


MEMORIAL DESCRITIVO													
	OBRA:	REFORMA DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO ALTO BRITO, ALTO BRITO, MUNICÍPIO DE ITAIÇABA - CE	DATA : 23/02/2024	BDI : 25,92% %									
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, DE DRENAGEM, DE PROTEÇÃO ETC.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.									
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023									
	LOCAL:	AS MARGENS DA CE-371, ALTO BRITO, ITAIÇABA - CE											
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA - CE											

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

1.1.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

A placa da obra a ser utilizada, deverá ser a padrão tipo banner, com dimensões conforme projeto e/ou orçamento, para obras executadas com recurso próprio, cabendo sua execução e colocação por conta da executante, no máximo 5 (cinco) dias após o início das obras.

A executante deverá fornecer e instalar placa indicativa de obra, respeitando rigorosamente as referências cromáticas, escritas, proporções, medidas e demais orientações convencionais.

A Equipe Técnica da Prefeitura (CONTRATANTE) indicará, em campo, os locais adequados para a colocação das placas. Todos os subcontratados da executante, deverão ser colocadas placas referentes aos seus serviços técnicos terceirizados, correndo os custos por conta dos mesmos.

Enquanto durar a execução das obras, instalações e serviços, a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público serão obrigatórias, contendo o nome do autor e coautores do projeto, assim como os demais responsáveis pela execução dos trabalhos.

A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização.

A executante deverá seguir as seguintes legislações:

- Lei nº 5.194, de 24.12.66, que regula o exercício das profissões do Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo e dá outras providências;
- Resolução nº 250, de 16.12.77, do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA) que regula o tipo e uso de placas de identificação de exercício profissional em obras, instalações e serviços de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

2. COBERTURA

2.1. ESTRUTURA DE MADEIRA

2.1.1. C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

O madeiramento deverá ser executado em Massaranduba de 1ª qualidade ou equivalente, a critério da fiscalização. Respeitando a inclinação do telhado e os espaçamentos de acordo com as especificações do fabricante da telha. A mesma deverá receber um tratamento anticupim.

2.2. TELHAS


2.2.1. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Deverá ser executado acabamento no beira e bica com argamassa de cimento e areia, com o traço de 1:3.


2.2.2. C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

Será executado o retelhamento da edificação, retirando as telhas ruins, quebradas, com falhas ou apresentando defeitos, com telha cerâmica colonial, de primeira qualidade e bem cozidas, apresentando uma boa uniformidade e na execução será exigido um perfeito alinhamento das telhas, não podendo as mesmas apresentar desencontros ou desníveis, não sendo aceitas pela FISCALIZAÇÃO peças que apresentarem qualquer tipo de defeito.

2.3. OUTROS ELEMENTOS



 José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REFORMA DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO ALTO BRITO, ALTO BRITO, MUNICÍPIO DE ITAIÇABA - CE	DATA: 23/02/2024		BDI: 25,92%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, DE DRENAGEM, DE PROTEÇÃO ETC.	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
LOCAL:	AS MARGENS DA CE-371, ALTO BRITO, ITAIÇABA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48% 10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA - CE				

2.3.1. C3448 BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm (M)

Deverá ser executado o beiral de madeira na cobertura da edificação.

3. REVESTIMENTOS

3.1. ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS

3.1.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa e umedecida. O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia não peneirada, com traço de 1:3 e ter espessura máxima de 5 mm. Deverão também ser chapiscadas as superfícies lisas que ficarão em contato com a alvenaria, como vigas, pilares, vergas, contravergas e outros elementos da estrutura.

3.1.2. C1220 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Camada de argamassa de revestimento constituída de cimento, areia, água e, eventualmente, aditivo, destinada a regularização da base onde receberá revestimento cerâmico. A argamassa de emboço deverá ter consistência adequada ao uso, compatível ao processo de aplicação (manual ou mecânica), constituída de areia média.

