



- Alizar de madeira.
- Dobradiça Cromada.
- Fechaduras Completas para portas externas e internas.
- Portão de Metalon e barra chata de ferro c/fechadura e dobradiça, inclusive pintura e esmalte.
- Porta de Alumínio.
- Janela em Alumínio.
- Vidro Comum.
- Portão Pivotante Nylofor.
- Janela de ferro tipo caxilho.
- Armário em Brumada.
- Todo material deverá ser de primeira qualidade, sem uso anterior.
- Toda a madeira a ser empregada deverá ser seca e isenta de defeitos, tais como: rachaduras, nós, escoriações, falhas, empenamentos, etc. que possam comprometer a sua durabilidade e o perfeito acabamento das peças.
- Todos os serviços de marcenaria deverão ser executados obedecendo às dimensões, alinhamento e detalhes indicados no Projeto de Arquitetura. Todas as peças deverão estar perfeitamente niveladas, alinhadas e em esquadro.
- Todas as peças e respectivos pertences deverão ser instalados com o maior apuro, obedecendo às indicações dos desenhos do Projeto de Arquitetura.
- O perfeito estado de cada peça deverá ser minuciosamente verificado antes de sua colocação.
- Todo o serviço de marcenaria entregue na obra está sujeito à inspeção da fiscalização quanto à exatidão de dimensões, precisão de esquadro, cortes, ausência de rebarbas, rigidez e todos os demais aspectos de interesse para que a qualidade final do serviço em questão não seja prejudicada, tanto quanto ao bom aspecto, quanto ao perfeito funcionamento.
- Caberá à Contratada assentar os materiais nos locais apropriados e a responsabilidade quanto aos materiais empregados.

c) PINTURA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS:

- A pintura deverá ser executada sobre superfície limpa, totalmente isenta de pó, óleo, gordura, respingos de soldas, oxidação ou qualquer outro material que possa interferir na aderência máxima do revestimento. As superfícies metálicas não deverão apresentar pontos de ferrugem. Seporventura apresentarem pontos isolados de oxidação, deverão ser lixadas até a remoção total da ferrugem.
- Cuidados especiais devem ser tomados na limpeza de cordões de solda, locais que pela sua natureza contém acentuada porosidade. Todas as soldas deverão ser bem esmerilhadas e deverão receber



tratamento adequado contra oxidação.

- Superfícies em metais não ferrosos (alumínio, aço galvanizado, etc.) – deverão ser levemente lixadas utilizando lixa 180; desgordurantes e desengraxadas com produtos indicados pelo Fabricante escolhido e deverão estar devidamente limpas, isentas de todo e qualquer tipo de detrito.

d) FERRAGENS:

- A aquisição das ferragens poderá ser efetuada somente depois que as amostras das mesmas forem aprovadas pela Contratante.
- Antes da aquisição das ferragens a Contratada deverá verificar os desenhos das esquadrias a fim de assegurar a perfeita adequação dos produtos aos locais de seu emprego.
- As ferragens impropriamente fornecidas deverão ser prontamente substituídas sem ônus à Contratante.
- As ferragens deverão ser armazenadas em lugar seguro, na embalagem original da fábrica, de onde deverão ser retiradas somente por ocasião de sua aplicação.
- As ferragens deverão ser fornecidas com todos os parafusos e demais acessórios necessários para sua instalação.
- As fechaduras deverão atender as seguintes características técnicas: ser de inox, mecânica de embutir, alta segurança, de acordo com NBR 14913, com 3 avanços de lingüeta e distância de breca de 55mm.
- Para cada fechadura deverão ser fornecidas no mínimo DUAS CHAVES, cada uma das quais acompanhadas de uma ETIQUETA DE ALUMÍNIO DE IDENTIFICAÇÃO.
- Em cada etiqueta deverão constar as informações relativas à fechadura a que pertencem as chaves.
- As dobradiças de todos os tipos deverão ajustar-se perfeitamente, tanto à localização, tipo, material, dimensões e peso das portas, como ao material e dimensões dos batentes.
- Cada folha de porta deve ser instalada com o conjunto de três dobradiças. Portas com mais de 35 kg devem utilizar quatro dobradiças.
- Barras de apoio: barras de aço inox nos sanitários para portadores de necessidades especiais conforme NBR 9050
- Nas esquadrias metálicas as ferragens deverão ser assentadas pelo fabricante das esquadrias, na oficina, exceto nos casos em que possam ser danificadas pelo transporte.
- Nas esquadrias de madeira (portas prontas), as ferragens deverão vir assentadas de fábrica.



- A localização das ferragens nas esquadrias deverá ser medida com precisão, de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferenças de nível perceptíveis à vista.
- O rebaixo de encaixe para dobradiças, fechaduras, chapas-testa, etc. deverão ter a forma exata das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira, etc. Deverão ser feitos todos os ajustes exigidos para funcionamento perfeito.

e) MOLAS HIDRÁULICAS AÉREAS:

- As molas hidráulicas aéreas deverão atender as seguintes características técnicas: potência ajustável EN2-4; duas válvulas independentes de regulação de velolocalidade, de fechamento e trava; reversível para porta à direita ou à esquerda; amortecimento de abertura, na cor cromado acetinado. As molas aéreas não serão instaladas nos banheiros privativos e de PNE's.
- As molas hidráulicas e seus respectivos braços deverão possibilitar a abertura de portas até as posições indicadas nos desenhos; deverão ser aplicados na mesma face da folha em que se situarem os pinos das dobradiças.

13. VIDROS:

- Todo material deverá ser obrigatoriamente de primeira qualidade, sem uso anterior.
- As chapas de vidros serão sempre assentes com emprego de baguetes de alumínio conforme detalhes.
- Os vidros serão de preferência, fornecidos nas dimensões respectivas, procurando-se, sempre que possível, evitar o corte no local da construção.
- As bordas de cortes serão esmerilhadas de forma a se tornarem lisas e sem irregularidades.
- No dimensionamento das chapas de vidro considerar-se-ão efeitos da dilatação decorrentes da elevação de temperatura.
- As dimensões dos vidros indicados no Projeto de Arquitetura são aproximadas, devendo o fabricante efetuar as medições dos vãos dos caixilhos, na obra, antes de efetuar a fabricação ou os cortes respectivos, em definitivo.
- Antes da instalação do vidro deverá ser verificada diretamente na obra, pelo fabricante junto ao representante da Contratada, a condição existente no local (vãos, defeitos na alvenaria, ou caixilhos, etc.), para que a aplicação do vidro não seja comprometida por irregularidades.
- Especificação: vidro comum incolor 4 mm, em todas as janelas.



- Ferragens: conforme projeto.

14. PINTURA

- Pintura acrílica semi-brilho sobre massa acrílica cor branco gelo.
- Pintura acrílica semi-brilho sobre massa acrílica cor Verde petróleo.
- Pintura acrílica semi-brilho sobre massa acrílica Branco Neve
- A tinta utilizada deverá anteder a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solventes e odor, e ser de primeira linha.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas. Receberão duas demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de

PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas.

As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Pintura à base de látex acrílico

As paredes internas serão emassadas com massa acrílica, seladas com líquido preparador de superfícies e pintadas com tinta látex acrílico com acabamento fosco.

Obs: As cores descritas são sugestivas, podendo ser alteradas a critério da instituição responsável pela obra.

• **Proteção de Cantos e Paredes**

As arestas verticais de paredes deverão ser protegidas através cantoneira de sobrepor abas iguais em PVC (25x25,20mm), cor cinza.

Os cantos externos de paredes com revestimento cerâmico receberão filete de alumínio de embutir.

• **Acabamentos Externos**

As alvenarias externas da edificação serão em pintura tipo texturizado.



Cores utilizadas:

- Ocre: pintura área externa
- Ferrugem: pintura área externa
- Palha: pintura área externa

A tinta utilizada deverá anteder a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solventes e odor.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Receberão três demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas. Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis. Pintura à base de látex acrílico de primeira linha.

Obs: As cores descritas são sugestivas, podendo ser alteradas a critério da instituição responsável pela obra.

15. COBERTURA:

- **Observação relevante com relação ao orçamento:** Segundo informações do fiscal, a cobertura do prédio está totalmente executada, no entanto, levando em consideração o tempo de paralisação, o orçamento considerou algum desgaste, considerando um retelhamento com 20% de telhas novas, continuando com os quantitativos de beira e bica, cumeeiras e rufos.
- Na edificação deverá ser executada coberta com telha cerâmica, de primeira qualidade, cor clara assentada diretamente sobre laje.
- Na entrada principal será executada coberta com telha cerâmica esmaltada em estrutura demadeira com tratamento.

16. IMPERMEABILIZAÇÕES:

- **Observação relevante com relação ao orçamento:** A impermeabilização da laje já foi feita, foi



deixado o serviço de proteção de superfícies impermeabilizadas e de impermeabilização de área molhadas internas.

- Serão impermeabilizadas as lajes de cobertura da circulação do prédio principal e dos compartimentos de gás/lixo.
- A contratada deverá obedecer os tipos de impermeabilização da coberta de acordo com o indicado em projeto, executando previamente uma regularização da laje.
- Juntamente com a especificação de materiais, deverão ser obedecidos os critérios básicos para execução dos serviços.
- Todas as áreas molhadas deverão ser rebaixadas e impermeabilizadas.
- Deverá ser feita, ainda, a impermeabilização das cintas e baldrame, usando emulsão asfáltica.
- O projeto e as especificações constantes deste Caderno são definidos como projeto básico de impermeabilização, a Contratada deverá apresentar o projeto executivo de impermeabilização com todos os detalhes construtivos.
- O projeto executivo de impermeabilização é o conjunto de informações gráficas que, baseado no projeto básico de impermeabilização, detalham e especificam integralmente e de forma inequívoca, todos os sistemas de impermeabilização a serem empregados.
- O projeto de impermeabilização apresentado pela Contratada deverá estar de acordo com a NBR 0575 Impermeabilização-Seleção e Projeto.
- Juntamente com a especificação de materiais, deverão ser obedecidos os critérios básicos para execução dos serviços, conforme estabelecido no item Generalidades deste caderno, e cumpridas todas as normas da ABNT, pertinentes ao assunto, em especial a NBR 9574 Execução de impermeabilização.

17. MUROS E FECHAMENTOS:

- **Observação relevante com relação ao orçamento:** O orçamento considerou a construção do muro parcialmente concluída, considerando 20% dos serviços de elevação. Para o emassamento e a pintura foram considerados 100%.
- O fechamento da área externa da edificação será com cerca de painéis do tipo Nylofor além de muro de contorno com as dimensões especificadas no projeto arquitetônico.
- O muro de fechamento deverá seguir o projeto padrão, fornecido pela SOP, com fundação em pedra argamassada, pilares, cinta e viga em concreto armado, alvenaria em tijolo cerâmico furado, chapisco e reboco, com acabamento em pintura látex para exteriores sobre emassamento com massa acrílica, além de chapim pré moldado de concreto.



