



ANEXO I

(TOMADA DE PREÇOS Nº TP-001/2023 - SESA)



CADERNO DE ENCARGOS, ORÇAMENTO BÁSICO, PLANILHA DE SERVIÇOS, MEMORIAL DE CÁLCULO, COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS, COMPOSIÇÃO DE B.D.I, ENCARGOS SOCIAIS, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO, MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PROJETOS (PEÇAS GRÁFICAS), E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART.



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA DA SAÚDE

REFORMA E AMPLIAÇÃO DE
EDIFICAÇÃO
(CLÍNICA DE FISIOTERAPIA)
RUA EDILSON VIEIRA, BAIRRO CENTRO

RESPONSÁVEL TÉCNICO
JOSCELIO PINHEIRO FALCÃO
ENG. CIVIL, RNP: 0606639586

Junho/2023



EQUIPE TÉCNICA

Produto: Projeto de Reforma e ampliação de edificação – Clínica de Fisioterapia.

Engenheiro Responsável:

Joscélio Pinheiro Falcão
Engenheiro Civil
RNP: 0606639586

Coautoria:

Ronnielbe Avelino Moura
Engenheiro Civil
RNP: 0619523948



1. APRESENTAÇÃO

Dados da obra:

A obra em questão é a **REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO – (CLÍNICA DE FISIOTERAPIA)**, Localizado na Rua Edilson Vieira, no Bairro Centro, na cidade de Potiretama-Ce.

Localização da obra:

A localização específica da obra está detalhada nas peças gráficas do projeto de engenharia (Plantas de Situação e Locação).

2. INFORMAÇÕES DO MUNICÍPIO

Localização:



Informações úteis:

O município de Potiretama pertence ao estado Ceará, ele fica localizado na latitude -5.71287 e longitude -38.1578.

Prefeitura Municipal de Potiretama

Endereço: Rua Expedito Leite da Silva, 33, Centro, Potiretama - CE, CEP: 62990000

Telefone / Fax: (88) 3435-1212 / 1214 (88) 3428-1212

Prefeito: Luan Dantas Felix

3. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.1 - DISPOSIÇÕES GERAIS:

3.1.1 – Este memorial tem como objetivo, estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão para as obras de **REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO – CLÍNICA DE FISIOTERAPIA** Localizado na Rua Edilson Vieira, Bairro Centro, na cidade de Potiretama-Ce.

3.1.2 - Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente aos detalhes de projeto e especificações, estando estes em plena concordância com as normas e recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABTN) e das concessionárias locais, assim como, com o código de Obras do Município em vigor.

- Prevalecerá sempre o primeiro, quando houver divergência entre:
- As presentes especificações e os projetos;
- As normas da ABTN e as presentes especificações;
- As normas da ABTN e aquelas recomendadas pelos fabricantes de materiais;
- As cotas dos desenhos e as medidas em escala sobre estes;
- Os desenhos em escalas maiores e os em escalas menores;
- Os desenhos com data mais recente e os com data mais antiga.

3.1.3 - Todo material a ser empregado na obra deverá ser comprovadamente de 1ª. qualidade, sendo respeitadas as especificações referentes aos mesmos.

3.1.4 - Para o perfeito entendimento destas Especificações, é estritamente necessária uma visita do construtor ao local da obra, para que sejam verificadas as reais condições de trabalho, assim como seja feito um levantamento de dúvidas, sendo estas dissipadas pelo Setor Técnico da Secretaria da Saúde do município de Potiretama-Ce.

3.1.5 - Todos os materiais retirados e/ou substituídos da obra, serão de propriedade da Prefeitura Municipal de Potiretama-Ce, ficando ao critério da fiscalização o destino final destes materiais, podendo estes serem reaproveitados ou ainda negociados com o construtor por serviços não previstos.

3.2 – PROJETO DE ARQUITETURA:

O projeto de arquitetura para essa intervenção na edificação foi elaborado levando-se em conta o programa de necessidades obtido através de reuniões com os funcionários e a administração da Clínica.

Observou-se a necessidade de ampliação da unidade devido à quantidade de ambientes existentes e a demanda de usuários na localidade.

3.3 - DESPESAS:

Todas as despesas referentes aos serviços, materiais, mão de obra, leis sociais, vigilância, licenças, multas e taxas de qualquer natureza, ficarão a cargo da Construtora executante da Obra.

3.4 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA:

A Construtora fica obrigada a dar andamento conveniente as obras, mantendo no local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma efetiva e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

3.5 - FISCALIZAÇÃO:

3.5.1 - A fiscalização da obra ficará a cargo do corpo técnico da Secretaria da Saúde do município de Potiretama-Ce.

3.5.2 - A liberação das faturas correspondentes a serviços executados dependerá sempre da aprovação de técnico legalmente habilitado da Secretaria da Saúde do município de Potiretama-Ce.

3.5.3 - A fiscalização poderá desaprová qualquer serviço (em qualquer que seja a fase de execução) que julgar imperfeito quanto à qualidade de execução e/ou material aplicado ou discordância com o projeto. Fica neste caso, a contratada (construtora) obrigada a refazer o serviço desaprovado, sem que com isto

ocorra qualquer ônus adicional para a contratante. Esta operação será repetida tantas vezes quantas forem necessárias, até que os serviços sejam aprovados pela fiscalização.

3.6 – DEMOLIÇÕES

3.6.1 – *Demolições*: Ato de desfazer quaisquer serviços existentes cujos materiais empregados não tenham condições de reaproveitamento, resultado daí o entulho de obra que poderá ser removido ou não logo após a demolição para os locais que a fiscalização autorizar.

3.6.2 – *Retiradas*: Ato de desfazer cuidadosamente qualquer serviço tendo em vista o reaproveitamento dos materiais, os quais serão selecionados e guardados em local apropriado, constituindo propriedade da CONTRATANTE. As retiradas devem ser informadas e aprovadas com antecedência pela fiscalização.

3.6.3 – *Remoção*: Os serviços de demolição ou retiradas são complementados pela remoção que consiste no transporte do material até o local de armazenamento ou local de carga em veículo apropriado para transporte para fora da obra.

3.6.4 - *Condições para execução de demolições e retiradas*: Antes do início dos serviços a CONTRATADA procederá a um detalhado exame e levantamento da edificação ou estrutura a ser demolida.

Antes de serem iniciadas as demolições ou retirada de qualquer serviço as linhas de abastecimento de energia elétrica, água e gás, e as redes de esgoto e de águas pluviais deverão ser retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando-se as normas e determinações das concessionárias locais ou da repartição pública competente.

A CONTRATADA deverá fornecer para aprovação da FISCALIZAÇÃO um programa detalhado, descrevendo as diversas fases da demolição previstas no projeto e estabelecendo os procedimentos a serem adotados na remoção de materiais reaproveitáveis.

As demolições ou retiradas serão executadas de maneira a não danificar as estruturas que não sejam objeto de intervenção.

Os materiais a serem removidos e demolidos deverão ser previamente umedecidos de modo a reduzir a formação de poeira.

Os elementos construtivos não deverão ser abandonados em posição de possível desabamento devido a ações eventuais.

O material demolido sem possibilidades de aproveitamento deverá ser armazenado em caçambas.

As caçambas deverão ser removidas em até 48h na capacidade máxima.

A CONTRATADA será responsável pela limpeza após o término dos serviços.

O processo de demolição pode ocorrer segundo as seguintes formas: manuais (quando utilizam ferramentas manuais tais como picaretas, pás, etc ou máquinas portáteis tais como marteleto) ou mecânicos (quando efetuada por máquinas não portáteis).

A decisão sobre o processo a empregar deve levar em conta as características da construção a demolir, a edificação em sua totalidade, as construções vizinhas e o seu entorno, o reaproveitamento máximo de materiais demolidos e o tempo disponível para execução do trabalho.

A demolição convencional, manual ou mecânica, será executada conforme previsto no projeto, no plano de demolição apresentado pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO e de acordo com as recomendações da Norma NBR 5682.

A demolição manual será executada progressivamente utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais.

A remoção de entulhos poderá ser feita por meio de carros de mão ou jericas, desde que respeitadas as tolerâncias estipuladas na Norma NBR 5682.

Quando forem feitas várias tentativas para demolir uma estrutura através de um só método executivo e não for obtido êxito dever-se-ão utilizar métodos alternativos, desde que aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

O armazenamento do material demolido ou retirado, mesmo que provisório, não deverá obstruir o trânsito das pessoas ou veículos ou o escoamento natural das águas.

Os produtos de demolição não poderão ser encaminhados para a rede de drenagem urbana através de lavagem.

A remoção será efetuada em veículos apropriados ao tipo e ao volume do material demolido.

3.7 - PRÁTICA GERAL DE CONSTRUÇÃO:

Estabelecer as diretrizes gerais para a execução das obras de reforma da edificação.

3.7.1 - **Legislação, Normas e Regulamentos:**

A Contratada para execução da obra será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas e fornecedores.