3.1.3. C3408 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Os rebocos serão executados com argamassa de cimento e areia peneirada, com traço de 1:5, e ter espessura máxima de 25mm. O reboco de cada pano de parede somente será iniciado após a completa pega da argamassa de chapisco, com a superfície limpa e molhada com broxa. De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de 1 a 2 metros, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos de dimensões apropriadas, fixados nas extremidades superior e inferior da parede por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo. Preenchidas as faixas de alto e baixo entre as referências, dever-se-á proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e rebocados os espaços. Depois de sarrafeados, os rebocos que receberão revestimento cerâmico deverão apresentar-se regularizados e ásperos, para facilitar a aderência do mesmo.

Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade na superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia. Quando houver possibilidade de chuvas, a aplicação do reboco externo não será iniciada ou, caso já o tenha sido, será interrompida. Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos.

4. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

4.1. OUTROS ELEMENTOS

4.1.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)


A canalização será executada em tubos de PVC, rígidos soldáveis ou rosqueáveis, com conexões do mesmo material.

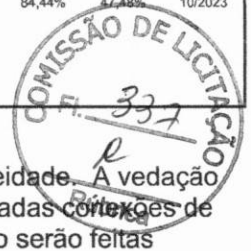
Todas as canalizações embutidas em paredes serão assentes antes do reboco das alvenarias de tijolos. Com exclusão dos elementos niquelados, cromados ou de latão polido, que devem apresentar este acabamento, todas as demais partes aparentes da instalação tais como canalizações, conexões, braçadeiras, suportes, etc, serão pintados com tinta a óleo brilhante, após prévia limpeza.

A canalização externa, subterrânea, será enterrada em uma profundidade mínima de 40cm. Para facilidade de desmontagem das canalizações, serão colocadas uniões ou flanges nas sucções das bombas, recalques, barriletes ou onde convier.

O corte de tubulação só poderá ser feito em seção reta, sendo apenas rosqueada a porção que ficará dentro da conexão. As porções rosqueadas deverão apresentar filetes bem limpos, sem rebarbas, que se ajustarão



		MEMORIAL DESCRITIVO												
	OBRA:	REFORMA DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO ALTO BRITO, ALTO BRITO, MUNICÍPIO DE ITAÍÇABA - CE	DATA : 23/02/2024		BDI : 25,92%									
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, DE DRENAGEM, DE PROTEÇÃO ETC.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.										
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023										
LOCAL:	AS MARGENS DA CE-371, ALTO BRITO, ITAÍÇABA - CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍÇABA - CE													



perfeitamente às conexões.

A junta, na ligação de tubulações, deverá ser executada de maneira a garantir perfeita estanqueidade. A vedação das roscas será feita por aplicação de um vedante adequado sobre os filetes. Quando forem usadas conexões de metal, a vedação será feita com cânhamo e tinta de zarcão. Nos tubos com juntas soldáveis não serão feitas roscas, sendo empregado adesivo na junção das partes a serem soldadas, após lixamento e limpeza das mesmas. As tubulações, antes do fechamento dos rasgos das alvenarias, serão lentamente cheias de água, para eliminação completa de ar, e em seguida submetidas a prova de pressão interna. Essa será feita com água sob pressão igual a 1,5 vezes a pressão estática máxima na instalação e deve durar um mínimo de 5 (cinco) horas, sem que a tubulação acuse qualquer vazamento.

A ligação da instalação predial à rede pública será executada pela concessionária local, por solicitação da empreiteira, mediante pagamento, por parte desta, de todas as despesas daí decorrentes até o recebimento provisório da obra.

As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais: fazer declividade mínima de 2% no sentido do escoamento.

4.1.2. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Os tubos e conexões serão de PVC, ponta e bolsa, tipo esgoto, com declividade mínima de 3% nos trechos horizontais com diâmetro inferior a 100mm, 1% para diâmetros 100mm. A declividade será uniforme entre as sucessivas caixas de inspeção, não se permitindo depressões que possam formar depósitos no interior das canalizações.

As canalizações de esgoto não deverão ser instaladas imediatamente acima de reservatórios d'água, depósitos de alimentos ou dutos de ar condicionado. Todos os aparelhos deverão ser instalados de modo a permitir fácil limpeza e remoção, bem como evitar a possibilidade de contaminação de água potável.