- A cerca deverá ser de painéis do tipo Nylofor em aço revestido, na cor indicada em planta, instalado sobre mureta com acabamento em pintura látex para exteriores sobre emassamento com massa acrílica, além de chapim pré moldado de concreto.
- Os portões de acesso serão em painéis do tipo Nylofor, sendo um de correr e um pivotante.

18. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E ÁGUAS PLUVIAIS:

- **Observação relevante com relação ao orçamento:** Segundo informações do fiscal, as tubulações das instalações do prédio estão executadas, mas foi considerado quantitativo de 10% para ajustes devido ao tempo de paralização.
- Os serviços de instalações hidráulicas, instalações sanitárias, instalação de águas pluviais, deverão seguir recomendações da ABNT, concessionárias locais e projetos específicos.

a) LOUCAS E METAIS:

- Todo material deverá ser obrigatoriamente de primeira qualidade, sem uso anterior. Todo material entregue na obra está sujeito à inspeção da Fiscalização devendo ter todos os requisitos de interesse para um bom funcionamento e aspecto.
- Só poderão ser instaladas peças idênticas às indicadas nesta especificação, salvo de outra forma, quando previamente aprovadas pela Contratante.
- Os aparelhos sanitários, equipamentos afins, respectivos pertences e peças complementares serão fornecidos e instalados com maior apuro.
- O perfeito estado de cada aparelho deverá ser minuciosamente verificado antes de sua colocação.
- Para o local de aplicação do material descrito nesta especificação, deverá ser consultado o Projeto de Arquitetura.
- Para definição da bitola a ser utilizada em cada material (depende do local de aplicação do mesmo), deverá ser consultado o Projeto de Instalação Hidráulica.
- Caberá à Contratada assentar os materiais nos locais apropriados e a responsabilidade quanto aos materiais empregados.
- As louças deverão ser fornecidas com todos os parafusos e demais acessórios necessários para sua instalação.
- Bancadas em granito: Bancada em granito outras cores, e=2cm, polido em todas as faces aparentes, conforme projeto.
- Todo material deverá ser obrigatoriamente de primeira qualidade, sem uso anterior. Todo material



entregue na obra está sujeito a inspeção da Fiscalização devendo ter todos os requisitos de interesse para um bom funcionamento e aspecto.

- Só poderão ser instaladas peças idênticas às indicadas nesta especificação, salvo de outra forma, quando previamente aprovada pela Contratante.
- Todas as peças e acessórios serão colocados com o máximo esmero, obedecendo às indicações dos desenhos do Projeto de Arquitetura.
- Para o local de aplicação do material descrito nesta especificação, deverá ser consultado o Projeto de Arquitetura.
- Para definição da bitola a ser utilizada em cada material (depende do local de aplicação do mesmo), deverá ser consultado o Projeto de Instalação Hidráulica.
- Caberá à Contratada assentar os materiais nos locais apropriados e a responsabilidade quanto aos materiais empregados.
- Todos os metais e acessórios a serem utilizados estão especificados no Projeto de Arquitetura e na planilha de quantificação e especificações de materiais.
- O acabamento de todos os metais sanitários será cromado.
- As ligações flexíveis e sifões serão metálicos com acabamento cromado.
- Os metais deverão ser fornecidos com todos os parafusos e demais acessórios necessários para sua instalação.

b) INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS:

- Todo serviço referente a qualquer das instalações hidráulico-sanitárias deverá ser executado por profissionais habilitado, sendo usadas as ferramentas apropriadas a cada serviço e material utilizado.
- Os serviços serão executados em perfeito acordo com os projetos e especificações fornecidos. Qualquer alteração ou adaptação do projeto ou especificação só será feita com prévia autorização da SOP através do departamento técnico.
- A execução de qualquer serviço deverá obedecer às normas da ABNT específicas para cada tipo de instalação. Deverá obedecer, ainda às disposições constantes de atos legais do estado e dos municípios.
- Na execução de qualquer serviço deverão ser atendidas as recomendações e prescrições dos fabricantes para os diversos materiais.
- As colunas de canalização correrão embutidas nas alvenarias, salvo quando forem criados em projeto espaços previstos para este fim ou quando, por condição do projeto arquitetônico, devam correr aparentes.



- Quando não correrem embutidas, as canalizações serão fixadas por braçadeiras espaçadas convenientemente, de acordo com a bitola do cano. As derivações correrão, sempre que possível, embutidas em paredes, vazios, lajes rebaixadas ou abaixo de pisos, evitando-se sempre sua inclusão no concreto da estrutura.
- Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de colunas, pilares ou outros elementos estruturais. As buchas e caixas necessárias à passagem prevista de tubulações através de elementos estruturais deverão ser executadas e colocadas antes da concretagem.
- Na passagem através de elementos estruturais de reservatórios ou piscinas devem ser tomadas medidas acessórias que assegurem perfeita estanqueidade e facilidade de substituição.
- Durante a construção, até o momento da montagem dos aparelhos, todas as extremidades das canalizações serão vedadas com “plugs” ou bujões rosqueados, convenientemente apertados. Não será permitido o uso de buchas de papel ou de madeira com essa finalidade.
- Sob nenhuma hipótese se permitirá a curvatura de dutos a quente em substituição ao uso das conexões.
- As tubulações passarão a distâncias convenientes de qualquer baldrame ou fundação, a fim de se prevenir a ação de eventuais recalques.
- As cavas abertas no solo para o assentamento de canalizações só poderão ser fechadas após verificação, pela fiscalização, das condições das juntas, tubos, níveis e declividade.

c) **ÁGUAS PLUVIAIS:**

- As águas pluviais serão recolhidas conforme indicação no projeto de águas pluviais.
- As instalações de águas pluviais compreenderão serviços e dispositivos a serem empregados para captação e escoamento rápido e seguro da chuva.
- Serão tomadas todas as precauções para evitar infiltrações em paredes e tetos, bem como obstruções das calhas, ralos, condutores, ramais ou redes coletoras.
- Os condutores serão localizados conforme projeto, devendo ser observada declividade mínima de 2% em trechos não verticais.
- Todos os condutores serão executados em tubos de PVC rígido, do tipo ponta e bolsa, a não ser quando especificado ao contrário no projeto. Os condutores terão, em sua extremidade inferior, curva para despejo livre das águas pluviais ou para ligação do condutor à rede coletora subterrânea.
- O afastamento das águas pluviais da superfície do terreno se fará, preferencialmente, através de canaletas abertas, tipo sarjeta, associadas às calçadas perimetrais. As canaletas serão executadas em concreto simples, com teor de cimento não inferior a 200Kg/m³, com juntas de dilatação a cada metro de comprimento, acabamento com declividade mínima de meio por cento, nos trechos onde



houver trânsito de pessoas ou veículos as canaletas terão tampas de grelhas de ferro fundido ou perfilado.

- O recolhimento de águas pluviais em áreas livres fechadas se fará por meio de ralos ou caixas com grelhas, grades de ferro ou por meio de bocas de lobo. O encaminhamento será feito por canalização até a sarjeta coletora ou caixa de inspeção.
- Quando o terreno apresentar condições que permitam às águas pluviais provocar erosão, deverão ser previstas medidas adequadas com veletamento, plantação de grama em taludes, drenagem, etc.
- As águas pluviais captadas pelas respectivas redes coletoras serão levadas à sarjeta da rua ou a um emissário geral tributário da rede pública de águas pluviais. Em todas as deflexões das redes coletoras haverá caixas de inspeção.

19. INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO:

a) DA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA:

- A sinalização básica é constituída por quatro categorias, de acordo com a sua função, descritas a seguir:
- Sinalização de proibição, cuja função é proibir ou coibir ações capazes de conduzir ao início do incêndio ou ao seu agravamento; □
- Sinalização de alerta, cuja função é alertar para áreas e materiais com potencial risco;
- Sinalização de orientação e salvamento, cuja função é indicar as rotas de saída e ações necessárias para o seu acesso;
- Sinalização de equipamentos de combate e alarme, cuja função é indicar a localização e o tipo de equipamentos de combate a incêndio disponível.
- As sinalizações devem apresentar efeito fotoluminescente.

b) EXTINTORES MANUAIS:

- O projeto previu a instalação dos tipos de extintores de incêndio a seguir relacionados, sendo que os valores indicados entre parênteses representam os valores mínimos de capacidade, para que se constitua uma unidade extintora em conformidade com as normas da ABNT e do Corpo de Bombeiros:
- Pó químico seco (6Kg)
- Os extintores serão distribuídos em conformidade com o apresentado nos desenhos do projeto, de



forma a permanecerem o mais equidistantes possível, e colocados de maneira que operador não percorra distância superior a 20 metros.

- Os extintores serão instalados com a sua parte superior a, no máximo 1,60 m em relação ao piso acabado, devendo os mesmo serem utilizados em conformidade com a sua aplicação.

c) **SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS POR EXTINTORES:**

- Extintores de Incêndio de Gás Carbônico Deverão ser do tipo portátil, de gás carbônico (CO₂) com capacidade individual de 6 Kg, com selo de conformidade ABNT e fabricados segundo os padrões fixados pela EB-150/79 da ABNT e identificados conforme a NBR-7532 da ABNT. Os cilindros deverão ser de alta pressão conforme a EB-160 da ABNT com o corpo em aço carbono SAE 1040 sem soldas e testados individualmente. Ref.: BUCKA-SPIERO – Modelo 6 Kg ou similar
- Extintores de Incêndio de Pó Químico Deverão ser do tipo portátil de pó químico seco (PQS), com capacidade individual de 6Kg, com selo de conformidade ABNT e fabricada segundo os padrões fixados pela EB – 148 da ABNT, identificados conforme a NBR-7532 da ABNT. O pó químico para extinção de incêndio deverá ser à base de bicarbonato de sódio, conforme a EB-250 da ABNT com propelente a base de nitrogênio. Os cilindros deverão ser dotados de manômetros e válvulas auto-selante. Ref.: BUCKA-SPIERO – Modelo MP4 ou similar.

20. **INSTALAÇÕES DE GASES GLP:**

- As instalações de gases GLP serão executadas em rigorosa obediência e orientação dos projetos, assim como as normas e recomendações da ABNT e concessionárias locais.
- Durante a construção, até o momento da montagem dos equipamentos, todas as extremidades das canalizações serão vedadas com “plugs” ou bujões rosqueados, convenientemente apertados. Não será permitido o uso de buchas de papel ou de madeira com essa finalidade.
- As tubulações passarão a distâncias convenientes de qualquer baldrame ou fundação, a fim de se prevenir a ação de eventuais recalques.
- A CONTRATADA deverá atender a todas as medidas de segurança necessárias à instalação dos equipamentos bem como, às normas vigentes quanto à localização e condições do ambiente da instalação de tais equipamentos (RDC 50 de 21 de fevereiro de 2002 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA).
- Os profissionais envolvidos na instalação deverão ser devidamente qualificados, estando subordinados a um Responsável Técnico da CONTRATADA, e devidamente registrado no CREA.



