN	1	96,82	96,82
3.3.15	ED-9194	SETOP	CABO UTP COM QUATRO (4) PARES, CATEGORIA 6, CLASSIFICAÇÃO LSZH, COM ISOLAMENTO NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, EXCLUSIVE CONECTOR/PLUG MACHO RJ45 E CRIMPAGEM	m	2000	4,55	9.100,00
3.3.16	100555	SINAPI	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	1	1.057,96	1.057,96
3.4			**INSTALAÇÕES PARA GASES**				**63.767,00**
3.4.1			**GLP**				**2.792,64**
3.4.1.1	103835	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	48	50,65	2.431,20
3.4.1.2	103805	SINAPI	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	UN	15	14,88	223,20
3.4.1.3	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	48	2,88	138,24
3.4.2			**GASES ESPECIAIS**				**54.790,78**
3.4.2.1	UFLA-PIN-006	Próprio	Fornecimento e instalação de tubo de aço inoxidável 316 no diâmetro de 1/4" OD	metro	105	97,96	10.285,80
3.4.2.2	UFLA-PIN-014	Próprio	Fornecimento e instalação de Conector tipo união em aço inoxidável 316 1/4" OD com dupla anilha.	unidade	21	130,00	2.730,00
3.4.2.3	UFLA-PIN-010	Próprio	Fornecimento e instalação de chicote flexível em aço inoxidável para alta pressão (200 bar).	unidade	4	514,55	2.058,20
3.4.2.4	UFLA-PIN-011	Próprio	Fornecimento e instalação de conectores para união do chicote flexível a válvula do cilindro (pino + porca).	unidade	4	177,45	709,80
3.4.2.5	UFLA-PIN-012	Próprio	Fornecimento e instalação de suporte de apoio de segurança para cilindro tipo T.	unidade	4	176,74	706,96
3.4.2.6	UFLA-PIN-009	Próprio	Fornecimento e instalação de abraçadeira bipartida em PA (Poliamida) parafuso e sapatas em aço inoxidável para tubo 1/4" OD	unidade	70	42,21	2.954,70
3.4.2.7	UFLA-PIN-013	Próprio	Fornecimento e instalação de placa de alumínio para identificação de gases.	unidade	4	94,66	378,64

3.4.2.8	UFLA-PIN-007	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CENTRAL MANUAL SIMPLES COM SISTEMA DE PURGA INTEGRADO E REGULADOR DE PRESSÃO SIMPLES ESTÁGIO, CORPO EM LATÃO FORJADO E CAPA CROMADO, DIAFRAGAMA EM AÇO INOXIDÁVEL, SEDE E SELOS EM PTFE, FILTRO EM BRONZE SINTERIZADO 40 MICRONS E ASSENTO ENCAPSULADO EM BRONZE, CONEXÕES DE ENTRADA E SAÍDA 1/4" NPTF. REF.: WHITE MARTINS MODELO LFS OU SIMILAR.	unidade	4	3.575,72	14.302,88
3.4.2.9	UFLA-PIN-017	Próprio	Fornecimento e instalação de painel de controle de pressão (posto de utilização).	unidade	8	1.849,35	14.794,80
3.4.2.10	UFLA-PIN-015	Próprio	Fornecimento e instalação de válvula esfera em aço inoxidável 316 dupla anilha 1/4" OD.	unidade	8	680,60	5.444,80
3.4.2.11	38.22.120	CPOS/ CDHU	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150x100 mm, com acessórios	M	4	106,05	424,20
3.4.3			**AR COMPRIMIDO**				**6.183,58**
3.4.3.1	103835	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	23	50,65	1.164,95
3.4.3.2	103805	SINAPI	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	UN	12	14,88	178,56
3.4.3.3	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	23	2,88	66,24
3.4.3.4	ED-50496	SETOP	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM TUBO GALVANIZADO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m	23	7,83	180,09
3.4.3.5	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	63,03	189,09
3.4.3.6	92692	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	11,47	34,41
3.4.3.7	103807	SINAPI	COTOVELO EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	2	17,85	35,70
3.4.3.8	ED-50496	SETOP	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM TUBO GALVANIZADO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m	48	7,83	375,84
3.4.3.9	70807	SBC	BUCHA REDUCAO GALVANIZADO 3/4""x1/2""	UN	2	12,79	25,58
3.4.3.10	92688	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	2	38,44	76,88
3.4.3.11	53445	SBC	TAMPAO/CAP EM FERRO GALVANIZADO COM ROSCA 3/8""	UN	2	8,37	16,74
3.4.3.12	92692	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	11,47	68,82
3.4.3.13	ED-49817	SETOP	CILINDRO DE AÇO COM GÁS GLP CAPACIDADE 45 KG	U	2	432,54	865,08
3.4.3.14	92904	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	25,43	25,43
3.4.3.15	103818	SINAPI	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	UN	3	16,27	48,81
3.4.3.16	103807	SINAPI	COTOVELO EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	2	17,85	35,70
3.4.3.17	10.50.21	SUDECAP	VÁLVULA REGISTRO GÁS COM TE REVERSÍVEL PARA 2 BOTIJÕES	UN	1	94,97	94,97
3.4.3.18	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4	63,03	252,12
3.4.3.19	47.20.070	CPOS/ CDHU	Pigtail flexível, revestido com borracha sintética resistente, DN= 7/16´ comprimento até 1,00 m	UN	2	27,33	54,66
3.4.3.20	52381	SBC	TE REDUCAO GALVANIZADO 3/4""x1/2""	UN	3	23,18	69,54
3.4.3.21	56810	SBC	ABRIGO/GAS GLP ALV.TIJ.MAC.1,0x1,2x2,0 2F GRD+PORTINHOLA	UN	1	2.324,37	2.324,37
3.5			**INSTALAÇÕES PARA CLIMATIZAÇÃO**				**3.420,74**
3.5.1			**INFRAESTRUTURA**				**2.219,43**
3.5.1.1	97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	15	21,43	321,45

3.5.1.2	97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	8	35,94	287,52
3.5.1.3	97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	4	45,93	183,72
3.5.1.4	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	18	56,38	1.014,84
3.5.1.5	104315	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	24	12,97	311,28
3.5.1.6	104318	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	6	5,87	35,22
3.5.1.7	104317	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	12	5,45	65,40
3.5.2			**MÃO DE OBRA E MATERIAIS PARA INSTALAÇÃO DOS APARELHOS PARA AR CONDICIONADO - Obs. Retirados os equipamentos para Ar Condicionados das composições, e foram inseridos no item Equipamentos dessa planilha**				**1.201,31**
3.5.2.1	103247	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	1	158,09	158,09
3.5.2.2	103253	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	3	171,54	514,62
3.5.2.3	103262	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, PISO TETO, 36.000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE	UN	2	264,30	528,60
3.6			**INSTALAÇÕES PARA PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO**				**4.843,45**
3.6.1			**EXTINTORES**				**956,12**
3.6.1.1	UFLA-INC-14	Próprio	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL DE PÓ QUÍMICO ABC COM CAPACIDADE DE 6 kg - 4A-40B:C- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3	184,68	554,04
3.6.1.2	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1	402,08	402,08
3.6.2			**LUMINÁRIAS**				**233,92**
3.6.2.1	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	16	14,62	233,92
3.6.3			**SINALIZAÇÃO**				**517,16**
3.6.3.1	ED-50199	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E5", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	4	13,88	55,52
3.6.3.2	ED-50201	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S2", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	2	20,09	40,18
3.6.3.3	ED-29400	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S3", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	13	20,09	261,17
3.6.3.4	ED-50205	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S12", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1	20,09	20,09
3.6.3.5	ED-32246	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M1", DIMENSÃO (400X600)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1	81,28	81,28
3.6.3.6	ED-32247	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M2", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1	29,46	29,46
3.6.3.7	ED-32250	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M7", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1	29,46	29,46
3.6.4			**SERVIÇOS TÉCNICOS PARA OBTENÇÃO DO AVCB**				**3.136,25**
3.6.4.1	CO-27468	SETOP	PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	PR A1	1	1.295,62	1.295,62
3.6.4.2	UFLA-AVCB-06	Próprio	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS PARA OBTENÇÃO DO AVCB PELO CBMMG - LABORATÓRIO GAIA	un	1	1.840,63	1.840,63
3.7			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**				**69.979,88**
3.7.1			**CIRCUITOS TERMINAIS**				**15.403,78**
3.7.1.1	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	59	30,49	1.798,91

3.7.1.2	101565	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	233	58,39	13.604,87
3.7.2			**ALIMENTADORES**				**11.706,62**
3.7.2.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	858	3,47	2.977,26
3.7.2.2	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	782	2,38	1.861,16
3.7.2.3	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	790	5,36	4.234,40
3.7.2.4	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	130	20,26	2.633,80
3.7.3			**ELETRODUTO PVC**				**4.268,29**
3.7.3.1	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1	14,59	14,59
3.7.3.2	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	127	9,91	1.258,57
3.7.3.3	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	254	7,78	1.976,12
3.7.3.4	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	10	5,69	56,90
3.7.3.5	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	75	12,17	912,75
3.7.3.6	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	2	14,56	29,12
3.7.3.7	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2	10,12	20,24
3.7.4			**ELETRODUTO GALVANIZADO**				**1.423,52**
3.7.4.1	ED-49326	SETOP	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, DIÂMETRO DE 20MM (3/4"), INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E CONEXÕES	m	33	26,08	860,64
3.7.4.2	ED-49327	SETOP	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESASDO, DIÂMETRO DE 25MM (1"), INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E CONEXÕES	m	16	35,18	562,88
3.7.5			**ILUMINAÇÃO**				**5.888,11**
3.7.5.1	UFLA-ILU-010	Próprio	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta para lâmpada LED 2 X 20 W - Fornecimento e Instalação	UN	44	125,63	5.527,72
3.7.5.2	UFLA-ILU-014	Próprio	LUMINÁRIA CHANFRADA PARA LÂMPADA LED 1 X 10 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	48,21	48,21
3.7.5.3	UFLA-ILU-021	Próprio	REFLETOR LED 50W, LENTES EM POLICARBONATO - TENSÃO DE ENTRADA 90 A 295 VCA - IP 65, 5000K	un	3	21,39	64,17
3.7.5.4	UFLA-ILU-001	Próprio	LUMINÁRIA CHANFRADA PARA LÂMPADA LED 2 X 10 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7	35,43	248,01
3.7.6			**PERFILADOS E ELETROCALHAS**				**7.699,18**
3.7.6.1	UFLA-PER-001	Próprio	Perfilado liso 38x19 mm com tampa de pressão e acessórios- Fornecimento e instalação	m	63	47,00	2.961,00
3.7.6.2	38.07.710	CPOS/ CDHU	Canaleta aparente com duas tampas em PVC, autoextinguível, de 120 x 35 mm, com acessórios	M	43	82,86	3.562,98
3.7.6.3	40.04.230	CPOS/ CDHU	Tomada de canaleta/perfilado universal 2P+T, com caixa e tampa	CJ	21	27,36	574,56
3.7.6.4	40.02.120	CPOS/ CDHU	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 500 x 500 x 150 mm	UN	4	150,16	600,64
3.7.7			**INTERRUPTORES E TOMADAS**				**1.800,78**
3.7.7.1	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	47,28	47,28
3.7.7.2	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6	37,33	223,98
3.7.7.3	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5	43,84	219,20
3.7.7.4	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10	37,37	373,70

3.7.7.5	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6	27,50	165,00
3.7.7.6	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	28,29	56,58
3.7.7.7	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7	23,21	162,47
3.7.7.8	91957	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	40,29	40,29
3.7.7.9	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	45,41	90,82
3.7.7.10	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	35,24	105,72
3.7.7.11	91965	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	52,32	52,32
3.7.7.12	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	63,12	63,12
3.7.7.13	ED-5618	SETOP	PLACA 4"X2" CEGA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE	un	2	5,39	10,78
3.7.7.14	ED-5619	SETOP	PLACA 4"X4" CEGA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE	un	5	8,84	44,20
3.7.7.15	97598	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	3	48,44	145,32
3.7.8			**DISPOSITIVOS ELÉTRICOS - SOBREPOR**				**1.794,99**
3.7.8.1	UFLA-ELE-061	Próprio	Acoplador alto para Canaleta 100 x 45 mm	un	25	16,05	401,25
3.7.8.2	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	43,84	876,80
3.7.8.3	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5	27,50	137,50
3.7.8.4	ED-49060	SETOP	CANALETA PARA PASSAGEM DE CABOS EM PVC, TIPO RECORTE FECHADO, DIMENSÃO (20X10)MM, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO	m	36	10,54	379,44
3.7.9			**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO E DISJUNTORES**				**3.555,82**
3.7.9.1	106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	99,27	198,54
3.7.9.2	ED-34495	SETOP	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 80A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	1	141,80	141,80
3.7.9.3	ED-16601	SETOP	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) MONOPOLAR, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 45KA, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	4	53,74	214,96
3.7.9.4	ED-34494	SETOP	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 70A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	3	78,56	235,68
3.7.9.5	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4	10,93	43,72
3.7.9.6	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	13	10,93	142,09
3.7.9.7	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	11,73	11,73
3.7.9.8	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	22	53,19	1.170,18
3.7.9.9	ED-34501	SETOP	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL DE 150A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL DE COMPRESSÃO	un	2	418,32	836,64
3.7.9.10	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	8	70,06	560,48
3.7.10			**QUADRO DE MEDIÇÃO**				**2.251,77**
3.7.10.1	106022	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 36 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3	572,56	1.717,68
3.7.10.2	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	534,09	534,09
3.7.11			**ILUMINAÇÃO ESTACIONAMENTO**				**14.187,02**
3.7.11.1	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	600	5,72	3.432,00

3.7.11.2	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	1	24,99	24,99
3.7.11.3	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	200	5,69	1.138,00
3.7.11.4	102135	SINAPI	Caixa Montagem 40x30x20 Painel Elétrico Caixa De Comando	UN	1	179,77	179,77
3.7.11.5	11.22.03	SUDECAP	BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO	UN	1	14,23	14,23
3.7.11.6	UFLA-INEL-03	Próprio	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 4,00 m, incluso luminária do tipo chapéu chinês	UN	10	883,32	8.833,20
3.7.11.7	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	56,27	112,54
3.7.11.8	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	40	5,36	214,40
3.7.11.9	101902	SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	184,70	184,70
3.7.11.10	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	53,19	53,19
3.8			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS**				**10.542,16**
3.8.1	ED-50019	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES	m	132	18,66	2.463,12
3.8.2	ED-50022	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	42	27,90	1.171,80
3.8.3	ED-48668	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	42	25,59	1.074,78
3.8.4	ED-48669	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	90	27,89	2.510,10
3.8.5	ED-50034	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	32	18,50	592,00
3.8.6	ED-50027	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	32	22,83	730,56
3.8.7	ED-50029	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	60	33,33	1.999,80
3.9			**INSTALAÇÕES DE REDE PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA**				**47.519,16**
3.9.1	90099	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	302	12,44	3.756,88
3.9.2	104733	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	288	15,61	4.495,68
3.9.3	106106	SINAPI	ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	173	39,64	6.857,72
3.9.4	105331	SINAPI	ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 100, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	707	45,84	32.408,88
3.10			**SISTEMAS PARA TRATAMENTO DE ESGOTOS SANITÁRIOS**				**24.027,22**
3.10.1	ED-48149	SETOP	FOSSA SÉPTICA PARA 3750 L/DIA, DE CONCRETO, INSTALADA (100 PESSOAS), INCLUSIVE BOTA FORA DE MATERIAL ESCAVADO	un	1	3.821,18	3.821,18
3.10.2	98061	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 7817,3 L (PARA 75 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	5.796,32	5.796,32
3.10.3	98101	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). . AF_12/2020	UN	2	7.204,86	14.409,72
4			**ÁREA EXTERNA**				**96.970,30**
4.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	250	2,13	532,50

4.2	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	250	62,61	15.652,50
4.3	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	667	2,13	1.420,71
4.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1333	1,89	2.519,37
4.5	RO-00344	SETOP	Base ou sub base de brita graduada simples com brita produzida Compactado na energia modificada (Execução, incluído fornecimento e carga da brita, exclui o transporte)	m³	133,3	85,11	11.345,16
4.6	92400	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022	m²	667	80,88	53.946,96
4.7	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	M	133,3	26,44	3.524,45
4.8	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	133,3	50,35	6.711,65
4.9	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	75	17,56	1.317,00
5			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				**15.999,02**
5.1			**LIMPEZA DA OBRA**				**7.325,22**
5.1.1	ED-50270	SETOP	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA 01 SERVENTE X 4 HORAS DIÁRIAS	mês	3	1.865,60	5.596,80
5.1.2	ED-50266	SETOP	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m²	279,68	6,18	1.728,42
5.2			**ANDAIME**				**6.986,00**
5.2.1	ED-9076	SETOP	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE (LOCAÇÃO), INCLUSIVE RODÍZIOS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	mxmês	50	22,00	1.100,00
5.2.2	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	50	20,72	1.036,00
5.2.3	ED-9075	SETOP	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA (LOCAÇÃO), INCLUSIVE PISO METÁLICO E SAPATAS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	m2xmês	200	9,36	1.872,00
5.2.4	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	m²	200	14,89	2.978,00
5.3			**RETIRADA DE ENTULHOS**				**1.687,80**
5.3.1	030304	IOPES	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m³	20	84,39	1.687,80
6			**MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (BDI DIFERENCIADO)**				**68.297,01**
6.1	00039607	SINAPI	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 2,50 M	UN	130	23,66	3.075,80
6.2	P.10.000.042543	CPOS/ CDHU	Cabo óptico multimodo, núcleo geleado, 4 fibras uso externo, diâmetro núcleo 50/125 µm, ref. CFOA.MMASU080-S-04 da Furukawa ou equivalente	M	3000	12,90	38.700,00
6.3	P.10.000.042523	CPOS/ CDHU	Cordão óptico duplex multimodo com conector LC/LC 2,5 m	UN	2	235,72	471,44
6.4	MATED-33576	SETOP	BEBEDOURO DE COLUNA/PRESSÃO (TIPO: ACESSÍVEL|ACABAMENTO: INOX|COR: NATURAL|ALTURA*: 57CM|LARGURA*: 46CM|PROFUNDIDADE*: 48CM|PRESSÃO MÍNIMA DA REDE*: 6M.C.A|PESO*: 20KG)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	un	1	1.006,47	1.006,47
6.5	00042425	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	1	1.803,40	1.803,40
6.6	00043184	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	3	3.700,16	11.100,48
6.7	00043187	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, PISO TETO, 36.000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA C - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	2	5.430,72	10.861,44
6.8	203062	SBC	FIBRA OPTICA - CONVERSOR DE MIDIA MULTIMODO SC RJ45 10/100 BASE-TX PARA 100 BASE-FX SC	UN	2	638,99	1.277,98
7			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**				**62.455,25**

7.1	UFLA-ADL-043	Próprio	Administração Local: Laboratório Gaia	un	1	62.455,25	62.455,25

Bases:	SINAPI 09/2025	**Total Geral sem BDI's =>**	**R$ 1.035.511,90**
	SETOP 07/2025		
	SUDECAP 07/2025	**BDI Convencional 20,34 % =>**	R$ 196.731,50
	SBC 12/2025	**BDI Diferenciado 11,10% =>**	R$ 7.580,96
	CPOS 09/2025	**Item: Materiais e Equipamentos**	
	FDE 07/2025		
	IOPES 08/2025	**Total Geral com BDI's =>**	**R$ 1.239.824,36**

Guilherme Pereira Santos

Engenheiro Civil - Crea 160.078/D

Planilha Orçamentária SEM Desoneração - Composição
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal de Lavras - UFLA
22.078.679/0001-74
Empresa: Construtora Pilar LTDA - CNPJ 12.004.916/0001-07
Rua das Candeias, nº 25 - Jardim Eldorado - CEP 37.202 - Lavras/MG

Resp. Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção do Laboratório Gaia

BDI Convencional: 20,34%
BDI Materiais e Equipamentos: 11,10%
Data: 19/06/2026

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-28427	SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	ED-		un	1,0000000	865,17		865,17
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**		**Preço Unitário**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-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. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	4,5000000	m²			256,6500	192,26	865,17
								(G)Total:		**865,17**

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-50125	SETOP	ÁREA COBERTA EM TELHA FIBROCIMENTO PARA CENTRAL DE CORTE/DOBRA/MONTAGEM EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE BANCADA E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, EXCLUSIVE VEDAÇÕES LATERAIS	ED-		m²	**1,0000000**	**113,70**		**113,70**
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**		**Preço Unitário**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-11837	SETOP	ELETRODUTO RÍGIDO (MATERIAL: PVC|TIPO: ROSCÁVEL|DIÂMETRO: 3/4")	0,1354174	m			4,35	3,18	0,43
Insumo	MATED-11344	SETOP	PONTALETE (ACABAMENTO: BRUTO|SEÇÃO TRANSVERSAL: 3"X3" [7,5X7,5CM]*|TIPO DE MADEIRA: CEDRO, PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	1,5014578	m			11,48	8,59	12,90
Insumo	MATED-11332	SETOP	PREGO 18X30 COM CABEÇA (COMPRIMENTO: 69,0MM|DIÂMETRO: 3,4MM|QUANTIDADE POR QUILO: 203)	0,0131893	Kg			17,83	12,89	0,17
Insumo	MATED-11334	SETOP	PARAFUSO (ROSCA: SOBERBA|CABEÇA: SEXTAVADA|MATERIAL: AÇO|ACABAMENTO: ZINCADO|COMPRIMENTO: 110MM|DIÂMETRO: 8MM)	0,3182255	un			0,82	0,60	0,19
Insumo	MATED-11354	SETOP	TÁBUA (ACABAMENTO: BRUTO|SEÇÃO TRANSVERSAL: 1X12"|ESPESSURA: 25MM|LARGURA*: 300MM|TIPO DE MADEIRA: CEDRINHO, PINUS OU MADEIRA EQUIVALENTE DA REGIÃO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,0895907	m²			41,62	31,03	2,78
Insumo	MATED-11275	SETOP	CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (ESPESSURA: 10MM|DIMENSÃO: 1,10X2,20M)	0,1246032	m²			31,48	23,51	2,93
Insumo	MATED-11805	SETOP	CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL (ISOLAMENTO: POLÍMERO TERMOPLÁSTICO|TIPO: LSHF/ATOX - NÃO HALOGENADO|TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO: 450/750V|TEMPERATURA DE TRABALHO: 70°C|ENCORDOAMENTO: CLASSE 5|SEÇÃO TRANSVERSAL: 1,5MM2|APLICAÇÃO: BAIXA TENSÃO)	0,3447418	m			1,51	1,10	0,38
Insumo	MATED-14405	SETOP	LUMINÁRIA DE TETO COM BASE (MODELO: PLAFONIER|BASE: PLÁSTICO-POLIPROPILENO|SOQUETE: INCLUSO|TIPO DE SOQUETE: E27|MATERIAL DO SOQUETE: PORCELANA|POTÊNCIA MÁXIMA LÂMPADA: 60W|LÂMPADA: NÃO INCLUSA)	0,0085487	un			5,60	2,34	0,02
Insumo	MATED-11368	SETOP	TELHA DE FIBROCIMENTO (TIPO: ONDULADA|ESPESSURA: 6MM|LARGURA NOMINAL: 1100MM|LARGURA ÚTIL: 1050M|VÃO LIVRE: 1,69M)	0,3091217	m²			35,63	26,66	8,24
Insumo	MATED-9870	SETOP	LÂMPADA (TIPO: LED|FORMATO: BULBO-A65|POTÊNCIA: 15W|LÚMENS: 1350LM|COR DA LUZ: BRANCA|TEMPERATURA DA COR: 6500K|SOQUETE-BASE: E27|TENSÃO: 110/220V)	0,0205956	un			7,78	5,34	0,11
								(F)Total:		**28,15**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2000000	hora			31,63	23,65	4,73
Composição	ED-50372	SETOP	CARPINTEIRO DE FORMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,1300000	hora			30,75	23,03	26,02
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,3000000	hora			22,64	16,95	22,04
Composição	ED-49070	SETOP	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	0,0085487	un			36,48	26,90	0,23
Composição	ED-49114	SETOP	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 3/4" (20MM) COM UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A 250V) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	0,0085487	un			27,38	19,89	0,17
Composição	ED-49812	SETOP	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	0,0743414	m³			574,41	430,18	31,98
Composição	ED-49079	SETOP	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "E", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	0,0085487	un			34,50	24,57	0,21
Composição	ED-17978	SETOP	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 3/4" (20MM) COM UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A 250V) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	0,0085487	un			28,27	19,89	0,17
								(G)Total:		**85,55**

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-50128	SETOP	BARRACÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO I, ÁREA INTERNA 14,52M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS), PADRÃO DER MG	ED-		un	1,0000000	6.765,22		6.765,22
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-11220	SETOP	CADEIRA (TIPO: ALMOFADADA SEM BRAÇO|ESTRUTURA: METALON)	0,2000000	un			217,50	162,90	32,58
Insumo	MATED-14405	SETOP	LUMINÁRIA DE TETO COM BASE (MODELO: PLAFONIER|BASE: PLÁSTICO-POLIPROPILENO|SOQUETE: INCLUSO|TIPO DE SOQUETE: E27|MATERIAL DO SOQUETE: PORCELANA|POTÊNCIA MÁXIMA LÂMPADA: 60W|LÂMPADA: NÃO INCLUSA)	0,4000000	un			5,60	4,18	1,67
Insumo	MATED-11387	SETOP	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA (TIPO: PINO SOLTO COM BOLA|LARGURA: 2.1/2"|ALTURA: 3")	0,6000000	un			13,98	10,45	6,27
Insumo	MATED-11333	SETOP	ARAME RECOZIDO (BITOLA: 18BWG|DIÂMETRO DO FIO: 1,25MM|MASSA LINEAR: 0,01KG/M)	0,5000000	Kg			19,00	14,22	7,11
Insumo	MATED-12697	SETOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI (TIPO: LISA|LARGURA*: 80CM|ALTURA*: 210CM|FAIXA DE ESPESSURA*: 35 A 40MM|TIPO DE FOLHA: MÉDIA|NÚCLEO: SEMISSÓLIDO [PRANCHETA/SARRAFEADA]|ACABAMENTO: NATURAL|MADEIRA: ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL|MARCO: NÃO INCLUSO|ALIZAR: NÃO INCLUSO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,2000000	un			239,25	179,20	35,84
Insumo	MATED-11806	SETOP	CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL (ISOLAMENTO: POLÍMERO TERMOPLÁSTICO|TIPO: LSHF/ATOX - NÃO HALOGENADO|TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO: 450/750V|TEMPERATURA DE TRABALHO: 70°C|ENCORDOAMENTO: CLASSE 5|SEÇÃO TRANSVERSAL: 2,5MM2|APLICAÇÃO: BAIXA TENSÃO)	20,7512000	m			2,53	1,89	39,32
Insumo	MATED-11216	SETOP	MESA (APLICAÇÃO: ESCRITÓRIO|COR: CINZA|MATERIAL: MADEIRA MDP COM PÉS DE METALON|NÚMERO DE GAVETAS: TRÊS [3] PORTAS|COMPRIMENTO*: 150CM|ALTURA*: 75CM|PROFUNDIDADE*: 60CM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,2000000	un			429,90	322,00	64,40