Os tubos de queda deverão ser verticais e, se possível, com uma única prumada. Havendo necessidade de mudança de prumada, usar-se-ão conexões de raio longo.

Todo tubo de queda deverá prolongar-se até acima da cobertura, constituindo-se em ventilador primário. A canalização da ventilação será executada conforme o projeto, sendo instalada de forma que não tenha acesso a ela qualquer despejo de esgoto e qualquer líquido que nela ingresse possa escoar por gravidade até o tubo de queda, ramal de descarga ou desconector em que o ventilador teve origem.

A bolsa dos tubos será, no assentamento, colocada no sentido apostado ao do escoamento. Ligar os tubos de ventilação às canalizações horizontais acima dos eixos destas. O tubo ventilador deve elevar-se 15cm, ou mais, acima do nível máximo de água no mais alto dos aparelhos servidos.

5. INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE

OUTROS ELEMENTOS

5.1.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)


Instalação de ponto de tomada, com eletrodutos e fios, com abertura e fechamento de rasgos.

A execução das instalações elétricas só poderá ser feita 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 às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânica 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 lhe sejam aplicáveis.

Deverá ser feito o rasgo na alvenaria para colocação do eletroduto. O assentamento do eletroduto deverá obedecer ao projeto e o alinhamento. O rasgo deverá ser preenchido empregando-se uma argamassa mista de cal hidratada e areia média sem peneirar, traço 1:4. A instalação dos fios utilizará o arame guia através de eletrodutos, conexões, caixas de ferragem existentes entre os pontos de ligação. Deverão ser respeitados os números máximos de condutores por duto, as tensões de tração e os raios de curvatura admissíveis. Após a montagem, deverão ser verificados a continuidade de cada fio e o isolamento entre os fios e o fio terra.

6. PINTURA

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131

MEMORIAL DESCRITIVO													
	OBRA:	REFORMA DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO ALTO BRITO, ALTO BRITO, MUNICÍPIO DE ITAIÇABA - CE	DATA : 23/02/2024	BDI : 25,92%%									
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, DE DRENAGEM, DE PROTEÇÃO ETC.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.									
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023									
	LOCAL:	AS MARGENS DA CE-371, ALTO BRITO, ITAIÇABA - CE											
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA - CE											



6.1. PAREDES E FORROS

6.1.1. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

A executante deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada. As superfícies de acabamento externo (fachada) receberão acabamento em tinta látex em duas demãos sem massa. Antes da realização da pintura ou aplicação da textura é obrigatória a realização de um teste de coloração, utilizando a base com a cor selecionada pela fiscalização. Deverá ser preparada uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00m no próprio local a que se destina, para aprovação da fiscalização.

Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou fiscalização. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Para a execução de qualquer tipo de pintura as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas, cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa, deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

As superfícies e peças deverão ser protegidas e isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais e os salpicos deverão ser removidos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

A executante deverá fornecer e aplicar pintura na cor branco sobre superfície de reboco, com no mínimo duas demãos, conforme indicação no projeto.

Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e apumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.

6.1.2. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

A executante deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada. As superfícies de acabamento internas (paredes, tetos e forros) receberão acabamento em tinta látex em duas demãos sem massa.

Antes da realização da pintura ou aplicação da textura é obrigatória a realização de um teste de coloração, utilizando a base com a cor selecionada pela fiscalização. Deverá ser preparada uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00m no próprio local a que se destina, para aprovação da fiscalização.


Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou fiscalização. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Para a execução de qualquer tipo de pintura as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas, cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa, deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

As superfícies e peças deverão ser protegidas e isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais e os salpicos deverão ser removidos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

A executante deverá fornecer e aplicar pintura na cor branco sobre superfície de reboco, com no mínimo duas demãos, conforme indicação no projeto.

Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e apumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para

MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	REFORMA DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO ALTO BRITO, ALTO BRITO, MUNICÍPIO DE ITAÍÇABA - CE	DATA : 23/02/2024		BDI : 25,92%%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, DE DRENAGEM, DE PROTEÇÃO ETC.	FORNTE	VERSÃO	HORA MES REF.	
LOCAL:	AS MARGENS DA CE-371, ALTO BRITO, ITAÍÇABA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍÇABA - CE					



receber o acabamento.