- Todo o procedimento de instalação será acompanhado pela equipe da FISCALIZAÇÃO, sendo emitido pela empresa CONTRATADA, ao final dos serviços, relatório minucioso dos serviços realizados.
- Os critérios das Manutenções Preventivas e Corretivas das unidades dos tanques de armazenamento e dos cilindros das centrais de reserva dos gases GLP devem seguir o estabelecido nas normas técnicas vigentes.
- Deverá ser executado teste de estanqueidade, e o laudo técnico deverá ser elaborado nos termos da NBR 13784/97, por empresas especializadas na realização deste tipo de teste, sem qualquer tipo de ônus para a fiscalização, e que seus profissionais devem ser engenheiros devidamente registrados junto ao CREA (Conselho Regional de Economia, Arquitetura e Agronomia), com competência para emitir a ART.

21. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFONIA E LÓGICA:

- **Observação relevante com relação ao orçamento:** Segundo informações do fiscal, as tubulações das instalações do prédio estão executadas, mas foi considerado quantitativo de 10% para ajustes devido ao tempo de paralização.
- A execução das instalações elétricas e de telecomunicações obedecerá rigorosamente aos projetos fornecidos, suas especificações e detalhes, bem com a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT).
- O construtor deverá submeter, em tempo hábil, o(s) projeto(s) de instalações às concessionárias ou entidades locais com jurisdição sobre o assunto. Qualquer alteração imposta pela autoridade competente deverá ser aceita e comunicada à SOP para que sejam feitas as retificações no(s) projeto(s).
- Não se executará qualquer tubulação telefônica sem que o projeto de instalação telefônica tenha sido aprovado (Normas Telebrás Nº 222-3115-01/02). Segundo esta norma o construtor deverá solicitar a vistoria das tubulações de telefones tão logo estejam em condições de uso e não apenas ao término da obra, possibilitando desta forma que os cabos e fios telefônicos já estejam instalados quando da conclusão da edificação.
- A execução das instalações elétricas só poderá ser executada por profissionais devidamente habilitados, cabendo ao construtor a total responsabilidade pelo perfeito funcionamento da mesma.
- Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa aparência.



- A fixação dos equipamentos a serem instalados será cuidadosamente executada para que fiquem presos firmemente. Para isto, os meios de fixação ou suspensão deverão ser condizentes com a natureza do suporte e com o peso e as dimensões do equipamento.
- Os materiais a serem empregados na execução das instalações serão os rigorosamente adequados à finalidade em vista e devem satisfazer às especificações e normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.
- Cuidados especiais deverão ser tomados para proteção das partes vivas expostas dos circuitos e do equipamento elétrico.
- Serão usados métodos de instalação adequados e materiais especiais quando a instalação tiver que ser executada em:
 - Lugares úmidos ou molhados
 - Locais expostos às intempéries ou ação de agentes corrosivos.
- Ambientes sujeitos a incêndios ou explosões, pela natureza da atmosfera local.
- Dependências onde os materiais fiquem sujeitos a temperaturas excessivas.
- As redes de tubulações, caixas, quadros, etc., deverão estar ligadas à terra por sistema independente do “terra” do pára-raios. O eletrodo de terra será executado de acordo com o disposto no item 13 – 5 da NBR 5410 ABNT e deverá apresentar a menor resistência possível de contato, sendo aconselhável não ultrapassar o valor de 5 (cinco) ohms com o condutor de terra desconectado. Após a execução da instalação esta resistência de contato será medida, não podendo ser superior a 35 (vinte e cinco) ohms.
- Antes da concretagem, a tubulação deverá estar perfeitamente fixada às formas e devidamente obturada em suas extremidades livres, a fim de evitar penetração de detritos e umidade. Tal precaução deverá também ser tomada quando da execução de qualquer serviço que possa ocasionar a obstrução da tubulação.
- As instalações elétricas e de telecomunicações só serão aceitas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento e ligadas às redes das concessionárias locais.
- O construtor executará todos os trabalhos complementares da instalação elétrica ou correlatos, preparo, fechamento de recintos para cabines e medidores, aberturas e recomposição de rasgos para condutos e canalizações e todos os arremates decorrentes da instalação elétrica.
- Os condutores serão instalados de forma a não ficarem submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com a sua resistência ou com a do isolamento ou revestimento. Nas deflexões serão curvados com raios maiores ou iguais ao mínimo admitido para o seu tipo.
- Todas as emendas dos condutores serão feitas nas caixas, não se permitindo, em nenhum caso, emendas dentro dos eletrodutos. Serão executadas de modo a assegurarem contato elétrico perfeito



por meio de conectores. O isolamento das emendas e derivações deverá manter as mesmas características dos condutores usados.

- Para conectores de seção igual ou menor que a d 10mm² (8 AWG) as ligações aos bornes de aparelhos e dispositivos poderão ser feitas diretamente, sob pressão de parafuso, enquanto que para os fios de bitola superior deverão ser usados terminais adequados.
- A instalação, quando concluída, deverá estar livre de curtos circuitos e de “terras” não previstas nesta especificação. Para ensaio, são indicados os seguintes dados de resistência, de isolamento, que assegurarão um fator de segurança razoável:
- Os valores acima deverão ser determinados estando todos os quadros ou painéis de distribuição, portafusíveis, chaves e dispositivos de proteção em seus lugares. Caso estejam conectados os aparelhos de iluminação e de utilização (consumidores) em geral, a resistência mínima permitida será a metade do valor especificado acima.
- Os condutores de terra deverão ser retos, sem emendas e ter o menor comprimento possível. Não devem conter chaves ou quaisquer dispositivos de interrupção e devem ser devidamente protegidos por eletrodutos rígidos ou flexíveis nos trechos em que possam sofrer danificações mecânicas. Poderão ou não fazer parte do cabo alimentador do equipamento fixo, desde que observadas as condições já referidas neste item.

a) **Estruturas de quadros de distribuição ou de medição.**

- O condutor de ligação à terra deverá ser preso ao equipamento por braçadeiras, orelhas, conectores, ou qualquer meio mecânico conveniente, que assegure o contato elétrico perfeito e permanente. Não deverão ser usados dispositivos que dependam do uso de solda de estanho.
- A enfição só será executada após o revestimento completo das paredes, tetos e pisos, quando serão retiradas as obstruções das tubulações e após colocação das esquadrias. Toda a tubulação será limpa e seca pela passagem de buchas embebidas em verniz isolante ou parafina. Para facilitar a enfição os condutores deverão ser lubrificados com talco ou parafina.
- É obrigatório o emprego de eletrodutos (PVC rígido Tigre ou similar) em toda a instalação.
- A não ser por fatores condicionantes do projeto arquitetônico os condutos correrão embutidos nas paredes e lajes ou em outros espaços preparados para este fim.
- Os eletrodutos serão colocados antes da concretagem, assentando-se seus trechos horizontais sobre a armadura das lajes.
- Todos os cortes necessários para embutir os eletrodutos e caixas deverão ser feitos com o máximo cuidado, afim de causar o menor dano possível aos serviços já executados. Os eletrodutos serão



chumbados com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

- A junção dos tubos será feita por meio de luvas e as ligações dos mesmos com as caixas através de arruelas apropriadas, sendo todas as juntas vedadas com adesivo “não secativo”.
- A tubulação deverá ser instalada de modo a não formar cotovelos ou depressões e deve apresentar ligeira e contínua declividade para as caixas.
- Os eletrodutos de diâmetro inferior a 25mm, poderão ser curvados, não devendo as curvas ter raio inferior a 6 vezes seu diâmetro. Os de bitola superior a 25mm levarão, obrigatoriamente, conexões curvas pré-fabricadas, em todas as mudanças de direção. Serão descartados todos os tubos cuja curvatura tenha ocasionado fendas ou redução de seção.
- Os eletrodutos, quando por fator condicionante do projeto arquitetônico correrem aparentes, serão convenientemente fixados por braçadeiras, tirantes ou outro dispositivo que lhes garanta perfeita estabilidade.
- Poderão ser empregados eletrodutos rígidos de PVC em todos os casos, com exceção de instalações externas ou sujeitas a condições corrosivas.
- Os eletrodutos rígidos deverão ser emendados por meio de luvas atarrachadas em ambas as extremidades a serem ligadas. Estas extremidades serão introduzidas na luva até se tocarem, o que assegurará a continuidade da superfície interna da tubulação.
- Poderão também ser emendados por outro processo que garanta continuidade elétrica, resistência mecânica igual a do tubo sem emenda, vedação equivalente à da luva e continuidade da superfície interna.
- Não serão empregadas curvas com deflexão maior que 90 graus.
- As caixas embutidas nas lajes serão firmemente fixadas nos moldes. Serão obturadas com papel ou serragem, para evitar a penetração de argamassa.
- As caixas embutidas nas paredes deverão ser niveladas e aprumadas e facear o parâmetro de alvenaria, de modo a não resultar excessiva profundidade depois de concluído o revestimento.
- O espaçamento entre caixas deve ser tal que permita, a qualquer tempo, fácil enfição ou desenfição de condutores. Nos trechos retilíneos o espaçamento máximo será de 15 metros. Nos trechos curvos, este espaçamento deverá ser reduzido de 3 metros para cada curva de 90 graus.
- Os espelhos “plafoniers”, etc., só serão colocados após a pintura das paredes e tetos. A fixação de espelhos será feita com parafusos de latão cromado.
- As caixas usadas nas instalações subterrâneas serão de alvenaria, revestidas com argamassa de cimento, impermeabilizadas e com previsões para drenagem. Serão cobertas com tampa e convenientemente calafetadas para impedir a entrada de água e corpos estranhos.
- As tubulações em áreas externas deverão ter um caimento de 1% para as caixas de passagem.



- O nível dos quadros de distribuição será regulado por suas dimensões e pela comodidade de operação das chaves ou inspeção dos instrumentos não devendo, de qualquer modo, ter o bordo inferior a menos de 50cm do piso acabado.
- Os quadros serão localizados em ponto de fácil acesso. A profundidade dos mesmos será regulada pelo esquema de revestimento previsto para o local, contra o qual deverão ser assentes os alisares das caixas.
- O quadro geral de medição será de aço, com as dimensões padronizadas pela concessionária local. A porta deverá ter fechadura e moldura de aço com olhal de vidro transparente para leitura do medidor. Será equipado com um medidor e disjuntor, conforme projeto fornecido e normas da concessionária local.
- Os quadros das instalações de telecomunicações serão do tipo aprovado pela concessionária local e executados de acordo com os projetos fornecidos.
- Além da instalação elétrica do sistema de ar condicionado tipo Split, será executada também a tubulação de ar condicionado, compreendendo rede frigorígena de cobre e isolamento térmico, drenos de PVC soldável, seguirá rigorosamente os projetos e suas especificações.