Durante a execução dos serviços e obras, a Contratada deverá:

- Providenciar junto ao CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica - ART's e CAU o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei n.º 6496/77;
- Obter junto à Prefeitura Municipal o Alvará de Construção e, se necessário, o Alvará de Demolição, na forma das disposições em vigor, como também as demais aprovações junto aos órgãos fiscalizadores que se fizerem necessárias;
- Obter junto ao INSS o Certificado de Matrícula relativo ao objeto do contrato, de forma a possibilitar o licenciamento da execução dos serviços e obras, nos termos do Artigo 83 do Decreto Federal n.º 356/91;
- Apresentar à Delegacia Regional do Trabalho, antes do início dos trabalhos, as informações pertinentes à sua identificação e ao objeto do contrato, bem como o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - PCMAT, de conformidade com a Portaria N.º 4/95 da Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho e modificações posteriores;
- Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços e obras objeto do contrato;
- Atender às normas e portarias sobre segurança e saúde no trabalho e providenciar os seguros exigidos em lei e no Caderno de Encargos, na condição de única e responsável por acidentes e danos que eventualmente causar a pessoas físicas e jurídicas direta ou indiretamente envolvidas nos serviços e obras objeto do contrato;
- Efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o Recebimento Definitivo dos serviços e obras.

3.7.2 - **Segurança e Saúde do Trabalhador:**

Antes do início dos trabalhos, a Contratada deverá apresentar à Fiscalização as medidas de segurança a serem adotadas durante a execução dos serviços e obras, em atendimento aos princípios e disposições da NR 18 - Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção.

A Contratada fornecerá aos funcionários todos os equipamentos de proteção individual exigidos pela NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual (EPI), tais como: capacetes e óculos especiais de segurança, protetores faciais, luvas e mangas de proteção, botas de borracha e cintos de segurança, de conformidade com a natureza dos serviços e obras em execução.

A Contratada manterá organizada, limpa e em bom estado de higiene as instalações do canteiro de serviço, especialmente as vias de circulação, passagens e calçadas, refeitórios e alojamentos, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral.

A Contratada deverá estocar e armazenar os materiais de forma a não prejudicar o trânsito de pessoas e a circulação de materiais, obstruindo portas e saídas de emergência e impedir o acesso de equipamentos de combate a incêndio.

A Contratada manterá no canteiro de serviço equipamentos de proteção contra incêndio e brigada de combate a incêndio, na forma das disposições em vigor.

Caberá à Contratada comunicar à Fiscalização e, nos casos de acidentes fatais, à autoridade competente, da maneira mais detalhada possível, por escrito, todo tipo de acidente que ocorrer durante a execução dos serviços e obras, inclusive princípios de incêndio.

Cumprirá à Contratada manter no canteiro de serviço medicamentos básicos e pessoais orientados para os primeiros socorros nos acidentes que ocorram durante a execução dos trabalhos, nos termos da NR 18.

3.8 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

3.8.1 - ALVENARIA

Paredes de tijolo cerâmico:

A execução das alvenarias deverá obedecer aos projetos conforme especificações do tipo de material, espessuras e posicionamento.

Deverão ser seguidas rigorosamente as normas da ABNT, proporcionando a devida qualidade e resistência do conjunto.

Serão respeitadas as alvenarias em tijolo cerâmico e paredes de gesso acartonado, realizando suas obras conforme especificado em projeto arquitetônico.

Para o assentamento de todos os tipos de tijolos será empregada a argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) com aditivo plastificante.

A areia utilizada deverá ser média, lavada e sem impurezas.

A água em quantidade adequada deverá ser isenta de impurezas.

As superfícies de concreto que ficarem em contato com a alvenaria serão previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia 1:3 com aditivo plastificante.

As paredes, exceto quando especificado outro material, serão elevadas com tijolos cerâmicos furados com ranhuras nas faces, com dimensões de 10 x 20 x 20 (assentamento conforme projeto).

As amarrações entre as paredes e estrutura de concreto serão feitas por meio de pontas de ferro [$\phi 1/4$].

O encontro das alvenarias com as superfícies verticais da estrutura de concreto, será executado com argamassa de traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) com aditivo plastificante, tanto na área de contato entre alvenaria e concreto quanto no assentamento dos elementos (blocos ou tijolos) junto à estrutura.

O assentamento dos tijolos deverá ser feito de forma cuidadosa, proporcionando às fiadas o correto nivelamento, alinhamento e prumo.

As juntas horizontais e verticais deverão ser uniformes e possuir espessura de 1 cm.

Serão rebaixadas à colher e o excesso de argamassa deverá ser removido imediatamente após o assentamento do tijolo.

Na execução das alvenarias, as paredes deverão ser interrompidas a 15cm das vigas ou lajes, ficando o arremate final (encunhamento) para ser feito após 8 dias, antes do que nenhuma carga poderá repousar sobre a alvenaria.

O encunhamento das paredes deverá ser executado de modo a satisfazer as seguintes condições:

- utilizar tijolos maciços, assentando-os a partir do centro do vão;
- assentar os tijolos inclinados, tendo como eixo de simetria o centro do vão;
- orientar os tijolos de modo que o vértice formado por eles no centro do vão fique orientado para cima e a cavidade voltada para baixo. Nos respaldos das alvenarias não encunhadas serão executadas cintas de concreto armado.

3.8.2 – REVESTIMENTOS

Considerações Gerais:

Antes de ser iniciado qualquer revestimento, deverão estar instaladas as canalizações ou redes condutoras de fluidos que ficarão embutidas nas alvenarias.

Deverão ainda ser testadas à pressão recomendada para cada caso.

Os revestimentos deverão atender rigorosamente às especificações contidas no projeto arquitetônico e às normas da ABNT.

Os revestimentos deverão apresentar paramentos perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados com as arestas vivas, salvo quando orientado em contrário no projeto.

A recomposição parcial de qualquer revestimento deverá ser executada com perfeição, a fim de não apresentar diferenças ou discontinuidades.

Todos os revestimentos em paredes, inclusive rodapés, terão que ser embutidos, evitando qualquer tipo de ressalto.

3.8.2.1 - **Chapisco Comum:**

Todas as paredes deverão ser chapiscadas interna e externamente com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3 com aditivo plastificante.

3.8.2.2 – **Emboço:**

O emboço deverá ser em massa única com traço 1:7 (cimento, areia média).

Deverá ser aplicado por estucadores de perícia reconhecidamente comprovada, deverá ser aplicado interna e externamente em todas as paredes.

Os emboços serão iniciados após a completa pega das argamassas das alvenarias, cuja superfície será limpa a vassoura, expurgada de partes soltas e suficientemente molhada.

Os emboços serão regularizados e desempenados a régua e desempenadeira, devendo apresentar aspecto uniforme e perfeitamente plano.

3.8.2.3 – **Reboco:**

O reboco deverá ser em massa única com traço 1:7 (cimento, areia fina).

Deverá ser aplicado por estucadores de perícia reconhecidamente comprovada, deverá ser aplicado interna e externamente em todas as paredes, exceto nas que receberão revestimento cerâmico.

Os rebocos serão iniciados após a completa pega dos emboços, cuja superfície será limpa a vassoura, expurgada de partes soltas e suficientemente molhada.

Os rebocos serão regularizados e desempenados a régua e desempenadeira, devendo apresentar aspecto uniforme, perfeitamente plano, sendo utilizada areia fina lavada para o seu preparo.

3.8.3 - PINTURA

Considerações Gerais:

As superfícies 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 imperfeições em paredes ou estruturas deverão ser adequadamente corrigidas, de forma a não comprometerem o acabamento final das superfícies.

As pinturas deverão ser executadas atendendo rigorosamente as especificações e detalhes em projeto, além das recomendações dos fabricantes dos produtos utilizados.

Deverá ser assegurada uniformidade de cor, textura e demais características de acabamento das superfícies pintadas.

Toda a pintura deverá ser efetuada em duas demãos.

Cada demão de tinta somente poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente aguardar um intervalo de vinte e quatro horas no mínimo entre demãos sucessivas, salvo indicação em contrário do fabricante da tinta.

Para demãos sucessivas de massa, o intervalo conveniente será de quarenta e oito horas.

Serão tomados cuidados especiais para evitar que a tinta salpique em superfícies não destinadas a pintura, tais como, concreto aparente, vidros, ferragens, metais, madeira, etc., e quando não for possível evitar, remover a tinta enquanto úmida.

Todas as peças metálicas executadas em ferro, como grelhas, tampas de reservatórios, alçapões, portas ou outros elementos que a fiscalização julgar necessários, deverão receber pintura à base de material anticorrosivo e pintura superficial nas cores e padrões indicados em projeto, seguindo-se as recomendações dos fabricantes dos produtos utilizados.

Para quaisquer dúvidas decorrentes de interpretação de desenhos, especificações ou outras causas, deverá ser solicitada à fiscalização responsável pela obra, os devidos esclarecimentos.