Insumo	MATED-11334	SETOP	PARAFUSO (ROSCA: SOBERBA|CABEÇA: SEXTAVADA|MATERIAL: AÇO|ACABAMENTO: ZINCADO|COMPRIMENTO: 110MM|DIÂMETRO: 8MM)	5,0000000	un			0,82	0,61	3,07
Insumo	MATED-11276	SETOP	CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (ESPESSURA: 12MM|DIMENSÃO: 1,10X2,20M)	15,1400000	m²			40,08	30,02	454,57
Insumo	MATED-11344	SETOP	PONTALETE (ACABAMENTO: BRUTO|SEÇÃO TRANSVERSAL: 3"X3" [7,5X7,5CM]*|TIPO DE MADEIRA: CEDRO, PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	41,5250000	m			11,48	8,60	357,10
Insumo	MATED-11805	SETOP	CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL (ISOLAMENTO: POLÍMERO TERMOPLÁSTICO|TIPO: LSHF/ATOX - NÃO HALOGENADO|TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO: 450/750V|TEMPERATURA DE TRABALHO: 70°C|ENCORDOAMENTO: CLASSE 5|SEÇÃO TRANSVERSAL: 1,5MM2|APLICAÇÃO: BAIXA TENSÃO)	10,5562000	m			1,5100	1,13	11,93
Insumo	MATED-14408	SETOP	JANELA METÁLICA (TIPO: BASCULANTE|MATERIAL: ALUMÍNIO|DIMENSÃO: 80X80|ACABAMENTO : FOSCO|VIDROS: INCLUSOS) - IPRM	0,6000000	un			192,62	144,28	86,57
Insumo	MATED-9758	SETOP	LÂMPADA (TIPO: LED|FORMATO: BULBO-A60|POTÊNCIA: 9W|LÚMENS: 810LM|COR DA LUZ: BRANCA|TEMPERATURA DA COR: 6500K|SOQUETE-BASE: E27|TENSÃO: 110/220V)	0,4000000	un			3,90	2,90	1,16
Insumo	MATED-14407	SETOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (CAPACIDADE: 4 DISJUNTORES DIN|MATERIAL: PVC|BARRAMENTO NÃO INCLUSO|TIPO: SOBREPOR)	0,2000000	un			31,22	23,35	4,67
Insumo	MATED-11368	SETOP	TELHA DE FIBROCIMENTO (TIPO: ONDULADA|ESPESSURA: 6MM|LARGURA NOMINAL: 1100MM|LARGURA ÚTIL: 1050M|VÃO LIVRE: 1,69M)	4,8276000	m²			35,63	26,69	128,84
Insumo	MATED-11837	SETOP	ELETRODUTO RÍGIDO (MATERIAL: PVC|TIPO: ROSCÁVEL|DIÂMETRO: 3/4")	5,8229000	m			4,35	3,26	18,96
								(F)Total:		**1.254,06**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-50372	SETOP	CARPINTEIRO DE FORMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	116,1600000	hora			30,75	23,04	2.675,78
Composição	ED-34463	SETOP	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	0,4000000	un			19,43	14,55	5,82
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	69,6960000	hora			22,64	16,96	1.182,03
Composição	ED-15765	SETOP	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A 250V) E UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A 250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	0,2000000	un			46,34	34,65	6,93
Composição	ED-50553	SETOP	PISO CIMENTADO NATADO COM ARGAMASSA, ACABAMENTO QUEIMADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, SEM JUNTA DE DILATAÇÃO	23,2200000	m²			49,10	36,78	854,06
Composição	ED-2930	SETOP	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "B" OU "E", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE INSTALAÇÃO, MÓDULO E PLACA (FORNECIMENTO)	0,8000000	un			13,15	9,85	7,88
Composição	ED-4372	SETOP	PRATELEIRA DE MADEIRA PINTADA DE ESMALTE, EM CONSOLE DE METAL (FABRICAÇÃO)	1,0223200	m²			89,32	66,91	68,40
Composição	ED-50381	SETOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,4848000	hora			31,21	23,38	81,47
Composição	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,2272000	hora			31,63	23,69	123,85
Composição	ED-48314	SETOP	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "B", COM FCK 13,5MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	1,1610000	m³			557,41	417,56	484,79
Composição	ED-15755	SETOP	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A 250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	0,6000000	un			44,86	33,58	20,15
								(G)Total:		**5.511,16**

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-50148	SETOP	BARRACÃO DE OBRA PARA ESCRITÓRIO DA EMPREITEIRA TIPO I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO A MÉDIO PORTE, EFETIVO ATÉ 60 HOMENS) PADRÃO DER MG	ED-	un	1,0000000	9.071,28		9.071,28

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário			Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	EQED-23888	SETOP	REFRIGERADOR (CAPACIDADE MÉDIA: 120L|COR: BRANCA|QUANTIDADE DE PORTAS: 1|CONSUMO*: 0,11KW/H|TENSÃO: 127V-220V)* VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	176,0000000	1,00	0,00	0,13	0,0100	0,10	16,95
							Custo horário total de equipamentos			**16,95**

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Preço desconto	Custo Horário
Insumo	MATED-11276	SETOP	CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (ESPESSURA: 12MM|DIMENSÃO: 1,10X2,20M)	21,3400000	m²	40,08	30,02	640,71
Insumo	MATED-11747	SETOP	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA SUSPENSA (VOLUME: 9L|ACESSÓRIOS: INCLUSO)	0,2000000	un	49,50	37,05	7,41
Insumo	MATED-11222	SETOP	ARQUIVO (APLICAÇÃO: ESCRITÓRIO|MATERIAL: AÇO|COR: CINZA|QUANTIDADE DE GAVETAS: 3|MODELO: OFÍCIO|ALTURA*: 110CM|LARGURA*: 45CM|PROFUNDIDADE*: 55CM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,2000000	un	806,50	604,15	120,83
Insumo	MATED-11678	SETOP	JOELHO 90° PB SOLDÁVEL DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SÉRIE NORMAL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 40MM)	1,0000000	un	2,21	1,65	1,65
Insumo	MATED-11333	SETOP	ARAME RECOZIDO (BITOLA: 18BWG|DIÂMETRO DO FIO: 1,25MM|MASSA LINEAR: 0,01KG/M)	0,5000000	Kg	19,00	14,22	7,11
Insumo	MATED-11216	SETOP	MESA (APLICAÇÃO: ESCRITÓRIO|COR: CINZA|MATERIAL: MADEIRA MDP COM PÉS DE METALON|NÚMERO DE GAVETAS: TRÊS [3] PORTAS|COMPRIMENTO*: 150CM|ALTURA*: 75CM|PROFUNDIDADE*: 60CM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,2000000	un	429,90	322,00	64,40
Insumo	MATED-11744	SETOP	VASO/BACIA SANITÁRIA (TIPO: CONVENCIONAL|MATERIAL: LOUÇA|COR:BRANCA|PADRÃO: POPULAR|ASSENTO: NÃO INCLUSO)	0,2000000	un	243,98	182,70	36,54
Insumo	MATED-11728	SETOP	LAVATÓRIO DE LOUÇA SEM COLUNA (COR: BRANCO|TAMANHO: PEQUENO|LARGURA: 400MM*|COMPRIMENTO: 300MM*) *VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,2000000	un	90,35	67,65	13,53
Insumo	MATED-11683	SETOP	TUBO PB DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SERIE NORMAL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 40MM)	0,5000000	m	6,87	5,12	2,56
Insumo	MATED-11344	SETOP	PONTALETE (ACABAMENTO: BRUTO|SEÇÃO TRANSVERSAL: 3"X3" [7,5X7,5CM]*|TIPO DE MADEIRA: CEDRO, PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	53,8100000	m	11,48	8,60	462,75
Insumo	MATED-11679	SETOP	JOELHO 90º PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SÉRIE NORMAL (DIÂMETRO: 100MM)	2,0000000	un	8,25	6,18	12,36
Insumo	MATED-11806	SETOP	CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL (ISOLAMENTO: POLÍMERO TERMOPLÁSTICO|TIPO: LSHF/ATOX - NÃO HALOGENADO|TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO: 450/750V|TEMPERATURA DE TRABALHO: 70°C|ENCORDOAMENTO: CLASSE 5|SEÇÃO TRANSVERSAL: 2,5MM2|APLICAÇÃO: BAIXA TENSÃO)	17,5805500	m	2,53	1,89	33,31
Insumo	MATED-11368	SETOP	TELHA DE FIBROCIMENTO (TIPO: ONDULADA|ESPESSURA: 6MM|LARGURA NOMINAL: 1100MM|LARGURA ÚTIL: 1050M|VÃO LIVRE: 1,69M)	5,8110000	m²	35,63	26,69	155,09
Insumo	MATED-11219	SETOP	MESA (APLICAÇÃO: ESCRITÓRIO E REUNIÃO|FORMATO: REDONDA|COR: CINZA|DIÂMETRO*: 120CM|ALTURA*: 75CM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,2000000	un	507,00	379,80	75,96

Insumo	MATED-11719	SETOP	RALO SIFONADO CÔNICO (MATERIAL: PVC|ALTURA: 70MM|DIÂMETRO DO RALO: 100MM|DIÂMETRO DE SAÍDA: 40MM|GRELHA METÁLICA: INCLUSO|FORMATO DA GRELHA: REDONDO)	0,5000000	un		54,10	40,52	20,26
Insumo	MATED-11681	SETOP	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SÉRIE NORMAL (DIÂMETRO DE ENTRADA: 100MM|DIÂMETRO DE SAÍDA: 50MM)	0,5000000	un		9,20	6,88	3,44
Insumo	MATED-14464	SETOP	TÊ DE REDUÇÃO SOLDÁVEL (MATERIAL: PVC|DIÂMETRO: 25X20MM)	1,0000000	un		4,12	3,08	3,08
Insumo	MATED-12697	SETOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI (TIPO: LISA|LARGURA*: 80CM|ALTURA*: 210CM|FAIXA DE ESPESSURA*: 35 A 40MM|TIPO DE FOLHA: MÉDIA|NÚCLEO: SEMISSÓLIDO [PRANCHETA/SARRAFEADA]|ACABAMENTO: NATURAL|MADEIRA: ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL|MARCO: NÃO INCLUSO|ALIZAR: NÃO INCLUSO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,2000000	un		239,25	179,20	35,84
Insumo	MATED-11334	SETOP	PARAFUSO (ROSCA: SOBERBA|CABEÇA: SEXTAVADA|MATERIAL: AÇO|ACABAMENTO: ZINCADO|COMPRIMENTO: 110MM|DIÂMETRO: 8MM)	6,0000000	un		0,82	0,61	3,68
Insumo	MATED-11220	SETOP	CADEIRA (TIPO: ALMOFADADA SEM BRAÇO|ESTRUTURA: METALON)	0,8000000	un		217,50	162,93	130,34
Insumo	MATED-11685	SETOP	TUBO PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SERIE NORMAL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 100MM)	3,0000000	m		14,98	11,22	33,66
Insumo	MATED-11837	SETOP	ELETRODUTO RÍGIDO (MATERIAL: PVC|TIPO: ROSCÁVEL|DIÂMETRO: 3/4")	9,9927000	m		4,35	3,26	32,55
Insumo	MATED-12695	SETOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI (TIPO: LISA|LARGURA*: 60CM|ALTURA*: 210CM|FAIXA DE ESPESSURA*: 35 A 40MM|TIPO DE FOLHA: MÉDIA|NÚCLEO: SEMISSÓLIDO [PRANCHETA/SARRAFEADA]|ACABAMENTO: NATURAL|MADEIRA: ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL|MARCO: NÃO INCLUSO|ALIZAR: NÃO INCLUSO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,2000000	un		195,00	146,05	29,21
Insumo	MATED-14479	SETOP	JOELHO 90º SOLDÁVEL (MATERIAL: PVC|DIÂMETRO: 20MM)	2,0000000	un		0,92	0,69	1,37
Insumo	MATED-12829	SETOP	JANELA METÁLICA (TIPO: BASCULANTE|MATERIAL: AÇO|DIMENSÃO: 60X60X8CM|ACABAMENTO : SEM PINTURA DE ACABAMENTO|VIDROS: NÃO INCLUSOS) - IPRM	0,2000000	un		154,90	116,00	23,20
Insumo	MATED-11684	SETOP	TUBO PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SERIE NORMAL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 50MM)	0,5000000	m		9,75	7,28	3,64
Insumo	MATED-11682	SETOP	TÊ 90º DE REDUÇÃO PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SÉRIE NORMAL (DIÂMETRO DE ENTRADA: 100MM|DIÂMETRO DE SAÍDA: 50MM)	1,0000000	un		11,61	8,69	8,69
Insumo	MATED-11596	SETOP	TUBO SOLDÁVEL DE PVC MARROM PARA ÁGUA FRIA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 20 MM)	3,0000000	m		3,58	2,68	8,04
Insumo	MATED-14407	SETOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (CAPACIDADE: 4 DISJUNTORES DIN|MATERIAL: PVC|BARRAMENTO NÃO INCLUSO|TIPO: SOBREPOR)	0,2000000	un		31,22	23,35	4,67
Insumo	MATED-14453	SETOP	TORNEIRA PLÁSTICA LONGA PARA TANQUE/PIA DE COZINHA SEM AREJADOR (ACABAMENTO: PLÁSTICO|DIÂMETRO: 1/2"|APLICAÇÃO: PAREDE|TAMANHO: 15CM|REFERÊNCIA: 1158)	0,5000000	un		10,58	7,92	3,96
Insumo	MATED-12135	SETOP	RESERVATÓRIO D'ÁGUA (MATERIAL: POLIETILENO|CAPACIDADE: 250L|FORMA: CILÍNDRICA|PESO APROXIMADO: 7KG)	0,2000000	un		239,97	179,75	35,95
Insumo	MATED-11547	SETOP	REGISTRO DE ESFERA (MATERIAL: PVC|DIÂMETRO DA SEÇÃO: 20MM)	1,0000000	un		13,31	9,97	9,97
Insumo	MATED-11224	SETOP	ARMÁRIO (COR: CINZA|MATERIAL: AÇO|NÚMERO DE PORTAS: DUAS [2] PORTAS|ALTURA*: 170CM|LARGURA*: 75CM|PROFUNDIDADE*: 35CM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,4000000	un		680,00	509,38	203,75
Insumo	MATED-11805	SETOP	CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL (ISOLAMENTO: POLÍMERO TERMOPLÁSTICO|TIPO: LSHF/ATOX - NÃO HALOGENADO|TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO: 450/750V|TEMPERATURA DE TRABALHO: 70°C|ENCORDOAMENTO: CLASSE 5|SEÇÃO TRANSVERSAL: 1,5MM2|APLICAÇÃO: BAIXA TENSÃO)	13,0476000	m		1,51	1,13	14,75
Insumo	MATED-14405	SETOP	LUMINÁRIA DE TETO COM BASE (MODELO: PLAFONIER|BASE: PLÁSTICO-POLIPROPILENO|SOQUETE: INCLUSO|TIPO DE SOQUETE: E27|MATERIAL DO SOQUETE: PORCELANA|POTÊNCIA MÁXIMA LÂMPADA: 60W|LÂMPADA: NÃO INCLUSA)	0,8000000	un		5,60	4,19	3,35
Insumo	MATED-11387	SETOP	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA (TIPO: PINO SOLTO COM BOLA|LARGURA: 2.1/2"|ALTURA: 3")	2,0000000	un		13,98	10,47	20,94
Insumo	MATED-12414	SETOP	LÂMPADA (TIPO: FLUORESCENTE|FORMATO: MILHO[3U] OU ESPIRAL|POTÊNCIA: 23W|LÚMENS: 1449LM-1660LM|COR DA LUZ: BRANCA-6500K|SOQUETE-BASE: E27|TENSÃO: 110V) - IPRM	0,8000000	un		12,40	9,28	7,42
Insumo	MATED-11736	SETOP	BOIA PLÁSTICA PARA CAIXA DÁGUA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 3/4")	0,2000000	un		11,67	8,70	1,74
Insumo	MATED-11725	SETOP	ENGATE FLEXÍVEL (MATERIAL: PVC|APLICAÇÃO: ENTRADA DE ÁGUA|COMPRIMENTO: 30CM|DIÂMETRO DA SEÇÃO: 1/2"[20MM])	0,2000000	un		6,31	4,70	0,94
							(F)Total:		**2.278,65**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-15733	SETOP	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A 250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	0,6000000	un			32,87	24,62	14,77
Composição	ED-50372	SETOP	CARPINTEIRO DE FORMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	145,2000000	hora			30,75	23,04	3.344,73
Composição	ED-48314	SETOP	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "B", COM FCK 13,5MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	1,3975000	m³			557,41	417,56	583,54
Composição	ED-29757	SETOP	MAPOTECA EM MADEIRA COM 10 EXPOSITORES, DIMENSÃO (140X110X140CM)	0,1000000	un			283,98	212,60	21,26
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	87,1200000	hora			22,64	16,96	1.477,55
Composição	ED-50553	SETOP	PISO CIMENTADO NATADO COM ARGAMASSA, ACABAMENTO QUEIMADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, SEM JUNTA DE DILATAÇÃO	27,9500000	m²			49,10	36,78	1.028,04
Composição	ED-50381	SETOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,3560000	hora			31,21	23,38	101,84
Composição	ED-15748	SETOP	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A 250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	0,8000000	un			31,39	23,51	18,81
Composição	ED-34463	SETOP	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	0,4000000	un			19,43	14,55	5,82
Composição	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,5340000	hora			31,63	23,69	154,82
Composição	ED-2930	SETOP	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "B" OU "E", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE INSTALAÇÃO, MÓDULO E PLACA (FORNECIMENTO)	1,4000000	un			13,15	9,85	13,79
Composição	ED-51153	SETOP	VIDRO IMPRESSO (FANTASIA) TRANSLÚCIDO INCOLOR, ESP. 3MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	0,0720000	m²			198,78	148,75	10,71
								(G)Total:		**6.775,68**

1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-50130	SETOP	BARRACÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO SANITÁRIA TIPO I, ÁREA INTERNA 14,52M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS), PADRÃO DER MG	ED-	un	1,0000000	7.484,93		7.484,93

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Preço desconto	Custo Horário
Insumo	MATED-11679	SETOP	JOELHO 90º PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SÉRIE NORMAL (DIÂMETRO: 100MM)	1,0000000	un			8,25	6,18	6,18

Insumo	MATED-11736	SETOP	BOIA PLÁSTICA PARA CAIXA DÁGUA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 3/4")	0,2000000	un	11,67	8,70	1,74
Insumo	MATED-11276	SETOP	CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (ESPESSURA: 12MM|DIMENSÃO: 1,10X2,20M)	20,6200000	m²	40,08	30,02	619,10
Insumo	MATED-11681	SETOP	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SÉRIE NORMAL (DIÂMETRO DE ENTRADA: 100MM|DIÂMETRO DE SAÍDA: 50MM)	1,0000000	un	9,20	6,89	6,89
Insumo	MATED-12513	SETOP	CORPO CAIXA SIFONADA DE PVC PARA ESGOTO SANITÁRIO (ALTURA: 150MM|DIÂMETRO DE ENTRADA: 40MM|DIÂMETRO DE SAÍDA: 50MM|DIÂMETRO DA CAIXA: 150MM|NÚMERO DE ENTRADAS: 3|GRELHA: NÃO INCLUSA)	0,5000000	un	30,58	22,90	11,45
Insumo	MATED-11683	SETOP	TUBO PB DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SERIE NORMAL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 40MM)	3,5274000	m	6,87	5,15	18,15
Insumo	MATED-11548	SETOP	REGISTRO DE ESFERA (MATERIAL: PVC|DIÂMETRO DA SEÇÃO: 25MM)	1,0000000	un	13,23	9,91	9,91
Insumo	MATED-11596	SETOP	TUBO SOLDÁVEL DE PVC MARROM PARA ÁGUA FRIA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 20 MM)	4,6066500	m	3,58	2,68	12,35
Insumo	MATED-14463	SETOP	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA (MATERIAL: PVC|DIÂMETRO: 25X20MM)	2,0000000	un	0,90	0,67	1,34
Insumo	MATED-11334	SETOP	PARAFUSO (ROSCA: SOBERBA|CABEÇA: SEXTAVADA|MATERIAL: AÇO|ACABAMENTO: ZINCADO|COMPRIMENTO: 110MM|DIÂMETRO: 8MM)	5,0000000	un	0,82	0,61	3,07
Insumo	MATED-14405	SETOP	LUMINÁRIA DE TETO COM BASE (MODELO: PLAFONIER|BASE: PLÁSTICO-POLIPROPILENO|SOQUETE: INCLUSO|TIPO DE SOQUETE: E27|MATERIAL DO SOQUETE: PORCELANA|POTÊNCIA MÁXIMA LÂMPADA: 60W|LÂMPADA: NÃO INCLUSA)	0,4000000	un	5,60	4,18	1,67
Insumo	MATED-11684	SETOP	TUBO PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SERIE NORMAL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 50MM)	1,7616500	m	9,75	7,30	12,86
Insumo	MATED-11728	SETOP	LAVATÓRIO DE LOUÇA SEM COLUNA (COR: BRANCO|TAMANHO: PEQUENO|LARGURA: 400MM*|COMPRIMENTO: 300MM*) *VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,4000000	un	90,35	67,68	27,07
Insumo	MATED-14458	SETOP	JOELHO 90º SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO (MATERIAL: PVC|DIÂMETRO: 20MMX1/2")	3,0000000	un	8,07	6,04	18,13
Insumo	MATED-11742	SETOP	TORNEIRA METÁLICA DE BICA BAIXA PADRÃO POPULAR (APLICAÇÃO: LAVATÓRIO|BICO: AREJADOR|ABERTURA: 1/2 DE VOLTA|ACABAMENTO: CROMADO|BITOLA: 1/2" OU 3/4"|INSTALAÇÃO: MESA|REFERÊNCIA: 1193)	0,4000000	un	59,93	44,88	17,95
Insumo	MATED-11808	SETOP	CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL (ISOLAMENTO: POLÍMERO TERMOPLÁSTICO|TIPO: LSHF/ATOX - NÃO HALOGENADO|TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO: 450/750V|TEMPERATURA DE TRABALHO: 70°C|ENCORDOAMENTO: CLASSE 5|SEÇÃO TRANSVERSAL: 6MM2|APLICAÇÃO: BAIXA TENSÃO)	6,3124000	m	5,66	4,24	26,75
Insumo	MATED-14480	SETOP	JOELHO 90º SOLDÁVEL (MATERIAL: PVC|DIÂMETRO: 25MM)	3,0000000	un	1,27	0,95	2,85
Insumo	MATED-11837	SETOP	ELETRODUTO RÍGIDO (MATERIAL: PVC|TIPO: ROSCÁVEL|DIÂMETRO: 3/4")	2,6020000	m	4,35	3,26	8,47
Insumo	MATED-14479	SETOP	JOELHO 90º SOLDÁVEL (MATERIAL: PVC|DIÂMETRO: 20MM)	5,0000000	un	0,92	0,69	3,44
Insumo	MATED-11805	SETOP	CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL (ISOLAMENTO: POLÍMERO TERMOPLÁSTICO|TIPO: LSHF/ATOX - NÃO HALOGENADO|TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO: 450/750V|TEMPERATURA DE TRABALHO: 70°C|ENCORDOAMENTO: CLASSE 5|SEÇÃO TRANSVERSAL: 1,5MM2|APLICAÇÃO: BAIXA TENSÃO)	5,8457500	m	1,51	1,13	6,60
Insumo	MATED-12414	SETOP	LÂMPADA (TIPO: FLUORESCENTE|FORMATO: MILHO[3U] OU ESPIRAL|POTÊNCIA: 23W|LÚMENS: 1449LM-1660LM|COR DA LUZ: BRANCA-6500K|SOQUETE-BASE: E27|TENSÃO: 110V) - IPRM	0,4000000	un	12,40	9,25	3,70
Insumo	MATED-11547	SETOP	REGISTRO DE ESFERA (MATERIAL: PVC|DIÂMETRO DA SEÇÃO: 20MM)	3,0000000	un	13,31	9,97	29,91
Insumo	MATED-14407	SETOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (CAPACIDADE: 4 DISJUNTORES DIN|MATERIAL: PVC|BARRAMENTO NÃO INCLUSO|TIPO: SOBREPOR)	0,2000000	un	31,22	23,35	4,67
Insumo	MATED-14466	SETOP	JOELHO 45º PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SÉRIE NORMAL (DIÂMETRO: 40MM)	1,0000000	un	2,27	1,70	1,70
Insumo	MATED-11685	SETOP	TUBO PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SERIE NORMAL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 100MM)	1,0212500	m	14,98	11,21	11,45
Insumo	MATED-11368	SETOP	TELHA DE FIBROCIMENTO (TIPO: ONDULADA|ESPESSURA: 6MM|LARGURA NOMINAL: 1100MM|LARGURA ÚTIL: 1050M|VÃO LIVRE: 1,69M)	4,8276000	m²	35,63	26,69	128,84
Insumo	MATED-14464	SETOP	TÊ DE REDUÇÃO SOLDÁVEL (MATERIAL: PVC|DIÂMETRO: 25X20MM)	1,0000000	un	4,12	3,08	3,08
Insumo	MATED-14462	SETOP	TÊ SOLDÁVEL (MATERIAL: PVC|DIÂMETRO: 20MM)	3,0000000	un	1,42	1,06	3,19
Insumo	MATED-11750	SETOP	CHUVEIRO ELÉTRICO (MATERIAL: PLÁSTICO|POTÊNCIA: 4400W-5500W|ACABAMENTO: BRANCO|BRAÇO CHUVEIRO: INCLUSO)	0,4000000	un	79,90	59,85	23,94
Insumo	MATED-12697	SETOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI (TIPO: LISA|LARGURA*: 80CM|ALTURA*: 210CM|FAIXA DE ESPESSURA*: 35 A 40MM|TIPO DE FOLHA: MÉDIA|NÚCLEO: SEMISSÓLIDO [PRANCHETA/SARRAFEADA]|ACABAMENTO: NATURAL|MADEIRA: ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL|MARCO: NÃO INCLUSO|ALIZAR: NÃO INCLUSO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,2000000	un	239,25	179,20	35,84
Insumo	MATED-14465	SETOP	TÊ SOLDÁVEL (MATERIAL: PVC|DIÂMETRO: 25MM)	1,0000000	un	1,67	1,25	1,25
Insumo	MATED-11747	SETOP	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA SUSPENSA (VOLUME: 9L|ACESSÓRIOS: INCLUSO)	0,2000000	un	49,50	37,05	7,41
Insumo	MATED-12829	SETOP	JANELA METÁLICA (TIPO: BASCULANTE|MATERIAL: AÇO|DIMENSÃO: 60X60X8CM|ACABAMENTO : SEM PINTURA DE ACABAMENTO|VIDROS: NÃO INCLUSOS) - IPRM	0,8000000	un	154,90	116,04	92,83
Insumo	MATED-12695	SETOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI (TIPO: LISA|LARGURA*: 60CM|ALTURA*: 210CM|FAIXA DE ESPESSURA*: 35 A 40MM|TIPO DE FOLHA: MÉDIA|NÚCLEO: SEMISSÓLIDO [PRANCHETA/SARRAFEADA]|ACABAMENTO: NATURAL|MADEIRA: ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL|MARCO: NÃO INCLUSO|ALIZAR: NÃO INCLUSO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,2000000	un	195,00	146,05	29,21
Insumo	MATED-11387	SETOP	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA (TIPO: PINO SOLTO COM BOLA|LARGURA: 2.1/2"|ALTURA: 3")	1,0000000	un	13,98	10,47	10,47
Insumo	MATED-11711	SETOP	CAIXA SIFONADA DE PVC PARA ESGOTO SANITÁRIO (ALTURA: 100MM|DIÂMETRO DE ENTRADA: 40MM|DIÂMETRO DE SAÍDA: 50MM|DIÂMETRO DA CAIXA: 100MM|FORMATO DA GRELHA: REDONDO|NÚMERO DE ENTRADAS: 3|GRELHA: INCLUSA)	0,5000000	un	18,59	13,90	6,95
Insumo	MATED-11749	SETOP	RESERVATÓRIO D'ÁGUA (MATERIAL: POLIETILENO|CAPACIDADE: 1.000L|FORMA: CILÍNDRICA|PESO APROXIMADO: 17KG)	0,2000000	un	485,00	363,30	72,66
Insumo	MATED-14544	SETOP	TÊ 90º DE PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SÉRIE NORMAL (DIÂMETRO DE ENTRADA: 100MM|DIÂMETRO DE SAÍDA: 100MM)	1,0000000	un	12,90	9,66	9,66
Insumo	MATED-11597	SETOP	TUBO SOLDÁVEL DE PVC MARROM PARA ÁGUA FRIA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 25 MM)	2,0507500	m	3,56	2,66	5,46
Insumo	MATED-11344	SETOP	PONTALETE (ACABAMENTO: BRUTO|SEÇÃO TRANSVERSAL: 3"X3" [7,5X7,5CM]*|TIPO DE MADEIRA: CEDRO, PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	45,8250000	m	11,48	8,60	394,08
Insumo	MATED-11333	SETOP	ARAME RECOZIDO (BITOLA: 18BWG|DIÂMETRO DO FIO: 1,25MM|MASSA LINEAR: 0,01KG/M)	0,5000000	Kg	19,00	14,22	7,11
Insumo	MATED-11744	SETOP	VASO/BACIA SANITÁRIA (TIPO: CONVENCIONAL|MATERIAL: LOUÇA|COR:BRANCA|PADRÃO: POPULAR|ASSENTO: NÃO INCLUSO)	0,2000000	un	243,98	182,70	36,54
Insumo	MATED-11839	SETOP	ELETRODUTO RÍGIDO (MATERIAL: PVC|TIPO: ROSCÁVEL|DIÂMETRO: 1.1/4")	1,6403500	m	8,72	6,53	10,71
Insumo	MATED-11719	SETOP	RALO SIFONADO CÔNICO (MATERIAL: PVC|ALTURA: 70MM|DIÂMETRO DO RALO: 100MM|DIÂMETRO DE SAÍDA: 40MM|GRELHA METÁLICA: INCLUSO|FORMATO DA GRELHA: REDONDO)	1,0000000	un	54,10	40,52	40,52
Insumo	MATED-14469	SETOP	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SÉRIE NORMAL (DIÂMETRO DE ENTRADA: 50MM|DIÂMETRO DE SAÍDA: 40MM)	2,0000000	un	2,34	1,75	3,50