22. CLIMATIZAÇÃO:

- A instalação do sistema de ar condicionado, compreendendo os equipamentos tipo “Splits” , rede frigorígena de cobre, isolamento térmico e os drenos de PVC soldável, seguirão rigorosamente os projetos e suas especificações.

23. LIMPEZA FINAL DA OBRA:

- Ao final de cada dia será procedida à limpeza geral da obra de modo a evitar o acúmulo de entulhos e materiais que possam prejudicar o bom andamento dos serviços. Os entulhos deverão ser acondicionados em recipientes apropriados que serão removidos da obra assim que estiverem cheios.
- Os serviços de limpeza deverão satisfazer aos seguintes requisitos:
- Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.
- Todas as alvenarias de pedra, pavimentações, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos abundantemente e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por esses serviços de limpeza.
- A lavagem de rodapés/soleiras/peitoris será procedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos.



- As pavimentações ou revestimentos de pedra, destinados a polimento e lustração, serão polidos em definitivo.
- Haverá particular cuidado em removerem-se quaisquer detritos, ou salpicos de argamassa endurecida, nas superfícies das alvenarias de pedra, dos azulejos e de outros materiais.
- Todas as manchas e salpicos de tintas serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias
- Quando da entrega da obra, todos os pisos, revestimentos, vidros, ferragens, louças, etc. deverão estar completamente limpos e as instalações testadas e entregues em perfeitas condições de uso.

5.0- MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA:

- Quando da demolição dos barracões de obra, deverão ser seguidas às especificações do item 2 deste caderno.
- Todas as manchas e salpicos de tintas serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

VERIFICAÇÃO FINAL:

- Será procedida cuidadosa verificação, por parte da Fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgotos, águas pluviais, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, esquadrias e demais sistemas.

6.0. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

- A fiscalização da obra ficará a cargo da SOP, através de um engenheiro legalmente habilitado para os serviços, e com amplos poderes e liberdade de ação, na condução do desenrolar da obra, em epígrafe.
- A liberação das faturas correspondentes a serviços executados, dependerá sempre da aprovação da fiscalização, através de boletins de medição.
- Salvaguardando em tudo em que foi mencionado anteriormente, lembramos que a total obediência as recomendações contidas em todos os projetos fornecidos, prevalecerão sobre todos os documentos manuscritos, em princípio.
- A construtora manterá um livro “Diário de Ocorrências”, onde serão anotados, os registros diários, recomendações e observações por parte da fiscalização e do engenheiro residente, bem como, as ocorrências e eventos que possam caracterizar o andamento dos trabalhos da referida obra.



PREFEITURA DE
PIRES FERREIRA

Secretaria de
Infraestrutura

- Possíveis acréscimos de serviços, não previstos em orçamento, deverão ter prévio conhecimento e aprova da fiscalização.
- Nos itens que identificam o fabricante dos materiais, estes poderão ser substituídos por seus similares, conforme orientação da fiscalização.

Pires Ferreira, 18 de junho de 2026.

**DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771
493307**

Assinado digitalmente por DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307
ID: C=BR, O=CP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=
47280695000176, OU=AC SyngularID Multipla,
CN=DIEGO MARTINS BEZERRA:03771493307
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.06.18 13:31:25-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.1

**DIEGO MARTINS BEZERRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE Nº 57691**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA				DATA : 12/05/2026		BDI : 28.65%	
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA				FONTE		VERSÃO	
LOCAL:		LAJINHA NO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA				SENFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA				SENAPI		202/033 COM DESONERAÇÃO	
						Empenhada		59.71%	
						PIRACUA		0.00%	
								0.00%	
								</	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	
-----------------------	--

DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771
493307

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA			DATA:		12/05/2026		
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA			FONTE		VERSÃO		
LOCAL:		LAJINHA NO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA			SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA			SINAPI		202/001 COM DESONERAÇÃO		
					Condições Públicas		99,71% 59,14% 0,00% 0,00%		
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	SEINFRA	COM BDI	SEINFRA	COM BDI
13.1	C468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	202,21	69,54	89,46	14,061.68	18,089.71
14		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						168,224.98	215,868.89
14.1		HIDRÁULICAS (TUBULAÇÕES E REGISTROS)						21,155.59	27,216.81
14.1.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	110,26	24,03	30,91	2,649.95	3,408.14
14.1.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	56,34	32,10	41,30	1,808.51	2,326.64
14.1.3	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	16,26	40,69	51,58	651.66	836.69
14.1.4	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	35,28	63,73	81,99	2,248.39	2,892.61
14.1.5	C2631	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	3,09	95,10	122,35	293.86	378.06
14.1.6	C2170	REGISTRO DE PRESSÃO C/ANOPLA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	UN	12,00	108,51	138,60	1,302.12	1,675.20
14.1.7	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/ANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	4,00	163,55	236,55	735.80	946.60
14.1.8	102610	CABA D'ÁGUA EM POLETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_09/2021	SINAPI	UN	2,00	2,274.57	2,926.23	4,549.14	5,852.46
14.1.9	C2168	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	7,00	77,78	100,08	544.46	700.42
14.1.10	C2163	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")	SEINFRA	UN	2,00	377.16	485.22	754.32	970.44
14.1.11	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/ANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	4,00	129.24	166.27	516.96	665.08
14.1.12	C2169	REGISTRO DE GAVETA C/ANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	190.66	245.28	381.32	490.56
14.1.13	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES PICK. D'ÁGUA 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	6,00	20,71	26,64	124.26	169.84
14.1.14	C0023	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES PICK. D'ÁGUA 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	42.84	54.86	85.28	109.72
14.1.15	C0025	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES PICK. D'ÁGUA 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	244.65	315,00	489.70	630.00
14.1.16	C1559	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=20mmX1/2"	SEINFRA	UN	35,00	15,17	19,52	530.95	683.20
14.1.17	C1559	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	SEINFRA	UN	10,00	17,02	21,90	170.20	219,00
14.1.18	C2378	TÉ PVC SOLD. ROSCA AZUL D=20mmX20mmX1/2"	SEINFRA	UN	3,00	18,77	24,15	56.31	72.45
14.1.19	C2379	TÉ PVC SOLD. ROSCA AZUL D=25mmX25mmX3/4"	SEINFRA	UN	2,00	21,08	27,12	42.16	54.24
14.1.20	C2498	TORNEIRA DE BOLA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	58.46	75.21	58.46	75.21
14.1.21	C2699	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	85.20	109.61	170.40	219.22
14.1.22	C2690	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ G/CRIVO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	89.26	114.83	178.52	229.68
14.1.23	C2695	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	SEINFRA	UN	3,00	392.93	505.50	1,178.79	1,516.50
14.1.24	C2177	REGISTRO GLOBO FECHO RÁPIDO DE 3/4"	SEINFRA	UN	8,00	69.55	89.48	556.40	716.84
14.1.25	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	6,50	45.69	58.78	286.59	367.07
14.1.26	C2632	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D=85MM(3")	SEINFRA	M	7,20	198.47	139.55	780.98	1,004.76
14.2		SANITÁRIAS E PLUVIAIS						23,748.90	38,271.33
14.2.1	C0602	CABA EM ALVENARIA (80X60X60cm) DE 1/2 TILOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	10,00	650.03	837.04	6,503.30	8,370.40
14.2.2	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	66,88	67.31	86.59	4,501.69	5,791.14
14.2.3	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	197,90	42.14	54.21	8,339.51	10,728.16
14.2.4	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	M	16,00	36.03	46.35	576.48	741.60
14.2.5	C1582	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	SEINFRA	UN	4,00	48.64	62.58	194.58	250.32
14.2.6	C1574	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")/CANIS	SEINFRA	UN	8,00	48.31	62.15	289.68	372.90
14.2.7	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	4,00	33.22	42.74	132.88	170.86
14.2.8	C2605	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1 1/4" (40mm)	SEINFRA	M	18,50	37.62	48.40	695.97	895.40
14.2.9	C2604	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1 1/2" (50mm)	SEINFRA	M	27,02	47.23	60.76	1,276.15	1,641.74
14.2.10	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	16,00	15.63	20.37	253.28	325.92
14.2.11	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	8,00	19.65	25.26	157.20	202.24

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA		DATA: 12/05/2026		BDI: 28.65%	
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA		FONTE		VERSÃO	
LOCAL:		LAJINHA NO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA		SEINFRA		008.1 COM DESONERAÇÃO	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA		SEINFRA		209/601 COM DESONERAÇÃO	
				SEINFRA		209/603 COM DESONERAÇÃO	
				SEINFRA		99.71%	
				SEINFRA		59.74%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	
				SEINFRA		0.00%	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA			DATA:	12/05/2026	BDI:	28,85%
		DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		LOCAL:	LAJINHA NO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	85,41%	47,48%
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA			BCRO NOVO	202/801 COM DESONERAÇÃO	-	-
						SINAPI	202/903 COM DESONERAÇÃO	99,71%	99,74%
						Condições Públicas	PROPRIA	0,00%	0,00%
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
14.4.13	C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCA	SEINFRA	M2	1,20	1.087,01	1.398,44	1.304,41	1.678,13
14.4.14	C2311	TANQUE DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	2,00	744,44	957,72	1.488,88	1.915,44
14.4.15	C1151	DUCHA P/ INCROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	9,00	72,80	93,60	655,20	842,84
14.4.16	C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	SEINFRA	UN	7,00	634,54	816,34	4.411,78	5.714,38
14.4.17	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	694,47	893,44	694,47	893,44
14.4.18	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	12,00	12,00	15,48	144,36	185,76
14.4.19	C0366	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	SEINFRA	UN	2,00	2.427,13	3.122,50	4.854,26	6.245,00
14.4.20	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO PUARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	33,77	43,45	33,77	43,45
14.5		FOSSE E FILTRO						36.885,43	47.454,74
14.5.1	C2789	ESCOVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	40,38	9,57	12,31	386,53	487,20
14.5.2	C1605	LASTRO DE BRITA APLADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	2,00	166,75	214,52	338,50	435,48
14.5.3	C0636	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,82	502,89	646,97	412,37	530,52
14.5.4	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	90,09	123,56	158,96	11.131,52	14.320,71
14.5.5	C0843	CONCRETO PMBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	8,51	533,00	685,70	4.535,63	5.835,31
14.5.6	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	595,98	12,87	16,56	7.670,26	9.669,43
14.5.7	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	8,51	159,08	204,66	1.353,77	1.741,66
14.5.8	C2920	REATERRO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	40,49	27,47	35,34	1.112,26	1.430,92
14.5.9	C4783	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,15M	SEINFRA	M2	9,86	240,27	309,11	2.389,06	3.047,82
14.5.10	C2188	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENETRANTE, TRAÇO 1:3, ESP. = 8cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	M2	45,46	64,15	82,53	2.917,54	3.753,46
14.5.11	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VEU DE POLIÉSTER	SEINFRA	M2	45,46	34,39	44,24	1.564,06	2.012,04
14.5.12	C0667	CAMADA PROTETORA DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENETRANTE, TRAÇO 1:3 - ESP. = 1,2 cm.	SEINFRA	M2	45,46	37,84	48,81	1.725,51	2.219,88
14.5.13	C2893	MONTAGEM DE CALHA VERDEOURA PRÉ-MOLDADA P/ FILTRO ANAERÓBIO	SEINFRA	UN	1,00	31,60	40,91	31,60	40,91
14.5.14	C1566	JOELHO PVC CINZA PRESSGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ ANÉIS	SEINFRA	UN	3,00	147,00	189,12	441,00	567,36
14.5.15	C2351	TÉ PVC BRANCO P/ ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ ANÉIS	SEINFRA	UN	4,00	89,26	114,83	357,04	459,32
14.5.16	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	8,00	67,31	86,59	538,48	692,72
14.6		SUINDOURO						23.876,14	30.716,79
14.6.1	C2789	ESCOVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	74,85	9,57	12,31	716,31	921,40
14.6.2	C1605	LASTRO DE BRITA APLADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	14,24	166,75	214,52	2.374,52	3.054,76
14.6.3	C2890	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	12,50	161,51	207,78	2.018,68	2.597,25
14.6.4	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	2,49	543,91	699,74	1.354,34	1.742,35
14.6.5	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. PROFUNDIDADES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	43,80	77,54	99,76	3.396,25	4.389,49
14.6.6	C0046	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm ARGAMASSA MISTA DE CAL, HIDRATADA ESP=19 cm	SEINFRA	M2	61,52	72,00	92,63	4.428,44	5.688,60
14.6.7	C4448	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	16,50	118,84	152,69	1.960,86	2.522,69
14.6.8	C2920	REATERRO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	74,85	27,47	35,34	2.056,13	2.645,20
14.6.9	C4312	SUBRETEAMPA EM FERRO FUNDIDO COM D=600mm	SEINFRA	UN	2,00	760,37	978,22	1.520,74	1.966,44
14.6.10	C0843	CONCRETO PMBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	5,85	533,00	685,70	3.118,05	4.011,35
14.6.11	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	5,85	159,08	204,66	930,62	1.187,26
15		PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO / ILUMINAÇÃO DE						6.769,08	11.282,59
15.1	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	15,00	261,01	335,79	3.915,15	5.036,85
15.2	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FASE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	11,00	19,56	25,19	216,38	277,09
15.3	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	5,00	51,89	66,76	259,45	333,80