Antes da execução de qualquer pintura é indicado uma amostra com área mínima de 0,50m² sobre superfície semelhante à do local ou da peça que se destinar à pintura, para aprovação da fiscalização.

Todos os tetos ou forros serão na cor branco neve, as paredes internas serão na cor areia.

Observações:

Salvo autorização da fiscalização, serão empregadas, exclusivamente, tintas já preparadas em fábrica, entregues na obra com sua embalagem original intacta, não sendo permitidas misturas ou composições.

Tintas preparadas com pigmentos ou misturas só serão aplicadas com expressa autorização da fiscalização, após consulta aos autores dos projetos.

3.8.4 – PISOS

Considerações Gerais:

Todas as bases do piso em áreas laváveis deverão estar convenientemente inclinadas em direção aos pontos de escoamento de água.

Deverá ser seguida todas as orientações do fabricante para a aplicação do piso.

• **Paredes:** deverá ser aplicado interna e externamente do piso até a altura de 1.50m impermeabilização com revestimento semiflexível e protetor à base de cimento, areia e resina acrílica para uso em concreto em 3 (três) demãos aplicadas na horizontal e vertical.

A superfície deverá ser umedecida antes da primeira aplicação;

3.8.5 – ESQUADRIAS

Considerações Gerais:

As esquadrias deverão obedecer rigorosamente, quanto à sua localização e execução, as indicações dos projetos arquitetônico, as orientações do fabricante e as recomendações que a seguir se apresentam.

Todo o material a ser empregado deverá seguir as recomendações do fabricante e especificações deste material e projeto arquitetônico.

As ferragens, sejam dobradiças ou fechaduras, deverão ser em aço inox, com dimensões compatíveis às das peças em que se fixarem e deverão ser embutidas.

A instalação das portas e janelas deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento.

Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas nos projetos.

As juntas serão justas e dispostas de modo a impedir as aberturas resultantes da retração da madeira. Parafusos, cavilhas e outros elementos para a fixação das peças serão aprofundados em relação às faces das peças, a fim de receberem encabeçamento com tampões confeccionados com a mesma madeira.

Se forem utilizados, os pregos deverão ser repuxados e as cavidades preenchidas com massa adequada, conforme especificação de projeto ou orientação do fabricante da esquadria.

As portas serão instaladas por meio de elementos adequados, rigidamente fixados à alvenaria, concreto ou elemento metálico, por processo adequado a cada caso particular, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto.

Os arremates das guarnições com os rodapés e revestimentos das paredes adjacentes serão executados de conformidade com os detalhes indicados nos projetos.

A distribuição das ferragens de fixação será feita de modo a impedir a deformação das folhas respectivas. As portas serão fixadas aos portais e batentes por meio de dobradiças com eixo, bolas e parafusos em aço, conforme especificado acima.

O assentamento das ferragens será executado com precisão, de maneira a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferença de nível.

As janelas deverão receber pintura em tinta eletrostática na cor preta com vidro de 6mm, incolor.

3.8.6 - COBERTURA

Toda a cobertura existente em telhas cerâmicas e estrutura de madeira será reformada com troca de 20% das telhas e pintura com produto protetor na estrutura de madeira.

3.8.7 - LIMPEZA FINAL DA OBRA

Considerações Gerais:

Terminados os trabalhos de construção, toda a edificação será limpa.

Esta limpeza consistirá em lavagem geral e remoção de todas as manchas de tinta dos pisos impermeáveis, paredes, esquadrias, vidros, aparelhos sanitários e metais, usando-se em cada caso, a técnica e os materiais adequados.

Para todos os efeitos, as diversas partes da obra somente serão consideradas concluídas e, portanto, recebidas, após haver sido efetuada a limpeza final de cada uma das partes.

3.8.7.1 - Vidros

Obedecerá ao que segue:

- Respingo de tinta: removê-lo com removedor adequado e palha de aço fina.
- Lavagem com água e papel absorvente (podendo ser jornal).
- Remoção dos excessos de massa com lâmina ou espátula fina, sem causar danos às esquadrias.

3.8.9.2 - Aparelhos Sanitários:

Lavagem com água e sabão, sem qualquer adição de ácidos.

3.8.8 - INSPEÇÃO E TESTES

Considerações Gerais:

Após a conclusão de todos os trabalhos, a fiscalização fará uma inspeção final, constatando a fidelidade de construção aos seus desenhos executivos e às respectivas especificações, especialmente no que está disposto a seguir.

As portas e janelas deverão abrir e fechar livremente, com todas as ferragens em perfeito funcionamento. As canalizações, de qualquer natureza, deverão ser rigorosamente inspecionadas e testadas contra vazamento e outros defeitos.

A instalação elétrica, após a sua ligação à rede externa, será inspecionada e todas as chaves e aparelhos serão testados.

Os caimentos dos pisos no sentido de escoamento das águas de lavagem e/ou águas pluviais serão verificados. A impermeabilidade e a vedação dos telhados serão comprovadas.

3.8.9 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Todo e qualquer entulho existente no terreno deverá ser removido, sendo a área devidamente limpa e, quando necessário, reconstituída.

Todos os vidros, azulejos, louças sanitárias, pisos laváveis, cimentados, pavimentações, etc., deverão ser cuidadosamente lavados, assegurando-se de que não será danificada qualquer parte da obra em decorrência dessa lavagem.

Onde necessário, a superfície será encerada e lusturada.

Todas as instalações do canteiro de obras deverão ser desmontadas e removidas, com o cuidado de não danificar qualquer parte da obra, inclusive jardins, gramados, calçadas, etc.

Todas as esquadrias deverão ser devidamente limpas e ajustadas, quando necessário.

Não serão aceitas esquadrias que apresentem defeitos de funcionamento, peças danificadas, etc. Eventuais danos na pintura deverão ser sanados.

Serão desobstruídas todas as passagens de águas pluviais (calhas, ralos, drenos, condutores, etc.), assegurando-se o perfeito funcionamento do sistema, eliminando-se restos de materiais, lixos, etc.

A obra deverá apresentar-se rigorosamente limpa, isenta de respingos de pintura ou salpicos de argamassa, materiais de acabamento em perfeito estado e rigorosamente de acordo com o projeto. Deverão apresentar-se em perfeito funcionamento todas as instalações, equipamentos e aparelhos elétricos, assim como instalações de água, esgoto, proteção e combate a incêndios, etc., as quais deverão ser rigorosamente verificadas, obedecendo-se as normas da ABNT (NBR – 5651, NBR – 8160 e NBR – 5675) para aceitação da obra.

Potiretama – CE, 13 de junho de 2023.



Joscelio Pinheiro Falcão
Engenheiro Civil
RNP: 0606639586



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edison Vieira, Bairro Centro

TABELA: SEINFRA-CE 27.1 CD

BDI = 25,92%

Elaboração: Junho/2023



ORÇAMENTO

ITEM	COD.	SERVIÇO	UND.	QUANT.	V. UNIT. S/BDI	V. UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
1.0		Serviços Preliminares					2.101,14
1.1	C1937	PLACAS PADRAO DE OBRA	M2	6,00	151,47	190,73	1.144,38
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	124,74	6,09	7,67	956,76
2.0		Movimento de Terra					3.833,15
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	8,98	41,21	51,89	465,97
2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	29,88	89,49	112,69	3.367,18
3.0		Fundações e Estruturas					2.784,31
3.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	3,51	95,91	120,77	423,90
3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	42,95	14,13	17,79	764,08
3.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	9,90	12,35	15,55	153,95
3.4	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUIDO (S/TRANSP)	M3	1,04	444,12	559,24	581,61
3.5	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,83	426,40	536,92	445,64
3.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACAO	M3	0,83	228,25	287,41	238,55
3.7	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACAO	M3	1,04	134,84	169,79	176,58
4.0		Paredes e Painéis					9.442,62
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	125,35	59,82	75,33	9.442,62
5.0		Esquadrias e Ferragens					12.754,16
5.1	C4424	PORTA TIPO PARANA (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	UN	2,00	756,18	952,18	1.904,36
5.2	C4428	PORTA TIPO PARANA (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	1,00	780,09	982,29	982,29
5.3	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X 2,10)m	UN	3,00	859,89	1.082,77	3.248,31
5.4	C1968	PORTA DE ALUMINIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	M2	6,72	390,98	492,32	3.308,39
5.5	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJO LINHO	M2	2,60	184,98	232,93	605,62
5.6	C4513	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	5,40	244,51	307,89	1.662,61
5.7	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	5,40	153,33	193,07	1.042,58
6.0		Cobertura					6.556,10
6.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	97,81	44,21	55,67	5.445,08
6.2	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	7,84	72,94	91,85	720,10
6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	6,04	26,55	33,43	201,92
6.4	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	12,60	11,91	15,00	189,00
7.0		Revestimento					43.698,53
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	375,29	6,18	7,78	2.919,76
7.2	C3246	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	375,29	28,87	36,35	13.641,79
7.3	C3123	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7	M2	301,06	39,37	49,57	14.923,54
7.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	74,23	90,17	113,54	8.428,07
7.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	74,23	7,87	9,91	735,62
7.6	C3971	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	99,60	24,32	30,62	3.049,75
8.0		Pisos					16.244,02
8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	4,98	524,32	660,22	3.267,90
8.2	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	6,93	75,69	95,31	660,50
8.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	99,60	90,17	113,54	11.308,58
8.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	99,60	7,87	9,91	987,04
9.0		Instalações Elétricas					16.990,84
9.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	310,47	390,94	390,94
9.2	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	22,00	16,30	20,52	451,44
9.3	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	26,00	69,40	87,39	2.272,14
9.4	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	48,00	229,58	289,09	13.876,32
10.0		Instalações Hidrossanitárias					8.528,48
10.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	12,82	7,50	9,44	121,02
10.2	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	7,50	11,64	14,66	109,95
10.3	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	M	19,69	17,33	21,82	429,64
10.4	C2381	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	8,00	8,59	10,82	86,56
10.5	C2382	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	2,00	11,10	13,98	27,96
10.6	C2383	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	UN	2,00	19,32	24,33	48,66
10.7	C0953	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")	UN	19,00	7,63	9,61	182,59
10.8	C0954	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")	UN	4,00	8,92	11,23	44,92
10.9	C0955	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=40mm (1 1/4")	UN	5,00	15,16	19,09	95,45