Insumo	MATED-11678	SETOP	JOELHO 90° PB SOLDÁVEL DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SÉRIE NORMAL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 40MM)	3,0000000	un		2,21	1,65	4,96
							(F)Total:		**1.795,61**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-26867	SETOP	MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL CHAPA 22 DESENVOLVIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO)	0,2200000	m		740,32	554,55	122,00
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	69,6960000	hora		22,64	16,96	1.182,03
Composição	ED-50553	SETOP	PISO CIMENTADO NATADO COM ARGAMASSA, ACABAMENTO QUEIMADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, SEM JUNTA DE DILATAÇÃO	23,2200000	m²		49,10	36,78	854,06
Composição	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,4848000	hora		31,63	23,69	82,56
Composição	ED-34463	SETOP	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	0,2000000	un		19,43	14,50	2,90
Composição	ED-34466	SETOP	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	0,4000000	un		22,88	17,13	6,85
Composição	ED-15733	SETOP	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A 250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	0,2000000	un		32,87	24,60	4,92
Composição	ED-50374	SETOP	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,2272000	hora		30,48	22,83	119,34
Composição	ED-50372	SETOP	CARPINTEIRO DE FORMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	116,1600000	hora		30,75	23,04	2.675,78
Composição	ED-2930	SETOP	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "B" OU "E", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE INSTALAÇÃO, MÓDULO E PLACA (FORNECIMENTO)	0,6000000	un		13,15	9,85	5,91
Composição	ED-48314	SETOP	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "B", COM FCK 13,5MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	1,1610000	m³		557,41	417,56	484,79
Composição	ED-50381	SETOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,4848000	hora		31,21	23,38	81,47
Composição	ED-17975	SETOP	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "X", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVE INSTALAÇÃO, MÓDULO E PLACA (FORNECIMENTO)	0,4000000	un		48,20	36,10	14,44
Composição	ED-15748	SETOP	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A 250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	0,4000000	un		31,39	23,50	9,40
Composição	ED-51153	SETOP	VIDRO IMPRESSO (FANTASIA) TRANSLÚCIDO INCOLOR, ESP. 3MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	0,2880000	m²		198,78	148,85	42,87
							(G)Total:		**5.689,32**

1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-50133	SETOP	BARRACÃO DE OBRA PARA REFEITÓRIO TIPO I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER MG	ED-	un	1,0000000	8.485,97		8.485,97

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Preço desconto	Custo Horário
Insumo	MATED-11344	SETOP	PONTALETE (ACABAMENTO: BRUTO|SEÇÃO TRANSVERSAL: 3"X3" [7,5X7,5CM]*|TIPO DE MADEIRA: CEDRO, PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	47,0100000	m		11,48	8,60	404,27
Insumo	MATED-12697	SETOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI (TIPO: LISA|LARGURA*: 80CM|ALTURA*: 210CM|FAIXA DE ESPESSURA*: 35 A 40MM|TIPO DE FOLHA: MÉDIA|NÚCLEO: SEMISSÓLIDO [PRANCHETA/SARRAFEADA]|ACABAMENTO: NATURAL|MADEIRA: ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL|MARCO: NÃO INCLUSO|ALIZAR: NÃO INCLUSO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,2000000	un		239,25	179,20	35,84
Insumo	MATED-11805	SETOP	CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL (ISOLAMENTO: POLÍMERO TERMOPLÁSTICO|TIPO: LSHF/ATOX - NÃO HALOGENADO|TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO: 450/750V|TEMPERATURA DE TRABALHO: 70°C|ENCORDOAMENTO: CLASSE 5|SEÇÃO TRANSVERSAL: 1,5MM2|APLICAÇÃO: BAIXA TENSÃO)	10,1972500	m		1,51	1,13	11,52
Insumo	MATED-11334	SETOP	PARAFUSO (ROSCA: SOBERBA|CABEÇA: SEXTAVADA|MATERIAL: AÇO|ACABAMENTO: ZINCADO|COMPRIMENTO: 110MM|DIÂMETRO: 8MM)	6,0000000	un		0,82	0,61	3,68
Insumo	MATED-12829	SETOP	JANELA METÁLICA (TIPO: BASCULANTE|MATERIAL: AÇO|DIMENSÃO: 60X60X8CM|ACABAMENTO : SEM PINTURA DE ACABAMENTO|VIDROS: NÃO INCLUSOS) - IPRM	1,6000000	un		154,90	116,04	185,66
Insumo	MATED-11160	SETOP	AQUECEDOR DE MARMITA (MATERIAL: AÇO INOX|TENSÃO: 127V-220V|NÚMERO DE MARMITAS: 25|CONSUMO: 2KW|COMPRIMENTO*: 60CM|LARGURA*: 90CM|ALTURA*: 85CM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,2000000	un		1.135,25	850,40	170,08
Insumo	MATED-11806	SETOP	CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL (ISOLAMENTO: POLÍMERO TERMOPLÁSTICO|TIPO: LSHF/ATOX - NÃO HALOGENADO|TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO: 450/750V|TEMPERATURA DE TRABALHO: 70°C|ENCORDOAMENTO: CLASSE 5|SEÇÃO TRANSVERSAL: 2,5MM2|APLICAÇÃO: BAIXA TENSÃO)	6,1105500	m		2,53	1,89	11,57
Insumo	MATED-14405	SETOP	LUMINÁRIA DE TETO COM BASE (MODELO: PLAFONIER|BASE: PLÁSTICO-POLIPROPILENO|SOQUETE: INCLUSO|TIPO DE SOQUETE: E27|MATERIAL DO SOQUETE: PORCELANA|POTÊNCIA MÁXIMA LÂMPADA: 60W|LÂMPADA: NÃO INCLUSA)	0,4000000	un		5,60	4,18	1,67
Insumo	MATED-11368	SETOP	TELHA DE FIBROCIMENTO (TIPO: ONDULADA|ESPESSURA: 6MM|LARGURA NOMINAL: 1100MM|LARGURA ÚTIL: 1050M|VÃO LIVRE: 1,69M)	5,8110000	m²		35,63	26,69	155,09
Insumo	MATED-11387	SETOP	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA (TIPO: PINO SOLTO COM BOLA|LARGURA: 2.1/2"|ALTURA: 3")	0,6000000	un		13,98	10,45	6,27
Insumo	MATED-11837	SETOP	ELETRODUTO RÍGIDO (MATERIAL: PVC|TIPO: ROSCÁVEL|DIÂMETRO: 3/4")	5,0029000	m		4,35	3,26	16,30
Insumo	MATED-11276	SETOP	CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (ESPESSURA: 12MM|DIMENSÃO: 1,10X2,20M)	17,0800000	m²		40,08	30,02	512,81
Insumo	MATED-11333	SETOP	ARAME RECOZIDO (BITOLA: 18BWG|DIÂMETRO DO FIO: 1,25MM|MASSA LINEAR: 0,01KG/M)	0,5000000	Kg		19,00	14,22	7,11
Insumo	MATED-14407	SETOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (CAPACIDADE: 4 DISJUNTORES DIN|MATERIAL: PVC|BARRAMENTO NÃO INCLUSO|TIPO: SOBREPOR)	0,2000000	un		31,22	23,35	4,67
Insumo	MATED-12414	SETOP	LÂMPADA (TIPO: FLUORESCENTE|FORMATO: MILHO[3U] OU ESPIRAL|POTÊNCIA: 23W|LÚMENS: 1449LM-1660LM|COR DA LUZ: BRANCA-6500K|SOQUETE-BASE: E27|TENSÃO: 110V) - IPRM	0,4000000	un		12,40	9,25	3,70
							(F)Total:		**1.530,24**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-34463	SETOP	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	0,4000000	un		19,43	14,55	5,82
Composição	ED-15733	SETOP	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A 250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	0,2000000	un		32,87	24,60	4,92
Composição	ED-51155	SETOP	VIDRO COMUM TRANSPARENTE INCOLOR, ESP. 3MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	0,5760000	m²		159,86	119,74	68,97

Composição	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,5340000	hora		31,63	23,69	154,82
Composição	ED-50372	SETOP	CARPINTEIRO DE FORMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	145,2000000	hora		30,75	23,04	3.344,73
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	87,1200000	hora		22,64	16,96	1.477,55
Composição	ED-15748	SETOP	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A 250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	0,6000000	un		31,39	23,50	14,10
Composição	ED-14550	SETOP	BANCADA DE MADEIRA EM TÁBUA, MEDINDO (220X70X80)CM, PARA REFEITÓRIO DE OBRA (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO)	0,2000000	un		161,29	120,75	24,15
Composição	ED-2930	SETOP	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "B" OU "E", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE INSTALAÇÃO, MÓDULO E PLACA (FORNECIMENTO)	0,8000000	un		13,15	9,85	7,88
Composição	ED-14454	SETOP	BANCO DE MADEIRA EM TÁBUA, MEDINDO (105X30X35)CM, PARA VESTIÁRIO/REFEITÓRIO DE OBRA (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO)	1,6000000	un		52,50	39,33	62,92
Composição	ED-50381	SETOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,3560000	hora		31,21	23,38	101,84
Composição	ED-50553	SETOP	PISO CIMENTADO NATADO COM ARGAMASSA, ACABAMENTO QUEIMADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, SEM JUNTA DE DILATAÇÃO	27,9500000	m²		49,10	36,78	1.028,04
Composição	ED-14549	SETOP	MESA DE MADEIRA EM TÁBUA, MEDINDO (220X70X80)CM, PARA REFEITÓRIO DE OBRA (FABRICAÇÃO)	0,4000000	un		255,15	191,13	76,45
Composição	ED-48314	SETOP	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "B", COM FCK 13,5MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	1,3975000	m³		557,41	417,56	583,54
								(G)Total:	**6.955,73**

1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-16343	SETOP	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA CONTAINER (VESTIÁRIO DE OBRA), EXCLUSIVE CHUVEIRO ELÉTRICO	ED-		un	1,0000000	293,50		293,50
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-50303	SETOP	TORNEIRA DE BOIA, TIPO ROSCÁVEL 1/2", EXCLUSIVE ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA	0,2000000	un			103,29	77,30	15,46
Composição	ED-50029	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	3,0000000	m			44,51	33,34	100,02
Composição	ED-49999	SETOP	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 20MM (1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	0,2000000	un			24,93	18,65	3,73
Composição	ED-50018	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	1,5000000	m			22,61	16,93	25,40
Composição	ED-49936	SETOP	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 1.000L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	0,2000000	un			993,81	744,45	148,89
								(G)Total:		**293,50**

1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-16342	SETOP	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA PARA CONTAINER	ED-		un	1,0000000	260,31		260,31
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	hora			25,52	19,11	19,11
Composição	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2500000	hora			31,63	23,64	5,91
Composição	ED-48971	SETOP	CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 16MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 70°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 450/750V	15,0000000	m			20,94	15,69	235,29
								(G)Total:		**260,31**

2.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	012050	SBC	LOCACAO GERAL DA OBRA	INSTALACOES PROVISORIAS		m²	1,0000000	8,90		8,90
Insumo	000776	SBC	ARAME GALVANIZADO #18 AWG 1,24mm	Material		KG	0,0690000	18,53	13,77	0,95
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra		H	0,2220000	15,83	11,80	2,62
Insumo	001450	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	Material		KG	0,0100000	25,00	18,00	0,18
Insumo	001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material		M	0,0800000	8,74	6,38	0,51
Insumo	001250	SBC	TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA	Material		M	0,1500000	18,53	13,80	2,07
Insumo	099525	SBC	FEITOR/ENCARREGADO	Mão de Obra		H	0,0320000	29,01	21,25	0,68
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra		H	0,1050000	24,13	18,00	1,89

2.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	67,08		67,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	22,64	16,96	67,08

2.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	100896	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	Estacas Escavadas Sem Fluido Estabilizante	M	1,0000000	47,04		47,04
Composição Auxiliar	90681	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0490000	173,29	129,80	6,36
Composição Auxiliar	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	0,0614000	9,22	6,68	0,41
Composição Auxiliar	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	0,0205000	3,38	1,95	0,04
Composição Auxiliar	95578	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_09/2021_PS	Armação de Estacas	KG	0,8491000	8,55	6,40	5,43
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0051000	135,75	100,00	0,51
Composição Auxiliar	90680	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0247000	395,03	295,55	7,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2263000	22,64	16,92	3,83
Insumo	00038405	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0557000	555,23	415,80	23,16

2.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-48298	SETOP	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA 50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	ED-	Kg	1,0000000	10,38		10,38

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Preço desconto	Custo Horário
Insumo	MATED-11333	SETOP	ARAME RECOZIDO (BITOLA: 18BWG|DIÂMETRO DO FIO: 1,25MM|MASSA LINEAR: 0,01KG/M)	0,0300000	Kg	19,00	14,00	0,42
Insumo	MATED-8359	SETOP	BARRA AÇO (TIPO: CA-50|BITOLA: 20MM[3/4"]|MASSA LINEAR: 2,466KG/M)	0,0220000	Kg	8,92	6,36	0,14
Insumo	MATED-11282	SETOP	BARRA AÇO (TIPO: CA-50|BITOLA: 10MM[3/8"]|MASSA LINEAR: 0,617KG/M)	0,2530000	Kg	8,78	6,56	1,66
Insumo	MATED-11281	SETOP	BARRA AÇO (TIPO: CA-50|BITOLA: 16MM[5/8"]|MASSA LINEAR: 1,578KG/M)	0,1320000	Kg	8,37	6,21	0,82
Insumo	MATED-8356	SETOP	BARRA AÇO (TIPO: CA-50|BITOLA: 6,3MM[1/4"]|MASSA LINEAR: 0,245KG/M)	0,2090000	Kg	8,18	6,08	1,27
Insumo	MATED-9299	SETOP	ESPAÇADOR/DISTANCIADOR (MATERIAL: PLÁSTICO|COBRIMENTO: 30MM|TIPO: CIRCULAR ENTRADA LATERAL|BITOLA AÇO: MENOR OU IGUAL 12,5MM)	0,2240000	un	0,37	0,22	0,05
Insumo	MATED-8357	SETOP	BARRA AÇO (TIPO: CA-50|BITOLA: 8MM[5/16"]|MASSA LINEAR: 0,395KG/M)	0,1650000	Kg	8,35	6,18	1,02
Insumo	MATED-11284	SETOP	BARRA AÇO (TIPO: CA-60|BITOLA: 4,2MM|MASSA LINEAR: 0,109KG/M)	0,0110000	Kg	8,4300	5,45	0,06
Insumo	MATED-9300	SETOP	ESPAÇADOR/DISTANCIADOR (MATERIAL: PLÁSTICO|COBRIMENTO: 50MM|TIPO: CIRCULAR ENTRADA LATERAL|BITOLA AÇO: MAIOR 12,5MM)	0,0400000	un	1,99	1,25	0,05
Insumo	MATED-8358	SETOP	BARRA AÇO (TIPO: CA-50 |BITOLA: 12,5MM[1/2"]|MASSA LINEAR: 0,963KG/M)	0,1540000	Kg	8,26	6,17	0,95
Insumo	MATED-11285	SETOP	BARRA AÇO (TIPO: CA-60|BITOLA: 5MM|MASSA LINEAR: 0,154KG/M)	0,1540000	Kg	8,47	6,30	0,97
						(F)Total:		**7,41**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço		Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-50375	SETOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0916667	hora		30,97	23,13	2,12
Composição	ED-50360	SETOP	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0458333	hora		25,02	18,55	0,85
							(G)Total:		**2,97**

2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	566,50		566,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5010000	22,64	16,95	8,49
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0920000	1,52	0,98	0,09
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0750000	0,56	0,27	0,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3340000	31,21	23,35	7,80
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2300000	597,03	447,24	550,10

2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	96540	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	102,17		102,17
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0980000	38,31	28,57	2,80
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8820000	24,85	18,61	16,41
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0240000	39,97	29,58	0,71
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1420000	30,75	23,03	49,33
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,3340000	52,14	39,04	13,04
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	6,19	3,14	0,03
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,5550000	7,88	5,90	9,17
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0320000	21,54	15,63	0,50
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6000000	13,07	9,78	5,87
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0340000	17,79	12,94	0,44
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0130000	19,33	13,85	0,18
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,7960000	2,75	2,05	3,69

2.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	76,61		76,61
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0140000	39,97	29,29	0,41
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0560000	38,31	28,57	1,60
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7310000	24,85	18,60	13,60
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7180000	30,75	23,03	39,56
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0150000	21,54	15,33	0,23
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,3150000	52,14	39,05	12,30
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7220000	2,75	2,05	1,48
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0090000	19,33	13,33	0,12
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0080000	17,79	12,50	0,10
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	6,19	3,14	0,03
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2180000	7,88	5,89	7,18

2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-48298	SETOP	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA 50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	ED-	Kg	1,0000000	10,38		10,38

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço		Preço desconto	Custo Horário
Insumo	MATED-11333	SETOP	ARAME RECOZIDO (BITOLA: 18BWG|DIÂMETRO DO FIO: 1,25MM|MASSA LINEAR: 0,01KG/M)	0,0300000	Kg		19,00	14,00	0,42
Insumo	MATED-8359	SETOP	BARRA AÇO (TIPO: CA-50|BITOLA: 20MM[3/4"]|MASSA LINEAR: 2,466KG/M)	0,0220000	Kg		8,92	6,36	0,14
Insumo	MATED-11282	SETOP	BARRA AÇO (TIPO: CA-50|BITOLA: 10MM[3/8"]|MASSA LINEAR: 0,617KG/M)	0,2530000	Kg		8,78	6,56	1,66
Insumo	MATED-11281	SETOP	BARRA AÇO (TIPO: CA-50|BITOLA: 16MM[5/8"]|MASSA LINEAR: 1,578KG/M)	0,1320000	Kg		8,37	6,21	0,82

Insumo	MATED-8356	SETOP	BARRA AÇO (TIPO: CA-50|BITOLA: 6,3MM[1/4"]|MASSA LINEAR: 0,245KG/M)	0,2090000	Kg		8,18	6,08	1,27
Insumo	MATED-9299	SETOP	ESPAÇADOR/DISTANCIADOR (MATERIAL: PLÁSTICO|COBRIMENTO: 30MM|TIPO: CIRCULAR ENTRADA LATERAL|BITOLA AÇO: MENOR OU IGUAL 12,5MM)	0,2240000	un		0,37	0,22	0,05
Insumo	MATED-8357	SETOP	BARRA AÇO (TIPO: CA-50|BITOLA: 8MM[5/16"]|MASSA LINEAR: 0,395KG/M)	0,1650000	Kg		8,35	6,18	1,02
Insumo	MATED-11284	SETOP	BARRA AÇO (TIPO: CA-60|BITOLA: 4,2MM|MASSA LINEAR: 0,109KG/M)	0,0110000	Kg		8,43	5,45	0,06
Insumo	MATED-9300	SETOP	ESPAÇADOR/DISTANCIADOR (MATERIAL: PLÁSTICO|COBRIMENTO: 50MM|TIPO: CIRCULAR ENTRADA LATERAL|BITOLA AÇO: MAIOR 12,5MM)	0,0400000	un		1,99	1,25	0,05
Insumo	MATED-8358	SETOP	BARRA AÇO (TIPO: CA-50 |BITOLA: 12,5MM[1/2"]|MASSA LINEAR: 0,963KG/M)	0,1540000	Kg		8,26	6,17	0,95
Insumo	MATED-11285	SETOP	BARRA AÇO (TIPO: CA-60|BITOLA: 5MM|MASSA LINEAR: 0,154KG/M)	0,1540000	Kg		8,47	6,30	0,97
							(F)Total:		**7,41**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-50375	SETOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0916667	hora			30,97	23,13	2,12
Composição	ED-50360	SETOP	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0458333	hora			25,02	18,55	0,85
								(G)Total:		**2,97**

2.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	436,18		436,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2958000	22,64	16,96	38,93
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7458000	2,37	1,76	1,31
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4490000	28,39	21,26	30,81
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7032000	0,48	0,34	0,24
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5892000	126,92	95,06	56,01
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7078000	165,00	123,59	87,48
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	388,8826000	0,76	0,57	221,40

2.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	95,11		95,11
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0500000	39,97	29,80	1,49
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2370000	38,31	28,65	6,79
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9110000	30,75	23,03	20,98
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2020000	24,85	18,56	3,75
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,1460000	52,14	39,05	44,75
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	17,46	13,02	2,07
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1660000	7,88	5,84	0,97
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	2,75	2,06	14,31

2.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	68,46		68,46
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,2630000	171,62	128,52	33,80
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1590000	24,85	18,55	2,95
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8660000	30,75	23,03	19,94
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	21,54	15,26	0,29
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,19	4,00	0,04
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	17,60	13,16	5,17
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	6,48	4,84	3,80
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	16,84	12,60	2,47

2.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-50257	SETOP	LAJE PRÉ MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 200KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 5M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	ED-	m²	1,0000000	118,45		118,45

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Insumo	MATED-19811	SETOP	LAJOTA (MATERIAL: POLIESTIRENO EXPANDIDO [EPS]|MEDIDAS: (1000X330X70)MM|TIPO:H7)	2,6453291	un			10,00	7,49	19,81
								(F)Total:		**19,81**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-50372	SETOP	CARPINTEIRO DE FORMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3666667	hora			30,75	23,02	8,44
Composição	ED-49637	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	0,0502000	m³			705,00	528,09	26,51
Composição	ED-29542	SETOP	VIGOTA TRELIÇADA PARA ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), COM ALTURA DE 8CM, BASE DE 12CM, ESPESSURA DA BASE 4CM, SOBRECARGA DE 200KG/M2, COM VÃO LIVRE MÁXIMO DE 5M, INCLUSIVE FERRAGEM (FABRICAÇÃO)	2,6759362	m			24,41	18,28	48,92
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3666667	hora			22,64	16,94	6,21
Composição	ED-50381	SETOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3666667	hora			31,21	23,35	8,56
								(G)Total:		**98,64**

2.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-48298	SETOP	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA 50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	ED-	Kg	1,0000000	10,38		10,38

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Insumo	MATED-11333	SETOP	ARAME RECOZIDO (BITOLA: 18BWG|DIÂMETRO DO FIO: 1,25MM|MASSA LINEAR: 0,01KG/M)	0,0300000	Kg			19,00	14,00	0,42
Insumo	MATED-8359	SETOP	BARRA AÇO (TIPO: CA-50|BITOLA: 20MM[3/4"]|MASSA LINEAR: 2,466KG/M)	0,0220000	Kg			8,92	6,36	0,14
Insumo	MATED-11282	SETOP	BARRA AÇO (TIPO: CA-50|BITOLA: 10MM[3/8"]|MASSA LINEAR: 0,617KG/M)	0,2530000	Kg			8,78	6,56	1,66
Insumo	MATED-11281	SETOP	BARRA AÇO (TIPO: CA-50|BITOLA: 16MM[5/8"]|MASSA LINEAR: 1,578KG/M)	0,1320000	Kg			8,37	6,21	0,82
Insumo	MATED-8356	SETOP	BARRA AÇO (TIPO: CA-50|BITOLA: 6,3MM[1/4"]|MASSA LINEAR: 0,245KG/M)	0,2090000	Kg			8,18	6,08	1,27
Insumo	MATED-9299	SETOP	ESPAÇADOR/DISTANCIADOR (MATERIAL: PLÁSTICO|COBRIMENTO: 30MM|TIPO: CIRCULAR ENTRADA LATERAL|BITOLA AÇO: MENOR OU IGUAL 12,5MM)	0,2240000	un			0,37	0,22	0,05
Insumo	MATED-8357	SETOP	BARRA AÇO (TIPO: CA-50|BITOLA: 8MM[5/16"]|MASSA LINEAR: 0,395KG/M)	0,1650000	Kg			8,35	6,18	1,02
Insumo	MATED-11284	SETOP	BARRA AÇO (TIPO: CA-60|BITOLA: 4,2MM|MASSA LINEAR: 0,109KG/M)	0,0110000	Kg			8,43	5,45	0,06
Insumo	MATED-9300	SETOP	ESPAÇADOR/DISTANCIADOR (MATERIAL: PLÁSTICO|COBRIMENTO: 50MM|TIPO: CIRCULAR ENTRADA LATERAL|BITOLA AÇO: MAIOR 12,5MM)	0,0400000	un			1,99	1,25	0,05
Insumo	MATED-8358	SETOP	BARRA AÇO (TIPO: CA-50 |BITOLA: 12,5MM[1/2"]|MASSA LINEAR: 0,963KG/M)	0,1540000	Kg			8,26	6,17	0,95
Insumo	MATED-11285	SETOP	BARRA AÇO (TIPO: CA-60|BITOLA: 5MM|MASSA LINEAR: 0,154KG/M)	0,1540000	Kg			8,47	6,30	0,97
								(F)Total:		**7,41**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-50375	SETOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0916667	hora			30,97	23,13	2,12
Composição	ED-50360	SETOP	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0458333	hora			25,02	18,55	0,85
								(G)Total:		**2,97**

2.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-19637	SETOP	CIMBRAMENTO PARA LAJE PRÉ MOLDADA COM ESCORAMENTO METÁLICO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	ED-	m2xmês	1,0000000	17,56		17,56

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-19643	SETOP	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO METÁLICO, TIPO "A" OU "B", PARA LAJE E VIGA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE DESCARGA E CARGA, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	1,0000000	m²			5,53	4,14	4,14
Composição	ED-50251	SETOP	VIGAS PRIMÁRIAS (LONGARINAS) PARA CIMBRAMENTO EM LAJE PRÉ MOLDADA, INCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM, REAPROVEITAMENTO (6X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	1,0000000	m²			6,01	4,50	4,50
Composição	ED-19644	SETOP	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJE PRÉ MOLDADA, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, EXCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	1,0000000	m2xmês			11,92	8,92	8,92
								(G)Total:		**17,56**

3.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	103360	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	64,47		64,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5650000	22,64	16,96	9,58
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0105000	682,79	510,48	5,36
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1300000	31,21	23,37	26,41
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	88,59	65,00	0,65
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,4200000	3,64	2,69	1,13
Insumo	00044462	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 9 FUROS NA HORIZONTAL DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C)	Material	UN	18,8700000	1,51	1,13	21,34

3.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	105023	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	53,94		53,94
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1040000	218,55	163,56	17,01
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5010000	31,21	23,35	11,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2510000	22,64	16,93	4,25
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,7900000	9,56	7,15	5,65
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0320000	549,90	411,56	13,17
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2030000	7,88	5,86	1,19
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,21	0,16	0,94
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0090000	6,19	3,33	0,03

3.1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	105029	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	40,94		40,94
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,7900000	9,56	7,15	5,65
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0760000	218,55	163,55	12,43
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0320000	549,90	411,56	13,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1370000	22,64	16,93	2,32
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2740000	31,21	23,36	6,40
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0090000	6,19	3,33	0,03
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,21	0,16	0,94

3.1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	3,68		3,68
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0681000	31,21	23,20	1,58
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	609,53	454,05	1,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0255000	22,64	16,47	0,42