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA							
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA							
LOCAL:		LAJINHA NO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA							
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
15.4	C1369	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 8KG	SEINFRA	UN	5,00	858,83	1.104,88	4.294,15	5.524,40
15.5	C4627	PLACA EM ALUMÍNIO 20x20cm CIVIL, APLICADO EM 1 FACE E FRAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	5,00	17,17	22,09	85,85	110,45
16	INSTALAÇÃO DE CLP								
16.1	C1817	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=15mm (1/2") A 25mm (1")	SEINFRA	UN	9,00	14,62	19,07	133,38	171,63
16.2	C1822	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=20x15mm (3/4"x1/2")	SEINFRA	UN	2,00	18,54	23,85	37,08	47,70
16.3	C3712	LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	62,02	78,70	124,04	159,58
16.4	C1823	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=32x15mm (1 1/4"x1/2")	SEINFRA	UN	2,00	41,71	53,66	83,42	107,32
16.5	95248	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	2,00	62,94	80,97	125,88	161,94
16.6	0001989	MANÔMETRO COM CABO EM AÇO PINTADO, ESCALA 110" KG/CM2 (110" BAR), DIÂMETRO NOMINAL DE 3/32"	SINAPI	UN	2,00	142,08	159,70	284,16	319,40
16.7	C2565	MM. CONEXÃO DE 1/4" - BDI = 12,40	SEINFRA	M	5,00	32,87	42,28	164,35	211,45
16.8		TUBO COBRE D= 15mm (1/2") CLASSE E	SEINFRA	UN	1,00	15,30	18,68	15,30	19,68
16.9	C2332	TÉ COBRE OU BRONZE D= 15mm (1/2")	SEINFRA	UN	7,00	12,63	16,25	88,41	113,75
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
17.1	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	SEINFRA	M	35,60	53,98	69,45	1.921,69	2.472,42
17.2	C2301	TAMPA NORMAL PÍDUTO PERFURADO, ATE (100X100)mm	SEINFRA	M	35,60	78,79	101,36	2.804,92	3.608,42
17.3	C0581	CABA ALUMINARIAREDOO C/ TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x60x60cm	SEINFRA	UN	15,00	311,14	400,28	4.667,10	6.004,20
17.4	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	41,00	128,84	165,75	5.282,44	6.755,75
17.5	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	SEINFRA	UN	10,00	112,29	144,46	1.122,90	1.444,60
17.6	C4782	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	87,00	8,85	11,38	858,45	1.104,83
17.7	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	69,00	23,28	29,65	1.606,32	2.066,55
17.8	C1484	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	19,00	17,52	22,54	332,88	428,26
17.9	C0867	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - UL - LR	SEINFRA	UN	118,00	23,90	30,75	2.620,20	3.628,40
17.10	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	331,20	18,00	23,16	5.961,60	7.670,59
17.11	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	2.516,30	7,17	9,22	18.041,87	23.200,29
17.12	C0564	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	312,00	8,67	11,15	2.705,04	3.478,80
17.13	C3781	MEDIDAÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	SEINFRA	UN	1,00	2.950,72	3.796,10	2.950,72	3.798,10
17.14	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 32X32X95mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	382,16	481,65	382,16	481,65
17.15	C1065	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	12,00	24,06	30,95	288,72	371,40
17.16	C1066	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	7,00	24,06	30,95	168,42	216,85
17.17	C0590	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	75,00	18,62	23,85	1.396,50	1.788,25
17.18	C3819	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	36,53	37,70	48,50	1.377,18	1.771,71
17.19	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	405,43	521,59	405,43	521,59
17.20	C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	10,00	23,88	30,72	238,80	307,20
17.21	C0631	CAIXA EM ALUMINÁRIO (40X40X60cm) DE 1/2 TULO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	3,00	280,08	360,32	840,24	1.080,96
17.22	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	SEINFRA	M	132,00	13,66	17,83	1.829,52	2.353,56
17.23	C4174	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 PDS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN	6,00	51,67	66,47	310,02	398,92
17.24	C4567	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	SEINFRA	UN	1,00	68,81	88,52	68,81	88,52
17.25	C3770	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m	SEINFRA	UN	16,00	18,78	24,17	300,64	386,72
17.26	C3784	RACK FECHADO 24 US, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	SEINFRA	UN	1,00	2.386,00	3.043,68	2.386,00	3.043,68
17.27	C4568	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	SEINFRA	UN	1,00	23,68	51,05	39,68	51,05
17.28	C4569	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 09 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"	SEINFRA	UN	1,00	123,75	159,20	123,75	159,20

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA
LOCAL:	LAJINHA NO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
17.29	C4932	TOMADA SIMPLES DE PISO PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT.6E, COMPLETA (PLACATAMPA EM LATÃO 4"x2", COM 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"x2")	SEINFRA	UN	2,00	83,65	83,65	130,04	187,30
17.30	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	43,63	56,13	43,63	56,13
17.31	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00	31,57	40,61	31,57	40,61
17.32	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	134,50	27,32	35,15	3.674,54	4.727,88
17.33	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	21,00	10,38	13,35	217,98	280,35
17.34	C4378	CANTONEIRA EM AÇO (6 x 6 x 1/2")- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	SEINFRA	M	2,00	284,70	379,13	569,40	758,26
17.35	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	2,00	28,50	36,67	57,00	73,34
17.36	C4793	TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUI A CAIXA)	SEINFRA	UN	2,00	60,01	77,20	120,02	154,40
17.37	C1478	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	30,90	39,75	92,70	119,25
17.38	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, CIBARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	214,51	275,97	429,02	551,94
17.39	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	13,00	24,06	30,95	312,78	402,35
17.40	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	21,00	24,06	30,95	505,26	649,95
17.41	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	13,00	160,14	206,02	2.081,82	2.678,26
17.42	C4653	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	SEINFRA	UN	1,00	500,63	644,08	500,63	644,08
17.43	C4962	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENÇÃO - DPVS+ - 40KA/400V	SEINFRA	UN	7,00	133,83	172,17	936,81	1.205,19
17.44	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ACAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	14,31	48,92	62,94	700,05	900,87
17.45	C2820	REATIVO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	14,31	27,47	35,34	393,10	505,72
17.46	C1189	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	6,00	37,44	48,17	224,64	289,02
17.47	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	60,00	9,60	12,61	588,00	756,60
17.48	C0821	CABO COBRE NU 5MM2	SEINFRA	M	5,00	64,14	82,52	320,70	412,60
17.49	C0858	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	UN	8,00	34,54	44,44	276,32	365,52
17.50	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"x 2,40M	SEINFRA	UN	1,00	324,91	418,00	324,91	418,00
17.51	C3478	VERGALHAO ROSCA TOTAL DE 38"	SEINFRA	M	193,20	11,80	15,26	2.281,35	2.948,28
17.52	C0668	BRACADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1"	SEINFRA	UN	107,00	7,17	9,22	1.125,69	1.447,54
17.53	C0478	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	245,00	1,72	2,21	421,40	541,45
17.54	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	SEINFRA	PAR	23,00	2,00	2,57	46,00	59,11
17.55	C0482	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	PAR	1,00	4,23	5,44	4,23	5,44
17.56	C0483	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2")	SEINFRA	PAR	2,00	6,67	8,58	13,34	17,16
17.57	C0529	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	SEINFRA	UN	2,00	177,62	228,51	355,24	457,02
17.58	C1094	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	17,52	22,54	17,52	22,54
17.59	0000X633	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 26 MM (3/4"), ESPESURA DE 1,50 MM - BDI = 12,40	SEINFRA	UN	1,00	4,61	5,18	4,61	5,18
17.60	C5175	CAIXA DE PISO 4"x2", EM ALUMINIO	SEINFRA	UN	2,00	38,46	49,48	76,92	98,96
17.61	C3928	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	SEINFRA	UN	13,00	1.310,80	1.686,34	17.040,40	21.922,42
17.62	C4810	PROJETOR EM LED TEMPERATURA DE COR 4000K, CORPO EM ALUMINIO, LENTE EM ACRILICO E VERDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	19,00	577,79	743,33	10.978,01	14.123,27
17.63	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	UN	1,00	89,06	127,44	99,06	127,44
18	URBANIZAÇÃO							101,533,99	123,615,79
18.1	C0884	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	SEINFRA	UN	1,00	4.123,54	5.304,03	4.123,54	5.304,03
18.2	C3062	ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA	SEINFRA	UN	16,00	151,28	194,62	2.420,48	3.113,92
18.3	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL, C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	SEINFRA	UN	356,00	48,10	61,88	17.123,60	22.029,28
18.4	C1490	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	292,28	21,59	27,78	6.310,33	8.119,54
18.5	C1005	LASTRO DE BRITA APLADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	27,83	165,75	214,52	4.640,65	5.970,09