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro

TABELA: SEINFRA-CE 27.1 CD

BDI = 25,92%

Elaboração: Junho/2023



ORÇAMENTO							
ITEM	COD.	SERVIÇO	UND.	QUANT.	V. UNIT. S/BDI	V. UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
10.10	C1743	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 25X20mm (3/4"X1/2")	UN	5,00	4,82	6,07	30,35
10.11	C1744	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	UN	5,00	6,94	8,74	43,70
10.12	C1745	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 40X32mm (1 1/4"X1")	UN	3,00	13,12	16,52	49,56
10.13	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	3,00	91,77	115,56	346,68
10.14	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	6,00	94,62	119,15	714,90
10.15	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	1,00	439,13	552,95	552,95
10.16	C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	UN	2,00	524,38	660,30	1.320,60
10.17	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	1,00	57,03	71,81	71,81
10.18	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	1,00	330,38	416,01	416,01
10.19	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	0,83	326,93	411,67	341,69
10.20	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	453,17	570,63	1.141,26
10.21	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	27,05	32,93	41,47	1.121,76
10.22	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	2,00	18,61	23,43	46,86
10.23	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	10,93	13,37	16,84	184,08
10.24	C2355	TÉ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	UN	2,00	39,42	49,64	99,28
10.25	C2360	TÉ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	UN	2,00	21,46	27,02	54,04
10.26	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	2,00	26,07	32,83	65,66
10.27	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	4,00	16,65	20,97	83,88
10.28	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	4,00	14,85	18,70	74,80
10.29	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRE MOLDADA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	76,86	96,78	193,56
10.30	C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm	UN	2,00	170,08	214,16	428,32
11.0		Pintura					16.269,64
11.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRILICA	M2	301,06	15,08	18,99	5.717,13
11.2	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	301,06	25,42	32,01	9.636,93
11.3	C2461	TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	13,81	14,48	18,23	251,76
11.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	15,96	20,73	26,10	416,56
11.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	5,20	37,76	47,55	247,26
12.0		Limpeza Final					1.700,31
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	124,11	10,88	13,70	1.700,31
Total Geral com BDI							140.903,30

Joscelio Pinheiro Falcão
Engenheiro Civil
RNP: 0506639586



POTIRETAMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)
LOCALIDADE: Rua Edison Vieira, Bairro Centro

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ÍTEM	DESCRIÇÃO	%	R\$	DIAS							
				30		60		90		120	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	Serviços Preliminares	1,49%	2.101,14	100,00%	2.101,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.0	Movimento de Terra	2,72%	3.833,15	100,00%	3.833,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.0	Fundações e Estruturas	1,98%	2.784,31	77,00%	2.143,92	23,00%	640,39	0,00	0,00	0,00	0,00
4.0	Paredes e Painéis	6,70%	9.442,62		0,00	73,00%	6.893,11	27,00%	2.549,51	0,00	0,00
5.0	Esquadrias e Ferragens	9,05%	12.754,16		0,00		0,00	23,00%	2.933,46	77,00%	9.820,70
6.0	Cobertura	4,65%	6.556,10		0,00	63,00%	4.130,34	37,00%	2.425,76		0,00
7.0	Revestimento	31,01%	43.698,53		0,00		0,00	81,00%	35.395,81	19,00%	8.302,72
8.0	Pisos	11,53%	16.244,02		0,00		0,00	65,00%	10.558,61	35,00%	5.685,41
9.0	Instalações Elétricas	12,06%	16.990,84		0,00	31,00%	5.267,16	27,00%	4.587,53	42,00%	7.136,15
10.0	Instalações Hidrossanitárias	6,05%	8.528,48		0,00	31,00%	2.643,83	27,00%	2.302,69	42,00%	3.581,96
11.0	Pintura	11,55%	16.269,64		0,00		0,00	23,00%	3.742,02	77,00%	12.527,62
12.0	Limpeza Final	1,21%	1.700,31		0,00		0,00		0,00	100,00%	1.700,31
VALOR SIMPLES COM BDI			140.903,30	5,73%	8.078,21	13,89%	19.574,83	45,77%	64.495,39	34,60%	48.754,87
VALOR ACUM. COM BDI				5,73%	8.078,21	19,63%	27.653,04	65,40%	92.148,43	100,00%	140.903,30

Josele Pinheiro Falcão
Josele Pinheiro Falcão
 Engenheiro Civil
 RNP: 0606639586





PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)
LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro



QUANTITATIVOS

		QUANTITATIVOS	
1.1	C1937	PLACAS PADRAO DE OBRA	
		Largura =	3,00 m
		Altura =	2,00 m
		Total =	6,00 m²
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	
		Comprimento =	19,80 m
		Largura =	6,30 m
		Total =	124,74 m²
2.0	Movimento de Terra		
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	
		Valas	
		Comprimento =	(3,53+1,30+4,23+3,00+2,05+3,40+1,13+3,58+ 1,91+0,13+3,00+5,04+2,51+5,04+2,93)
		Largura =	42,78 m
		Altura =	0,30 m
		Volume parcial =	0,50 m
			6,42 m ³
		Blocos	
		Lado 1 =	0,80 m
		Lado 2 =	0,80 m
		Altura =	1,00 m
		Quantidade =	4,00 Und
		Volume parcial =	2,56 m ³
		Total =	8,98 m³
2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	
		Área de ampliação	
		Ambientes	
		Recepção =	12,61 m ²
		Copa/Reuniões =	8,20 m ²
		W.c. Func. =	2,21 m ²
		D.M.L. =	1,43 m ²
		Circulação =	13,13 m ²
		Fisioterapia =	31,63 m ²
		Espera =	5,73 m ²
		Cons. Nutrição =	9,00 m ²
		Cons. Psicologia =	12,17 m ²
		W.c. PNE =	3,49 m ²
		Total de Áreas de piso =	99,60 m ²
		Altura do aterro =	0,30 m ²



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro



QUANTITATIVOS

		Total =	29,88 m³
3.0	Fundações e Estruturas		
3.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	
		Pilares P1 a P4	
		Lado 1 =	0,25 m
		Lado 2 =	0,13 m
		Altura =	3,80 m
		Área de forma de um pilar =	2,89 m²
		Quantidade de pilares =	4,00 Und
		Área de forma dos pilares P5 a P14 =	11,56 m²
		Vigas	
		Comprimento = (1,70*2)+(2,05*2)	7,50 m
		Altura =	0,40 m
		Lados =	2,00 Und
		Área de forma das cintas =	6,00 m²
		Área total de formas =	17,56 m²
		Repetição do uso =	5,00 x
		Total =	3,51 m²
3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	
		Pilares P1 a P4 (Ferragem principal . D=10,00mm)	
		Comprimento do ferro = (1,60+2,50)=	4,10 m
		Quantidade de ferros por pilar =	4,00 Und
		Quantidade de pilares =	4,00 Und
		Comprimento total de ferros dos pilares =	65,60 m
		Relação mxKg =	0,617
		Peso total de ferro dos pilares P1 a P4 =	40,48 Kg
		Vigas (Ferragem principal das cintas, D=10,00mm)	
		Comprimento = (1,70*2)+(2,05*2)	7,50 m
		Quantidade de ferros nas vigas =	4,00 Und
		Relação mxKg =	0,617
		Peso total de ferro nas vigas =	2,47 Kg
		Total =	42,95 Kg
3.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	
		Pilares P1 a P4 (Ferragem secundária, D=4,20mm) - estribos	
		Comprimento do ferro =	0,60 m
		Quantidade de ferros por pilar =	17,00 Und
		Quantidade de pilares =	4,00 Und
		Comprimento total de ferros dos pilares =	40,80 m
		Relação mxKg =	0,109
		Peso total de ferro dos pilares P1 a P4 =	4,45 Kg