6.1.3. C2898 PINTURA HIDRACOR (M2)

A executante deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada. O piso (calçada de proteção) receberá acabamento em tinta látex acrílico tipo HIDRACOR.

Antes da realização da pintura ou aplicação da textura é obrigatória a realização de um teste de coloração, utilizando a base com a cor selecionada pela fiscalização. Deverá ser preparada uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00m no próprio local a que se destina, para aprovação da fiscalização.

Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou fiscalização. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis. Para a execução de qualquer tipo de pintura as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas, cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

As superfícies e peças deverão ser protegidas e isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais e os salpicos deverão ser removidos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

6.2. ESQUADRIAS DE MADEIRA

6.2.1. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

A executante deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada. As esquadrias de madeira receberão acabamento em tinta esmalte em duas demãos.

Antes da realização da pintura ou aplicação da textura é obrigatória a realização de um teste de coloração, utilizando a base com a cor selecionada pela fiscalização. Deverá ser preparada uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00m no próprio local a que se destina, para aprovação da fiscalização.

Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou fiscalização. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Para a execução de qualquer tipo de pintura as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas, cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

As superfícies e peças deverão ser protegidas e isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais e os salpicos deverão ser removidos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

6.3. PISO

6.3.1. C1910 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

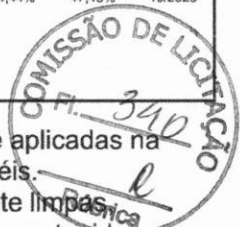
A executante deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada. O piso (calçada de proteção) receberá acabamento em tinta látex acrílico tipo novacor.

Antes da realização da pintura ou aplicação da textura é obrigatória a realização de um teste de coloração, utilizando a base com a cor selecionada pela fiscalização. Deverá ser preparada uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00m no próprio local a que se destina, para aprovação da fiscalização.

Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131

		MEMORIAL DESCRITIVO					
		OBRA:		DATA : 23/02/2024		BDI : 25,92%%	
		REFORMA DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO ALTO BRITO, ALTO BRITO, MUNICÍPIO DE ITAÍÇABA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		REFORMA DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, DE DRENAGEM, DE PROTEÇÃO ETC.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		AS MARGENS DA CE-371, ALTO BRITO, ITAÍÇABA - CE					
		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍÇABA - CE					



pelo projeto ou fiscalização. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis. Para a execução de qualquer tipo de pintura as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas, cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras. As superfícies e peças deverão ser protegidas e isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais e os salpicos deverão ser removidos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

7. SERVIÇOS DIVERSOS

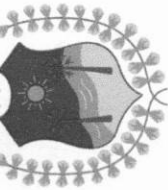
7.1. LIMPEZA FINAL

7.1.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

A executante deverá entregar a obra em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito de todas as suas instalações e aparelhos e com as instalações definitivamente ligadas. O canteiro da obra deverá ser mantido limpo, removendo lixos e entulhos para locais próprios que não causem prejuízos ao andamento da construção. Deverão ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios. Todos os pisos deverão ser totalmente limpos, e todos os detritos que ficarem aderentes deverão ser removidos, sem danos às superfícies. Durante a limpeza da obra deve-se ter o cuidado de vedar todos os ralos para que os detritos provenientes da limpeza não venham a obstruí-los posteriormente. Todos os metais, ferragens e louças deverão ficar totalmente limpas, polidos, tendo sido removido todo o material aderente que se obtenha suas condições normais. Todas as ferragens serão limpas e lubrificadas, substituindo-se aquelas que não apresentarem perfeito funcionamento e acabamento. Deverá haver cuidado especial com a limpeza dos vidros, sobretudo junto às esquadrias, removendo os resíduos. Deverá ser realizada a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos. Deverão ser cuidadosamente removidas todas as manchas e salpicos de tinta de todas as partes e componentes da edificação, dando-se especial atenção à limpeza dos vidros, ferragens, esquadrias, luminárias e peças e metais sanitários. A executante deverá promover a suas custas toda recuperação da área destruída ou danificada no andamento da obra, incluindo a recomposição de camada vegetal ou pavimentação quando necessária. A recuperação é considerada como parte integrante da obra e deverá ser aprovada pela fiscalização, sendo pré-requisito para liberação da medição. A limpeza dos elementos deverá ser realizada de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação, utilizando-se produtos que não prejudiquem as superfícies a serem limpas. Particular cuidado deverá ser aplicado na remoção de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies.