3.1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	87905	SINAPI	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_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	6,68		6,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0575000	22,64	16,87	0,97
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1724000	31,21	23,38	4,03
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	609,53	454,05	1,68

3.1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	14.05.22	SUDECAP	EMBOÇO EM ARGAMASSA 1:3, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, ESPESSURA ENTRE 10 E 20 MM REF 87535	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA	m²	1,0000000	22,87		22,87
Composição Auxiliar	40.24.15	SUDECAP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA - PREPARO	m³	0,0304000	550,46	412,17	12,53
Insumo	55.10.75	SUDECAP	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3740000	27,36	20,48	7,66
Insumo	55.10.88	SUDECAP	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1870000	19,24	14,33	2,68

3.1.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	90406	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	36,15		36,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3237000	22,64	16,93	5,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6475000	31,21	23,37	15,13
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0304000	682,79	511,18	15,54

3.1.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-6282	SETOP	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 25MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	ED-	m²	1,0000000	32,77		32,77
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4888889	hora		22,64	16,94	8,28
Composição	ED-50381	SETOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4888889	hora		31,21	23,36	11,42
Composição	ED-48307	SETOP	ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	0,0275000	m³		634,63	475,27	13,07
							(G)Total:		**32,77**

3.1.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	93203	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	10,23		10,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0580000	31,21	23,28	1,35
Insumo	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	0,4100000	28,95	21,66	8,88

3.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	Pisos	m²	1,0000000	58,87		58,87
Composição Auxiliar	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000	10,23	7,14	0,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1119000	31,21	23,32	2,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0466000	22,64	16,74	0,78
Insumo	00043146	SINAPI	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	Material	KG	4,0000000	7,92	5,93	23,73
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0814000	520,00	389,43	31,70

3.1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	30,67		30,67
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969000	26,45	19,71	1,91
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4299000	31,21	23,35	10,04
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	1,5000000	16,66	12,48	18,72

3.1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	24,44		24,44
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1362000	26,45	19,75	2,69
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6039000	31,21	23,36	14,11
Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material	KG	3,4615000	2,95	2,21	7,64

3.1.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	87640	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	39,44		39,44
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0530000	716,02	536,23	28,42
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2710000	31,21	23,36	6,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1360000	22,64	16,84	2,29
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,76	0,56	0,28
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	13,49	10,10	2,12

3.1.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	87765	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	48,31		48,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6160000	31,21	23,36	14,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3080000	22,64	16,95	5,22
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0530000	716,02	536,23	28,42
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,76	0,56	0,28

3.1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-48407	SETOP	ENGRADAMENTO EM MADEIRA PARAJU OU EQUIVALENTE, PARA TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO, EXCLUSIVE TELHAS	ED-	m²	1,0000000	84,07		84,07
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**

Composição	ED-33843	SETOP	CAIBRO DE MADEIRA PARAJU APARELHADA (MEDIDAS 6X5CM), INCLUSIVE FIXAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	2,0000000	m			20,42	15,30	30,59
Composição	ED-48415	SETOP	RIPA DE MADEIRA PARAJU (MEDIDAS 4X1,5CM), INCLUSIVE FIXAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	2,8571429	m			12,48	9,34	26,70
Composição	ED-33844	SETOP	PEÇA DE MADEIRA PARAJU APARELHADA (MEDIDAS 12X6CM|TIPO: TERÇA/VIGA), INCLUSIVE FIXAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	0,6666667	m			53,64	40,17	26,78
								(G)Total:		**84,07**

3.1.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	94441	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	54,49		54,49
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0240000	29,98	22,08	0,53
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0333000	28,86	21,32	0,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3250000	22,64	16,92	5,50
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1530000	30,45	22,75	3,48
Insumo	00007175	SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA, FRANCESA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *16* TELHAS/M2	Material	UN	17,7490000	3,33	2,49	44,27

3.1.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	36,13		36,13
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0063000	29,98	20,63	0,13
Composição Auxiliar	87337	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0117000	660,60	494,02	5,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3500000	22,64	16,94	5,93
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3050000	30,45	22,79	6,95
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0087000	28,86	20,69	0,18
Insumo	00007181	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	Material	UN	3,0000000	7,64	5,72	17,16

3.1.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	72,68		72,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3710000	22,64	16,93	6,28
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	28,86	20,77	0,38
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2770000	30,45	22,78	6,31
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	29,98	21,97	0,29
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0130000	17,16	12,31	0,16
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0024000	109,46	79,17	0,19
Insumo	00040783	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	Material	M	1,0500000	46,54	34,86	36,60
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0810000	30,88	23,09	1,87
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0900000	305,66	228,89	20,60

3.1.3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	ED-28551	SETOP	CONDUTOR DE ÁGUAS PLUVIAIS RETANGULAR EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO (43X85)MM, , ESP. 0,43MM (GSG 28), INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES	ED-	m	1,0000000	48,00		48,00

F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-8151	SETOP	ADESIVO/SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE (APLICAÇÃO: USO GERAL|BASE: POLIURETANO|EMBALAGEM: 310ML|DENSIDADE*: 1,35G/CM3)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,0005161	un		43,98	19,38	0,01
Insumo	MATED-17667	SETOP	REBITE DE REPUXO (DIÂMETRO: 3,2MM|COMPRIMENTO: 10MM|MATERIAL: ALUMÍNIO|ACABAMENTO: NATURAL)	2,0000000	un		0,11	0,08	0,16
Insumo	MATED-34310	SETOP	BUCHA DE NYLON (DIÂMETRO NOMINAL: 8MM|COMPRIMENTO DA BUCHA: 55MM|DIÂMETRO DO PARAFUSO: 4,5-6MM)	1,3333333	un		0,14	0,10	0,13
Insumo	MATED-28556	SETOP	ABRAÇADEIRA TIPO FITA PERFURADA (MATERIAL: AÇO GALVANIZADO|LARGURA: 19MM|ESPESSURA: 4MM)	0,1806667	m		2,16	1,61	0,29
Insumo	MATED-4377	SETOP	PARAFUSO (ROSCA: AUTOATARRAXANTE|CABEÇA: PANELA FENDA|COMPRIMENTO: 50MM|DIÂMETRO: 4,8MM)	1,3333333	un		0,41	0,30	0,40
							(F)Total:		**0,99**

G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-50374	SETOP	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,7333333	hora		30,48	22,83	16,74
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,7333333	hora		22,64	16,95	12,43
Composição	ED-28552	SETOP	CONDUTOR RETANGULAR (MATERIAL: AÇO GALVANIZADO|SEÇÃO: 43X85MM|ESPESSURA: CHAPA 28[0,43MM]) FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	1,0500000	m		22,69	16,99	17,84
							(G)Total:		**47,01**

3.1.3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	08.12.007	FDE	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 3"	Rede de aguas pluviais: demais servicos	UN	1,0000000	62,14		62,14
Insumo	1.01.18	FDE	ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	27,93	20,92	20,92
Insumo	1.01.19	FDE	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	23,04	17,25	17,25
Insumo	6.95.08	FDE	SOLDA LIGA CHUMBO E ESTANHO 70:30	Material	KG	0,0800000	196,47	147,00	11,76
Insumo	6.80.16	FDE	LIG CALHA-COND CHAP GALV N24X1,00MX3"	Material	UN	1,0000000	16,30	12,21	12,21

3.2.1.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	831,26		831,26
Composição Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	359,07	268,98	268,98
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	447,54	335,25	335,25

Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	M	10,0000000	12,35	9,25	92,51
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	179,58	134,52	134,52
3.2.1.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	891,70		891,70
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	179,58	134,52	134,52
Composição Auxiliar	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	437,28	327,57	327,57
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	447,54	335,25	335,25
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	M	10,2000000	12,35	9,25	94,36
3.2.1.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	30.06.080	CPOS/CDHU	Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal de acessibilidade	30,06	UN	1,0000000	26,42		26,42
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	0,2000000	22,71	17,00	3,40
Insumo	N.04.000.0391	CPOS/CDHU	Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal de acessibilidade	Material	UN	1,0000000	30,74	23,02	23,02
3.2.1.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	30.04.060	CPOS/CDHU	Revestimento em chapa de aço inoxidável para proteção de portas, altura de 40 cm	30,04	M	1,0000000	392,67		392,67
Insumo	E.18.000.036519	CPOS/CDHU	Revestimento em aço inoxidável AISI304, liga18,8 em chapa 20 com espessura de 1mm, acabamento escovado - instalado	Material	m²	0,4000000	1.310,46	981,68	392,67
3.2.1.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-48163	SETOP	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 40CM, INSTALADO EM PORTA/PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	ED-	un	1,0000000	105,41		105,41
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-12066	SETOP	BARRA DE APOIO (MATERIAL: AÇO INOX AISI 304|ACABAMENTO: POLIDO|MODELO: RETA|DIÂMETRO TUBO: 1.1/4" [31,75MM]|COMPRIMENTO: 40CM|INSTALAÇÃO: PORTA OU PAREDE|ACESSÓRIOS: INCLUSO CANOPLAS, PARAFUSOS E BUCHAS)	1,0000000	un		118,15	88,50	88,50
Insumo	MATED-13778	SETOP	PARAFUSO (ROSCA: AUTOATARRAXANTE|APLICAÇÃO: MADEIRA|CABEÇA: CHATA PHILIPS|MATERIAL: AÇO|ACABAMENTO: ZINCADO|COMPRIMENTO: 32MM|DIÂMETRO: 3,9MM)	6,0000000	un		0,11	0,08	0,49
							(F)Total:		**88,99**
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4074074	hora		22,64	16,94	6,90
Composição	ED-50381	SETOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4074074	hora		31,21	23,37	9,52
							(G)Total:		**16,42**
3.2.1.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-50642	SETOP	PLACA DE ALUMÍNIO ANODIZADO, DIMENSÃO (25X25)CM, PARA IDENTIFICAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-	un	1,0000000	37,46		37,46
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-11334	SETOP	PARAFUSO (ROSCA: SOBERBA|CABEÇA: SEXTAVADA|MATERIAL: AÇO|ACABAMENTO: ZINCADO|COMPRIMENTO: 110MM|DIÂMETRO: 8MM)	2,0000000	un		0,82	0,61	1,22
Insumo	MATED-12782	SETOP	PLACA (MATERIAL: ALUMÍNIO ANODIZADO|DIMENSÃO: (25X25)CM|ESPESSURA*: 1,5MM|APLICAÇÃO: IDENTIFICAÇÃO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	1,0000000	un		37,18	27,85	27,85
							(F)Total:		**29,07**
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2933333	hora		22,64	16,94	4,97
Composição	ED-50381	SETOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1466667	hora		31,21	23,32	3,42
							(G)Total:		**8,39**
3.2.1.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	25.02.230	CPOS/CDHU	Porta em alumínio anodizado de abrir, sob medida - bronze/preto	25,02	m²	1,0000000	816,85		816,85
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Pedreiro	Mão de Obra	H	1,5000000	27,64	20,70	31,05
Insumo	B.04.000.0205	CPOS/CDHU	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m³	0,0091000	170,49	127,47	1,16
Insumo	B.02.000.0205	CPOS/CDHU	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	3,9260000	0,62	0,46	1,82
Insumo	H.05.000.0276	CPOS/CDHU	Porta de abrir em alumínio anodizado, nas cores bronze/preto, linha 30 - sem vidro	Material	m²	1,0000000	1.010,94	757,31	757,31
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	1,5000000	22,71	17,01	25,51
3.2.1.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	102179	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	Vidros e Espelhos	m²	1,0000000	173,08		173,08
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5860000	25,05	18,76	29,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5420000	22,64	16,96	26,15
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,9920000	2,91	2,18	6,51
Insumo	00010505	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 6 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	139,22	104,29	104,29
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,1960000	0,20	0,15	0,32
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,3970000	20,41	15,26	6,06
3.2.1.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	503,43		503,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1910000	22,64	16,91	3,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3826000	31,21	23,37	8,94
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	24,93	18,67	127,93
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	831,05	622,55	340,72

Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	4,8166000	0,61	0,45	2,19
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material		310ML	0,8829000	30,88	23,13	20,42
3.2.1.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-49704	SETOP	TARJETA CROMADA, TIPO FECHO, INSTALADA EM PORTA DE SANITÁRIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	ED-		un	1,0000000	18,54		18,54
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-12485	SETOP	TRANQUETA (APLICAÇÃO: BANHEIRO|TIPO: FECHO|PARAFUSOS: INCLUSOS)	1,0000000	un			14,90	11,16	11,16
								(F)Total:		**11,16**
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-50361	SETOP	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1047619	hora			24,85	18,52	1,94
Composição	ED-50371	SETOP	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2095238	hora			34,73	25,96	5,44
								(G)Total:		**7,38**
3.2.1.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-29520	SETOP	JANELA EM ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO, INCLUSIVE PERFIS, EXCLUSIVE VIDRO E ACESSÓRIOS (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO)	ED-		m²	1,0000000	446,63		446,63
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-29265	SETOP	ESCOVA DE VEDAÇÃO SEM BARREIRA PLÁSTICA (MEDIDAS: 5X8MM|REFERÊNCIA: FIT-212)	1,9600000	m			0,70	0,52	1,02
Insumo	MATED-28722	SETOP	PARAFUSO (ROSCA: AUTOBROCANTE|MATERIAL: AÇO|ACABAMENTO: ZINCADO|COMPRIMENTO: 19MM|DIÂMETRO: 4,8MM[3/16"])	8,3333333	un			0,20	0,15	1,24
Insumo	MATED-29261	SETOP	PRESILHA DO ARREMATE (REFERÊNCIA: NYL-190)	8,3333333	un			0,16	0,12	0,99
Insumo	MATED-29270	SETOP	PARAFUSO (ROSCA: AUTOATARRAXANTE COM PONTA GUIA|MATERIAL: AÇO|ACABAMENTO: ZINCADO|COMPRIMENTO: 50MM|DIÂMETRO: 4,8MM[3/16"])	10,6666667	un			0,32	0,24	2,55
Insumo	MATED-29266	SETOP	ESCOVA DE VEDAÇÃO SEM BARREIRA PLÁSTICA (MEDIDAS: 7,5X6MM|REFERÊNCIA: FIT-246)	1,1640000	m			0,78	0,58	0,67
								(F)Total:		**6,47**
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-29299	SETOP	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: MONTANTE CENTRAL COM ENGATE|MASSA LINEAR: 0,620 KG/M)	0,5820000	m			33,99	25,45	14,81
Composição	ED-29283	SETOP	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: MARCO SUPERIOR 2 PLANOS|MASSA LINEAR: 0,767 KG/M)	1,0000000	m			42,05	31,50	31,50
Composição	ED-29281	SETOP	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: CONTRAMARCO|MASSA LINEAR: 0,200 KG/M)	3,3333333	m			10,96	8,21	27,36
Composição	ED-29287	SETOP	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: TRAVESSA SUPERIOR/INFERIOR|MASSA LINEAR: 0,517 KG/M)	1,9600000	m			28,34	21,22	41,60
Composição	ED-29286	SETOP	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: MONTANTE LATERAL/CENTRAL|MASSA LINEAR: 0,533 KG/M)	1,1640000	m			29,22	21,88	25,47
Composição	ED-29284	SETOP	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: MARCO INFERIOR 2 PLANOS|MASSA LINEAR: 0,717 KG/M)	1,0000000	m			39,31	29,44	29,44
Composição	ED-29456	SETOP	SERVIÇO DE FABRICAÇÃO DE PEÇAS PARA ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CORTE, MONTAGEM E TRANSPORTE, EXCLUSIVE FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	6,2436601	Kg			39,31	29,45	183,85
Composição	ED-29285	SETOP	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: MARCO LATERAL 2 PLANOS|MASSA LINEAR: 0,468 KG/M)	1,3333333	m			25,66	19,22	25,62
Composição	ED-29300	SETOP	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: MONTANTE CENTRAL COM ENGATE|MASSA LINEAR: 0,553 KG/M)	0,5820000	m			30,32	22,70	13,21
Composição	ED-29282	SETOP	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: ARREMATE|MASSA LINEAR: 0,200 KG/M)	3,3333333	m			10,96	8,21	27,36
Composição	ED-29293	SETOP	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: BAGUETE|MASSA LINEAR: 0,117 KG/M)	4,1530667	m			6,41	4,80	19,94
								(G)Total:		**440,16**
3.2.1.2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	102179	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	Vidros e Espelhos		m²	1,0000000	173,08		173,08
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5860000	25,05	18,76	29,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5420000	22,64	16,96	26,15
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material		M	2,9920000	2,91	2,18	6,51
Insumo	00010505	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 6 MM, SEM COLOCACAO	Material		m²	1,0000000	139,22	104,29	104,29
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	2,1960000	0,20	0,15	0,32
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	0,3970000	20,41	15,26	6,06
3.2.1.2.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-29453	SETOP	FERRAGENS PARA JANELA DE ALUMÍNIO PARA CONJUNTO DE DUAS (2) FOLHAS DE CORRER, INCLUSIVE ROLDANAS E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE JANELA	ED-		un	1,0000000	73,94		73,94
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-29264	SETOP	ROLDANA COM REGULAGEM E ROLAMENTO (REFERÊNCIA: ROL-440|CAPACIDADE DE CARGA*: 40KG)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	4,0000000	un			9,01	6,75	26,99
Insumo	MATED-29260	SETOP	GUIA DESLIZANTE (REFERÊNCIA: LINHA 25/SUPREMA|ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO: INCLUSOS)	4,0000000	un			1,60	1,20	4,79
Insumo	MATED-29262	SETOP	CAIXA DE DRENO (REFERÊNCIA: NYL-329)	1,0000000	un			1,97	1,47	1,47
Insumo	MATED-29313	SETOP	FECHO CONCHA PARA JANELA DE CORRER (REFERÊNCIA: CON-7611|ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO: INCLUSOS)	1,0000000	un			28,00	20,97	20,97
Insumo	MATED-29263	SETOP	VEDAÇÃO SUPERIOR (REFERÊNCIA: NYL-335)	1,0000000	un			1,42	1,06	1,06
								(F)Total:		**55,28**
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-50366	SETOP	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2820512	hora			26,45	19,78	5,58
Composição	ED-7830	SETOP	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5641023	hora			30,97	23,19	13,08
								(G)Total:		**18,66**
3.2.1.2.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas		m²	1,0000000	445,12		445,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5052069	22,64	16,94	8,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0104139	31,21	23,37	23,61
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material		UN	24,4000000	0,24	0,18	4,38
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	1,1687500	20,41	15,28	17,86

Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	250,36	187,54	390,71
3.2.1.2.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	94589	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	M	1,0000000	15,51		15,51
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0020000	737,61	550,00	1,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1496950	22,64	16,90	2,53
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2993901	31,21	23,35	6,99
Insumo	00043657	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMINIO (PERFIL 25) PARA ESQUADRIAS, TIPO CONVENCIONAL / CADEIRINHA, 60 MM (CM-060), INCLUSO CONEXOES, GRAPAS E TRAVAMENTOS	Material	M	1,0000000	6,54	4,89	4,89
3.2.1.2.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	110033	SBC	ALCAPAO 80x80cm EM ALUMINIO BRANCO	ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	1,0000000	546,60		546,60
Insumo	099450	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	2,1460000	18,21	13,63	29,26
Insumo	099230	SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	2,1460000	24,13	18,07	38,78
Insumo	080120	SBC	PORTINHOLA/ABRIGO / ALCAPAO 80x80cm EM ALUMINIO BRANCO	Material	UN	1,0000000	634,90	475,61	475,61
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0080000	167,15	123,75	0,99
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	3,4560000	0,76	0,57	1,96
3.2.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	51,25		51,25
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6970000	33,10	24,79	17,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3138000	22,64	16,92	5,31
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	0,68	0,51	3,48
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2220000	3,99	2,93	0,65
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0798000	30,33	22,72	24,53
3.2.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	87261	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	103,58		103,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2490000	22,64	16,91	4,21
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1136000	33,10	24,79	27,61
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	3,99	2,91	0,41
Insumo	00045190	SINAPI	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	Material	m²	1,1326400	67,25	50,38	57,06
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	2,09	1,57	14,29
3.2.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	84,27		84,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1674000	22,64	16,91	2,83
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5203000	33,10	24,77	12,89
Insumo	00045190	SINAPI	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	Material	m²	1,0690000	67,25	50,37	53,85
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	3,99	2,91	0,41
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	2,09	1,57	14,29
3.2.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	98680	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	Pisos	m²	1,0000000	41,06		41,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3890000	31,21	23,37	9,09
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0431000	775,03	580,51	25,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1950000	22,64	16,92	3,30
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	2,70	2,02	3,37
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,76	0,56	0,28
3.2.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-51002	SETOP	SOLEIRA DE GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	ED-	m²	1,0000000	246,97		246,97
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-12352	SETOP	ARGAMASSA COLANTE (TIPO: AC-III|UTILIZAÇÃO: AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS)	5,2500000	Kg		1,65	1,23	6,48
							(F)Total:		**6,48**
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-50718	SETOP	APLICAÇÃO DE REJUNTE CIMENTÍCIO COLORIDO INDUSTRIALIZADO PARA REVESTIMENTOS DE PAREDE/PISO COM JUNTAS DE ATÉ 3MM DE ESPESSURA	1,0000000	m²		7,13	5,34	5,34
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4888889	hora		22,64	16,94	8,28
Composição	ED-50381	SETOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,9777778	hora		31,21	23,37	22,85
Composição	ED-21654	SETOP	SOLEIRA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, INCLUSIVE POLIMENTO DE ESPESSURA (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO)	1,0000000	m²		272,35	204,02	204,02
							(G)Total:		**240,49**
3.2.2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-50997	SETOP	PEITORIL DE GRANITO, NA COR CINZA ANDORINHA, COM PINGADEIRA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	ED-	m²	1,0000000	226,04		226,04
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-12352	SETOP	ARGAMASSA COLANTE (TIPO: AC-III|UTILIZAÇÃO: AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS)	5,2500000	Kg		1,65	1,23	6,48
							(F)Total:		**6,48**
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-22016	SETOP	PEITORIL EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, INCLUSIVE POLIMENTO DE ESPESSURA (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO)	1,0000000	m²		273,51	204,89	204,89
Composição	ED-50381	SETOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2933333	hora		31,21	23,35	6,85

Composição	ED-50718	SETOP	APLICAÇÃO DE REJUNTE CIMENTÍCIO COLORIDO INDUSTRIALIZADO PARA REVESTIMENTOS DE PAREDE/PISO COM JUNTAS DE ATÉ 3MM DE ESPESSURA	1,0000000	m²			7,13	5,34	5,34
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1466667	hora			22,64	16,91	2,48
								(G)Total:		**219,56**

3.2.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	Instalações de Divisórias Diversas	m²	1,0000000	522,16		522,16
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4050000	32,50	24,34	34,20
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,3160000	38,31	28,69	37,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7020000	22,64	16,95	11,90
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0890000	39,97	29,78	2,65
Insumo	00000131	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	Material	KG	0,5300000	40,82	30,57	16,20
Insumo	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	0,9700000	2,39	1,78	1,73
Insumo	00044476	SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	Material	m²	1,0500000	531,07	397,83	417,72

3.2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-15575	SETOP	BEBEDOURO DE PRESSÃO, TIPO ACESSÍVEL COM ACABAMENTO EM AÇO INOX, PRESSÃO DA REDE MÍNIMA REFERENCIAL DE 6M.C.A, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO	ED-	un	1,0000000	65,15		65,15

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Insumo	MATED-11624	SETOP	FITA VEDA ROSCA (LARGURA: 12MM|APLICAÇÃO: VEDAÇÃO PARA TUBOS E CONEXÕES ROSCÁVEIS)	0,7539822	m			0,12	0,08	0,06
Insumo	MATED-11725	SETOP	ENGATE FLEXÍVEL (MATERIAL: PVC|APLICAÇÃO: ENTRADA DE ÁGUA|COMPRIMENTO: 30CM|DIÂMETRO DA SEÇÃO: 1/2"[20MM])	1,0000000	un			6,31	4,72	4,72
								(F)Total:		**4,78**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-50363	SETOP	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,4666667	hora			24,48	18,33	26,89
Composição	ED-50374	SETOP	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,4666667	hora			30,48	22,83	33,48
								(G)Total:		**60,37**

3.2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	84,90		84,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4467000	30,48	22,81	10,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1407000	22,64	16,92	2,38
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	96,50	72,28	72,28
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,00	2,38	0,05

3.2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	262,10		262,10
Composição Auxiliar	95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	339,51	254,33	254,33
Insumo	00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	10,38	7,77	7,77

3.2.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-6926	SETOP	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL ACESSÍVEL (PCR/PMR), COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO, VÁLVULA DE DESCARGA E TUBO DE LIGAÇÃO	ED-	un	1,0000000	454,11		454,11

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Insumo	MATED-12355	SETOP	REJUNTE CIMENTÍCIO FLEXÍVEL (COR: DIVERSAS|DENSIDADE DA PASTA: 1500KG/M3*)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,1387672	Kg			6,54	4,83	0,67
Insumo	MATED-12601	SETOP	PARAFUSO (TIPO: CASTELO|MATERIAL: LATÃO|NÚMERO: 10|ARRUELA: INCLUSA|BUCHA: INCLUSA)	2,0000000	un			2,95	2,21	4,41
Insumo	MATED-6924	SETOP	VASO/BACIA SANITÁRIA (TIPO: PMR/PCR OU LINHA PNE SEM ABERTURA FRONTAL|MATERIAL: LOUÇA|COR:BRANCA|PADRÃO: POPULAR|ASSENTO: NÃO INCLUSO)	1,0000000	un			476,80	357,17	357,17
Insumo	MATED-11705	SETOP	ANEL DE VEDAÇÃO PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO COM GUIA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 100MM)	1,0000000	un			7,19	5,38	5,38
								(F)Total:		**367,63**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-50374	SETOP	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,4444444	hora			30,48	22,83	55,80
Composição	ED-50363	SETOP	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,2222222	hora			24,48	18,33	22,40
Composição	ED-50368	SETOP	REJUNTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4888888	hora			22,64	16,94	8,28
								(G)Total:		**86,48**

3.2.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	86923	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	502,84		502,84
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	11,22	8,40	8,40
Composição Auxiliar	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	54,12	40,54	40,54
Composição Auxiliar	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	26,39	19,76	19,76
Composição Auxiliar	86874	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	579,54	434,14	434,14

3.2.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-2552	SETOP	LAVATÓRIO DE CANTO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO PEQUENO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSO CASTELO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	ED-	un	1,0000000	398,55		398,55

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Insumo	MATED-11697	SETOP	SIFÃO METÁLICO PARA LAVATÓRIO (TIPO: COPO|MATERIAL: METAL|ACABAMENTO: CROMADO|DIÂMETRO DE ENTRADA: 1"|DIÂMETRO DE SAÍDA: 1.1/2")	1,0000000	un			185,90	139,26	139,26
Insumo	MATED-11624	SETOP	FITA VEDA ROSCA (LARGURA: 12MM|APLICAÇÃO: VEDAÇÃO PARA TUBOS E CONEXÕES ROSCÁVEIS)	0,8400000	m			0,12	0,08	0,07

Insumo	MATED-16336	SETOP	LAVATÓRIO DE CANTO DE LOUÇA SEM COLUNA (COR: BRANCO|TAMANHO: PEQUENO|LARGURA: 410MM*|COMPRIMENTO: 330MM*) *VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	1,0000000	un			206,90	154,99	154,99
Insumo	MATED-12355	SETOP	REJUNTE CIMENTÍCIO FLEXÍVEL (COR: DIVERSAS|DENSIDADE DA PASTA: 1500KG/M3*)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,0400000	Kg			6,54	4,75	0,19
Insumo	MATED-11970	SETOP	PARAFUSO (TIPO: CASTELO|MATERIAL: LATÃO|NÚMERO: 8|ARRUELA: INCLUSA|BUCHA: INCLUSA)	2,0000000	un			3,50	2,62	5,24
Insumo	MATED-11262	SETOP	ESTOPA DE ALGODÃO	0,0500000	Kg			23,58	17,40	0,87
Insumo	MATED-11702	SETOP	VÁLVULA DE ESCOAMENTO METÁLICA PARA LAVATÓRIO/BIDÊ (MATERIAL: METAL|ACABAMENTO: CROMADO|DIÂMETRO DE ENTRADA: 7/8" OU 1")	1,0000000	un			26,40	19,77	19,77
								(F)Total:		**320,39**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-50368	SETOP	REJUNTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0293333	hora			22,64	16,70	0,49
Composição	ED-50374	SETOP	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,4444444	hora			30,48	22,83	55,80
Composição	ED-50363	SETOP	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,1928889	hora			24,48	18,33	21,87
								(G)Total:		**78,16**