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro



QUANTITATIVOS

		Vigas (Ferragem secundária das cintas, D=4,20mm)	
		Comprimento = $(1,70 \times 2) + (2,05 \times 2)$	7,50 m
		Quantidade de ferros nas vigas = $(7,50/0,15) =$	50,00 Und
		Relação mxKg =	0,109
		Peso total de ferro das vigas =	5,45 Kg
		Total =	9,90 Kg
3.4	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	
		Blocos	
		Lado 1 =	0,80 m
		Lado 2 =	0,80 m
		Altura =	0,40 m
		Volume de um bloco =	0,26 m ³
		Quantidade de blocos =	4,00 Und
		Volume total de concreto dos blocos =	1,04 m ³
		Total =	1,04 m³
3.5	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	
		Pilares P1 a P4	
		Diâmetro =	0,20 m
		Área da seção de um pilar =	0,03 m ²
		Altura =	3,50 m
		Volume de concreto de um pilar =	0,11 m ³
		Quantidade de pilares =	4,00 Und
		Volume de concreto dos pilares P1 a P4 =	0,44 m ³
		Vigas	
		Comprimento =	7,50 m
		Largura =	0,13 m
		Altura =	0,40 m
		Volume de concreto das cintas =	0,39 m ³
		Total =	0,83 m³
3.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	
		Igual ao item 3.5	
		Total =	0,83 m³
3.7	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	
		Igual ao item 3.4	
		Total =	1,04 m³
4.0	Paredes e Painéis		
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro

QUANTITATIVOS		
		Comprimento = 42,78 m Altura = 2,93 m Total = 125,35 m²
5.0	Esquadrias e Ferragens	
5.1	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA
		P1 Quantidade observada no projeto Total = 2,00 Und
5.6	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA
		P2 Quantidade observada no projeto Total = 1,00 Und
5.3	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m
		P3 Quantidade observada no projeto Total = 3,00 Und
5.4	C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO
		P4 Largura = 2,80 m Altura = 2,40 m Quantidade = 1,00 Und Total = 6,72 m²
5.5	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO
		PF1 Largura = 2,00 m Altura = 1,30 m Quantidade = 1,00 Und Total = 2,60 m²
5.6	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA
		J1 Largura = 0,50 m Altura = 1,20 m Quantidade = 3,00 Und Área Parcial = 1,80 m ² J2



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro

		QUANTITATIVOS	
		Largura =	1,00 m
		Altura =	1,20 m
		Quantidade =	3,00 Und
		Área Parcial =	3,60 m ²
		Total =	5,40 m²
5.7	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	
		J1	
		Largura =	0,50 m
		Altura =	1,20 m
		Quantidade =	3,00 Und
		Área Parcial =	1,80 m ²
		J2	
		Largura =	1,00 m
		Altura =	1,20 m
		Quantidade =	3,00 Und
		Área Parcial =	3,60 m ²
		Total =	5,40 m²
6.0	Cobertura		
6.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	
		Área de coberta existente	
		Área 1	
		Comprimento =	13,48 m
		Largura =	6,04 m
		Área Parcial =	81,42 m ²
		Área 2	
		Comprimento =	3,51 m
		Largura =	4,67 m
		Área Parcial =	16,39 m ²
		Total =	97,81 m²
6.2	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	
		Calhas	
		Comprimento =	(1,80+6,04) 7,84 m
		Total =	7,84 m
6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	
		Cumeeira existente a ser refeita	
		Comprimento =	6,04 m
		Total =	6,04 m
6.4	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro



QUANTITATIVOS		
		Comprimento = (6,30*2) 12,60 m
		Total = 12,60 m
7.0	Revestimento	
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/PAREDE
		Paredes internas
		Recepção
		Comprimento = (4,23*2)+(2,98*2) 14,42 m
		Altura = 2,80 m
		Área parcial Recepção = 40,38 m ²
		Aberturas
		P4
		Largura = 2,80 m
		Altura = 2,40 m
		Quantidade = 1,00
		Área parcial = 6,72 m ²
		P2
		Largura = 0,80 m
		Altura = 2,10 m
		Quantidade = 1,00
		Área parcial = 1,68 m ²
		Total de aberturas = 8,40 m ²
		Área total Recepção = 31,98 m²
		Copa/Reuniões
		Comprimento = (2,80*2)+(2,93*2)= 11,46 m
		Altura = 2,80 m
		Área parcial Copa/Reuniões = 32,09 m ²
		Aberturas
		P2
		Largura = 0,80 m
		Altura = 2,10 m
		Quantidade = 1,00
		Área parcial = 1,68 m ²
		P1
		Largura = 0,60 m
		Altura = 2,10 m
		Quantidade = 2,00
		Área parcial = 2,52 m ²
		Total de aberturas = 4,20 m ²
		Área total Copa/Reuniões = 27,89 m²
		W.c. Funcionários
		Comprimento = (1,70*2)+(1,30*2)= 6,00 m
		Altura = 2,80 m
		Área parcial W.c. Func. = 16,80 m ²



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro

QUANTITATIVOS

Aberturas		
P1		
Largura =		0,60 m
Altura =		2,10 m
Quantidade =		1,00
Área parcial =		1,26 m ²
J1		
Largura =		0,50 m
Altura =		1,20 m
Quantidade =		2,00
Área parcial =		1,20 m ²
Total de aberturas =		2,46 m ²
Área total w.C. Func. =		14,34 m²
D.M.L.		
Comprimento =	(1,10*2)+(1,3*2)=	4,80 m
Altura =		2,80 m
Área parcial D.M.L. =		13,44 m ²
Aberturas		
P1		
Largura =		0,60 m
Altura =		2,10 m
Quantidade =		1,00
Área parcial =		1,26 m ²
J1		
Largura =		0,50 m
Altura =		1,20 m
Quantidade =		1,00
Área parcial =		0,60 m ²
Total de aberturas =		1,86 m ²
Área total D.M.L. =		11,58 m²
Circulação		
Comprimento =		13,00 m
Altura =		2,80 m
Área parcial Circulação =		36,40 m ²
Comprimento =		3,53 m
Altura =		2,80 m
Área parcial Circulação =		9,88 m ²
Área total Circulação =		46,28 m²
Fisioterapia		
Comprimento =	(5,04*2)+(6,34*2)=	22,76 m
Altura =		2,80 m
Área parcial Fisioterapia =		63,73 m ²
Comprimento =	(2,51*2)	5,02 m
Altura =		1,50 m
Área parcial Fisioterapia =		7,53 m ²
Área total Fisioterapia =		71,26 m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro



QUANTITATIVOS

Espera		
Comprimento =	$(1,91*2)+(3,00*2)=$	9,82 m
Altura =		2,80 m
Área parcial Espera =		27,50 m ²
Aberturas		
P3		
Largura =		0,90 m
Altura =		2,10 m
Quantidade =		1,00
Área parcial =		1,89 m ²
Total de aberturas =		1,89 m ²
Área total Espera =		25,61 m²
Consultório Nutrição		
Comprimento =	$(3,00*2)+(3,00*2)=$	12,00 m
Altura =		2,80 m
Área parcial Nutrição =		33,60 m ²
Aberturas		
P3		
Largura =		0,90 m
Altura =		2,10 m
Quantidade =		1,00
Área parcial =		1,89 m ²
J2		
Largura =		1,00 m
Altura =		1,20 m
Quantidade =		1,00
Área parcial =		1,20 m ²
Total de aberturas =		3,09 m ²
Área total Nutrição =		30,51 m²
Consultório Psicologia		
Comprimento =	$(3,40*2)+(3,58*2)=$	19,16 m
Altura =		2,80 m
Área parcial Psicologia =		53,65 m ²
Aberturas		
P3		
Largura =		0,90 m
Altura =		2,10 m
Quantidade =		1,00
Área parcial =		1,89 m ²
J2		
Largura =		1,00 m
Altura =		1,20 m
Quantidade =		2,00
Área parcial =		2,40 m ²
Total de aberturas =		4,29 m ²
Área total Psicologia =		49,36 m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro



QUANTITATIVOS

W.c. PNE

Comprimento =	$(1,70 \cdot 2) + (2,45 \cdot 2) =$	11,70 m
Altura =		2,80 m
Área parcial W.c PNE =		32,76 m ²
Aberturas		
P3		
Largura =		0,90 m
Altura =		2,10 m
Quantidade =		1,00
Área parcial =		1,89 m ²
J1		
Largura =		0,50 m
Altura =		1,20 m
Quantidade =		1,00
Área parcial =		0,60 m ²
Total de aberturas =		2,49 m ²
Área total W.c PNE =		30,27 m²

Área Total Paredes Internas =

339,08 m²

Paredes Externas

Comprimento (FUNDOS) = $(2,05 + 2,98 + 1,25 + 3,53 + 6,30)$	16,11 m
Altura =	3,00 m
Área parcial Paredes Externas (fundos) =	48,33 m ²
Comprimento (FRENTE) =	6,30 m
Altura =	4,52 m
Área parcial Paredes Externas (frente) =	28,48 m ²
Área parcial total =	76,81 m²