JOSÉ GUTEMBERG NERES SILVA
 ENG. CIVIL
 CREA-CE 350131

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: REFORMA DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO ALTO BRITO, ALTO BRITO, MUNICÍPIO DE ITAÍÇABA - CE

DESCRIÇÃO: REFORMA DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, DE DRENAGEM, DE PROTEÇÃO ETC.

LOCAL: AS MARGENS DA CE-371, ALTO BRITO, ITAÍÇABA - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍÇABA - CE

DATA : 23/02/2024 **VERSÃO** **BDI :** 25,92%
FONTE **HORA** **MES** **DATA REF.**
 SEINFRA 028.1.COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 10/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1 SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1 CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS									
1.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 385,95	R\$ 485,98	R\$ 2.315,70	R\$ 2.915,88
2 COBERTURA									
2.1 ESTRUTURA DE MADEIRA									
2.1.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	65,96	R\$ 108,42	R\$ 136,52	R\$ 7.151,38	R\$ 9.004,86
2.2 TELHAS									
2.2.1	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	47,80	R\$ 14,00	R\$ 17,63	R\$ 669,20	R\$ 842,71
2.2.2	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	329,82	R\$ 51,14	R\$ 64,40	R\$ 16.866,99	R\$ 21.240,41
2.3 OUTROS ELEMENTOS									
2.3.1	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	SEINFRA	M	74,80	R\$ 31,97	R\$ 40,26	R\$ 2.391,36	R\$ 3.011,45
3 REVESTIMENTOS									
3.1 ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS									
3.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,22	R\$ 7,42	R\$ 9,34	R\$ 1,63	R\$ 2,05
3.1.2	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,22	R\$ 38,20	R\$ 48,10	R\$ 8,40	R\$ 10,58
3.1.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,22	R\$ 41,35	R\$ 52,07	R\$ 9,10	R\$ 11,46
4 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
4.1 OUTROS ELEMENTOS									
4.1.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00	R\$ 256,47	R\$ 322,95	R\$ 2.564,70	R\$ 3.229,50
4.1.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00	R\$ 238,04	R\$ 299,74	R\$ 2.380,40	R\$ 2.997,40
5 INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE									
5.1 OUTROS ELEMENTOS									
5.1.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	40,00	R\$ 264,15	R\$ 332,62	R\$ 10.566,00	R\$ 13.304,80
6 PINTURA									
6.1 PAREDES E FORROS									
6.1.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	182,50	R\$ 22,85	R\$ 28,77	R\$ 4.170,13	R\$ 5.250,53
6.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	698,71	R\$ 21,07	R\$ 26,53	R\$ 14.721,82	R\$ 18.536,78



José Gutemberg Neres-Silva
ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA




OBRA: REFORMA DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO ALTO BRITO, ALTO BRITO, MUNICÍPIO DE ITAÍÇABA - CE	DATA : 23/02/2024	BDI : 25,92%%	HORA	MES	DATA REF.
DESCRIÇÃO: REFORMA DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, DE DRENAGEM, DE PROTEÇÃO ETC.	FONTE	VERSÃO	SEINFRA	028.1	COM DESONERAÇÃO
LOCAL: AS MARGENS DA CE-371, ALTO BRITO, ITAÍÇABA - CE	SEINFRA	028.1	COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍÇABA - CE					10/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
6.1.3	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	138,70	R\$ 11,40	R\$ 14,35	R\$ 1.581,18	R\$ 1.990,35
6.2	ESQUADRIAS DE MADEIRA							R\$ 1.811,04	R\$ 2.280,71
6.2.1	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	73,50	R\$ 24,64	R\$ 31,03	R\$ 1.811,04	R\$ 2.280,71
6.3	PISO							R\$ 958,88	R\$ 1.207,50
6.3.1	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	37,50	R\$ 25,57	R\$ 32,20	R\$ 958,88	R\$ 1.207,50
7	SERVIÇOS DIVERSOS							R\$ 3.947,06	R\$ 4.970,49
7.1	LIMPEZA FINAL							R\$ 3.947,06	R\$ 4.970,49
7.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	305,50	R\$ 12,92	R\$ 16,27	R\$ 3.947,06	R\$ 4.970,49
VALOR BDI TOTAL:								R\$ 18.692,49	
VALOR ORÇAMENTO:								R\$ 72.114,97	
VALOR TOTAL:								R\$ 90.807,46	

JOSÉ GUTEMBERG MEREDES SILVA
 ENG. CIVIL
 CREA-CE 350131



MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO ALTO BRITO, ALTO BRITO, MUNICÍPIO DE ITAIÇABA - CE	DATA : 23/02/2024		BDI : 25,92%%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, DE DRENAGEM, DE PROTEÇÃO ETC.	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.	
LOCAL:	AS MARGENS DA CE-371, ALTO BRITO, ITAIÇABA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA - CE					

1.1.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

		L	H	QTD
PLACA	L*H	3,00000000	2,00000000	6,00
				6,00

2.1.1. C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

		C	L	POR	QTD
1ª ÁGUA	C*L*POR	23,90000000	13,80000000	0,20000000	65,96
					65,96

2.2.1. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

		C	UN	QTD
GERAL	C*UN	23,90000000	2,00000000	47,80
				47,80

2.2.2. C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

		C	L	QTD
1ª ÁGUA	C*L	23,90000000	13,80000000	329,82
				329,82

2.3.1. C3448 BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm (M)

		C	L	QTD
GERAL	(C+L)*2	17,00000000	20,40000000	74,80
				74,80


3.1.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

		L	H	QTD
SALA DE REUNIÃO	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
APOIO	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
FARMACIA	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
SALA DE VACINA	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
CURATIVO	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
ODONTOLOGIA	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
CONSULTÓRIO DE ENFERMAGEM	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
CONSULTÓRIO MÉDICO	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
ALMOXARIFADO	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
COPA	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
ESPERA	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
				0,22

3.1.2. C1220 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)



José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO ALTO BRITO, ALTO BRITO, MUNICÍPIO DE ITAIÇABA - CE	DATA: 23/02/2024		BDI: 25,92%%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, DE DRENAGEM, DE PROTEÇÃO ETC.	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.	
LOCAL:	AS MARGENS DA CE-371, ALTO BRITO, ITAIÇABA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA - CE					



		L	H	QTD
SALA DE REUNIÃO	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
APOIO	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
FARMACIA	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
SALA DE VACINA	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
CURATIVO	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
ODONTOLOGIA	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
CONSULTÓRIO DE ENFERMAGEM	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
CONSULTÓRIO MÉDICO	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
ALMOXARIFADO	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
COPA	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
ESPERA	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
				0,22

3.1.3. C3408 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

		L	H	QTD
SALA DE REUNIÃO	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
APOIO	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
FARMACIA	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
SALA DE VACINA	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
CURATIVO	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
ODONTOLOGIA	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
CONSULTÓRIO DE ENFERMAGEM	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
CONSULTÓRIO MÉDICO	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
ALMOXARIFADO	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
COPA	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
ESPERA	L*H	0,05000000	0,30000000	0,01
				0,22

4.1.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

		UN	QTD
GERAL	UN	10,00000000	10,00
			10,00

4.1.2. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

		UN	QTD
GERAL	UN	10,00000000	10,00
			10,00

5.1.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

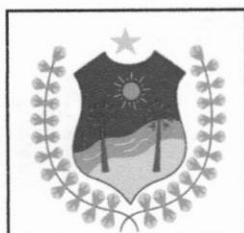
		UN	QTD
GERAL	UN	40,00000000	40,00
			40,00