3.2.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-49937	SETOP	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 1.500L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	ED-	un	1,0000000	1.769,56		1.769,56

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Insumo	MATED-12595	SETOP	RESERVATÓRIO D'ÁGUA (MATERIAL: POLIETILENO|CAPACIDADE: 1.500L|FORMA: CILÍNDRICA|PESO: 24KG*)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	1,0000000	un			1.216,3100	911,15	911,15
								(F)Total:		**1216,31**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-50374	SETOP	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,8888889	hora			30,48	22,83	111,62
Composição	ED-49848	SETOP	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA Ø 50 MM X 1 1/2"	2,0000000	un			54,59	40,89	81,78
Composição	ED-50363	SETOP	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	9,7777778	hora			24,48	18,34	179,30
Composição	ED-50022	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	2,5300000	m			37,31	27,94	70,70
Composição	ED-50303	SETOP	TORNEIRA DE BOIA, TIPO ROSCÁVEL 1/2", EXCLUSIVE ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA	1,0000000	un			103,29	77,37	77,37
Composição	ED-50003	SETOP	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 50MM (1.1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	1,0000000	un			43,36	32,48	32,48
								(G)Total:		**553,25**

3.2.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	93396	SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	493,97		493,97
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	73,16	54,80	54,80
Composição Auxiliar	86937	SINAPI	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	Louças e Metais	UN	1,0000000	255,67	191,52	191,52
Composição Auxiliar	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	318,15	238,33	238,33
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	12,45	9,32	9,32

3.2.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	93442	SINAPI	BANCADA MÁRMORE BRANCO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	915,68		915,68
Composição Auxiliar	86893	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	532,99	399,27	399,27
Composição Auxiliar	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	549,89	411,93	411,93
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	12,45	9,32	9,32
Composição Auxiliar	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	127,04	95,16	95,16

3.2.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-48350	SETOP	RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM MÁRMORE, COR BRANCO COMUM, ESP. 2CM, ALTURA DE 10CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	ED-	m	1,0000000	40,63		40,63

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Insumo	MATED-12352	SETOP	ARGAMASSA COLANTE (TIPO: AC-III|UTILIZAÇÃO: AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS)	0,4080000	Kg			1,65	1,23	0,50
								(F)Total:		**0,50**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-50377	SETOP	GRANITEIRO/MARMORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1833333	hora			32,50	24,27	4,45
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0916667	hora			22,64	16,91	1,55
Composição	ED-21886	SETOP	RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM MÁRMORE, COR BRANCO COMUM, ESP. 2CM, ALTURA DE 10CM, INCLUSIVE POLIMENTO DE ESPESSURA, EXCLUSIVE REJUNTAMENTO (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO)	1,0000000	m			43,90	32,88	32,88
Composição	ED-20777	SETOP	APLICAÇÃO DE MASSA PLÁSTICA EM JUNTA, ESP. 2MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL	1,0000000	m			1,68	1,25	1,25
								(G)Total:		**40,13**

3.2.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-21095	SETOP	BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DE METALON (50X30)MM, EXCLUSIVE RODABANCA/FRONTÃO, TESTEIRA/FAIXA, FURO EM BANCADA, CUBA METÁLICA, SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	ED-	m²	1,0000000	307,45		307,45

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Insumo	MATED-15101	SETOP	MASSA PLÁSTICA (COR: BRANCA, CINZA OU PRETA|CATALIZADOR: INCLUSO|RENDIMENTO: 0,59KG/M2)	0,0267410	Kg			44,45	32,91	0,88
								(F)Total:		**0,88**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,3280423	hora			22,64	16,95	39,47

Composição	ED-21847	SETOP	BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, ACABAMENTO POLIDO, EXCLUSIVE RODABANCADA, TESTEIRA E FURO EM BANCADA (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO)	1,0000000	m²			246,14	184,38	184,38
Composição	ED-21596	SETOP	FIXAÇÃO DE CONSOLE EM METALON (50X30)MM, EM ALVENARIA, PARA APOIO DE BANCADA/PRATELEIRA, INCLUSIVE ARGAMASSA	1,5107937	m			25,01	18,73	28,30
Composição	ED-50381	SETOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,3280423	hora			31,21	23,38	54,42
								(G)Total:		**306,57**

3.2.3.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-48348	SETOP	RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 10CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	ED-		m	1,0000000	40,42		40,42
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-12352	SETOP	ARGAMASSA COLANTE (TIPO: AC-III|UTILIZAÇÃO: AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS)	0,4080000	Kg			1,65	1,23	0,50
								(F)Total:		**0,50**
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-20777	SETOP	APLICAÇÃO DE MASSA PLÁSTICA EM JUNTA, ESP. 2MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL	1,0000000	m			1,68	1,25	1,25
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0916667	hora			22,64	16,91	1,55
Composição	ED-21627	SETOP	RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 10CM, INCLUSIVE POLIMENTO DE ESPESSURA, EXCLUSIVE REJUNTAMENTO (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO)	1,0000000	m			43,62	32,67	32,67
Composição	ED-50377	SETOP	GRANITEIRO/MARMORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1833333	hora			32,50	24,27	4,45
								(G)Total:		**39,92**

3.2.3.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-48342	SETOP	FURO DE BOJO EM BANCADA DE GRANITO/MÁRMORE, INCLUSIVE COLAGEM COM MASSA PLÁSTICA	ED-		un	1,0000000	95,69		95,69
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-20776	SETOP	FURO DE BOJO EM BANCADA DE PEDRAS NATURAIS, INCLUSIVE COLAGEM COM MASSA PLÁSTICA	1,6000000	m			79,8400	59,81	95,69
								(G)Total:		**95,69**

3.2.3.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	44.06.370	CPOS/CDHU	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x250mm	44,06	UN	1,0000000	349,08		349,08
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	0,5000000	22,71	17,00	8,50
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Encanador	Mão de Obra	H	0,5000000	33,12	24,80	12,40
Insumo	O.15.000.065619	CPOS/CDHU	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x250mm, AISI 304, liga 18,8 e chapa 22, acabamento alto brilhante; ref.314 da Strake, Projinox ou equivalente	Material	UN	1,0000000	416,94	312,33	312,33
Insumo	B.02.000.0375	CPOS/CDHU	Massa plástica para mármore e granito	Material	KG	0,5000000	42,33	31,70	15,85

3.2.3.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	84,68		84,68
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4777000	24,48	18,32	8,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4777000	30,48	22,82	10,90
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0184000	2,58	1,09	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1040000	83,42	62,40	6,49
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0668000	73,63	54,94	3,67
Insumo	00011714	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	73,22	54,85	54,85

3.2.3.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	64,93		64,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4231000	30,48	22,81	9,65
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4231000	24,48	18,32	7,75
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	2,58	1,30	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	83,42	62,27	2,74
Insumo	00011717	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	57,63	43,17	43,17
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	73,63	54,79	1,60

3.2.3.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	39,90		39,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3987000	30,48	22,82	9,10
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3987000	24,48	18,33	7,31
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	73,63	54,79	1,60
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	25,55	19,13	19,13
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	2,58	1,30	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	83,42	62,27	2,74

3.2.3.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	316,13		316,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2231000	22,64	16,94	3,78
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2840000	31,21	23,35	6,63
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	319,15	239,01	3,37
Insumo	00035277	SINAPI	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	Material	UN	1,0000000	403,62	302,35	302,35

3.2.3.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	97905	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	197,47		197,47
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0071000	567,53	423,94	3,01
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0252000	3.227,46	2.417,46	60,92

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7093000	31,21	23,37	39,95
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,4900000	6,94	5,18	2,54
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0327000	782,65	585,93	19,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3430000	22,64	16,95	22,77
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0419000	535,40	400,95	16,80
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3312000	25,43	19,02	6,30
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0888000	7,88	5,74	0,51
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0041000	6,19	2,44	0,01
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1056000	2,75	1,99	0,21
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	10,0361000	3,35	2,51	25,18
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0094000	17,79	11,70	0,11

3.2.3.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	104327	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	15,62		15,62
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	24,48	18,28	3,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	30,48	22,76	3,76
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,58	1,67	0,06
Insumo	00011743	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	10,76	8,06	8,06
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	73,63	53,06	0,26
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	83,42	61,33	0,46

3.2.3.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	99260	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	358,45		358,45
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0148000	567,53	424,32	6,28
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0087000	159,10	118,39	1,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,8038000	22,64	16,96	47,54
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0744000	535,40	400,94	29,83
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0728000	644,39	482,69	35,14
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0178000	75,70	56,18	1,00
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,8100000	6,94	5,20	4,21
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0448000	2.632,60	1.972,10	88,35
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5684000	31,21	23,38	83,42
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	6,19	3,70	0,02
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	20,7615000	3,35	2,51	52,10
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	25,43	19,02	8,40
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	17,79	12,80	0,16
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	7,88	5,83	0,69
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	2,75	1,99	0,28

3.2.3.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	99258	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	194,09		194,09
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0419000	535,40	400,95	16,80
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,4900000	6,94	5,18	2,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3430000	22,64	16,95	22,77
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0327000	644,39	482,57	15,78
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0071000	567,53	423,94	3,01
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0252000	3.227,46	2.417,46	60,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7093000	31,21	23,37	39,95
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0888000	7,88	5,74	0,51
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3312000	25,43	19,02	6,30
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0041000	6,19	2,44	0,01
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	10,0361000	3,35	2,51	25,18
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1056000	2,75	1,99	0,21
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0094000	17,79	11,70	0,11

3.2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	198,95		198,95

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3743000	24,48	18,33	6,86
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3743000	30,48	22,79	8,53
Insumo	00006015	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2"	Material		UN	1,0000000	244,77	183,36	183,36
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0192000	14,75	10,42	0,20

3.2.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	112,20		112,20
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2212000	24,48	18,31	4,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2212000	30,48	22,78	5,04
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material		UN	1,0000000	137,50	103,00	103,00
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0106000	14,75	10,38	0,11

3.2.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	106,35		106,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2212000	30,48	22,78	5,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2212000	24,48	18,31	4,05
Insumo	00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material		UN	1,0000000	129,69	97,15	97,15
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0106000	14,75	10,38	0,11

3.2.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	300,08		300,08
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9249000	24,48	18,34	16,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9249000	30,48	22,82	21,11
Insumo	00010228	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	Material		UN	1,0000000	349,50	261,81	261,81
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0192000	14,75	10,42	0,20

3.2.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	44.03.645	CPOS/CDHU	Torneira de mesa automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2´ou 3/4´	44,03		UN	1,0000000	115,19		115,19
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Encanador	Mão de Obra		H	0,3000000	33,12	24,77	7,43
Insumo	B.07.000.0695	CPOS/CDHU	Fita teflon de 18 mm	Material		M	0,2800000	0,18	0,11	0,03
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Ajudante de encanador	Mão de Obra		H	0,5000000	22,71	17,00	8,50
Insumo	O.11.000.066091	CPOS/CDHU	Torneira de mesa automática em metal cromado de 1/2", medidas aproximadas: distância horizontal 110 a 125mm, altura vertical 90 a 120mm, ref.Single, Robust ou Prime da LuxSanit, 1193 ou 1194 da Oliveira, Pressmatic da Docol ou equivalente	Material		UN	1,0000000	132,47	99,23	99,23

3.2.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	95,14		95,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0525000	22,64	16,76	0,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1667000	30,48	22,80	3,80
Insumo	00011772	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	Material		UN	1,0000000	120,70	90,41	90,41
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0210000	4,00	2,38	0,05

3.2.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-48160	SETOP	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 80CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	ED-		un	1,0000000	149,50		149,50

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Insumo	MATED-34310	SETOP	BUCHA DE NYLON (DIÂMETRO NOMINAL: 8MM|COMPRIMENTO DA BUCHA: 55MM|DIÂMETRO DO PARAFUSO: 4,5-6MM)	6,0000000	un			0,14	0,10	0,62
Insumo	MATED-4377	SETOP	PARAFUSO (ROSCA: AUTOATARRAXANTE|CABEÇA: PANELA FENDA|COMPRIMENTO: 50MM|DIÂMETRO: 4,8MM)	6,0000000	un			0,41	0,31	1,84
Insumo	MATED-12063	SETOP	BARRA DE APOIO (MATERIAL: AÇO INOX AISI 304|ACABAMENTO: POLIDO|MODELO: RETA|DIÂMETRO TUBO: 1.1/4" [31,75MM]|COMPRIMENTO: 80CM|INSTALAÇÃO: PAREDE|ACESSÓRIOS: INCLUSO CANOPLAS, PARAFUSOS E BUCHAS)	1,0000000	un			170,00	127,34	127,34
								(F)Total:		**129,80**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4888889	hora			22,64	16,94	8,28
Composição	ED-50381	SETOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4888889	hora			31,21	23,36	11,42
								(G)Total:		**19,70**

3.2.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-48167	SETOP	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO PARA LAVATÓRIO DE CANTO, DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	ED-		un	1,0000000	137,14		137,14

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Insumo	MATED-12062	SETOP	BARRA DE APOIO (MATERIAL: AÇO INOX AISI 304|ACABAMENTO: POLIDO|MODELO: PARA LAVATÓRIO DE CANTO|DIÂMETRO TUBO: 1.1/4" [31,75MM]|COMPRIMENTO: APROX. 61CM|INSTALAÇÃO: PAREDE|ACESSÓRIOS: INCLUSO CANOPLAS, PARAFUSOS E BUCHAS)	1,0000000	un			153,49	114,98	114,98
Insumo	MATED-34310	SETOP	BUCHA DE NYLON (DIÂMETRO NOMINAL: 8MM|COMPRIMENTO DA BUCHA: 55MM|DIÂMETRO DO PARAFUSO: 4,5-6MM)	6,0000000	un			0,14	0,10	0,62
Insumo	MATED-4377	SETOP	PARAFUSO (ROSCA: AUTOATARRAXANTE|CABEÇA: PANELA FENDA|COMPRIMENTO: 50MM|DIÂMETRO: 4,8MM)	6,0000000	un			0,41	0,31	1,84
								(F)Total:		**117,44**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4888889	hora			22,64	16,94	8,28
Composição	ED-50381	SETOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4888889	hora			31,21	23,36	11,42
								(G)Total:		**19,70**

3.2.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	33,21		33,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0484000	22,64	16,74	0,81

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1536000	30,48	22,79	3,50
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	38,58	28,90	28,90
3.2.4.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	16.20.20	SUDECAP	ESPELHO CRISTAL, E = 4 MM, APARAFUSADO, ÁREA MENOR OU IGUAL A 1,0 M2, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REF 102143	ESPELHO NACIONAL	m²	1,0000000	256,66		256,66
Insumo	77.10.03	SUDECAP	BUCHA DE NYLON S6 REF 4375	Material	UN	9,6960000	0,10	0,07	0,71
Insumo	55.10.88	SUDECAP	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,7400000	19,24	14,39	10,65
Insumo	81.20.03	SUDECAP	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	299,56	224,40	224,40
Insumo	55.10.87	SUDECAP	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	0,7610000	21,55	16,12	12,27
Insumo	77.10.04	SUDECAP	BOTÃO ROSCA INTERNA CABEÇA CHATA MACIÇA, FORMATO REDONDO, METAL, 19MM, INCLUSO ARRUELA E PARAFUSO REF 44121	Material	UN	9,6960000	1,19	0,89	8,63
3.2.4.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	39,76		39,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0996000	22,64	16,87	1,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3162000	30,48	22,80	7,21
Insumo	00011758	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material	UN	1,0000000	41,22	30,87	30,87
3.2.4.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-48182	SETOP	DISTRIBUIDOR/DISPENSER PARA PORTA PAPEL TOALHA PARA INTERFOLHAS DE DUAS (2) OU TRÊS (3) DOBRAS, EM PLÁSTICO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	ED-	un	1,0000000	54,55		54,55
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-12308	SETOP	PORTA PAPEL-TOALHA (INTERFOLHAS: 2 OU 3 DOBRAS|MATERIAL: PLÁSTICO|ACESSÓRIOS: INCLUSO)	1,0000000	un		45,98	34,44	34,44
							(F)Total:		**34,44**
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-50363	SETOP	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4888889	hora		24,48	18,31	8,95
Composição	ED-50374	SETOP	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4888889	hora		30,48	22,83	11,16
							(G)Total:		**20,11**
3.2.4.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-48183	SETOP	DISTRIBUIDOR/DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO EM PLÁSTICO, TIPO SOBREPOR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	ED-	un	1,0000000	55,28		55,28
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-12043	SETOP	PAPELEIRA PARA PAPEL HIGIÊNICO (MATERIAL: PLÁSTICO|CAPACIDADE DO ROLO: 300-500[M]|ACESSÓRIOS: INCLUSO)	1,0000000	un		46,95	35,17	35,17
							(F)Total:		**35,17**
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-50374	SETOP	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4888889	hora		30,48	22,83	11,16
Composição	ED-50363	SETOP	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4888889	hora		24,48	18,31	8,95
							(G)Total:		**20,11**
3.2.4.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	10,69		10,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0266000	22,64	16,54	0,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0845000	30,48	22,72	1,92
Insumo	00044945	SINAPI	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	11,00	8,24	8,24
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	4,00	2,71	0,09
3.2.4.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	10,60		10,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0481000	22,64	16,63	0,80
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	30,48	22,75	3,47
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,00	2,38	0,05
Insumo	00011681	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	8,39	6,28	6,28
3.2.4.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Insumo	00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	7,77		7,77
3.2.4.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	149,49		149,49
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	24,48	18,33	27,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	30,48	22,82	34,84
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0729000	73,63	55,01	4,01
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	2,9905000	4,28	3,20	9,58
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	5,15	3,86	7,71
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1681000	2,58	1,90	0,32
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0910000	83,42	62,42	5,68
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,75	0,56	1,12
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	0,92	0,69	1,37
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	14,75	10,61	0,14
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	56,36	42,22	42,22
Insumo	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,37	3,27	3,27
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,9444000	15,91	11,91	11,25
3.2.4.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	158,14		158,14

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	24,48	18,32	9,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	30,48	22,81	12,19
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	14,75	10,61	0,14
Insumo	00012774	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	Material	UN	1,0000000	181,58	136,02	136,02
3.2.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	1,0000000	58,67		58,67
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2750000	32,86	24,58	6,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1150000	22,64	16,87	1,94
Insumo	00044072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	0,2016000	150,57	112,75	22,73
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,3220000	100,00	74,91	24,12
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0640000	63,00	47,03	3,01
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	15,58	11,00	0,11
3.2.5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	102496	SINAPI	PINTURA DE RODAPÉ COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSÃO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	1,0000000	12,05		12,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0540000	22,64	16,85	0,91
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1300000	32,86	24,54	3,19
Insumo	00044072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	0,0288000	150,57	112,50	3,24
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,0530000	100,00	74,91	3,97
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0200000	15,58	11,50	0,23
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0110000	63,00	46,36	0,51
3.2.5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	3,49		3,49
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	32,86	24,47	1,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	22,64	16,67	0,37
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	12,04	8,94	1,49
3.2.5.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	8,62		8,62
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	32,86	24,52	4,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	22,64	16,91	0,92
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	20,94	15,63	3,70
3.2.5.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	4,27		4,27
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0927000	32,86	24,49	2,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0309000	22,64	16,50	0,51
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	12,04	8,94	1,49
3.2.5.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	104640	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	10,56		10,56
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2270000	32,86	24,58	5,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0757000	22,64	16,91	1,28
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	20,94	15,63	3,70
3.2.5.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	102197	SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	21,64		21,64
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2806000	32,86	24,59	6,90
Insumo	00043653	SINAPI	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	Material	L	0,4960800	37,18	27,84	13,81
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,4000000	1,27	0,93	0,37
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0276000	27,64	20,29	0,56
3.2.5.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	14,89		14,89
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3805000	32,86	24,60	9,36
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0140000	27,64	20,00	0,28
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1403000	50,06	37,42	5,25
3.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	1,0000000	904,15		904,15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3398000	25,52	19,12	82,96
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,7864000	31,63	23,69	137,10
Insumo	00039596	SINAPI	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 1 U DE ALTURA	Material	UN	1,0000000	913,20	684,09	684,09
3.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-19510	SETOP	ELETROCALHA LISA (100X50)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	ED-	m	1,0000000	71,02		71,02
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-17912	SETOP	ELETROCALHA METÁLICA (TIPO: LISA SEM VIROLA|TRATAMENTO: PRÉ-ZINCADO|CHAPA: N°18|MEDIDAS: 100X50MM)	1,2000000	m		29,73	22,27	26,72
Insumo	MATED-17930	SETOP	TAMPA PARA ELETROCALHA METÁLICA (TIPO: ENCAIXE|TRATAMENTO: PRÉ-ZINCADO|CHAPA: N°24|MEDIDA: 100MM)	1,2000000	m		11,42	8,55	10,26
Insumo	MATED-19528	SETOP	TALA RETA (TIPO: AUTOPORTANTE|TRATAMENTO: PRÉ-ZINCADO|CHAPA: N°18|MEDIDA: 50MM|APLICAÇÃO: EMENDA PARA ELETROCALHA)	2,6666666	un		1,59	1,19	3,16
Insumo	MATED-18325	SETOP	ARRUELA LISA REDONDA (DIÂMETRO 6,8MM [1/4"]|ACABAMENTO: ZINCADO|PESO: 560UN/KG)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	2,6666666	un		0,10	0,07	0,19
Insumo	MATED-19506	SETOP	PARAFUSO (ROSCA: INTEIRA|APLICAÇÃO: ELETROCALHA E PERFILADO|CABEÇA: LENTILHA|MATERIAL: INOX|ACABAMENTO: CROMADO|BITOLA: 1/4"[6,35MM]X1/2"[12,7MM]|PESO/100PÇ: 0,541KG)	2,6666666	un		0,27	0,20	0,53

Insumo	MATED-18324	SETOP	PORCA SEXTAVADA (MATERIAL: AÇO|DIÂMETRO: 6,35MM [1/4"]|PESO/100PÇ: 0,320 KG)	2,6666666	un		0,17	0,12	0,33
							(F)Total:		**41,19**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço		Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5314009	hora		31,63	23,67	12,58
Composição	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5314009	hora		25,52	19,10	10,15
Composição	ED-19507	SETOP	FIXAÇÃO DE ELETROCALHA/LEITO HORIZONTAL COM LARGURA MENOR OU IGUAL A 200 MM EM LAJE, COM SUPORTE EM PERFILADO, INCLUSIVE PERFILADO, VERGALHÃO E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE ELETROCALHA/LEITO	1,0000000	m		9,48	7,10	7,10
							(G)Total:		**29,83**

3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	15,32		15,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721000	31,63	23,65	4,07
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721000	25,52	19,06	3,28
Insumo	00039248	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	9,68	7,25	7,97

3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	66.20.150	CPOS/CDHU	Guia organizadora de cabos para rack, 19´ 1 U	66,2	UN	1,0000000	30,18		30,18
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Eletrotécnico montador	Mão de Obra	H	0,1000000	72,26	54,00	5,40
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Técnico equipamentos informática	Mão de Obra	H	0,2000000	41,01	30,70	6,14
Insumo	P.17.000.0305	CPOS/CDHU	Guia organizadora de cabos para rack, 19´ 1 U	Material	UN	1,0000000	24,89	18,64	18,64

3.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-49414	SETOP	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	ED-	m	1,0000000	7,11		7,11

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço		Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-50707	SETOP	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/TUBULAÇÃO, DIÂMETROS DE 15MM A 25MM (1/2" A 1"), EXCLUSIVE ENCHIMENTO	1,0000000	m		4,00	2,99	2,99
Composição	ED-17952	SETOP	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	1,0000000	m		5,50	4,12	4,12
							(G)Total:		**7,11**

3.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	059531	SBC	CANALETA PVC FECHADA HD-6F 110X50X2000MM HELLERMANN	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	M	1,0000000	47,61		47,61
Insumo	006640	SBC	CANALETA PVC FECHADA HD-6F 110X50X2000MM HELLERMANN	Material	UN	0,5000000	105,47	79,00	39,50
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2560000	24,13	18,05	4,62
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2560000	18,21	13,63	3,49

3.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	69.03.340	CPOS/CDHU	Conector RJ-45 fêmea - categoria 6	69,03	UN	1,0000000	34,13		34,13
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,1500000	22,71	16,93	2,54
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra	H	0,1500000	33,12	24,73	3,71
Insumo	P.13.000.050036	CPOS/CDHU	Conector RJ-45, fêmea, categoria 6, ref. 50491 fabricação Policom, 6150 47 Pial Plus fabricação Legrand, ou equivalente	Material	UN	1,0000000	37,22	27,88	27,88

3.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	69.03.130	CPOS/CDHU	Caixa subterrânea de entrada de telefonia, tipo R1 (550 x 350 x 550) mm, padrão TELEBRÁS, com tampa	69,03	UN	1,0000000	469,33		469,33
Insumo	S.01.000.080125	CPOS/CDHU	Betoneira reversível com carregador, capacidade de 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	Material	H	0,0337000	30,39	22,55	0,76
Insumo	D.02.000.0210	CPOS/CDHU	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	Material	m²	0,1917000	111,18	83,26	15,96
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Encanador	Mão de Obra	H	0,0167000	33,12	24,55	0,41
Insumo	F.12.000.0280	CPOS/CDHU	Desmoldante para formas	Material	L	0,2556000	14,60	10,92	2,79
Insumo	B.04.000.0205	CPOS/CDHU	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m³	0,0702000	170,49	127,49	8,95
Insumo	B.06.000.0215	CPOS/CDHU	Aço CA-50-A $MD bitolas	Material	KG	12,1000000	6,21	4,65	56,28
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	3,5641000	22,71	17,01	60,63
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,2200000	27,64	20,68	4,55
Insumo	E.02.000.0270	CPOS/CDHU	Arame recozido nº 18 BWG	Material	KG	0,3300000	13,23	9,88	3,26
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	0,0167000	22,71	16,17	0,27
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Carpinteiro	Mão de Obra	H	0,8306000	27,64	20,70	17,19
Insumo	B.02.000.0205	CPOS/CDHU	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	33,0000000	0,62	0,46	15,32
Insumo	O.03.000.0626	CPOS/CDHU	Duto corrugado para dreno tipo Kananet, DN= 4´	Material	M	0,5150000	11,04	8,25	4,25
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Ferreiro/armador	Mão de Obra	H	0,4400000	27,64	20,68	9,10
Insumo	B.05.000.0205	CPOS/CDHU	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	Material	m³	0,0936000	156,23	116,99	10,95
Insumo	D.02.000.0210	CPOS/CDHU	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	Material	M	0,3195000	7,74	5,79	1,85
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Ajudante geral	Mão de Obra	H	0,0239000	22,71	16,74	0,40
Insumo	E.02.000.0267	CPOS/CDHU	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	Material	KG	0,0958000	11,14	8,25	0,79
Insumo	P.07.000.0913	CPOS/CDHU	Tampa para caixa R1 padrão Telebras	Material	UN	1,0000000	297,08	222,54	222,54
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Ajudante de ferreiro	Mão de Obra	H	0,8800000	22,71	17,00	14,96
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Ajudante de carpinteiro	Mão de Obra	H	0,8306000	22,71	17,00	14,12
Insumo	F.03.000.039005	CPOS/CDHU	Pintura impermeabilizante com asfalto oxidado e solventes orgânicos, ref. Viabit/Viapol, Neutrol/Otto Baumgart/IGOL55 Sika ou equivalente	Material	L	0,2500000	21,40	16,00	4,00

3.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-48375	SETOP	RÉGUA COM 8 TOMADAS (2P+T), PARA FIXAÇÃO NO RACK DE 19" (1U)	ED-	un	1,0000000	79,51		79,51