Aberturas

P4

Largura =	2,80 m
Altura =	2,40 m
Quantidade =	1,00
Área parcial =	6,72 m ²
J1	
Largura =	0,50 m
Altura =	1,20 m
Quantidade =	3,00
Área parcial =	1,80 m ²
J2	
Largura =	1,00 m
Altura =	1,20 m
Quantidade =	3,00
Área parcial =	3,60 m ²
Total de aberturas =	12,12 m ²
Área total Paredes Externas =	36,21 m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro



QUANTITATIVOS

		Total =	375,29 m²
7.2	C3246	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	
		Igual ao item 7.1	
		Total =	375,29 m²
7.3	C3123	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7	
		Total de emboço (igual ao item 7.2) =	375,29 m ²
		Total de Revestimento Cerâmico (igual ao item 7.4) =	74,23 m ²
		Total =	301,06 m²
7.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	
		Revestimento Interno	
		W.c. Funcionários	
		Comprimento = (1,70*2)+(1,30*2)=	6,00 m
		Altura =	2,80 m
		Área parcial W.c. Func. =	16,80 m ²
		Aberturas	
		P1	
		Largura =	0,60 m
		Altura =	2,10 m
		Quantidade =	1,00
		Área parcial =	1,26 m ²
		J1	
		Largura =	0,50 m
		Altura =	1,20 m
		Quantidade =	2,00
		Área parcial =	1,20 m ²
		Total de aberturas =	2,46 m ²
		Área total w.C. Func. =	14,34 m²
		D.M.L.	
		Comprimento = (1,10*2)+(1,3*2)=	4,80 m
		Altura =	2,80 m
		Área parcial D.M.L. =	13,44 m ²
		Aberturas	
		P1	
		Largura =	0,60 m
		Altura =	2,10 m
		Quantidade =	1,00
		Área parcial =	1,26 m ²
		J1	
		Largura =	0,50 m
		Altura =	1,20 m
		Quantidade =	1,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)
LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro

QUANTITATIVOS

		Área parcial =	0,60 m ²
		Total de aberturas =	1,86 m ²
		Área total D.M.L =	11,58 m²
		W.c. PNE	
		Comprimento = (1,70*2)+(2,45*2)=	11,70 m
		Altura =	2,80 m
		Área parcial W.c PNE =	32,76 m ²
		Aberturas	
		P3	
		Largura =	0,90 m
		Altura =	2,10 m
		Quantidade =	1,00
		Área parcial =	1,89 m ²
		J1	
		Largura =	0,50 m
		Altura =	1,20 m
		Quantidade =	1,00
		Área parcial =	0,60 m ²
		Total de aberturas =	2,49 m ²
		Área total W.c PNE =	30,27 m²
		Área total Rev. Interno =	56,19 m²
		Revestimento Externo	
		Cerâmica Branca	
		Extensão =	2,81 m
		Altura =	2,10 m
		Área parcial =	5,90 m ²
		Cerâmica Madeira	
		Extensão =	2,89 m
		Altura =	4,20 m
		Área parcial =	12,14 m ²
		Área total Rev. Externo =	18,04 m²
		Total =	74,23 m²
7.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) Igual ao item 7.4	
		Total =	74,23 m²
7.6	C3971	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO	
		Áreas dos ambientes	
		Recepção =	12,61 m ²
		Copa/Reuniões =	8,20 m ²
		W.c. Func. =	2,21 m ²
		D.M.L. =	1,43 m ²
		Circulação =	13,13 m ²



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro



QUANTITATIVOS

		Fisioterapia =	31,63 m ²
		Espera =	5,73 m ²
		Cons. Nutrição =	9,00 m ²
		Cons. Psicologia =	12,17 m ²
		W.c. PNE =	3,49 m ²
		Total =	99,60 m²
8.0	Pisos		
8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	
		Áreas de piso	
		Recepção =	12,61 m ²
		Copa/Reuniões =	8,20 m ²
		W.c. Func. =	2,21 m ²
		D.M.L. =	1,43 m ²
		Circulação =	13,13 m ²
		Fisioterapia =	31,63 m ²
		Espera =	5,73 m ²
		Cons. Nutrição =	9,00 m ²
		Cons. Psicologia =	12,17 m ²
		W.c. PNE =	3,49 m ²
		Total de Áreas de piso =	99,60 m ²
		Altura do piso morto =	0,05 m ²
		Total =	4,98 m³
8.2	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	
		Calçada	
		Comprimento =	6,30 m
		Largura =	1,10 m
		Total =	6,93 m²
8.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	
		Áreas de piso	
		Recepção =	12,61 m ²
		Copa/Reuniões =	8,20 m ²
		W.c. Func. =	2,21 m ²
		D.M.L. =	1,43 m ²
		Circulação =	13,13 m ²
		Fisioterapia =	31,63 m ²
		Espera =	5,73 m ²
		Cons. Nutrição =	9,00 m ²
		Cons. Psicologia =	12,17 m ²
		W.c. PNE =	3,49 m ²
		Total =	99,60 m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro

QUANTITATIVOS

8.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	
		Igual ao item 8.3	
		Total =	99,60 m²
9.0	Instalações Elétricas		
9.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm,	
		Quantidade observada no projeto	
		Total =	1,00 Und
9.2	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	
		Quantidade observada no projeto	
		Total =	22,00 Und
9.3	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	
		Quantidade observada no projeto	
		Total =	26,00 Und
9.4	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	
		A - Quantidade de luminárias=	26,00 Und
		B - Quantidade de tomadas=	22,00 Und
		Total (A+B) =	48,00 Und
		Total =	48,00 Und
10.0	Instalações Hidrossanitárias		
10.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	
		Quantidade observada no projeto	12,82 m
		Total =	12,82 m
10.2	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	
		Quantidade observada no projeto	7,50 m
		Total =	7,50 m
10.3	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro



QUANTITATIVOS

		Quantidade observada no projeto	19,69 m
		Total =	19,69 m
10.4	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	
		Quantidade observada no projeto	8,00 Und
		Total =	8,00 Und
10.5	C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	
		Quantidade observada no projeto	2,00 Und
		Total =	2,00 Und
10.6	C2383	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	
		Quantidade observada no projeto	2,00 Und
		Total =	2,00 Und
10.7	C0953	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")	
		Quantidade observada no projeto	19,00 Und
		Total =	19,00 Und
10.8	C0954	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")	
		Quantidade observada no projeto	4,00 Und
		Total =	4,00 Und
10.9	C0955	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=40mm (1 1/4")	
		Quantidade observada no projeto	5,00 Und
		Total =	5,00 Und
10.10	C1743	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 25X20mm (3/4"X1/2")	
		Quantidade observada no projeto	5,00 Und
		Total =	5,00 Und
10.11	C1744	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	
		Quantidade observada no projeto	5,00 Und



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro



QUANTITATIVOS

		Total =	5,00 Und
10.12	C1745	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 40X32mm (1 1/4"X1")	
		Quantidade observada no projeto	3,00 Und
		Total =	3,00 Und
10.13	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	
		Quantidade observada no projeto	3,00 Und
		Total =	3,00 Und
10.14	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	
		Quantidade observada no projeto	6,00 Und
		Total =	6,00 Und
10.15	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L	
		Quantidade observada no projeto	1,00 Und
		Total =	1,00 Und
10.16	C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	
		Quantidade observada no projeto	2,00 Und
		Total =	2,00 Und
10.17	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	
		Quantidade observada no projeto	1,00 Und
		Total =	1,00 Und
10.18	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	
		Quantidade observada no projeto	1,00 Und
		Total =	1,00 Und
10.19	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	
		Largura=	0,52 m
		Comprimento=	1,60 m



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro



QUANTITATIVOS

		QUANTITATIVOS	
		Total =	0,83 m²
10.20	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	
		Quantidade observada no projeto	2,00 Und
		Total =	2,00 Und
10.21	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	
		Quantidade observada no projeto	27,05 m
		Total =	27,05 m
10.22	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	
		Quantidade observada no projeto	2,00 m
		Total =	2,00 m
10.23	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	
		Quantidade observada no projeto	10,93 m
		Total =	10,93 m
10.24	C2355	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	
		Quantidade observada no projeto	2,00 Und
		Total =	2,00 Und
10.25	C2360	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	
		Quantidade observada no projeto	2,00 Und
		Total =	2,00 Und
10.26	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	
		Quantidade observada no projeto	2,00 Und
		Total =	2,00 Und
10.27	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	
		Quantidade observada no projeto	4,00 Und



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)
LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro



QUANTITATIVOS

		Total =	4,00 Und
10.28	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	
		Quantidade observada no projeto	4,00 Und
		Total =	4,00 Und
10.29	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRAO POPULAR	
		Quantidade observada no projeto	2,00 Und
		Total =	2,00 Und
10.30	C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm	
		Quantidade observada no projeto	2,00 Und
		Total =	2,00 Und
11.0	Pintura		
11.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMAOS C/MASSA ACRILICA	
		Igual ao item 7.3	
		Total =	301,06 m²
11.2	C1616	LATEX TRÊS DEMAOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	
		Igual ao item 11.1	
		Total =	301,06 m²
11.3	C2461	TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	
		Pórtico da fachada	
		Extensão (4,52*2)+6,30	15,34 m
		Largura = (0,30*3)	0,90 m
		Total =	13,81 m²
11.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	
		Portas	
		P1	
		Largura =	0,60 m
		Altura =	2,10 m
		Lados =	2,00
		Quantidade =	2,00
		Área parcial =	5,04 m ²
		P2	



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro



QUANTITATIVOS		
		Largura = 0,80 m
		Altura = 2,10 m
		Lados = 2,00
		Quantidade = 1,00
		Área parcial = 3,36 m ²
		P3
		Largura = 0,60 m
		Altura = 2,10 m
		Lados = 2,00
		Quantidade = 3,00
		Área parcial = 7,56 m ²
		Total = 15,96 m²
11.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE FERRO
		Portão da Cx Dágua
		PF1
		Largura = 2,00 m
		Altura = 1,30 m
		Lados = 2,00
		Quantidade = 1,00
		Área parcial = 5,20 m ²
		Total = 5,20 m²
12.0	Limpeza Final	
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL
		Lado 1 = 19,70 m
		Lado 2 = 6,30 m
		Total = 124,11 m²


Joscelio Pinheiro Falcão
Engenheiro Civil
RNP: 0606639586



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro

COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1

Serviços Preliminares

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA

Preço Adotado: 151,4700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2	15,55	31,1
TOTAL MAO DE OBRA					31,1
MATERIAIS					
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5	12,61	56,745
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1	24,99	24,99
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15	15,54	2,331
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02	35,59	36,3018
TOTAL MATERIAIS					120,3678
Total Simples					151,47
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
TOTAL GERAL					151,47

C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

Preço Adotado: 6,0900

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,13	15,55	2,0215
I0498	CARPINTEIRO	H	0,13	20,77	2,7001
TOTAL MAO DE OBRA					4,7216
MATERIAIS					
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,04	12,61	0,5044
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,02	20,71	0,4142
I1724	PREGO	KG	0,012	15,54	0,1865
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	M2	0,009	28,72	0,2585
TOTAL MATERIAIS					1,3636
Total Simples					6,09
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
TOTAL GERAL					6,09

Movimento de Terra

Preço Adotado: 41,2100

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,65	15,55	41,2075



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro

COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1

TOTAL MAO DE OBRA 41,2075

Total Simples 41,21
 Encargos **INCLUSOS**
 BDI 0
TOTAL GERAL 41,21

C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECANICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO

Preço Adotado: 89,4900

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,05	15,55	16,3275
					TOTAL MAO DE OBRA
					16,3275
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP.7 (CHP)	H	0,035	42,1649	1,4758
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (GHP)	H	0,035	134,8401	4,7194
					TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)
					6,1952
MATERIAIS					
10111	AREIA VERMELHA	M3	1,1	60,88	66,968
					TOTAL MATERIAIS
					66,968
					Total Simples 89,49
					Encargos INCLUSOS
					BDI 0
					TOTAL GERAL 89,49

Fundações e Estruturas

C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X

Preço Adotado: 95,9100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11846	SARRAFO DE 1"x4"	M	1,53	4,74	7,2522
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,2	12,61	15,132
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,17	10,01	11,7117
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,25	13,8	3,45
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	0,26	29,57	7,6882
					TOTAL MATERIAIS
					45,2341
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	1,35	20,77	28,0395
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,35	16,77	22,6395
					TOTAL MAO DE OBRA
					50,679
					Total Simples 95,91
					Encargos INCLUSOS
					BDI 0



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro

COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1

TOTAL GERAL 95,91

C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

Preço Adotado: 14,1300

Unid: KG

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	20,77	1,6616
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	16,77	1,3416
TOTAL MAO DE OBRA					3,0032
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	10,05	0,201
I0163	AÇO CA-50	KG	1,15	9,5	10,925
TOTAL MATERIAIS					11,126
Total Simples					14,13
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
TOTAL GERAL					14,13

C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

Preço Adotado: 12,3500

Unid: KG

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,07	20,77	1,4539
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,07	16,77	1,1739
TOTAL MAO DE OBRA					2,6278
MATERIAIS					
I0169	AÇO CA-60	KG	1,15	8,28	9,522
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	10,05	0,201
TOTAL MATERIAIS					9,723
Total Simples					12,35
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
TOTAL GERAL					12,35

Preço Adotado: 444,1200

Unid: M3

MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	10	15,55	155,5
I2391	PEDREIRO	H	2	20,77	41,54
TOTAL MAO DE OBRA					197,04
SERVIÇOS					



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro

COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1

C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,7	337,0759	235,9531
C3227	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	M3	0,3	37,0898	11,1269
TOTAL SERVIÇOS					247,08

Total Simples	444,12
Encargos	INCLUSOS
BDI	0
TOTAL GERAL	444,12

C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Preço Adotado: 426,4000

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	6	15,55	93,3
TOTAL MAO DE OBRA					93,3
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,8669	67,5	58,5158
I0280	BRITA	M3	0,627	76,19	47,7711
I1605	PEDRISCO	M3	0,209	73,9	15,4451
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	349	0,56	195,44
TOTAL MATERIAIS					317,172
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,714	22,3108	15,9299
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					15,9299

Total Simples	426,4
Encargos	INCLUSOS
BDI	0
TOTAL GERAL	426,4

C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO

Preço Adotado: 228,2500

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	8	15,55	124,4	
I2391	PEDREIRO	H	5	20,77	103,85	
TOTAL MAO DE OBRA					228,25	
Total Simples						228,25
Encargos						INCLUSOS
BDI						0
TOTAL GERAL					228,25	



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro



COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1

Preço Adotado: 134,8400

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	6	15,55	93,3
I2391	PEDREIRO	H	2	20,77	41,54
TOTAL MAO DE OBRA					134,84
Total Simples					134,84
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
TOTAL GERAL					134,84

Paredes e Painéis

C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)

Preço Adotado: 59,8200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,12	15,55	17,416
I2391	PEDREIRO	H	1	20,77	20,77
TOTAL MAO DE OBRA					38,186
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,015	67,5	1,0125
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25	0,68	17
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,18	0,56	1,2208
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,18	1,1	2,398
TOTAL MATERIAIS					21,6313
Total Simples					59,82
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
TOTAL GERAL					59,82

Esquadrias e Ferragens

C4424 - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA

Preço Adotado: 756,1800

Unid: UN

SERVIÇOS					
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1	366,1385	366,1385
C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1	313,437	313,437
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2	38,301	76,602
TOTAL SERVIÇOS					756,1775
Total Simples					756,18
Encargos					<i>INCLUSOS</i>



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro



COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1

BDI 0
TOTAL GERAL 756,18

C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA

Preço Adotado: 780,0900

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SERVIÇOS					
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1	366,1385	366,1385
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2	38,301	76,602
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1	337,347	337,347
TOTAL SERVIÇOS					780,0875
Total Simples					780,09
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					780,09

C1988 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X 2,10)m

Preço Adotado: 859,8900

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,4	15,55	21,77
I2391	PEDREIRO	H	1,4	20,77	29,078
I0498	CARPINTEIRO	H	3,75	20,77	77,8875
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75	16,77	62,8875
TOTAL MAO DE OBRA					191,623
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	67,5	0,7155
I1709	PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M	UN	1	279,7	279,7
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3	24,67	74,01
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1	46	46
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2	43,58	87,16
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6	1,38	8,28
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8	0,27	2,16
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1	164,28	164,28
I1724	PREGO	KG	0,2	15,54	3,108
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72	0,56	0,9632
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,72	1,1	1,892
TOTAL MATERIAIS					668,2687
Total Simples					859,89
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					859,89



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro



COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1

C1968 - PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO

Preço Adotado: 390,9800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,5	15,55	38,875
I2391	PEDREIRO	H	1,5	20,77	31,155
TOTAL MAO DE OBRA					70,03
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0029	67,5	0,1957
I2259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	1	235,46	235,46
I1515	MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	KG	1,5	8,41	12,615
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,17	0,56	0,6552
I1623	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO (DIVISORIA)	KG	2,5	28,81	72,025
TOTAL MATERIAIS					320,951
Total Simples					390,98
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
TOTAL GERAL					390,98

C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO

Preço Adotado: 184,9800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,25	15,55	3,8875
I2391	PEDREIRO	H	0,35	20,77	7,2695
I1530	MONTADOR	H	1	20,77	20,77
TOTAL MAO DE OBRA					31,927
MATERIAIS					
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	UN	0,33	22,67	7,4811
I0208	BATENTE DE FERRO	M	1,3	19,73	25,649
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,15	0,56	0,084
I1224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	M2	1	119,8	119,8
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0005	74,72	0,0374
TOTAL MATERIAIS					153,0515
Total Simples					184,98
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
TOTAL GERAL					184,98