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA							
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA							
LOCAL:		LAJINHA NO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA							
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
18.6	M1011	Manta de PVC telada com tela de políéster - E = 1,5 mm - BDI = 12,40	SICRO NOVO	m²	187,29	230,29	258,85	43.131,01	48.480,02
18.7	C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTIIMPACTO, COMPOSTO POR PARTICULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	SENIFRA	M2	49,00	284,12	395,52	13.921,08	17.910,46
18.8	C0361	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, CIMENTO H=80cm (PINTADO)	SENIFRA	M	26,00	188,82	242,92	4.909,32	6.315,92
18.9	C1628	LIMPEZA GERAL	SENIFRA	M2	383,37	12,92	16,62	4.953,14	6.371,61
						VALOR BDI TOTAL		378.292,30	
						VALOR ORÇAMENTO:		1.349.184,35	
						VALOR TOTAL		1.727.446,65	
Um Milhão Setecentos e Vinte e Seis Mil Novecentos e Quenta e Seis Reais e Sessenta e Cinco Centavos									



MEMÓRIAS DE CÁLCULO									
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA			DATA : 12/05/2026		BDI : 28,85%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA			FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	LAJINHA NO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA			SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	
					SINAPI Composições Próprias	2026/03 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	
					PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
CINTA BALDRAME V7	QNT*LARG*COMP*ALT*CONC	0,00000000	0,14000000	4,73000000	0,00000000	0,50000000	0,55000000	0,00	
CINTA BALDRAME V8	QNT*LARG*COMP*ESP	0,00000000	0,14000000	2,48000000	0,00000000	0,30000000	0,35000000	0,00	
CINTA BALDRAME V9	QNT*LARG*COMP*ESP	0,00000000	0,14000000	5,27500000	0,00000000	0,50000000	0,55000000	0,00	
CINTA BALDRAME V10	QNT*LARG*COMP*ESP	0,00000000	0,14000000	2,80000000	0,00000000	0,30000000	0,35000000	0,00	
CINTA BALDRAME V11	QNT*LARG*COMP*ESP	0,00000000	0,14000000	2,18500000	0,00000000	0,30000000	0,35000000	0,00	
CINTA BALDRAME V12	QNT*LARG*COMP*ESP	0,00000000	0,14000000	3,82000000	0,00000000	0,50000000	0,55000000	0,00	
CINTA BALDRAME V13	QNT*LARG*COMP*ESP	0,00000000	0,14000000	7,95000000	0,00000000	0,50000000	0,55000000	0,00	
CINTA BALDRAME V14	QNT*LARG*COMP*ESP	0,00000000	0,14000000	3,53000000	0,00000000	0,50000000	0,55000000	0,00	
CINTA BALDRAME V15	QNT*LARG*COMP*ESP	0,00000000	0,14000000	6,00000000	0,00000000	0,50000000	0,55000000	0,00	
CINTA BALDRAME V16	QNT*LARG*COMP*ESP	0,00000000	0,14000000	7,25000000	0,00000000	0,50000000	0,55000000	0,00	
CINTA BALDRAME V17	QNT*LARG*COMP*ESP	0,00000000	0,14000000	7,50000000	0,00000000	0,50000000	0,55000000	0,00	
CINTA BALDRAME V18	QNT*LARG*COMP*ESP	0,00000000	0,14000000	6,44500000	0,00000000	0,50000000	0,55000000	0,00	
CINTA BALDRAME V19	QNT*LARG*COMP*ESP	0,00000000	0,14000000	5,85500000	0,00000000	0,50000000	0,55000000	0,00	
CINTA BALDRAME V20	QNT*LARG*COMP*ESP	0,00000000	0,14000000	4,42000000	0,00000000	0,50000000	0,55000000	0,00	
CINTA BALDRAME V21	QNT*LARG*COMP*ESP	0,00000000	0,14000000	4,42000000	0,00000000	0,50000000	0,55000000	0,00	
CINTA BALDRAME V22	QNT*LARG*COMP*ESP	0,00000000	0,14000000	13,34000000	0,00000000	0,50000000	0,55000000	0,00	
CINTA BALDRAME V23	QNT*LARG*COMP*ESP	0,00000000	0,14000000	13,93000000	0,00000000	0,50000000	0,55000000	0,00	
CINTA BALDRAME V24	QNT*LARG*COMP*ESP	0,00000000	0,14000000	3,50500000	0,00000000	0,50000000	0,55000000	0,00	
CINTA BALDRAME V25	QNT*LARG*COMP*ESP	0,00000000	0,14000000	3,39000000	0,00000000	0,50000000	0,55000000	0,00	
CINTA BALDRAME V26	QNT*LARG*COMP*ESP	0,00000000	0,14000000	4,87000000	0,00000000	0,50000000	0,55000000	0,00	
CINTA BALDRAME V27	QNT*LARG*COMP*ESP	0,00000000	0,14000000	1,87000000	0,00000000	0,30000000	0,35000000	0,00	
CINTA BALDRAME V28	QNT*LARG*COMP*ESP	0,00000000	0,14000000	14,58000000	0,00000000	0,50000000	0,55000000	0,00	
CINTA DE CONFINAMENTO DO PISO DE ACESSO FRONTAL	QNT*LARG*COMP*ESP	0,00000000	0,20000000	13,91000000	0,00000000	0,10000000	0,00000000	0,00	
CINTA DE CONFINAMENTO DO PISO DA ÁREA DO PARQUINHO	QNT*LARG*COMP*ESP	0,00000000	0,20000000	42,98000000	0,00000000	0,10000000	0,00000000	0,00	
									151,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 151,20

14.1.1. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

			QTD
INSTALAÇÃO TUBOS DE 25MM CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRAULICA	110,26	110,26000000	110,26
			110,26

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 110,26

14.1.2. C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	56,34	56,34000000	56,34
			56,34

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 56,34

14.1.3. C2627 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	16,26	16,26000000	16,26
			16,26

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,26

14.1.4. C2629 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)

DIEGO MARTINS BEZERRA:03771493307

Assinado digitalmente por DIEGO MARTINS BEZERRA:03771493307
 ID: C=BR, O=CP-Brasil, OU=Certificado Digital PF AT, DN=4728991600178, CN=DIEGO MARTINS BEZERRA:03771493307
 Razão: Este é o texto desta assinatura
 Data: 2026.06.18 13:27:43 -0300
 Font: PDF Reader Versão: 2025.2.1

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA	DATA : 12/05/2026	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA	BDI : 28,65%	
	LOCAL:	LAJINHA NO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA	FONTE	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO

QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	35,28	35.28000000	35,28
			35,28

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,28

14.1.5. C2631 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2") (M)

QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	3,09	3.09000000	3,09
			3,09

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,09

14.1.6. C2170 REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)

QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	12,00	12.00000000	12,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

14.1.7. C2168 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") (UN)

QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	4,00	4.00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

14.1.8. 102610 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

INSTALAÇÃO DE CAIXAS D'ÁGUA (QUANTIDADE CONFORME PROJETO HIDRAULICO PRANCHA 03)	2	2.00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

14.1.9. C2158 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	7,00	7.00000000	7,00
			7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

14.1.10. C2163 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3") (UN)

QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	2,00	2.00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

14.1.11. C2167 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	4,00	4.00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

DIEGO MARTINS BEZERRA
3771493307

Assinado digitalmente por DIEGO MARTINS BEZERRA (3771493307)
ID: C=BR, CN=DIEGO BEZERRA, OU=Certificado Digital PF 1.1, OU=Votante, CN=DIEGO BEZERRA, CN=DIEGO BEZERRA (3771493307)
Assinatura: 3771493307
Data: 2025.06.16 13:27:43 -0300
Formato: PDF, Versão: 2025.2.1

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA	DATA : 12/05/2026	BDI : 28,85%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA	FORTE	VERSÃO
	LOCAL:	LAJINHA NO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA	SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO
			Composições Próprias	PRÓPRIA
				HORA
				MES
				84,44%
				47,48%
				-
				-
				99,71%
				59,74%
				0,00%
				0,00%

14.1.12. C2169 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2") (UN)

QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	QTD
2,00	2,00
	2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

14.1.13. C0020 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4") (UN)

QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	QTD
6,00	6,00
	6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

14.1.14. C0023 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2") (UN)

QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	QTD
2,00	2,00
	2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

14.1.15. C0025 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75mm (2 1/2") (UN)

QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	QTD
2,00	2,00
	2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

14.1.16. C1558 JOELHO PVC SOLD. AZUL D=20mmX1/2" (UN)

QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	QTD
35,00	35,00
	35,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,00

14.1.17. C1559 JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4" (UN)

QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	QTD
10,00	10,00
	10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

14.1.18. C2378 TÊ PVC SOLD./ROSCA AZUL D=20mmX20mmX1/2" (UN)

QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	QTD
3,00	3,00
	3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

14.1.19. C2379 TÊ PVC SOLD./ROSCA AZUL D=25mmX25mmX3/4" (UN)

QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	QTD
2,00	2,00
	2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

DIEGO MARTINS BEZERRA
3771493307

Assinado digitalmente por DIEGO MARTINS BEZERRA 03/71493307
NC: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Vinculada ao CN, CN=DIEGO MARTINS BEZERRA 03/71493307
Data: 2026.05.18 13:27:43-03'00'
Versão: 2.5.1

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA																					
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA																					
	LOCAL:	LAJINHA NO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA																					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA																					
		DATA : 12/05/2026	BDI : 28,85%																				
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td><td>2026/01 COM DESONERAÇÃO</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/03 COM DESONERAÇÃO</td><td>99,71%</td><td>59,74%</td></tr> <tr> <td>Composições Proprias</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Proprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																				
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																				
SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO	-	-																				
SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																				
Composições Proprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				

14.1.20. C2498 TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1") (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	1,00	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

14.1.21. C2698 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 20mm (3/4") (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	2,00	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

14.1.22. C2690 VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 25mm (1") (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	2,00	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

14.1.23. C2685 VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	3,00	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

14.1.24. C2177 REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4" (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	8,00	8,00000000	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

14.1.25. C2628 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

		COMP	QTD
CONFORME PROJETO HIDROSSANITARIO	COMP	6,50000000	6,50
			6,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,50

14.1.26. C2632 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=85MM(3") (M)

		COMP	QTD
CONFORME PROJETO HIDROSSANITARIO	COMP	7,20000000	7,20
			7,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,20