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço		Preço desconto	Custo Horário
Insumo	MATED-12107	SETOP	RÉGUA COM TOMADAS 2P+T (QUANTIDADE: 8| CORRENTE: 10A|TENSÃO: 110/220V|APLICAÇÃO: RACK DE 19" [1U])	1,0000000	un		98,04	73,44	73,44
							(F)Total:		**73,44**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço		Preço desconto	Custo Horário

Composição	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1833333	hora			31,63	23,62	4,33
Composição	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0916666	hora			25,52	18,98	1,74
								(G)Total:		**6,07**

3.3.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	1,0000000	41,16		41,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4317216	31,63	23,67	10,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3237912	25,52	19,09	6,18
Insumo	00038083	SINAPI	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	1,0000000	33,06	24,76	24,76

3.3.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	104623	SINAPI	CAIXA ELÉTRICA 4"X4" AUTOTRAVANTE PARA FURO CIRCULAR MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	15,03		15,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2290000	31,63	23,67	5,42
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2290000	25,52	19,08	4,37
Insumo	00044947	SINAPI	CAIXA ELETRICA 4 X 4, PLASTICA, DE EMBUTIR, FIXACAO AUTOTRAVANTE DE ENCAIXE NO FURO DA PAREDE, INCLUI ENTRADAS PARA CONDUITE E TAMPA	Material	UN	1,0000000	7,00	5,24	5,24

3.3.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	66.08.324	CPOS/CDHU	Câmera fixa colorida compacta com domo, para áreas internas e externas - 1,3 MP	66,08	UN	1,0000000	1.014,36		1.014,36
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Técnico equipamentos informática	Mão de Obra	H	2,0000000	41,01	30,72	61,44
Insumo	P.17.000.030562	CPOS/CDHU	Câmera fixa colorida compacta, resolução 1/3 Megapixels, tipo mini com lente varifocal, para áreas internas e externas; ref. VIP S3120 IP mini Bullet 1.3MP da Intelbras, IP GSIP1300TVP Bullet da Giga ou equivalente	Material	UN	1,0000000	1.127,55	844,66	844,66
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Eletrotécnico montador	Mão de Obra	H	2,0000000	72,26	54,13	108,26

3.3.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	66.20.225	CPOS/CDHU	Switch Gigabit 24 portas com capacidade de 10/100/1000/Mbps	66,2	UN	1,0000000	1.658,18		1.658,18
Insumo	P.17.000.0314	CPOS/CDHU	Switch Gigabit 24 portas 10/100/1000 Base TX Layer 2 mínimo com porta de saída em fibra	Material	UN	1,0000000	2.193,03	1.642,83	1.642,83
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Técnico equipamentos informática	Mão de Obra	H	0,5000000	41,01	30,70	15,35

3.3.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	69.20.210	CPOS/CDHU	Bandeja fixa para rack, 19´ x 800 mm	69,2	UN	1,0000000	96,82		96,82
Insumo	P.17.000.0305	CPOS/CDHU	Bandeja fixa para rack, 19" x 800 mm	Material	UN	1,0000000	121,06	90,68	90,68
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Técnico equipamentos informática	Mão de Obra	H	0,2000000	41,01	30,70	6,14

3.3.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-9194	SETOP	CABO UTP COM QUATRO (4) PARES, CATEGORIA 6, CLASSIFICAÇÃO LSZH, COM ISOLAMENTO NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, EXCLUSIVE CONECTOR/PLUG MACHO RJ45 E CRIMPAGEM	ED-	m	1,0000000	4,55		4,55

F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-9196	SETOP	CABO UTP (CATEGORIA: 6|CLASSIFICAÇÃO: LSZH|TIPO: TRANÇADO|DIÂMETRO CONDUTOR: 0,57MM[BWG23]|NÚMERO DE CONDUTORES: 8|ISOLAMENTO: ANTI-CHAMA|MASSA LINEAR*: 0,042)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	1,0200000	m		3,72	2,77	2,83
							(F)Total:		**2,83**

G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0407407	hora		31,63	23,32	0,95
Composição	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0407407	hora		25,52	18,90	0,77
							(G)Total:		**1,72**

3.3.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	100555	SINAPI	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	1,0000000	1.057,96		1.057,96
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9573149	31,63	23,68	22,67
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7179862	25,52	19,11	13,72
Insumo	00043837	SINAPI	RACK DE PISO PARA SERVIDOR, ABERTO, EM COLUNA, 44U X *570* MM	Material	UN	1,0000000	1.363,71	1.021,57	1.021,57

3.4.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	103835	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	Instalações em Cobre	M	1,0000000	50,65		50,65
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2909000	24,48	18,32	5,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2909000	30,48	22,79	6,63
Insumo	00039747	SINAPI	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1/2" (15 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	Material	M	1,0225000	50,53	37,84	38,69

3.4.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	103805	SINAPI	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	Instalações em Cobre	UN	1,0000000	14,88		14,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2428000	24,48	18,29	4,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2428000	30,48	22,82	5,54
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0028000	308,60	228,57	0,64
Insumo	00012714	SINAPI	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 15 MM	Material	UN	1,0000000	5,48	4,10	4,10
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0810000	2,58	1,73	0,14
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0007000	56,57	28,57	0,02

3.4.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	2,88		2,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0789000	30,48	22,69	1,79
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0179000	24,48	17,88	0,32
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	0,6667000	1,57	1,15	0,77

3.4.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**

Composição	UFLA-PIN-006	Próprio	Fornecimento e instalação de tubo de aço inoxidável 316 no diâmetro de 1/4" OD	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000	97,96		97,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,48	18,33	18,33
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,32	19,71	19,71
Insumo	00000024	Próprio	Tubo de aço inoxidável 316L sem costura de acordo com a norma ASTM B75, diâmetro externo 1/4" e 0,89mm de espessura de parede, pressão de trabalho 210 bar, faixa e temperatura -28ºC a 37ºC, acabamento e extremidades lisas sem rebarbas.	Material	M	1,0000000	80,00	59,92	59,92

3.4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	UFLA-PIN-014	Próprio	Fornecimento e instalação de Conector tipo união em aço inoxidável 316 1/4" OD com dupla anilha.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	130,00		130,00
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	26,32	19,70	5,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	24,48	18,30	5,49
Insumo	UFLA-PAI-POL-13	Próprio	Conector tipo união em aço inoxidável 316, conforme ANSI - ASME BS-4368, com dupla anilha de cravamento, 1/4" OD	Material	UN	1,0000000	158,33	118,60	118,60

3.4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	UFLA-PIN-010	Próprio	Fornecimento e instalação de chicote flexível em aço inoxidável para alta pressão (200 bar).	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	514,55		514,55
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	24,48	18,30	5,49
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	26,32	19,70	5,91
Insumo	UFLA-PAI-POL-09	Próprio	Chicote flexível em aço inoxidável para alta pressão (200 bar), conexão de entrada 1/4" NPTM e conexão de saída 1/4" NPTF	Material	UN	1,0000000	671,67	503,15	503,15

3.4.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	UFLA-PIN-011	Próprio	Fornecimento e instalação de conectores para união do chicote flexível a válvula do cilindro (pino + porca).	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	177,45		177,45
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	26,32	19,70	5,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	24,48	18,30	5,49
Insumo	UFLA-PAI-POL-10	Próprio	Conectores para união do chicote flexível a válvula do cilindro (pino + porca) - ABNT 245-1	Material	UN	1,0000000	221,67	166,05	166,05

3.4.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	UFLA-PIN-012	Próprio	Fornecimento e instalação de suporte de apoio de segurança para cilindro tipo T.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	176,74		176,74
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	24,48	18,32	9,16
Insumo	00007584	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S12, COM PARAFUSO DE 5/16" X 80 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA E CABECA SEXTAVADA	Material	UN	4,0000000	0,93	0,70	2,78
Insumo	UFLA-PAI-POL-11	Próprio	Suporte de apoio de segurança para cilindros de alta pressão tipo T (capacidade 50 L) em aço carbono, pintado com pintura epóxi.	Material	UN	1,0000000	220,00	164,80	164,80

3.4.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	UFLA-PIN-009	Próprio	Fornecimento e instalação de abraçadeira bipartida em PA (Poliamida) parafuso e sapatas em aço inoxidável para tubo 1/4" OD	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	42,21		42,21
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	26,32	19,70	1,97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	24,48	18,20	1,82
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,82	0,61	1,22
Insumo	UFLA-PAI-POL-08	Próprio	Abraçadeira bipartida em PA (Poliamida) parafuso e sapatas em aço inoxidável 304 para tubo 1/4" OD (Tipo Stauff) com trilho em aço inoxidável 304 tipo stauff	Material	UN	1,0000000	49,67	37,20	37,20

3.4.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	UFLA-PIN-013	Próprio	Fornecimento e instalação de placa de alumínio para identificação de gases.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	94,66		94,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	24,48	18,32	9,16
Insumo	00007583	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,41	0,31	0,61
Insumo	UFLA-PAI-POL-12	Próprio	placa de alumínio com a identificação dos gases e informações de segurança (FISPQ) - Cetral manifold	Material	UN	1,0000000	113,33	84,89	84,89

3.4.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	UFLA-PIN-007	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CENTRAL MANUAL SIMPLES COM SISTEMA DE PURGA INTEGRADO E REGULADOR DE PRESSÃO SIMPLES ESTÁGIO, CORPO EM LATÃO FORJADO E CAPA CROMADO, DIAFRAGAMA EM AÇO INOXIDÁVEL, SEDE E SELOS EM PTFE, FILTRO EM BRONZE SINTERIZADO 40 MICRONS E ASSENTO ENCAPSULADO EM BRONZE, CONEXÕES DE ENTRADA E SAÍDA 1/4" NPTF. REF.: WHITE MARTINS MODELO LFS OU SIMILAR.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	3.575,72		3.575,72
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	26,32	19,72	39,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	24,48	18,34	36,67
Insumo	UFLA-GASES 022	Próprio	FORNECIMENTO DE CENTRAL MANUAL SIMPLES COM SISTEMA DE PURGA INTEGRADO E REGULADOR DE PRESSÃO SIMPLES ESTÁGIO, CORPO EM LATÃO FORJADO E CAPA CROMADO, DIAFRAGAMA EM AÇO INOXIDÁVEL, SEDE E SELOS EM PTFE, FILTRO EM BRONZE SINTERIZADO 40 MICRONS E ASSENTO ENCAPSULADO EM BRONZE, CONEXÕES DE ENTRADA E SAÍDA 1/4" NPTF. REF.: WHITE MARTINS MODELO LFS OU SIMILAR.	Material	UN	1,0000000	4.671,67	3.499,62	3.499,62

3.4.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	UFLA-PIN-017	Próprio	Fornecimento e instalação de painel de controle de pressão (posto de utilização).	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	1.849,35		1.849,35
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	26,32	19,70	9,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	24,48	18,32	9,16
Insumo	UFLA-GASES 024	Próprio	FORNECIMENTO DE PAINEL DE CONTROLE DE PRESSÃO COM REGULADOR DE PRESSÃO SIMPLES ESTÁGIO, CORPO EM LATÃO FORJADO E CAPA CROMADO, DIAFRAGAMA EM AÇO INOXIDÁVEL, SEDE E SELOS EM PTFE, FILTRO EM BRONZE SINTERIZADO 40 MICRONS E ASSENTO ENCAPSULADO EM BRONZE, CONEXÕES DE ENTRADA E SAÍDA 1/4" NPTF. REF.: WHITE MARTINS MODELO PCP - LFP OU SIMILAR.	Material	UN	1,0000000	2.443,33	1.830,34	1.830,34

3.4.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	UFLA-PIN-015	Próprio	Fornecimento e instalação de válvula esfera em aço inoxidável 316 dupla anilha 1/4" OD	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	680,60		680,60
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	26,32	19,70	5,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	24,48	18,30	5,49

Insumo	UFLA-PAI-POL-14	Próprio	Válvula esfera em aço inoxidável 316, com dupla anilha 1/4" OD.	Material		UN	1,0000000	893,33	669,20	669,20
3.4.2.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	38.22.120	CPOS/CDHU	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150x100 mm, com acessórios	38,22		M	1,0000000	106,05		106,05
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Ajudante eletricista	Mão de Obra		H	0,7500000	22,71	17,00	12,75
Insumo	P.04.000.0621	CPOS/CDHU	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150x100mm	Material		M	1,3000000	76,71	57,46	74,70
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra		H	0,7500000	33,12	24,80	18,60
3.4.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	103835	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	Instalações em Cobre		M	1,0000000	50,65		50,65
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2909000	24,48	18,32	5,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2909000	30,48	22,79	6,63
Insumo	00039747	SINAPI	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1/2" (15 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	Material		M	1,0225000	50,53	37,84	38,69
3.4.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	103805	SINAPI	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	Instalações em Cobre		UN	1,0000000	14,88		14,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2428000	24,48	18,29	4,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2428000	30,48	22,82	5,54
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material		UN	0,0028000	308,60	228,57	0,64
Insumo	00012714	SINAPI	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 15 MM	Material		UN	1,0000000	5,48	4,10	4,10
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0810000	2,58	1,73	0,14
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material		UN	0,0007000	56,57	28,57	0,02
3.4.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	2,88		2,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0789000	30,48	22,69	1,79
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0179000	24,48	17,88	0,32
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material		UN	0,6667000	1,57	1,15	0,77
3.4.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-50496	SETOP	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM TUBO GALVANIZADO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	ED-		m	1,0000000	7,83		7,83
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-11445	SETOP	LIXA PARA SUPERFÍCIE MADEIRA/MASSA EM FOLHA (GRÃO: 100|DIMENSÃO: 225X275MM)	0,0082467	un			0,81	0,00	0,00
Insumo	MATED-11444	SETOP	TINTA (TIPO: ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM|APLICAÇÃO: MADEIRA, METAIS E PVC|ACABAMENTO: ACETINADO)	0,0222733	l			46,94	34,57	0,77
Insumo	MATED-11432	SETOP	SOLVENTE DILUENTE (BASE: AGUARRÁS)	0,0066820	l			28,89	20,95	0,14
								(F)Total:		**0,91**
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-50365	SETOP	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0733333	hora			26,88	20,05	1,47
Composição	ED-50532	SETOP	PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO (ZARCÃO) EM ESQUADRIA E SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO	0,1570796	m²			15,73	11,78	1,85
Composição	ED-50382	SETOP	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1466667	hora			32,86	24,55	3,60
								(G)Total:		**6,92**
3.4.3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	63,03		63,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0719000	24,48	18,22	1,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0719000	30,48	22,81	1,64
Insumo	00011748	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2"	Material		UN	1,0000000	80,10	60,00	60,00
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0084000	14,75	9,52	0,08
3.4.3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	92692	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado		UN	1,0000000	11,47		11,47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1730000	24,48	18,27	3,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1730000	30,48	22,77	3,94
Insumo	00004177	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	Material		UN	1,0000000	5,64	4,22	4,22
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0080000	14,75	10,00	0,08
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,0020000	52,28	35,00	0,07
3.4.3.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	103807	SINAPI	COTOVELO EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	Instalações em Cobre		UN	1,0000000	17,85		17,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1574000	24,48	18,30	2,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1574000	30,48	22,74	3,58
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material		UN	0,0003500	56,57	0,00	0,00
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0405000	2,58	1,73	0,07
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0042000	14,75	9,52	0,04
Insumo	00039869	SINAPI	COTOVELO BRONZE/LATAO SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, 15MM X 1/2"	Material		UN	1,0000000	14,64	10,96	10,96
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material		UN	0,0014000	308,60	228,57	0,32
3.4.3.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-50496	SETOP	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM TUBO GALVANIZADO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	ED-		m	1,0000000	7,83		7,83
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**

Insumo	MATED-11445	SETOP	LIXA PARA SUPERFÍCIE MADEIRA/MASSA EM FOLHA (GRÃO: 100|DIMENSÃO: 225X275MM)	0,0082467	un		0,81	0,00	0,00
Insumo	MATED-11444	SETOP	TINTA (TIPO: ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM|APLICAÇÃO: MADEIRA, METAIS E PVC|ACABAMENTO: ACETINADO)	0,0222733	l		46,94	34,57	0,77
Insumo	MATED-11432	SETOP	SOLVENTE DILUENTE (BASE: AGUARRÁS)	0,0066820	l		28,89	20,95	0,14
							(F)Total:		**0,91**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-50365	SETOP	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0733333	hora			26,88	20,05	1,47
Composição	ED-50532	SETOP	PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO (ZARCÃO) EM ESQUADRIA E SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO	0,1570796	m²			15,73	11,78	1,85
Composição	ED-50382	SETOP	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1466667	hora			32,86	24,55	3,60
								(G)Total:		**6,92**

3.4.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	070807	SBC	BUCHA REDUCAO GALVANIZADO 3/4""x1/2""	INSTALACOES MECANICAS - AR CONDICIONADO	UN	1,0000000	12,79		12,79
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2000000	24,13	18,05	3,61
Insumo	002155	SBC	BUCHA REDUCAO GALVANIZADO 3/4"x 1/2"	Material	UN	1,0000000	8,00	5,99	5,99
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	0,4000000	1,59	1,18	0,47
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2000000	18,21	13,60	2,72

3.4.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	92688	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	M	1,0000000	38,44		38,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2970000	30,48	22,79	6,77
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2970000	24,48	18,32	5,44
Insumo	00007700	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0390000	33,71	25,25	26,23

3.4.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	053445	SBC	TAMPAO/CAP EM FERRO GALVANIZADO COM ROSCA 3/8""	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO	UN	1,0000000	8,37		8,37
Insumo	062061	SBC	TAMPAO/CAP GALVANIZADO COM ROSCA 3/8"	Material	UN	1,0000000	5,24	3,92	3,92
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1410000	18,21	13,55	1,91
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1410000	24,13	18,01	2,54

3.4.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	92692	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	11,47		11,47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1730000	24,48	18,27	3,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1730000	30,48	22,77	3,94
Insumo	00004177	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	5,64	4,22	4,22
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0080000	14,75	10,00	0,08
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0020000	52,28	35,00	0,07

3.4.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-49817	SETOP	CILINDRO DE AÇO COM GÁS GLP CAPACIDADE 45 KG	ED-	U	1,0000000	432,54		432,54

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Insumo	MATED-12185	SETOP	CILINDRO DE AÇO (APLICAÇÃO: GÁS GLP|CAPACIDADE: 45KG|TIPO: P45|COM CARGA: SIM)	1,0000000	un			467,50	350,21	350,21
								(F)Total:		**350,21**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-50374	SETOP	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0000000	hora			30,48	22,83	45,66
Composição	ED-50363	SETOP	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0000000	hora			24,48	18,34	36,67
								(G)Total:		**82,33**

3.4.3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	92904	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	25,43		25,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1730000	30,48	22,77	3,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1730000	24,48	18,27	3,16
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0020000	52,28	35,00	0,07
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0080000	14,75	10,00	0,08
Insumo	00009883	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	24,27	18,18	18,18

3.4.3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	103818	SINAPI	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	Instalações em Cobre	UN	1,0000000	16,27		16,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1169000	30,48	22,75	2,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1169000	24,48	18,31	2,14
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0003500	56,57	0,00	0,00
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0042000	14,75	9,52	0,04
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0405000	2,58	1,73	0,07
Insumo	00039862	SINAPI	CONECTOR BRONZE/LATAO SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, 15 MM X 1/2"	Material	UN	1,0000000	14,74	11,04	11,04
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0014000	308,60	228,57	0,32

3.4.3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	103807	SINAPI	COTOVELO EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	Instalações em Cobre	UN	1,0000000	17,85		17,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1574000	24,48	18,30	2,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1574000	30,48	22,74	3,58
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0003500	56,57	0,00	0,00
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0405000	2,58	1,73	0,07

Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0042000	14,75	9,52	0,04
Insumo	00039869	SINAPI	COTOVELO BRONZE/LATAO SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, 15MM X 1/2"	Material	UN	1,0000000	14,64	10,96	10,96
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0014000	308,60	228,57	0,32
3.4.3.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	10.50.21	SUDECAP	VÁLVULA REGISTRO GÁS COM TE REVERSÍVEL PARA 2 BOTIJÕES	INSTALAÇAO DE GAS	UN	1,0000000	94,97		94,97
Insumo	73.52.80	SUDECAP	VÁLVULA REGULADORA GÁS PARA FOGÃO INDUSTRIAL 1 ESTÁGIO 20KG	Material	UN	1,0000000	87,18	65,30	65,30
Insumo	55.10.10	SUDECAP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO/ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4500000	19,18	14,36	6,46
Insumo	55.10.39	SUDECAP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	0,4500000	27,34	20,47	9,21
Insumo	73.52.81	SUDECAP	TÊ REVERSÍVEL PARA 2 BOTIJÕES ALIANÇA OU EQUIVALENTE	Material	UN	1,0000000	18,69	14,00	14,00
3.4.3.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	63,03		63,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	24,48	18,22	1,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	30,48	22,81	1,64
Insumo	00011748	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2"	Material	UN	1,0000000	80,10	60,00	60,00
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	14,75	9,52	0,08
3.4.3.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	47.20.070	CPOS/CDHU	Pigtail flexível, revestido com borracha sintética resistente, DN= 7/16´ comprimento até 1,00 m	47,2	UN	1,0000000	27,33		27,33
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Encanador	Mão de Obra	H	0,1500000	33,12	24,73	3,71
Insumo	O.05.000.0685	CPOS/CDHU	Pig tail ou chicote flexível revestimento em borracha sintética resistente, DN= 7/16´ x 1,00 m	Material	UN	1,0000000	24,73	18,52	18,52
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	0,3000000	22,71	17,00	5,10
3.4.3.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	052381	SBC	TE REDUCAO GALVANIZADO 3/4""x1/2""	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,0000000	23,18		23,18
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3060000	18,21	13,63	4,17
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	1,2770000	1,59	1,19	1,52
Insumo	002113	SBC	TE DE REDUCAO GALVANIZADO 3/4" x 1/2"	Material	UN	1,0000000	15,99	11,97	11,97
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3060000	24,13	18,04	5,52
3.4.3.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	056810	SBC	ABRIGO/GAS GLP ALV.TIJ.MAC.1,0x1,2x2,0 2F GRD+PORTINHOLA	INSTALACOES HIDRAULICAS - GAS	UN	1,0000000	2.324,37		2.324,37
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	69,5270000	15,83	11,86	824,48
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	45,8440000	24,13	18,08	828,68
Insumo	087024	SBC	ARGAMASSA PREFABRICADA PARA ASSENTAMENTO DE TIJOLOS ASSENTAFACIL	Material	KG	58,9000000	2,66	1,99	117,36
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	165,0000000	0,76	0,57	93,93
Insumo	006471	SBC	PORTINHOLA DE GIRO ACO CRU 0,60x0,60cm SASAZAKI	Material	UN	1,0000000	237,90	178,21	178,21
Insumo	036840	SBC	TELA ELETROSOLDADA NERVURADA Q-092 15x15cm 4,2mm(1,48kg/m2)	Material	m²	1,4000000	12,92	9,67	13,54
Insumo	005146	SBC	CONCRETO USINADO 25.0 MPa CONVENCIONAL	Material	m³	0,1600000	534,65	400,44	64,07
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,4850000	167,15	125,20	60,72
Insumo	001900	SBC	TIJOLO CERAMICO MACICO RECOSIDO 6,0 x 9 x 19cm (UNIDADE)	Material	UN	330,0000000	0,58	0,43	143,38
3.5.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações de ar condicionado em cobre	M	1,0000000	21,43		21,43
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0445260	33,38	24,70	1,10
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0445260	26,45	19,54	0,87
Insumo	00039662	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0227270	20,61	15,43	15,78
Insumo	00039738	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/4" (6 MM), E= 9 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0227270	4,82	3,60	3,68
3.5.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações de ar condicionado em cobre	M	1,0000000	35,94		35,94
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0536120	33,38	24,81	1,33
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0536120	26,45	19,59	1,05
Insumo	00039741	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 3/8" (10 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0227270	12,13	9,07	9,28
Insumo	00039664	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0227270	31,70	23,74	24,28
3.5.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações de ar condicionado em cobre	M	1,0000000	45,93		45,93
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0627280	26,45	19,61	1,23
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0627280	33,38	24,87	1,56
Insumo	00039737	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/2" (12 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0227270	13,34	9,98	10,21
Insumo	00039660	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0227270	43,00	32,20	32,93
3.5.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações de ar condicionado em cobre	M	1,0000000	56,38		56,38
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0718140	26,45	19,63	1,41

Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0718140	33,38	24,93	1,79
Insumo	00039665	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0227270	53,49	40,06	40,97
Insumo	00039853	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 5/8" (15 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0227270	15,94	11,94	12,21
3.5.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	104315	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	M	1,0000000	12,97		12,97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2425000	24,48	18,31	4,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2425000	30,48	22,80	5,53
Insumo	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0549000	3,79	2,82	2,98
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0135000	2,58	1,48	0,02
3.5.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	104318	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	UN	1,0000000	5,87		5,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1051000	24,48	18,27	1,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1051000	30,48	22,74	2,39
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	83,42	61,67	0,37
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	73,63	54,24	0,32
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0058000	2,58	0,00	0,00
Insumo	00003499	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,17	0,87	0,87
3.5.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	104317	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	UN	1,0000000	5,45		5,45
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1051000	24,48	18,27	1,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1051000	30,48	22,74	2,39
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	73,63	54,24	0,32
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	83,42	61,67	0,37
Insumo	00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,61	0,45	0,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0058000	2,58	0,00	0,00
3.5.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	103247	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000	158,09		158,09
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3334000	33,38	25,00	58,34
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3334000	26,45	19,81	46,22
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	20,27	15,18	30,36
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	1,39	1,04	10,41
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	9,0000000	0,61	0,46	4,11
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,58	0,43	1,73
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,54	1,15	6,92
3.5.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	103253	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000	171,54		171,54
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6335000	26,45	19,81	52,17
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6335000	33,38	25,00	65,84
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	9,0000000	0,61	0,46	4,11
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,54	1,15	6,92
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	1,39	1,04	10,41
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,58	0,43	1,73
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	20,27	15,18	30,36
3.5.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	103262	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, PISO TETO, 36.000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000	264,30		264,30
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3619000	33,38	25,01	109,07
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3619000	26,45	19,81	86,42
Insumo	00013348	SINAPI	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	Material	UN	6,0000000	1,63	1,22	7,32
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	8,0000000	0,58	0,43	3,47
Insumo	00004374	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	Material	UN	6,0000000	0,37	0,28	1,66
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,54	1,15	6,92
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	1,39	1,04	10,41
Insumo	00013294	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	Material	UN	6,0000000	1,93	1,45	8,67
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	20,27	15,18	30,36
3.6.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	UFLA-INC-14	Próprio	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL DE PÓ QUÍMICO ABC COM CAPACIDADE DE 6 kg - 4A-40B:C- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	184,68		184,68