Preço Adotado: 244,5100

Unid: M2



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro



COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
18337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	M2	1	244,51	244,51
TOTAL MATERIAIS					244,51
Total Simples					244,51
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
TOTAL GERAL					244,51

C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO

Preço Adotado: 153,3300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
12256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	M2	1	153,33	153,33
TOTAL MATERIAIS					153,33
Total Simples					153,33
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
TOTAL GERAL					153,33

Cobertura

C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

Preço Adotado: 44,2100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,1	15,55	17,105
12391	PEDREIRO	H	1,1	20,77	22,847
TOTAL MAO DE OBRA					39,952
MATERIAIS					
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6	0,71	4,26
TOTAL MATERIAIS					4,26
Total Simples					44,21
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
TOTAL GERAL					44,21

Preço Adotado: 72,9400

Unid: M



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro



COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	M	1,03	21,18	21,8154
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,09	15,54	1,3986
11873	SOLDA 70X30	KG	0,04	72,04	2,8816
11784	REBITES	KG	0,04	58,29	2,3316
TOTAL MATERIAIS					28,4272
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,2	16,77	20,124
12320	ENCANADOR	H	1,2	20,32	24,384
TOTAL MAO DE OBRA					44,508
Total Simples					72,94
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
TOTAL GERAL					72,94

C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA

Preço Adotado: 26,5500

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,5	15,55	7,775
12391	PEDREIRO	H	0,5	20,77	10,385
TOTAL MAO DE OBRA					18,16
MATERIAIS					
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	UN	3	2,46	7,38
TOTAL MATERIAIS					7,38
SERVIÇOS					
<u>C0200</u>	<u>ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9</u>	M3	0,002	506,5	1,013
TOTAL SERVIÇOS					1,013
Total Simples					26,55
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
TOTAL GERAL					26,55

Preço Adotado: 11,9100

Unid: M

MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,3	15,55	4,665
12391	PEDREIRO	H	0,3	20,77	6,231
TOTAL MAO DE OBRA					10,896
SERVIÇOS					
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	M3	0,002	506,5	1,013



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro

COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1

TOTAL SERVIÇOS	1,013
Total Simples	11,91
Encargos	<i>INCLUSOS</i>
BDI	0
TOTAL GERAL	11,91

Revestimento

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

Preço Adotado: 6,1800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,15	15,55	2,3325
I2391	PEDREIRO	H	0,1	20,77	2,077
TOTAL MAO DE OBRA					4,4095
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5	0,4118
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43	0,56	1,3608
TOTAL MATERIAIS					1,7726
Total Simples					6,18
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
TOTAL GERAL					6,18

C3246 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7

Preço Adotado: 28,8700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,6	15,55	9,33
I2391	PEDREIRO	H	0,6	20,77	12,462
TOTAL MAO DE OBRA					21,792
SERVIÇOS					
C0174	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:7	M3	0,02	354,06	7,0812
TOTAL SERVIÇOS					7,0812
Total Simples					28,87
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
TOTAL GERAL					28,87



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro



COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1

Preço Adotado: 22,2500

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,65	15,55	10,1075
I2391	PEDREIRO	H	0,5	20,77	10,385
TOTAL MAO DE OBRA					20,4925
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5	0,4118
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,22	1,1	1,342
TOTAL MATERIAIS					1,7538
Total Simples					22,25
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					22,25

C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE

Preço Adotado: 90,1700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,72	15,55	11,196
I1328	LADRILHISTA	H	0,72	20,77	14,9544
TOTAL MAO DE OBRA					26,1504
MATERIAIS					
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1	43,44	47,784
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8	2,03	16,24
TOTAL MATERIAIS					64,024
Total Simples					90,17
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					90,17

C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

Preço Adotado: 7,8700

Unid: M2

MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,2	15,55	3,11
I1328	LADRILHISTA	H	0,2	20,77	4,154
TOTAL MAO DE OBRA					7,264
MATERIAIS					
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,169	3,59	0,6067
TOTAL MATERIAIS					0,6067



**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE**

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro

COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1

Total Simples	7,87
Encargos	<i>INCLUSOS</i>
BDI	0
TOTAL GERAL	7,87

C3971 - FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Preço Adotado: 24,3200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
18289	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO	M2	1	24,32	24,32
TOTAL MATERIAIS					24,32

Total Simples	24,32
Encargos	<i>INCLUSOS</i>
BDI	0
TOTAL GERAL	24,32

Pisos

C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C.PREPARO E LANÇAMENTO

Preço Adotado: 524,3200

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6	15,55	93,3
12391	PEDREIRO	H	2	20,77	41,54
TOTAL MAO DE OBRA					134,84
SERVIÇOS					
<u>C0839</u>	<u>CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO</u>	M3	1	389,4845	389,4845
TOTAL SERVIÇOS					389,4845

Total Simples	524,32
Encargos	<i>INCLUSOS</i>
BDI	0
TOTAL GERAL	524,32

Preço Adotado: 75,6900

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,62	15,55	25,191
12391	PEDREIRO	H	1,2	20,77	24,924
TOTAL MAO DE OBRA					50,115



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro



COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1

MATERIAIS							
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0646	67,5	4,3605		
10280	BRITA	M3	0,0585	76,19	4,4571		
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	20	0,56	11,2		
11825	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM	M	2	2,22	4,44		
					TOTAL MATERIAIS	24,4576	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)							
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,05	22,3108	1,1155		
					TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	1,1155	
					Total Simples	75,69	
					Encargos	INCLUSOS	
					BDI	0	
					TOTAL GERAL	75,69	

C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO

Preço Adotado: 106,3700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	1,2	15,55	18,66	
11328	LADRILHISTA	H	1,2	20,77	24,924	
					TOTAL MAO DE OBRA	43,584
MATERIAIS						
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1	43,44	47,784	
					TOTAL MATERIAIS	47,784
SERVIÇOS						
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,02	750,1975	15,004	
					TOTAL SERVIÇOS	15,004
					Total Simples	106,37
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					TOTAL GERAL	106,37

C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PREFABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

Preço Adotado: 7,8700

Unid: M2

MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,2	15,55	3,11	
11328	LADRILHISTA	H	0,2	20,77	4,154	
					TOTAL MAO DE OBRA	7,264
MATERIAIS						
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,169	3,59	0,6067	
					TOTAL MATERIAIS	0,6067



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro

COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1

Total Simples	7,87
Encargos	<i>INCLUSOS</i>
BDI	0
TOTAL GERAL	7,87

Instalações Elétricas

C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C.BARRAMENTO

Preço Adotado: 310,4700

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	32,39	32,39
I1756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	UN	1	107,26	107,26
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	26,34	26,34
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	31,86	31,86
TOTAL MATERIAIS					197,85

MAO DE OBRA

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3	16,77	50,31
I2312	ELETRICISTA	H	3	20,77	62,31
TOTAL MAO DE OBRA					112,62

Total Simples	310,47
Encargos	<i>INCLUSOS</i>
BDI	0
TOTAL GERAL	310,47

C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V

Preço Adotado: 15,4800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,21	16,77	3,5217
I2312	ELETRICISTA	H	0,21	20,77	4,3617
TOTAL MAO DE OBRA					7,8834
MATERIAIS					
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	1	7,6	7,6
TOTAL MATERIAIS					7,6

Total Simples	15,48
Encargos	<i>INCLUSOS</i>
BDI	0
TOTAL GERAL	15,48

Preço Adotado: 16,3000

Unid: UN



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO (CLÍNICA FISIOTERAPIA)

LOCALIDADE: Rua Edilson Vieira, Bairro Centro

COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,21	16,77	3,5217
I2312	ELETRICISTA	H	0,21	20,77	4,3617
TOTAL MAO DE OBRA					7,8834
MATERIAIS					
I2119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	UN	1	8,42	8,42
TOTAL MATERIAIS					8,42
Total Simples					16,3
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
TOTAL GERAL					16,3

C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W

Preço Adotado: 69,4000

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	UN	1	40,24	40,24
TOTAL MATERIAIS					40,24
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5	16,77	8,385
I2312	ELETRICISTA	H	1	20,77	20,77
TOTAL MAO DE OBRA					29,155
Total Simples					69,4
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
TOTAL GERAL					69,4

C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

Preço Adotado: 229,5800

Unid: PT

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,5	15,55	38,875
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3	16,77	50,31
I2312	ELETRICISTA	H	3	20,77	62,31
TOTAL MAO DE OBRA					151,495
MATERIAIS					
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12	1,96	23,52
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,1	9,5	0,95
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1	22,29	22,29
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1	2,61	2,61
I1181	FITA ISOLANTE	M	3	0,82	2,46
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1	2,02	2,02
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1	1,76	1,76