14.2.8. C2605 TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1 1/4" (40mm) (M)

		COMP	QTD
PNE INFANTIL	COMP	3,93000000	3,93
PNE MAS	COMP	2,30000000	2,30
PNE FEM	COMP	2,30000000	2,30
REFEITÓRIO	COMP	1,95000000	1,95
CAIXAS	COMP	6,34000000	6,34
VESTIÁRIOS	COMP	1,68000000	1,68

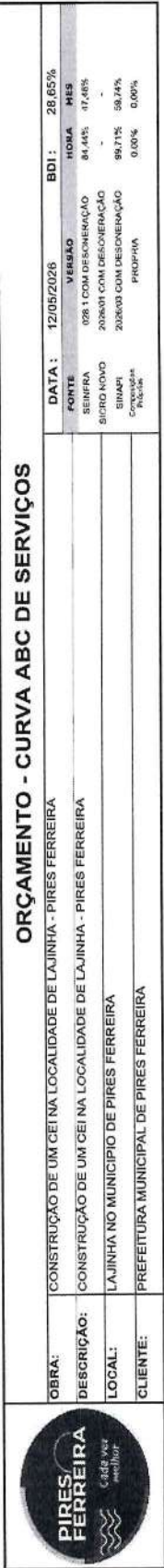
DIEGO MARTINS BEZERRA
 3771493307
Assinado digitalmente por DIEGO MARTINS BEZERRA (3771493307)
 NO: C=BR, O=CP Brasil, OU=Certificado Digital IPI A1, CN=Vicecarregante, CN=4739959380116, DN=AC
 Sympatec Multipla, CN=DIEGO MARTINS BEZERRA (3771493307)
 Assinado: Es este o autor direto.
 documento
 7
 30/04/2026 08:18:12:27:43-0300
 Fazer PDF Reader Versão: 2026.2.1

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA	
	LOCAL:	LAJINHA NO MUNICIPIO DE PIRES FERREIRA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA	
		DATA : 12/05/2026	BDI : 28,65%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO
		Compendio Projetos	PROPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,46%
		-	-
		59,71%	59,74%
		0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,20

DIEGO
MARTINS
BEZERRA:0
3771493307

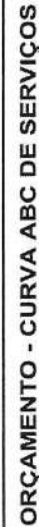
Aminueth digitalmente por DIEGO
MARTINS BEZERRA:03771493307
SE: CNBR, O=C=PIRES, O=PIRES
Certificado Digital PT AL, O=PIRES
Vitoriasulbrasas, O=PIRES
4729X0200178, O=AC
Dipartimento de Matéria, C=DELEGO
MARTINS BEZERRA:03771493307
Assinado: 2026/05/12 13:27:43-03771493307
Assinado: 2026/05/12 13:27:43-03771493307
Assinado: 2026/05/12 13:27:43-03771493307
Assinado: 2026/05/12 13:27:43-03771493307



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS		DATA :	12/05/2026	BDI :	28,65%
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	PREÇO
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA	SENINHA	028.1 COM DESONERAÇÃO	-	84,44%
LOCAL:	LAJINHA NO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA	SICRO NOVO	2028M1 COM DESONERAÇÃO	-	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA	SINAPI	2028M3 COM DESONERAÇÃO	99,71%	58,74%
		Comércio e Serviços Pessoa Física	PROPRIA	0,00%	0,00%

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS		DATA :	12/05/2026	BDI :	28,65%
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	PREÇO
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA	SENINHA	028.1 COM DESONERAÇÃO	-	84,44%
LOCAL:	LAJINHA NO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA	SICRO NOVO	2028M1 COM DESONERAÇÃO	-	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA	SINAPI	2028M3 COM DESONERAÇÃO	99,71%	58,74%
		Comércio e Serviços Pessoa Física	PROPRIA	0,00%	0,00%

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS		DATA :	12/05/2026	BDI :	28,65%
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	PREÇO
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA	SENINHA	028.1 COM DESONERAÇÃO	-	84,44%
LOCAL:	LAJINHA NO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA	SICRO NOVO	2028M1 COM DESONERAÇÃO	-	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA	SINAPI	2028M3 COM DESONERAÇÃO	99,71%	58,74%
		Comércio e Serviços Pessoa Física	PROPRIA	0,00%	0,00%



	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA	DATA:	12/05/2026	BDI:	28,65%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA	FONTE:	VERSÃO	HONLA	PIEF
	LOCAL:	LAJINHA NO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA	SENINHA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	67,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA	SICRO NOVO	20X1M COM DESONERAÇÃO	-	-
			SENINHA	20X3M COM DESONERAÇÃO	99,71%	98,74%
			Comércio e Indústria	PROPRIA	0,00%	0,00%

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL.
C4623	PISO FODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	Serviço	M2	15,80	303,38	4.793,40	0,28	86,61	C
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	Serviço	M	134,50	35,15	4.727,68	0,27	86,89	C
C0969	BARRAÇÃO ABERTO	SEINFRA	Serviço	M2	24,00	186,40	4.473,60	0,26	87,14	C
C1969	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	Serviço	M	34,85	122,53	4.270,17	0,25	87,39	C
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	SEINFRA	Serviço	M3	50,43	83,12	4.191,74	0,24	87,63	C
C3123	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7	SEINFRA	Serviço	M2	69,38	60,18	4.175,29	0,24	87,89	C
C3449	MED FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00m) CREJUNTAMENTO	SEINFRA	Serviço	M	113,01	35,37	3.997,16	0,23	88,11	C
C3781	MEDIDAÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SALDA SUBTRÂNEA	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	3.796,10	3.796,10	0,22	88,33	C
C0805	COBOÇO DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	SEINFRA	Serviço	M2	20,48	183,91	3.766,48	0,22	88,54	C
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRAS DE FERRO	SEINFRA	Serviço	M2	64,73	57,15	3.699,32	0,21	88,76	C
C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	SEINFRA	Serviço	M2	9,58	385,29	3.694,93	0,21	88,97	C
C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	Serviço	UN	118,00	30,75	3.628,80	0,21	89,18	C
C2301	TAMPA NORMAL PRUTO PERFURADO, ATE (100X100)mm	SEINFRA	Serviço	M	35,60	101,38	3.608,42	0,21	89,39	C
C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	Serviço	M	312,00	11,15	3.478,80	0,20	89,59	C
C2925	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	Serviço	M	110,26	30,91	3.408,14	0,20	89,79	C
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	Serviço	M3	5,11	646,97	3.306,02	0,19	89,98	C
C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VEU DE POLIESTER	SEINFRA	Serviço	M2	73,71	44,24	3.260,93	0,19	90,17	C
C4519	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PETORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	7,34	443,48	3.255,14	0,19	90,36	C
C4555	PORTÃO PROTANTE NYLOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	3,84	811,67	3.116,81	0,18	90,54	C
C3062	ARVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA	SEINFRA	Serviço	UN	16,00	194,62	3.113,92	0,18	90,72	C
C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	1.554,55	3.109,12	0,18	90,90	C
C4624	PISO FODOTÁTIL EXTERNO EM PNC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	Serviço	M2	16,90	182,66	3.086,95	0,18	91,08	C
C2284	SOLERA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	Serviço	M	25,10	122,53	3.075,50	0,18	91,26	C
C4783	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESURA 0,15M	SEINFRA	Serviço	M2	9,66	309,11	3.047,82	0,18	91,43	C
C3764	RACK FECHADO 24 U.S. 670mm, PROFUNDIDADE PAORÃO 19"	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	3.043,66	3.043,66	0,18	91,61	C
C4068	BANCADE DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	Serviço	M2	5,74	529,68	3.040,36	0,18	91,78	C
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	Serviço	M2	321,74	9,20	2.960,01	0,17	91,95	C
C3478	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	SEINFRA	Serviço	M	193,20	15,26	2.948,23	0,17	92,13	C
C4312	SOBRETAMPA EM FERRO FUNDIDO COM D=500mm	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	978,22	2.934,68	0,17	92,30	C
C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA, SI PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - Esp= 3cm	SEINFRA	Serviço	M2	76,52	36,08	2.813,88	0,17	92,46	C
C2447	TELHA DE FIBROCIMENTO VOGATEX, INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	Serviço	M2	113,66	25,59	2.899,56	0,17	92,63	C
C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	Serviço	M	35,28	81,99	2.897,61	0,17	92,80	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	12,00	235,98	2.831,52	0,16	92,96	C
C4415	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m	SEINFRA	Serviço	M2	16,34	170,15	2.780,25	0,16	93,13	C
C0066	BANQUETA MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	Serviço	M	34,00	79,04	2.697,36	0,16	93,28	C
C4330	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A - 30mA	SEINFRA	Serviço	UN	13,00	208,02	2.678,26	0,15	93,44	C
C4070	DNISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	Serviço	M2	4,32	607,77	2.625,57	0,15	93,59	C
C2960	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	Serviço	M3	12,50	207,78	2.597,25	0,15	93,74	C
C1984	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACCESSÓRIOS)	SEINFRA	Serviço	M2	13,23	103,34	2.557,89	0,15	93,89	C
C4448	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	Serviço	M2	16,50	152,86	2.522,69	0,15	94,03	C

[illegible]

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA	
	LOCAL:	LAJINHA NO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA	