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4574000	30,48	22,82	10,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4574000	24,48	18,32	8,38
Insumo	00000027	Próprio	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL DE PÓ QUÍMICO ABC COM CAPACIDADE DE 6 kg - 4A-40B:C	Equipamento	UN	1,0000000	219,79	164,64	164,64
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,82	0,61	1,22
3.6.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	402,08		402,08
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4574000	24,48	18,32	8,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4574000	30,48	22,82	10,44
Insumo	00010889	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	510,00	382,04	382,04
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,82	0,61	1,22
3.6.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	14,62		14,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765000	31,63	23,68	4,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551562	25,52	18,86	1,04
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	12,56	9,40	9,40
3.6.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-50199	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E5", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-	un	1,0000000	13,88		13,88
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-31383	SETOP	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (TIPO: EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO E ALARME["E"]|FORMATO: QUADRADO|MATERIAL: PVC|ESPESSURA: 1MM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,0900000	m²		99,60	74,56	6,71
							(F)Total:		**6,71**
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-31485	SETOP	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	1,0000000	un		9,58	7,17	7,17
							(G)Total:		**7,17**
3.6.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-50201	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S2", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-	un	1,0000000	20,09		20,09
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-31382	SETOP	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (TIPO: ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO["S"]|FORMATO: RETANGULAR|MATERIAL: PVC|ESPESSURA: 1MM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,0722000	m²		239,15	178,95	12,92
							(F)Total:		**12,92**
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-31485	SETOP	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	1,0000000	un		9,58	7,17	7,17
							(G)Total:		**7,17**
3.6.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-29400	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S3", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-	un	1,0000000	20,09		20,09
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-31382	SETOP	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (TIPO: ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO["S"]|FORMATO: RETANGULAR|MATERIAL: PVC|ESPESSURA: 1MM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,0722000	m²		239,15	178,95	12,92
							(F)Total:		**12,92**
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-31485	SETOP	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	1,0000000	un		9,58	7,17	7,17
							(G)Total:		**7,17**
3.6.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-50205	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S12", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-	un	1,0000000	20,09		20,09
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-31382	SETOP	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (TIPO: ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO["S"]|FORMATO: RETANGULAR|MATERIAL: PVC|ESPESSURA: 1MM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,0722000	m²		239,15	178,95	12,92
							(F)Total:		**12,92**
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-31485	SETOP	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	1,0000000	un		9,58	7,17	7,17
							(G)Total:		**7,17**
3.6.3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-32246	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M1", DIMENSÃO (400X600)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-	un	1,0000000	81,28		81,28
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-32244	SETOP	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (TIPO:MENSAGEM ESCRITA["M"]|FORMATO: RETANGULAR|MATERIAL: PVC|ESPESSURA: 1MM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,2400000	m²		412,27	308,79	74,11
							(F)Total:		**74,11**
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-31485	SETOP	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	1,0000000	un		9,58	7,17	7,17
							(G)Total:		**7,17**
3.6.3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-32247	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M2", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-	un	1,0000000	29,46		29,46
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-32244	SETOP	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (TIPO:MENSAGEM ESCRITA["M"]|FORMATO: RETANGULAR|MATERIAL: PVC|ESPESSURA: 1MM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,0722000	m²		412,27	308,73	22,29

								(F)Total:		22,29
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-31485	SETOP	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	1,0000000	un			9,58	7,17	7,17
								(G)Total:		7,17
3.6.3.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-32250	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M7", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-		un	1,0000000	29,46		29,46
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-32244	SETOP	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (TIPO:MENSAGEM ESCRITA["M"]|FORMATO: RETANGULAR|MATERIAL: PVC|ESPESSURA: 1MM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,0722000	m²			412,27	308,73	22,29
								(F)Total:		22,29
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-31485	SETOP	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	1,0000000	un			9,58	7,17	7,17
								(G)Total:		7,17
3.6.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	CO-27468	SETOP	PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	CO-		PR A1	1,0000000	1.295,62		1.295,62
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATCO-27504	SETOP	PLOTAGEM (TIPO DE PAPEL: SULFITE|GRAMATURA: 90GR/CM2|TIPO DE FORMATO: A1|IMPRESSÃO: COLORIDA)	2,0000000	un			9,10	6,82	13,63
Insumo	MATCO-27502	SETOP	DIGITALIZAÇÃO DE DOCUMENTO (TIPO DE FORMATO: A1)	1,0000000	un			6,78	5,07	5,07
Insumo	MATCO-27503	SETOP	ENCADERNAÇÃO (TIPO: ESPIRAL|TIPO DE FORMATO: A4|MATERIAL DA CAPA: PP|COR: TRANSPARENTE|ESPESSURA*: 0,30MM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,1000000	un			3,60	2,60	0,26
Insumo	MATCO-27505	SETOP	PLOTAGEM (TIPO DE PAPEL: SULFITE|GRAMATURA: 90GR/CM2|TIPO DE FORMATO: A1|IMPRESSÃO: PRETO/BRANCO)	4,0000000	un			3,13	2,34	9,37
Insumo	MATCO-27500	SETOP	PLOTAGEM (TIPO DE PAPEL: VEGETAL|GRAMATURA: 90GR/CM2|TIPO DE FORMATO: A1|IMPRESSÃO: PRETO/BRANCO)	1,0000000	un			15,00	11,23	11,23
Insumo	MATCO-27506	SETOP	FOTOCÓPIA/XEROX (IMPRESSÃO: PRETO/BRANCO|ACABAMENTO: OPACO|TIPO DE FORMATO: A4)	10,0000000	un			0,19	0,14	1,42
								(F)Total:		40,98
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	CO-27498	SETOP	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,0000000	hora			38,89	29,13	174,79
Composição	CO-27347	SETOP	ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,0000000	hora			143,97	107,85	647,10
Composição	CO-33107	SETOP	DESENHISTA/MODELADOR TÉCNICO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,0000000	hora			31,85	23,86	190,87
Composição	CO-27344	SETOP	ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL SÊNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0000000	hora			161,45	120,94	241,88
								(G)Total:		1.254,64
3.6.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	UFLA-AVCB-06	Próprio	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS PARA OBTENÇÃO DO AVCB PELO CBMMG - LABORATÓRIO GAIA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		UN	1,0000000	1.840,63		1.840,63
Composição Auxiliar	CO-27342	SETOP	ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL COORDENADOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	CO-		hora	6,0000000	188,80	141,43	848,59
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	6,0000000	135,75	101,69	610,15
Insumo	00000026	Próprio	Emissão de ART - Obra ou Serviço até R$ 15.000,00	Taxas		UN	1,0000000	108,39	81,19	81,19
Insumo	UFLA-TAXA-019	Próprio	Taxa de Vistoria do CBMMG, para obtenção do AVCB - Laboratório GAIA	Taxas		UN	1,0000000	293,14	219,59	219,59
Insumo	UFLA-TAXA-018	Próprio	Taxa do CBMMG para Análise e Aprovação de Projeto, para obtenção do AVCB - Laboratório GAIA	Taxas		UN	1,0000000	108,28	81,11	81,11
3.7.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica		M	1,0000000	30,49		30,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0697000	31,63	23,53	1,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0697000	25,52	18,94	1,32
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0090000	3,97	2,22	0,02
Insumo	00001019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material		M	1,0150000	36,19	27,10	27,51
3.7.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	101565	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição		M	1,0000000	58,39		58,39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0031000	31,63	19,35	0,06
Insumo	00000977	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	Material		M	1,0401000	74,87	56,08	58,33
3.7.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	3,47		3,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	31,63	23,45	0,68
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	25,52	18,97	0,55
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,97	2,13	0,02
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material		M	1,2434000	2,39	1,79	2,22
3.7.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	2,38		2,38
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0230000	25,52	18,70	0,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0230000	31,63	23,04	0,53
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material		M	1,2434000	1,51	1,13	1,40
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,97	2,13	0,02
3.7.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	5,36		5,36
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0390000	31,63	23,59	0,92

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0390000	25,52	18,97	0,74
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,97	2,13	0,02
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material		M	1,2434000	3,96	2,96	3,68
3.7.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	20,26		20,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1140000	31,63	23,60	2,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1140000	25,52	19,04	2,17
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,97	2,13	0,02
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material		M	1,2434000	16,52	12,37	15,38
3.7.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	14,59		14,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1970000	25,52	19,09	3,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1970000	31,63	23,65	4,66
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material		M	1,0170000	8,11	6,07	6,17
3.7.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	9,91		9,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1490000	25,52	19,06	2,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1490000	31,63	23,62	3,52
Insumo	00002690	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material		M	1,0170000	4,67	3,49	3,55
3.7.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	7,78		7,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1340000	31,63	23,58	3,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1340000	25,52	19,03	2,55
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material		M	1,0170000	2,73	2,04	2,07
3.7.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica		M	1,0000000	5,69		5,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0672000	31,63	23,51	1,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0672000	25,52	19,05	1,28
Insumo	00039246	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material		M	1,1000000	3,45	2,57	2,83
3.7.3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica		M	1,0000000	12,17		12,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1511000	25,52	19,06	2,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1511000	31,63	23,63	3,57
Insumo	00002442	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material		M	1,1000000	6,95	5,20	5,72
3.7.3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica		M	1,0000000	14,56		14,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1122000	31,63	23,62	2,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1122000	25,52	19,07	2,14
Insumo	00002680	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	Material		M	1,1000000	11,87	8,88	9,77
3.7.3.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	10,12		10,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1630000	31,63	23,62	3,85
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1630000	25,52	19,02	3,10
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material		M	1,0170000	4,17	3,12	3,17
3.7.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-49326	SETOP	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, DIÂMETRO DE 20MM (3/4"), INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E CONEXÕES	ED-		m	1,0000000	26,08		26,08
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-12206	SETOP	ELETRODUTO RÍGIDO (MATERIAL: AÇO|TRATAMENTO: GALVANIZADO ELETROLÍTICO|SÉRIE: PESADO|DIÂMETRO: 3/4"[20MM]|ESPESSURA*: 1,5-1,55MM|MASSA LINEAR*: 0,92KG/M)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	1,1000000	m			16,09	12,05	13,25
								(F)Total:		**13,25**
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3000000	hora			25,52	19,10	5,73
Composição	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3000000	hora			31,63	23,67	7,10
								(G)Total:		**12,83**
3.7.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-49327	SETOP	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESASDO, DIÂMETRO DE 25MM (1"), INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E CONEXÕES	ED-		m	1,0000000	35,18		35,18
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**

Insumo	MATED-12207	SETOP	ELETRODUTO RÍGIDO (MATERIAL: AÇO|TRATAMENTO: GALVANIZADO ELETROLÍTICO|SÉRIE: PESADO|DIÂMETRO: 1"[25MM]|ESPESSURA*: 1,5-1,55MM|MASSA LINEAR*: 1,17KG/M)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	1,1000000	m		21,94	16,43	18,07
						(F)Total:		**18,07**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço		Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4000000	hora		25,52	19,10	7,64
Composição	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4000000	hora		31,63	23,68	9,47
							(G)Total:		**17,11**

3.7.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	UFLA-ILU-010	Próprio	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta para lâmpada LED 2 X 20 W - Fornecimento e Instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	125,63		125,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	25,52	19,10	9,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	31,63	23,68	9,47
Insumo	P.15.000.046071	CPOS/CDHU	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta com refletor em alumínio de alto brilho para 2 lâmpadas tubulares 32/36W, ref. CAN03-S2TLED1204 da Lumicenter, PL 228/24 da Prolumi ou equivalente	Material	UN	1,0000000	123,16	92,26	92,26
Insumo	00039387	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material	UN	2,0000000	9,58	7,18	14,35

3.7.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	UFLA-ILU-014	Próprio	LUMINÁRIA CHANFRADA PARA LÂMPADA LED 1 X 10 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	48,21		48,21
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8500000	31,63	23,68	20,13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8500000	25,52	19,11	16,24
Insumo	00039386	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 9/10 W, BASE G13	Material	UN	1,0000000	6,68	5,00	5,00
Insumo	99900.3.346	Próprio	LUMINÁRIA CHANFRADA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1 X 16 W OU 1 X 20 W	Material	UN	1,0000000	9,14	6,84	6,84

3.7.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	UFLA-ILU-021	Próprio	REFLETOR LED 50W, LENTES EM POLICARBONATO - TENSÃO DE ENTRADA 90 A 295 VCA - IP 65, 5000K	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	21,39		21,39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	31,63	23,68	11,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	25,52	19,10	9,55

3.7.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	UFLA-ILU-001	Próprio	LUMINÁRIA CHANFRADA PARA LÂMPADA LED 2 X 10 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	35,43		35,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	31,63	23,68	9,47
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	25,52	19,10	9,55
Insumo	99900.3.347	Próprio	LUMINÁRIA CHANFRADA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 2 X 16 W OU 2 X 20 W	Material	UN	1,0000000	8,57	6,41	6,41
Insumo	00039386	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 9/10 W, BASE G13	Material	UN	2,0000000	6,68	5,00	10,00

3.7.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	UFLA-PER-001	Próprio	Perfilado liso 38x19 mm com tampa de pressão e acessórios- Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	47,00		47,00
Composição Auxiliar	ED-49446	SETOP	PERFILADO LISO (38X19)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N°18, COM TRATAMENTO PRÉ ZINCADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE	ED-	m	1,0000000	44,20	33,11	33,11
Composição Auxiliar	9527	ORSE	Tampa de encaixe 38mm para perfilado	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	m	1,0000000	18,55	13,89	13,89

3.7.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	38.07.710	CPOS/CDHU	Canaleta aparente com duas tampas em PVC, autoextinguível, de 120 x 35 mm, com acessórios	38,07	M	1,0000000	82,86		82,86
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra	H	0,3500000	33,12	24,80	8,68
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,3500000	22,71	16,97	5,94
Insumo	P.02.000.045669	CPOS/CDHU	Base com duas tampas curvas em PVC para canaleta aparente de 4 vias, auto extinguível, na cor branca, 120 x 35 mm; ref. 1122-04/02-BR da Parcus ou equivalente	Material	M	1,3000000	70,08	52,49	68,24

3.7.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	40.04.230	CPOS/CDHU	Tomada de canaleta/perfilado universal 2P+T, com caixa e tampa	40,04	CJ	1,0000000	27,36		27,36
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	22,71	17,00	5,10
Insumo	P.13.000.091223	CPOS/CDHU	Módulo de tomada universal 2P+T de 10A - 250V, sistema X, para canaleta/perfilado, com encaixe rápido e tampa; ref. Tramontina, Fame, Pial Legrand ou equivalente	Material	CJ	1,0000000	19,80	14,83	14,83
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	33,12	24,77	7,43

3.7.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	40.02.120	CPOS/CDHU	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 500 x 500 x 150 mm	40,02	UN	1,0000000	150,16		150,16
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,5000000	22,71	17,00	8,50
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra	H	0,5000000	33,12	24,80	12,40
Insumo	P.13.000.0450	CPOS/CDHU	Caixa de passagem em chapa 18, com tampa parafusada, 50 x 50 x 15 cm	Material	UN	1,0000000	172,55	129,26	129,26

3.7.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	47,28		47,28
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,39	8,53	8,53
Composição Auxiliar	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	51,73	38,75	38,75

3.7.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	37,33		37,33
Composição Auxiliar	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	38,45	28,80	28,80
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,39	8,53	8,53

3.7.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	43,84		43,84
Composição Auxiliar	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	47,14	35,31	35,31

Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,39	8,53	8,53
3.7.7.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	37,37		37,37
Composição Auxiliar	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	38,51	28,84	28,84
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,39	8,53	8,53
3.7.7.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	27,50		27,50
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,39	8,53	8,53
Composição Auxiliar	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	25,33	18,97	18,97
3.7.7.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	28,29		28,29
Composição Auxiliar	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	26,38	19,76	19,76
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,39	8,53	8,53
3.7.7.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	23,21		23,21
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	19,60	14,68	14,68
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,39	8,53	8,53
3.7.7.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	91957	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	40,29		40,29
Composição Auxiliar	91956	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	42,40	31,76	31,76
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,39	8,53	8,53
3.7.7.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	45,41		45,41
Composição Auxiliar	91960	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	49,24	36,88	36,88
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,39	8,53	8,53
3.7.7.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	35,24		35,24
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,39	8,53	8,53
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	35,66	26,71	26,71
3.7.7.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	91965	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	52,32		52,32
Composição Auxiliar	91964	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	58,46	43,79	43,79
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,39	8,53	8,53
3.7.7.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	47,28		47,28
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,39	8,53	8,53
Composição Auxiliar	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	51,73	38,75	38,75
3.7.7.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-5618	SETOP	PLACA 4"X2" CEGA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE	ED-	un	1,0000000	4,03		5,39
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-15610	SETOP	PLACA PARA SUPORTE (TIPO DA PLACA: 4"X2"|QUANTIDADE DE MÓDULOS: CEGA|MATERIAL: PLÁSTICO|SUPORTE: NÃO INCLUSO)	1,0000000	un		4,54	3,40	3,40
							(F)Total:		**3,40**
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0333333	hora		25,52	18,90	0,63
							(G)Total:		**0,63**
3.7.7.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-5619	SETOP	PLACA 4"X4" CEGA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE	ED-	un	1,0000000	8,84		8,84
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-15611	SETOP	PLACA PARA SUPORTE (TIPO DA PLACA: 4"X4"|QUANTIDADE DE MÓDULOS: CEGA|MATERIAL: PLÁSTICO|SUPORTE: NÃO INCLUSO)	1,0000000	un		10,88	8,15	8,15
							(F)Total:		**8,15**
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0366667	hora		25,52	18,82	0,69
							(G)Total:		**0,69**

3.7.7.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	97598	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	48,44		48,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1440625	25,52	19,02	2,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4610000	31,63	23,69	10,92
Insumo	00039395	SINAPI	SENSOR DE PRESENCA BIVOLT DE TETO SEM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA POTENCIA MAXIMA *900* W, USO INTERNO	Material	UN	1,0000000	46,43	34,78	34,78

3.7.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	UFLA-ELE-061	Próprio	Acoplador alto para Canaleta 100 x 45 mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	16,05		16,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	25,52	19,08	4,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	31,63	23,67	3,55
Insumo	P.02.000.045674	Próprio	Caixa de tomada RJ em PVC 85x35mm, com 02 furos 14.7x19.3mm, para canaleta aparente; ref. 1125-07-BR da Parcus ou equivalente	Material	UN	1,0307000	10,02	7,50	7,73

3.7.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	43,84		43,84
Composição Auxiliar	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	47,14	35,31	35,31
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,39	8,53	8,53

3.7.8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	27,50		27,50
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,39	8,53	8,53
Composição Auxiliar	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	25,33	18,97	18,97

3.7.8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-49060	SETOP	CANALETA PARA PASSAGEM DE CABOS EM PVC, TIPO RECORTE FECHADO, DIMENSÃO (20X10)MM, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO	ED-	m	1,0000000	10,54		10,54

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Insumo	MATED-11865	SETOP	CANALETA PARA PASSAGEM DE CABOS (MATERIAL: PVC|MEDIDAS: 20X10MM|TIPO: RECORTE FECHADO|REFERÊNCIA: SISTEMA "X" OU EQUIVALENTE)	1,0000000	m			4,9400	3,70	3,70
								(F)Total:		3,70

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1600000	hora			31,63	23,69	3,79
Composição	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1600000	hora			25,52	19,06	3,05
								(G)Total:		6,84

3.7.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Preço desconto	Total
Composição	106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	99,27		99,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	31,63	23,67	12,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	25,52	19,10	10,12
Insumo	00034714	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 63 A	Material	UN	1,0000000	93,97	70,39	70,39
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	2,77	2,07	6,22

3.7.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-34495	SETOP	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 80A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	ED-	un	1,0000000	141,80		141,80

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Insumo	MATED-17039	SETOP	DISJUNTOR (TIPO: TRIPOLAR|CURVA:C|CORRENTE: 80A|I MÁX: 10KA)	1,0000000	un			161,52	120,99	120,99
								(F)Total:		120,99

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1594203	hora			25,52	19,07	3,04
Composição	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3188406	hora			31,63	23,68	7,55
Composição	ED-34441	SETOP	TERMINAL ILHÓS PARA CABO DE 25MM2	3,0000000	un			4,55	3,41	10,22
								(G)Total:		20,81

3.7.9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-16601	SETOP	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) MONOPOLAR, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 45KA, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	ED-	un	1,0000000	53,74		53,74

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Insumo	MATED-16978	SETOP	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (QUANTIDADE DE PÓLOS: MONOPOLAR|CLASSE: I-II|TENSÃO DE OPERAÇÃO: 175V-275V|CORRENTE DE DESCARGA MÁXIMA: 45KA)	1,0000000	un			64,70	48,46	48,46
								(F)Total:		48,46

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-34437	SETOP	TERMINAL ILHÓS PARA CABO DE 4MM2	2,0000000	un			2,06	1,54	3,08
Composição	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0666667	hora			31,63	23,55	1,57
Composição	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0333333	hora			25,52	18,90	0,63
								(G)Total:		5,28

3.7.9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ED-34494	SETOP	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 70A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	ED-	un	1,0000000	78,56		78,56

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Insumo	MATED-22689	SETOP	DISJUNTOR (TIPO: TRIPOLAR|CURVA:C|CORRENTE: 70A|I MÁX: 4,5KA/6KA)	1,0000000	un			81,65	61,16	61,16
								(F)Total:		61,16

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço			Preço desconto	Custo Horário
Composição	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1594203	hora			25,52	19,07	3,04
Composição	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3188406	hora			31,6300	23,68	7,55
Composição	ED-34441	SETOP	TERMINAL ILHÓS PARA CABO DE 25MM2	2,0000000	un			4,5500	3,41	6,81

								(G)Total:	17,40
3.7.9.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	10,93		10,93
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	25,52	18,91	0,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	31,63	23,43	0,83
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,39	1,04	1,04
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	11,20	8,39	8,39
3.7.9.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	10,93		10,93
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	25,52	18,91	0,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	31,63	23,43	0,83
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,39	1,04	1,04
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	11,20	8,39	8,39
3.7.9.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	11,73		11,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	31,63	23,48	1,10
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	25,52	19,00	0,89
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,81	1,35	1,35
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	11,20	8,39	8,39
3.7.9.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	53,19		53,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0708570	31,63	23,57	1,67
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0708570	25,52	18,91	1,34
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,39	1,04	2,08
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	64,22	48,10	48,10
3.7.9.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-34501	SETOP	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL DE 150A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL DE COMPRESSÃO	ED-	un	1,0000000	418,32		418,32
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-17042	SETOP	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA (TIPO: TRIPOLAR|CORRENTE: 150A|ICC: 15KA* EM 380/400V|DISPARADOR: FIXO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	1,0000000	un		493,68	369,82	369,82
								(F)Total:	369,82
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-34430	SETOP	TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABO DE 70MM2	3,0000000	un		13,84	10,37	31,10
Composição	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5238095	hora		31,63	23,67	12,40
Composição	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2619048	hora		25,52	19,09	5,00
								(G)Total:	48,50
3.7.9.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	70,06		70,06
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1324490	25,52	19,10	2,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1324490	31,63	23,63	3,13
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	2,16	1,61	1,61
Insumo	00039465	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	Material	UN	1,0000000	83,83	62,79	62,79
3.7.10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	106022	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 36 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	572,56		572,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6575000	31,63	23,69	39,26
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0194162	785,51	588,17	11,42
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6575000	25,52	19,11	31,68
Insumo	00043935	SINAPI	SUPORTE PARA 24 DISJUNTORES	Material	UN	1,0000000	28,00	20,97	20,97
Insumo	00039762	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 36 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	584,39	437,77	437,77
Insumo	00043878	SINAPI	BARRAMENTO TIPO NEUTRO / TERRA PARA QUADRO DE DISTRIBUICAO, COM 18 /24 DISJUNTORES	Material	UN	3,0000000	14,00	10,49	31,46
3.7.10.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	534,09		534,09
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0192000	785,51	588,02	11,29
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0377000	25,52	19,11	38,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0377000	31,63	23,69	48,28
Insumo	00012041	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	Material	UN	1,0000000	581,45	435,57	435,57
3.7.11.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	5,72		5,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	25,52	18,97	0,74

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	31,63	23,59	0,92
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,97	2,13	0,02
Insumo	00001021	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,35	3,25	4,04
3.7.11.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	Luminárias Externas	UN	1,0000000	24,99		24,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	25,52	18,49	0,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	31,63	23,29	0,34
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0210000	3,97	2,38	0,05
Insumo	00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	1,0000000	32,48	24,33	24,33
3.7.11.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	5,69		5,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	31,63	23,51	1,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	25,52	19,05	1,28
Insumo	00039246	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	3,45	2,57	2,83
3.7.11.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	102135	SINAPI	Caixa Montagem 40x30x20 Painel Elétrico Caixa De Comando	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	1,0000000	179,77		179,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4037000	31,63	23,69	33,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4037000	25,52	19,11	26,83
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,20	0,15	0,59
Insumo	00044382	SINAPI	QUADRO ELETRICO PARA 2 BOMBAS CENTRIFUGAS TRIFASICAS 3 CV, *17* CM DE ALTURA X *27,8* CM DE LARGURA X *35,2* CM DE PROFUNDIDADE, COMPLETO	Material	UN	1,0000000	159,00	119,10	119,10
3.7.11.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	11.22.03	SUDECAP	BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO	CHAVE/FUSIVEL/RELE FOTOELETR. TECNOWATT OU	UN	1,0000000	14,23		14,23
Insumo	55.10.55	SUDECAP	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	27,36	20,45	4,09
Insumo	55.10.10	SUDECAP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO/ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	19,18	14,30	2,86
Insumo	74.13.28	SUDECAP	BASE PARA RELÉ COM SUPORTE METÁLICO	Material	UN	1,0000000	9,73	7,28	7,28
3.7.11.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	UFLA-INEL-03	Próprio	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 4,00 m, incluso luminária do tipo chapéu chinês	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	883,32		883,32
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	3,0000000	22,71	17,01	51,03
Insumo	P.04.000.040119	CPOS/CDHU	Poste telecônico reto em aço galvanizado a fogo, altura de 4 m, com base, chumbadores, porcas e arruelas	Material	UN	1,0000000	670,74	502,46	502,46
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Pedreiro	Mão de Obra	H	1,5000000	27,64	20,70	31,05
Insumo	S.01.000.080125	CPOS/CDHU	Betoneira reversível com carregador, capacidade de 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	Material	H	0,2900000	30,39	22,72	6,59
Insumo	B.02.000.0205	CPOS/CDHU	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	190,0800000	0,62	0,46	88,27
Insumo	S.01.000.0803	CPOS/CDHU	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	Material	H	0,4500000	268,96	201,47	90,66
Insumo	B.04.000.0205	CPOS/CDHU	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m³	0,3500000	170,49	127,69	44,69
Insumo	B.05.000.0205	CPOS/CDHU	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	Material	m³	0,4800000	156,23	117,02	56,17
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra	H	0,5000000	33,12	24,80	12,40
3.7.11.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	56,27		56,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1279280	31,63	23,61	3,02
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1279280	25,52	19,07	2,44
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,81	1,36	2,71
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	64,22	48,10	48,10
3.7.11.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	5,36		5,36
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	31,63	23,59	0,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	25,52	18,97	0,74
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,97	2,13	0,02
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	3,96	2,96	3,68
3.7.11.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	101902	SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	184,70		184,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1405280	25,52	19,07	2,68
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1405280	31,63	23,63	3,32
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	1,81	1,35	4,06
Insumo	00001625	SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE *22* A, TENSAO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	Material	UN	1,0000000	233,13	174,64	174,64
3.7.11.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	53,19		53,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0708570	25,52	18,91	1,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0708570	31,63	23,57	1,67
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	64,22	48,10	48,10

Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	2,0000000	1,39	1,04	2,08
3.8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-50019	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES	ED-		m	1,0000000	18,66		18,66
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-11597	SETOP	TUBO SOLDÁVEL DE PVC MARROM PARA ÁGUA FRIA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 25 MM)	1,1500000	m			3,56	2,66	3,06
Insumo	MATED-11589	SETOP	SOLUÇÃO LIMPADORA (APLICAÇÃO: TUBO DE PVC RÍGIDO)	0,0003000	l			57,90	0,00	0,00
Insumo	MATED-8598	SETOP	LIXA D'AGUA EM FOLHA (GRÃO: 100|DIMENSÃO: 225X275MM)	0,0333333	un			2,90	1,80	0,06
Insumo	MATED-11262	SETOP	ESTOPA DE ALGODÃO	0,0033333	Kg			23,58	15,00	0,05
Insumo	MATED-11613	SETOP	ADESIVO PLÁSTICO (APLICAÇÃO: COLAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC[ÁGUA FRIA]|PINCEL APLICADOR: INCLUSO)	0,0007000	Kg			70,87	28,57	0,02
								(F)Total:		**3,19**
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-50374	SETOP	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3760684	hora			30,48	22,81	8,58
Composição	ED-50363	SETOP	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3760684	hora			24,48	18,32	6,89
								(G)Total:		**15,47**
3.8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-50022	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	ED-		m	1,0000000	27,90		27,90
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-8598	SETOP	LIXA D'AGUA EM FOLHA (GRÃO: 100|DIMENSÃO: 225X275MM)	0,0333333	un			2,90	1,80	0,06
Insumo	MATED-11613	SETOP	ADESIVO PLÁSTICO (APLICAÇÃO: COLAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC[ÁGUA FRIA]|PINCEL APLICADOR: INCLUSO)	0,0015000	Kg			70,87	46,67	0,07
Insumo	MATED-11589	SETOP	SOLUÇÃO LIMPADORA (APLICAÇÃO: TUBO DE PVC RÍGIDO)	0,0007000	l			57,90	28,57	0,02
Insumo	MATED-11262	SETOP	ESTOPA DE ALGODÃO	0,0033333	Kg			23,58	15,00	0,05
Insumo	MATED-11600	SETOP	TUBO SOLDÁVEL DE PVC MARROM PARA ÁGUA FRIA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 50 MM)	1,1500000	m			12,73	9,52	10,95
								(F)Total:		**11,15**
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-50374	SETOP	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4074074	hora			30,48	22,80	9,29
Composição	ED-50363	SETOP	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4074074	hora			24,48	18,31	7,46
								(G)Total:		**16,75**
3.8.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-48668	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	ED-		m	1,0000000	25,59		25,59
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-11262	SETOP	ESTOPA DE ALGODÃO	0,0033333	Kg			23,58	15,00	0,05
Insumo	MATED-11686	SETOP	TUBO PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SERIE NORMAL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 75MM)	1,1500000	m			15,85	11,86	13,64
Insumo	MATED-11680	SETOP	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC (DENSIDADE MÉDIA: 1000KG/M3)	0,0050000	Kg			67,44	48,00	0,24
								(F)Total:		**13,93**
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2933333	hora			22,64	16,94	4,97
Composição	ED-50374	SETOP	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2933333	hora			30,48	22,81	6,69
								(G)Total:		**11,66**
3.8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-48669	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	ED-		m	1,0000000	27,89		27,89
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-11262	SETOP	ESTOPA DE ALGODÃO	0,0033333	Kg			23,58	15,00	0,05
Insumo	MATED-11680	SETOP	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC (DENSIDADE MÉDIA: 1000KG/M3)	0,0077000	Kg			67,44	49,35	0,38
Insumo	MATED-11685	SETOP	TUBO PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SERIE NORMAL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 100MM)	1,1500000	m			14,98	11,21	12,89
								(F)Total:		**13,32**
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-50374	SETOP	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3666666	hora			30,48	22,80	8,36
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3666666	hora			22,64	16,94	6,21
								(G)Total:		**14,57**
3.8.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-50034	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	ED-		m	1,0000000	18,50		18,50
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-11262	SETOP	ESTOPA DE ALGODÃO	0,0033333	Kg			23,58	15,00	0,05
Insumo	MATED-11683	SETOP	TUBO PB DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SERIE NORMAL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 40MM)	1,2000000	m			6,87	5,14	6,17
Insumo	MATED-11680	SETOP	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC (DENSIDADE MÉDIA: 1000KG/M3)	0,0030000	Kg			67,44	46,67	0,14
								(F)Total:		**6,36**
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-50374	SETOP	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3055556	hora			30,48	22,81	6,97
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3055556	hora			22,64	16,92	5,17
								(G)Total:		**12,14**
3.8.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-50027	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	ED-		m	1,0000000	22,83		22,83
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-11684	SETOP	TUBO PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SERIE NORMAL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 50MM)	1,2000000	m			9,75	7,30	8,76
Insumo	MATED-11262	SETOP	ESTOPA DE ALGODÃO	0,0033333	Kg			23,58	15,00	0,05
Insumo	MATED-11680	SETOP	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC (DENSIDADE MÉDIA: 1000KG/M3)	0,0030000	Kg			67,44	46,67	0,14

								(F)Total:		8,95
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-50374	SETOP	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3492063	hora			30,48	22,82	7,97
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3492063	hora			22,64	16,92	5,91
								(G)Total:		13,88
3.8.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-50029	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	ED-		m	1,0000000	33,33		33,33
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-11262	SETOP	ESTOPA DE ALGODÃO	0,0033333	Kg			23,58	15,00	0,05
Insumo	MATED-11680	SETOP	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC (DENSIDADE MÉDIA: 1000KG/M3)	0,0077000	Kg			67,44	49,35	0,38
Insumo	MATED-11685	SETOP	TUBO PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SERIE NORMAL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 100MM)	1,2000000	m			14,98	11,22	13,46
								(F)Total:		13,89
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4888889	hora			22,64	16,94	8,28
Composição	ED-50374	SETOP	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4888889	hora			30,48	22,83	11,16
								(G)Total:		19,44
3.9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	90099	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas		m³	1,0000000	12,44		12,44
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0640929	75,70	56,64	3,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1209135	22,64	16,87	2,04
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0568205	159,10	119,15	6,77
3.9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	104733	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas		m³	1,0000000	15,61		15,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1676000	22,64	16,89	2,83
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0054000	317,32	237,04	1,28
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0538000	159,10	118,96	6,40
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0942000	9,76	7,22	0,68
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0777000	75,70	56,63	4,40
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0006000	79,12	33,33	0,02
3.9.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	106106	SINAPI	ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água		M	1,0000000	39,64		39,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0756000	22,64	16,93	1,28
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0756000	24,70	18,39	1,39
Insumo	00036376	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material		M	1,0250000	47,96	35,91	36,81
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0073000	30,39	21,92	0,16
3.9.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	105331	SINAPI	ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 100, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água		M	1,0000000	45,84		45,84
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0806000	24,70	18,49	1,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0806000	22,64	16,87	1,36
Insumo	00009825	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	Material		M	1,0250000	55,74	41,75	42,79
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0094000	30,39	21,28	0,20
3.10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-48149	SETOP	FOSSA SÉPTICA PARA 3750 L/DIA, DE CONCRETO, INSTALADA (100 PESSOAS), INCLUSIVE BOTA FORA DE MATERIAL ESCAVADO	ED-		un	1,0000000	3.821,18		3.821,18
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-6130	SETOP	ANEL DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA (ALTURA: 50CM|DIÂMETRO: 150CM)	1,0000000	un			205,00	153,56	153,56
Insumo	MATED-6131	SETOP	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA (ESPESSURA*: 5CM| DIÂMETRO*: 150CM) *VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	7,0000000	un			365,00	273,43	1.913,99
								(F)Total:		2.067,55
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-50381	SETOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	10,0000000	hora			31,2100	23,38	233,79
Composição	ED-48322	SETOP	LAJE SOBRE O SOLO, D = 8 CM, CONCRETO 1:3:6, CIMENTO, AREIA E BRITA	2,2500000	m²			61,1500	45,80	103,06

Composição	ED-51107	SETOP	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	3,1000000	m³		77,2200	57,85	179,32
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	10,0000000	hora		22,6400	16,96	169,60
Composição	ED-51093	SETOP	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	2,2680000	m²		26,0300	19,50	44,22
Composição	ED-51131	SETOP	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	8,0470000	m³		45,2800	33,92	272,94
Composição	ED-51108	SETOP	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5M E MENOR OU IGUAL 3,0M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	3,1000000	m³		101,8500	76,29	236,51
Composição	ED-48302	SETOP	ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	0,0287000	m³		644,9900	482,93	13,86
Composição	ED-51125	SETOP	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA, EXCLUSIVE CARGA MANUAL OU MECÂNICA	8,0470000	m³		83,00	62,18	500,33
							(G)Total:		**1.753,63**

3.10.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	98061	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 7817,3 L (PARA 75 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	5.796,32		5.796,32
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1116000	31,21	23,38	72,74
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,1488000	75,70	56,70	178,55
Composição Auxiliar	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,7942000	243,80	182,62	145,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4448000	22,64	16,96	41,46
Composição Auxiliar	97740	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,8091000	2.188,89	1.639,72	1.326,70
Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0154000	4.368,90	3.272,73	50,40
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0917000	644,39	482,66	44,26
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,5451000	159,10	119,18	184,14
Insumo	00012532	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	1,0000000	127,91	95,81	95,81
Insumo	00012568	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	3,0000000	1.382,35	1.035,54	3.106,62
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	5,0161000	146,53	109,77	550,60

3.10.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	98101	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). . AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	7.204,86		7.204,86
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,7050000	782,65	586,28	413,33
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,2277000	1.107,58	829,64	188,91
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,8680000	2.632,60	1.972,11	1.711,79
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	9,1316000	9,96	7,46	68,13
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,7137000	75,70	56,70	97,17
Composição Auxiliar	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	7,4040000	10,56	7,91	58,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	38,0113000	22,64	16,96	644,66
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,2242000	1.148,44	860,30	192,88
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	48,3780000	31,21	23,38	1.131,06
Composição Auxiliar	101625	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,1590000	246,22	184,43	213,76
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8409000	159,10	119,17	100,21
Insumo	00025067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	409,0267000	5,98	4,48	1.832,31
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	3,0624000	146,53	109,77	336,15
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	77,7000000	3,71	2,78	215,94

4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	2,13		2,13
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0025195	165,84	119,07	0,30
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0083127	106,09	78,19	0,65
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0010702	317,32	224,26	0,24
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0075450	79,12	58,32	0,44
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060957	68,94	50,86	0,31
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0003025	261,85	165,29	0,05

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0086152	22,64	16,25	0,14
4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	62,61		62,61
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1483000	31,21	23,33	3,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2459000	22,64	16,92	4,16
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0739000	549,90	411,77	30,43
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0976000	30,75	22,95	2,24
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	17,46	12,50	0,30
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	26,05	19,51	21,10
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	2,75	2,04	0,92
4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	2,13		2,13
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0025195	165,84	119,07	0,30
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0083127	106,09	78,19	0,65
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0010702	317,32	224,26	0,24
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0075450	79,12	58,32	0,44
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060957	68,94	50,86	0,31
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0003025	261,85	165,29	0,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0086152	22,64	16,25	0,14
4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	1,89		1,89
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	271,83	202,41	1,68
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036000	80,91	58,33	0,21
4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	RO-00344	SETOP	Base ou sub base de brita graduada simples com brita produzida Compactado na energia modificada (Execução, incluído fornecimento e carga da brita, exclui o transporte)	RO-	m³	1,0000000	85,11		85,11

A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Preço desconto**	**Custo Horário Total**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**		
Insumo	EQRO-1598	SETOP	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,34	0,66	324,1400	82,6900	123,43	123,43
Insumo	EQRO-1557	SETOP	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27,55 t - 89 kW	1,0000000	0,65	0,35	257,8600	124,9300	158,31	158,31
Insumo	EQRO-1559	SETOP	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 10,56 t - 98 kW	1,0000000	0,52	0,48	262,4400	115,0300	143,59	143,59
Insumo	EQRO-1514	SETOP	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	1,0000000	1,00	0,00	289,2100	107,4200	216,65	216,65
								Custo horário total de equipamentos		**641,98**

B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MORO-1678	SETOP	Servente	1,0000000				22,04	16,51	16,51
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	RO-01022	SETOP	Usinagem em usina de solos de 300 t/h de brita graduada simples com brita produzida (Execução, incluindo fornecimento e carga dos agregados, exclui o transporte até a usina de solos)	1,0000000	m³			96,33	72,16	72,16
Composição	RO-00836	SETOP	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 12 m³ carga em usina de solos de 300 t/h e descarga em distribuidor autopropelido	2,2000000	t			3,14	2,35	5,16
								(G)Total:		**77,32**

4.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	92400	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	80,88		80,88
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0038000	9,85	5,26	0,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3249000	22,64	16,93	5,50
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3249000	23,98	17,94	5,83
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1556000	0,55	0,32	0,05
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0069000	9,76	5,80	0,04
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1587000	0,56	0,32	0,05
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	119,89	88,78	0,87
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	165,00	123,42	7,01

Insumo	00040524	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	1,0041000	81,78	61,26	61,51
4.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	26,44		26,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2326000	31,21	23,34	5,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2326000	22,64	16,94	3,94
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0376000	520,00	389,36	14,64
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	2,75	2,05	0,41
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0833000	13,07	9,60	0,80
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0099000	165,00	123,23	1,22
4.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	50,35		50,35
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	737,61	544,44	0,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	22,64	16,90	3,88
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	31,21	23,34	5,36
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	52,25	39,13	39,33
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	165,00	121,21	0,80
4.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	1,0000000	13,14		17,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1386000	22,64	16,88	2,34
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0277000	26,47	19,49	0,54
Insumo	00003322	SINAPI	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	13,70	10,26	10,26
5.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-50270	SETOP	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA 01 SERVENTE X 4 HORAS DIÁRIAS	ED-	mês	1,0000000	1.865,60		1.865,60
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	110,0000000	hora		22,64	16,96	1.865,60
							(G)Total:		**1.865,60**
5.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-50266	SETOP	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	ED-	m²	1,0000000	6,18		6,18
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-11432	SETOP	SOLVENTE DILUENTE (BASE: AGUARRÁS)	0,0119047	l		28,89	21,00	0,25
Insumo	MATED-11262	SETOP	ESTOPA DE ALGODÃO	0,0080000	Kg		23,58	16,25	0,13
Insumo	MATED-11464	SETOP	ÁCIDO MURIÁTICO	0,0500000	l		9,59	7,00	0,35
Insumo	MATED-11260	SETOP	DETERGENTE AMONÍACO	0,0200000	l		11,24	8,00	0,16
							(F)Total:		**0,89**
G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3125000	hora		22,6400	16,93	5,29
							(G)Total:		**5,29**
5.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-9076	SETOP	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE (LOCAÇÃO), INCLUSIVE RODÍZIOS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	ED-	mxmês	1,0000000	22,00		22,00
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-9078	SETOP	ANDAIME METÁLICO (PERÍODO DE LOCAÇÃO: MENSAL|TIPO: TUBULAR|LARGURA*: 100-150CM|ALTURA: 100CM|PISO METÁLICO: INCLUSO|SAPATA OU RODÍZIO: INCLUSO|ACESSÓRIOS DE MONTAGEM: INCLUSO|MONTAGEM: NÃO INCLUSO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	1,0000000	mxmês		22,00	16,48	16,48
							(F)Total:		**22**
5.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	M	1,0000000	20,72		20,72
Composição Auxiliar	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras	MXKM	0,4020000	13,85	10,35	4,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1331000	22,64	16,90	2,25
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6977000	27,40	20,51	14,31
5.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ED-9075	SETOP	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA (LOCAÇÃO), INCLUSIVE PISO METÁLICO E SAPATAS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	ED-	m2xmês	1,0000000	9,36		9,36
F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**		**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-9073	SETOP	ANDAIME METÁLICO (PERÍODO DE LOCAÇÃO: MENSAL|TIPO: FACHADEIRO|LARGURA: 120CM|ALTURA: 200CM|PISO METÁLICO: INCLUSO|SAPATA: INCLUSO|ACESSÓRIOS DE MONTAGEM: INCLUSO|MONTAGEM: NÃO INCLUSO)	1,0000000	m2xmês		12,50	9,36	9,36
							(F)Total:		**9,36**
5.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	m²	1,0000000	14,89		14,89
Composição Auxiliar	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras	MXKM	0,1673000	13,85	10,34	1,73
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5546000	27,40	20,50	11,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1058000	22,64	16,92	1,79
5.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**

Composição	030304	IOPES	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	TRANSPORTES		m³	1,0000000	84,39		84,39
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	010146	IOPES	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	0,6300000				19,68	14,73	9,28
F	**Código**	**Banco**	**MATERIAL**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço**			**Preço desconto**	**Custo Horário**
Insumo	070114	IOPES	REMOCAO RESIDUOS CLASSE A CONAMA (CACAMBA) CLASSE II B (NBR10004) INCLUSIVE DESTINACAO FINAL	1,0000000	m³			72,00	53,93	53,93
								Custo unitário total de material		**53,93**

6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Insumo	00039607	SINAPI	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 2,50 M	Material	UN	1,0000000	23,66		23,66
6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Insumo	P.10.000.042543	CPOS/CDHU	Cabo óptico multimodo, núcleo geleado, 4 fibras uso externo, diâmetro núcleo 50/125 µm, ref. CFOA.MMASU080-S-04 da Furukawa ou equivalente	Material	M	1,0000000	12,90		12,90
6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Insumo	P.10.000.0425	CPOS/CDHU	Cordão óptico duplex multimodo com conector LC/LC 2,5 m	Material	UN	1,0000000	235,72		235,72
6.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Insumo	MATED-33576	SETOP	BEBEDOURO DE COLUNA/PRESSÃO (TIPO: ACESSÍVEL|ACABAMENTO: INOX|COR: NATURAL|ALTURA*: 57CM|LARGURA*: 46CM|PROFUNDIDADE*: 48CM|PRESSÃO MÍNIMA DA REDE*: 6M.C.A|PESO*: 20KG)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	Material	un	1,0000000	1.006,47		1.006,47
6.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Insumo	00042425	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	1.803,40		1.803,40
6.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Insumo	00043184	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	3.700,16		3.700,16
6.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Insumo	00043187	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, PISO TETO, 36.000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA C - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	5.430,72		5.430,72
6.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Insumo	203062	SBC	FIBRA OPTICA - CONVERSOR DE MIDIA MULTIMODO SC RJ45 10/100 BASE-TX PARA 100 BASE-FX SC	Material	UN	1,0000000	638,99		638,99
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Preço desconto**	**Total**
Composição	UFLA-ADL-043	Próprio	Administração Local: Laboratório Gaia	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	62.455,25		62.455,25
Composição Auxiliar	93567	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,2500000	23.908,02	17.909,90	22.387,37
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	3,0000000	12.237,22	9.166,24	27.498,73
Composição Auxiliar	100321	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,5000000	7.776,03	5.823,36	8.735,04
Composição Auxiliar	101404	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,2500000	20.472,73	15.336,44	3.834,11

Guilherme Pereira Santos

Engenheiro Civil - Crea 160.078/D

Cronograma Físico e Financeiro - Preços SEM Desoneração

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal de Lavras - UFLA
22.078.679/0001-74
Empresa: Construtora Pilar LTDA - CNPJ 12.004.916/0001-07
Rua das Candeias, nº 25 - Jardim Eldorado - CEP 37.202-615 - Lavras/MG

Resp. Guilherme Pereira Santos
Obra: Construção do Laboratório Gaia

BDI Convencional: 20,34%
BDI Materiais e Equipamentos: 11,10%
Data: 19/06/2026

Item	Descrição	Totais	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	100,00%	100,00%											
		36.347,41	36347,41											
2	ESTRUTURAS	100,00%	10,93%	38,34%	30,29%	20,44%								
		133.675,96	14.615,99	51.246,12	40.495,15	27.318,70								
2.1	LOCAÇÃO E ESCAVAÇÃO	100,00%	100,00%											
		4.031,99	4031,99											
2.2	BROCAS DE CONCRETO	100,00%	100,00%											
		10.584,00	10584,00											
2.3	BLOCOS E VIGAS BALDRAMES	100,00%		100,00%										
		37.535,08		37535,08										
2.4	PILARES e VIGAS	100,00%		33,00%	33,00%	34,00%								
		41.548,61		13711,04	13711,04	14126,53								
2.5	LAJE	100,00%			67,00%	33,00%								
		39.976,28			26784,11	13192,17								
3	ARQUITETURA	100,00%		1,56%	4,75%	8,11%	12,00%	12,24%	12,39%	10,52%	11,47%	8,98%	11,19%	6,79%
		621.766,95		9.690,66	29.548,04	50.400,49	74.590,73	76.109,85	77.044,56	65.430,61	71.339,06	55.828,32	69.572,78	42.211,85
3.1	PAREDES, PISOS E TETOS	100,00%		2,77%	13,86%	13,86%	23,72%	25,43%	10,03%	10,33%				
		204.320,58		5.664,56	28.322,79	28.322,79	48.464,26	51.955,53	20.484,95	21.105,71				
3.1.1	ALVENARIA E REVESTIMENTOS	100,00%		5,00%	25,00%	25,00%	30,00%	15,00%						
		113.291,15		5664,56	28322,79	28322,79	33987,35	16993,67						
3.1.2	PISOS	100,00%					50,00%	50,00%						
		28.953,82					14476,91	14476,91						
3.1.3	COBERTURA E DRENAGEM DO TELHADO	100,00%						33,00%	33,00%	34,00%				
		62.075,61						20484,95	20484,95	21105,71				
3.2	ACABAMENTOS	100,00%				2,50%	3,75%	6,40%	5,92%	12,97%	17,38%	13,21%	12,70%	25,18%
		147.103,28				3.673,56	5.510,34	9.411,16	8.704,80	19.084,76	25.563,90	19.425,14	18.683,60	37.046,02
3.2.1	ESQUADRIAS	100,00%				10,00%	15,00%	15,00%	15,00%	20,00%	25,00%			
		36.735,57				3673,56	5510,34	5510,34	5510,34	7347,11	9183,89			
3.2.2	REVESTIMENTOS E DIVISÓRIAS	100,00%							10,00%	15,00%	20,00%	20,00%	15,00%	20,00%
		31.944,63							3194,46	4791,69	6388,93	6388,93	4791,69	6388,93
3.2.3	APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS E CAIXAS	100,00%								10,00%	20,00%	30,00%	20,00%	20,00%
		30.451,29								3045,13	6090,26	9135,39	6090,26	6090,26
3.2.4	METAIS E ACESSÓRIOS	100,00%												100,00%
		8.963,53												8963,53
3.2.5	PINTURAS	100,00%						10,00%		10,00%	10,00%	10,00%	20,00%	40,00%
		39.008,26						3900,83		3900,83	3900,83	3900,83	7801,65	15603,30
3.3	INSTALAÇÕES PARA REDES DE TELECOMUNICAÇÕES	100,00%				10,00%			20,00%		20,00%	20,00%	30,00%	
		46.243,48				4624,35			9248,70		9248,70	9248,70	13873,04	
3.4	INSTALAÇÕES PARA GASES	100,00%				10,00%			20,00%		20,00%	20,00%	30,00%	
		63.767,00				6376,70			12753,40		12753,40	12753,40	19130,10	
3.5	INSTALAÇÕES PARA CLIMATIZAÇÃO	100,00%			5,00%	10,00%	20,00%	20,00%		20,00%	10,00%	10,00%		5,00%
		3.420,74			171,04	342,07	684,15	684,15		684,15	342,07	342,07		171,04
3.6	INSTALAÇÕES PARA PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO	100,00%							50,00%				30,00%	20,00%
		4.843,45							2421,73				1453,04	968,69
3.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%		5,00%			10,00%	10,00%	15,00%	25,00%	15,00%	10,00%	5,00%	5,00%
		69.979,88		3498,99			6997,99	6997,99	10496,98	17494,97	10496,98	6997,99	3498,99	3498,99
3.8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS	100,00%		5,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,00%
		10.542,16		527,11	1054,22	1054,22	1054,22	1054,22	1054,22	1054,22	1054,22	1054,22	1054,22	527,11
3.9	INSTALAÇÕES DE REDE PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA	100,00%					25,00%		25,00%		25,00%		25,00%	
		47.519,16					11879,79		11879,79		11879,79		11879,79	
3.10	SISTEMAS PARA TRATAMENTO DE ESGOTOS SANITÁRIOS	100,00%				25,00%		25,00%		25,00%		25,00%		
		24.027,22				6006,81		6006,81		6006,81		6006,81		
4	ÁREA EXTERNA	100,00%								33,00%	33,00%		14,00%	20,00%
		96.970,30								32000,20	32000,20		13575,84	19394,06
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%	5,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	25,00%
		15.999,02	799,95	1119,93	1119,93	1119,93	1119,93	1119,93	1119,93	1119,93	1119,93	1119,93	1119,93	3999,76
6	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (BDI DIFERENCIADO)	100,00%										40,00%	20,00%	40,00%
		68.297,01										27318,80	13659,40	27318,80
7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00%	5,33%	6,39%	7,32%	8,11%	7,79%	7,95%	8,04%	10,12%	10,72%	8,65%	10,06%	9,52%
		62.455,25	3328,86	3990,89	4571,72	5065,12	4865,26	4965,19	5021,40	6320,47	6695,20	5402,38	6283,00	5945,73
Porcentagem			5,32%	6,38%	7,31%	8,10%	7,78%	7,94%	8,03%	10,13%	10,73%	8,66%	10,06%	9,55%
Custo			55.092,22	66.047,60	75.734,85	83.904,24	80.575,93	82.194,98	83.185,89	104.871,21	111.154,39	89.669,43	104.210,96	98.870,20
Porcentagem Acumulado			5,32%	11,70%	19,01%	27,11%	34,90%	42,83%	50,87%	60,99%	71,73%	80,39%	90,45%	100,00%
Custo Acumulado			55.092,22	121.139,82	196.874,66	280.778,90	361.354,83	443.549,81	526.735,70	631.606,91	742.761,30	832.430,74	936.641,69	1.035.511,89
Custo com BDI => R$			66.297,97	79.481,69	91.139,31	100.970,36	96.965,07	98.913,43	100.105,90	126.202,02	133.763,20	105.383,94	124.145,34	116.456,14
Custo Acumulado com BDI => R$			66.297,97	145.779,66	236.918,97	337.889,33	434.854,40	533.767,84	633.873,74	760.075,76	893.838,95	999.222,89	1.123.368,23	1.239.824,36

Guilherme Pereira Santos
Engenheiro Civil - Crea 160.078/D

Encargos Sociais

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Universidade Federal de Lavras - UFLA 22.078.679/0001-74

Empresa: CONSTRUTORA PILAR LTDA CNPJ: 12.004.916/0001-08

ENDEREÇO: Rua das Candeias, 25 - Jardim Eldorado - CEP: 37.202-615 - Lavras/MG

BDI Convencional sugerido: 20,34%

Resp.: Guilherme Pereira Santos **BDI Diferenciado sugerido:** 11,10%

Obra: Construção do Laboratório Gaia **Data:** 19/06/2026

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA: HORISTA e MENSALISTA (SEM DESONERAÇÃO)

UF: MINAS GERAIS - VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (SEM DESONERAÇÃO)			
CÓDIGO	**DESCRIÇÃO**	**HORISTA %**	**MENSALISTA %**
	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,20	1,20
A	**Total**	**38,00**	**38,00**
	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,77	-
B2	Feriados	3,68	-
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88	0,66
B4	13° Salário	11,10	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,09	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	14,35	10,77
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
B	**Total**	**49,83**	**20,48**
	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,99	4,50
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14	0,11
C3	Férias Indenizadas	-	-
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,70	2,03
C5	Indenização Adicional	0,50	0,38
C	**Total**	**9,33**	**7,02**
	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,94	7,78
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e	0,53	0,40
D	**Total**	**19,47**	**8,18**
	TOTAL(A+ B+C+D)	**116,63**	**73,68**

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Guilherme Pereira Santos

Engenheiro Civil - Crea 160.078/D

BDI - Bonificação e Despesas Indiretas

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UFLA - 22.078.679/0001-74

Empresa: CONSTRUTORA PILAR LTDA CNPJ: 12.004.916/0001-08
ENDEREÇO: Rua das Candeias, 25 - Jardim Eldorado - CEP: 37.202-615 - Lavras/MG

Resp.: Guilherme Pereira Santos

Obra: Construção do Laboratório Gaia **Data:** 19/06/2026

BDI - Convencional (Acordão 2622/2013 - TCU)
Aplicação em preços SEM Desoneração

Parcelas que compõem o BDI	
Administração Central	3,43%
Lucro	6,16%
Despesas Financeiras	0,59%
Garantias Seguros	0,80%
Risco	0,97%
COFINS (sobre faturamento)	3,00%
PIS (sobre faturamento)	0,65%
ISS (sobre faturamento)	3,00%
CPRB (sobre renda bruta)	
Total BDI	**20,34%**

Guilherme Pereira Santos
Engenheiro Civil - Crea 160.078/D

BDI - Bonificação e Despesas Indiretas

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UFLA - 22.078.679/0001-74

Empresa: CONSTRUTORA PILAR LTDA CNPJ: 12.004.916/0001-08
ENDEREÇO: Rua das Candeias, 25 - Jardim Eldorado - CEP: 37.202-615 - Lavras/MG

Resp.: Guilherme Pereira Santos

Obra: Construção do Laboratório Gaia **Data:** 19/06/2026

BDI - Equipamentos e mero fornecimento de Materiais (Acordão 2622/2013 - TCU)
Aplicação em preços SEM Desoneração

Parcelas que compõem o BDI	
Administração Central	1,69%
Lucro	3,50%
Despesas Financeiras	0,85%
Garantias Seguros	0,30%
Risco	0,56%
COFINS (sobre faturamento)	3,00%
PIS (sobre faturamento)	0,65%
ISS (sobre faturamento)	
CPRB (sobre renda bruta)	
Total BDI	**11,10%**

Guilherme Pereira Santos
Engenheiro Civil - Crea 160.078/D