CÓDIGO		DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C4174		TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	66,47	398,82	0,02	99,39	C
C3770		PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45RJ-45 DE 1,50m	SEINFRA	Serviço	UN	16,00	24,17	386,72	0,02	99,42	C
C2628		TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	M	8,50	58,78	382,07	0,02	99,44	C
C2831		TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	SEINFRA	Serviço	M	3,09	122,35	378,06	0,02	99,46	C
C1574		JUNÇÃO SIMPLES INSPEÇÃO PVC PESGO TO D=100mm (4")-CIANÉIS	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	62,15	372,90	0,02	99,48	C
C1065		DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	Serviço	UN	12,00	30,95	371,40	0,02	99,50	C
C4669		JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	Serviço	UN	13,00	27,74	360,62	0,02	99,52	C
C0858		CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 120MM2	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	44,44	355,52	0,02	99,55	C
C4649		SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	66,76	333,80	0,02	99,56	C
C1551		JOELHO PVC BRANCO PESGO TO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	UN	16,00	20,37	325,92	0,02	99,58	C
00012899		MANOMETRO COM CAIXA EM AÇO PINTADO, ESCALA 1"10" KG/CM2 (1"10" BAR), DIAMETRO NOMINAL DE 193" MM, CONEXÃO DE 1/4"	SINAPI	Material	UN	2,00	159,70	319,40	0,02	99,60	C
C0518		CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	Serviço	M	10,00	30,72	307,20	0,02	99,62	C
C1552		JOELHO PVC BRANCO PESGO TO D=50mm (2")	SEINFRA	Serviço	UN	13,00	22,46	292,24	0,02	99,64	C
C1189		ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	M	6,00	46,17	280,02	0,02	99,65	C
C3994		JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	SEINFRA	Serviço	UN	7,00	40,60	284,20	0,02	99,67	C
C0556		CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	Serviço	M	21,00	13,35	280,35	0,02	99,69	C
C4676		PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	Serviço	UN	11,00	25,19	277,09	0,02	99,70	C
C2505		TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	89,64	268,92	0,02	99,72	C
C1582		JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC PESGO TO 100X50mm (4"x2")	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	67,58	250,32	0,01	99,73	C
C4464		EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	Serviço	M	13,49	17,86	241,20	0,01	99,75	C
C2880		VALVULA DE RETENÇÃO DE PÉ CIGRIVO D= 25mm (1")	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	114,83	229,66	0,01	99,76	C
C2898		VALVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	109,61	219,22	0,01	99,77	C
C1559		JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	SEINFRA	Serviço	UN	10,00	21,90	219,00	0,01	99,78	C
C1096		DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	Serviço	UN	7,00	30,95	216,65	0,01	99,80	C
C2565		TUBO COBRE D= 15mm(1/2") CLASSE E	SEINFRA	Serviço	M	5,00	42,29	211,45	0,01	99,81	C
C4388		JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	25,28	202,24	0,01	99,82	C
C1242		ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	12,00	15,48	185,76	0,01	99,83	C
C1817		NIPE DUPLA AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1")	SEINFRA	Serviço	UN	9,00	19,07	171,63	0,01	99,84	C
C4390		JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	42,74	170,96	0,01	99,85	C
C4932		TOMADA SIMPLES DE PISO PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA (PLACATAMPA EM LATÃO 4"x2", COM 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"x2")	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	83,65	167,30	0,01	99,86	C
95249		VALVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_09/2021	SINAPI	Serviço	UN	2,00	80,97	161,94	0,01	99,87	C
C0020		ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES PCX. DÁGUA 25mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	26,64	159,84	0,01	99,88	C
C3712		LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	78,79	159,58	0,01	99,89	C
C4569		REGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	159,20	159,20	0,01	99,90	C
C4793		TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUI A CAIXA)	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	77,20	154,40	0,01	99,91	C
C1127		DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	127,44	127,44	0,01	99,91	C
C1479		INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	38,75	119,25	0,01	99,92	C
C1007		CURVA COBRE OU BRONZE D= 15mm (1/2")	SEINFRA	Serviço	UN	7,00	16,25	113,75	0,01	99,93	C
C4627		PLACA EM ALUMÍNIO 20x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	22,09	110,45	0,01	99,93	C



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PIRES FERREIRA		CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA		DATA : 12/05/2028		BDI : 28,65%	
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA		FONTE		VERSÃO	
LOCAL:		LAJINHA NO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA		SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA		SINAPI		2026/03 COM DESONERAÇÃO	
				Composições Próprias		PRÓPRIA	



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PIRES FERREIRA Cada vez melhor			OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA		DATA : 12/05/2028		BDI : 28,65%	
			DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			LOCAL:	LAJINHA NO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA		SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
						SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
						Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA		DATA : 12/05/2026	BDI : 28,65%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA		PONTE	VERSÃO
	LOCAL:	LAJINHA NO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA		SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO
				SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO
				Composições Prezadas	PRÓPRIA
					HORA
					MES
					64,44%
					47,48%
					-
					59,74%
					0,00%
					0,00%

1.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	H	0,36363322	17,326,0100	6,300,3100
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	H	0,72726643	6,171,0300	4,487,9800
TOTAL SIMPLES						10,788,2900
TOTAL PARA 5 MESES						53,941,45
FRAÇÃO DE 100%						539,41
PREÇO COM BDI						693,95

Assinado digitalmente por DIEGO MARTINS
 BEZERRA:03771493307
 ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
 Digital RF A1, OU=Videoconferencia, OU=47280695000176, OU=AC SingularID Multipla,
 CN=DIEGO MARTINS BEZERRA:03771493307
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Localização:
 Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.1

	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA	DATA : 27/05/2025		BDI : 28,65%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	LAJINHA NO MUNICIPIO DE PIRES FERREIRA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA	SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	
			SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
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	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	TOTAL	8,58	3,55

A + B + C + D = 84,44 47,48

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	5,00	5,00
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	0,00	0,00
	TOTAL	21,80	21,80

DIEGO MARTINS BEZERRA:03771493307
Assinado digitalmente por DIEGO MARTINS BEZERRA:03771493307
ND: C=BR, E=diego.bezerra@piresferreira.com.br, OU=Videoconferência, OU=4725058200176, OU=AC, CN=DiegoMartins
Múltipla, CN=DIEGO MARTINS BEZERRA:03771493307
Razão: Este é o melhor desta documento
Data: 2025.05.31 15:28:51-03'00'
Fórmula: PDF Reader Versão: 2025.2.1

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,65
B4	13º Salário	11,07	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,64	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,07
B9	Férias Gozadas	12,98	9,77
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		49,06	19,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,54	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,81	1,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75	2,07
C5	Indenização Adicional	0,47	0,35
TOTAL		10,70	8,05

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	10,14	3,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
TOTAL		10,61	4,19

A + B + C + D = 92,17 53,50



PIRES FERREIRA

Cada vez mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA	DATA : 12/05/2026		BDI : 28,65%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	LAJINHA NO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA	SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composição de Preços	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	H	0,36363322	17,326,0100	6.300,3100
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	H	0,72726643	6,171,0300	4.487,9800
				TOTAL SIMPLES	10.788,2900	
				TOTAL PARA 5 MESES	53.941,45	
				FRAÇÃO DE 100%	539,41	
				PREÇO COM BDI	693,95	

2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	39,0300	39,8106
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	31,8800	31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,0900	72,4050
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,9900	2,3989
					TOTAL Material:	146,4844
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	18,4600	36,9200
					TOTAL Mão de Obra:	36,9200
					VALOR:	183,4044

2.2. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0020	ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	19,6900	19,6900
I0403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	100,7900	100,7900
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,00000000	6,4000	64,0000
I10268	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,50000000	584,7500	292,3750
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,00000000	34,5400	345,4000
I2369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,00000000	15,1800	75,9000
I2410	PREGO 18x27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,50000000	14,2000	7,1000
I2201	TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	4,00000000	8,5600	34,2400
					TOTAL Material:	939,4850
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	24,1600	193,2800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	18,4600	147,6800
					TOTAL Mão de Obra:	340,9600
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,12500000	502,8900	62,8613
					TOTAL Serviço:	62,8613
					VALOR:	1.343,32

2.3. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	81,8600	81,8600
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	9,3300	559,8000
I0840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	6,0200	24,0800
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	4,1400	8,2800
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	7,1400	42,8400
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	SEINFRA	UN	1,00000000	53,2800	53,2800
I1406	LUBA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,6500	3,3000
I2383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	29,1500	29,1500
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	601,7000	601,7000
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	272,4000	272,4000
					TOTAL Material:	1.676,6900
					VALOR:	1.676,69

2.4. C2936 REFEITÓRIOS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
 PIRES FERREIRA Cada vez melhor	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA		DATA : 12/05/2026		BDI : 28.65%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	LAJINHA NO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA	SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	
			SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	
			Composições Fornecedores	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	1,02560000	6,8900	7,0664	
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	1,86290000	35,9500	66,9713	
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,03420000	11,0900	0,3793	
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	0,27350000	12,1400	3,3203	
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	4,5700	0,4689	
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	0,03420000	53,1200	1,8167	
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2,5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,7400	5,5854	
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	11,2800	0,7716	
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	3,8900	0,3991	
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	22,1100	37,7948	
I2408	PREGO 14X18 (1,1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	17,2300	1,7678	
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,86500000	1,7200	1,4878	
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,20510000	36,6400	7,5149	
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	0,13680000	5,8700	0,8030	
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0,50 x 2,44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	25,0600	17,1360	
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,10260000	16,7600	1,7196	
					TOTAL Material:	155,0029	
Mão de Obra							
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,51300000	24,1600	60,7141	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	24,1600	12,3892	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,58410000	18,4600	47,3333	
					TOTAL Mão de Obra:	120,4366	
Serviço							
C0836	CONCRETO NAO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	502,8900	7,4428	
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	1,38390000	50,8000	70,3021	
					TOTAL Serviço:	77,7449	
					VALOR:	353,18	

2.5. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)						
Material						
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	6,8900	4,3579
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	11,0900	1,1378
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	4,5700	0,4689
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2,5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,7400	5,5854
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	11,2800	0,7716
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	3,8900	0,3991
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	22,1100	37,7948
I2408	PREGO 14X18 (1,1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	17,2300	1,7678
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	36,6400	3,7593
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0,50 x 2,44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	25,0600	17,1360
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	16,7600	3,4291
TOTAL Material:						76,6077
Mão de Obra						
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	24,1600	24,7809
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	24,1600	12,3892
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	18,4600	23,6676
TOTAL Mão de Obra:						60,8377
Serviço						
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	502,8900	7,4428
TOTAL Serviço:						7,4428
VALOR:						144,89

2.6. C3974 TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M (M2)						
Material						
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,10000000	39,0300	42,9330
I1160	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	SEINFRA	KG	0,50000000	10,0300	5,0150
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	5,15000000	16,0900	82,8635
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,15000000	17,0000	2,5500
TOTAL Material:						133,3619
Mão de Obra						
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	24,1600	28,9920

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS									
		OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA		DATA : 12/05/2026		BDI : 28,65%	
		DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA		FONTE		VERSÃO	
		LOCAL:		LAJINHA NO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA		SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO	
		CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA		SICRO NOVO		2026/01 COM DESONERAÇÃO	
						SINAPI		2026/03 COM DESONERAÇÃO	
						Composições Interiores		PRÓPRIA	
I2543		SERVENTE		SEINFRA		H		1,20000000	
								18,4600	
								22,1520	
								TOTAL Mão de Obra:	
								51,1440	
								VALOR:	
								184,51	

3.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	21,7300
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	16,0900
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	17,0000
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	36,6400
TOTAL Material:					1,6120

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	18,4600
TOTAL Mão de Obra:					5,5400
VALOR:					7,15

3.2. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	18,4600
TOTAL Mão de Obra:					48,9190
VALOR:					48,92

3.3. C2781 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3,00m (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	18,4600
TOTAL Mão de Obra:					64,6100
VALOR:					64,61

3.4. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	181,9407
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	49,0941
TOTAL Equipamento Custo Horário:					8,0882

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	18,4600
TOTAL Mão de Obra:					19,3830
VALOR:					27,47

3.5. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	181,9407
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	49,0941
TOTAL Equipamento Custo Horário:					8,0882

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	70,0000
TOTAL Material:					77,0000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	18,4600
TOTAL Mão de Obra:					19,3830
VALOR:					104,47

4.1. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	8,4500
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,2000
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,50000000	6,0500
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	12,7700
TOTAL Material:					21,3650

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	19,1000
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	24,1600
TOTAL Mão de Obra:					31,4080