6.1.1. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

		C	L	H	QTD
EXTERNO	((C+L)*2)*H	23,50000000	13,00000000	2,50000000	182,50
					182,50

6.1.2. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131



MEMÓRIAS DE CÁLCULO


OBRA:	REFORMA DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO ALTO BRITO, ALTO BRITO, MUNICÍPIO DE ITAÍÇABA - CE	DATA : 23/02/2024		BDI : 25,92%%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, DE DRENAGEM, DE PROTEÇÃO ETC.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	AS MARGENS DA CE-371, ALTO BRITO, ITAÍÇABA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍÇABA - CE					

		C	L	H	QTD
VARANDA - TETO	C*L	1,40000000	13,00000000	0,00000000	18,20
SALA DE REUNIÃO - TETO	C*L	4,00000000	6,00000000	0,00000000	24,00
APOIO - TETO	C*L	2,40000000	3,80000000	0,00000000	9,12
FARMÁCIA - TETO	C*L	2,40000000	3,80000000	0,00000000	9,12
SALA DE VACINA - TETO	C*L	2,40000000	3,80000000	0,00000000	9,12
CURATIVO - TETO	C*L	2,40000000	3,80000000	0,00000000	9,12
ODONTOLOGIA - TETO	C*L	3,00000000	6,00000000	0,00000000	18,00
ESTERILIZAÇÃO - TETO	C*L	3,00000000	2,32000000	0,00000000	6,96
EXPURGO - TETO	C*L	3,00000000	2,32000000	0,00000000	6,96
DML - TETO	C*L	3,00000000	1,60000000	0,00000000	4,80
WC FUN MAS - TETO	C*L	2,00000000	1,00000000	0,00000000	2,00
WC FUN FEM - TETO	C*L	2,00000000	1,00000000	0,00000000	2,00
COPA - TETO	C*L	2,00000000	3,00000000	0,00000000	6,00
ÁREA DE SERVIÇO - TETO	C*L	3,00000000	1,05000000	0,00000000	3,15
ALMOXARIFADO - TETO	C*L	3,50000000	2,31000000	0,00000000	8,09
CONSULTÓRIO MÉDICO 01 - TETO	C*L	3,50000000	1,00000000	0,00000000	3,50
CONSULTÓRIO MÉDICO 02 - TETO	C*L	1,15000000	1,35000000	0,00000000	1,55
WC MED - TETO	C*L	2,00000000	1,00000000	0,00000000	2,00
CONSULTÓRIO DE ENFERMAGEM 01 - TETO	C*L	3,50000000	3,00000000	0,00000000	10,50
CONSULTÓRIO DE ENFERMAGEM 02 - TETO	C*L	1,15000000	1,35000000	0,00000000	1,55
WC ENF - TETO	C*L	2,00000000	1,00000000	0,00000000	2,00
ARQUIVO - TETO	C*L	2,00000000	2,00000000	0,00000000	4,00
FRALDÁRIO - TETO	C*L	1,70000000	3,25000000	0,00000000	5,53
WC MAS - TETO	C*L	1,80000000	1,60000000	0,00000000	2,88
WC FEM- TETO	C*L	1,80000000	1,60000000	0,00000000	2,88
CIRCULAÇÃO - TETO	C*L	12,14000000	1,00000000	0,00000000	12,14
CIRCULAÇÃO 02 - TETO	C*L	2,05000000	1,00000000	0,00000000	2,05
ESPERA 01 - TETO	C*L	3,05000000	4,00000000	0,00000000	12,20
ESPERA 02 - TETO	C*L	10,05000000	5,40000000	0,00000000	54,27
ESPERA 03 - TETO	C*L	2,17000000	2,05000000	0,00000000	4,45
VARANDA	((C+L)*2)*H	1,40000000	13,00000000	2,50000000	72,00
SALA DE REUNIÃO	((C+L)*2)*H	4,00000000	6,00000000	1,30000000	26,00
APOIO	((C+L)*2)*H	2,40000000	3,80000000	1,30000000	16,12
FARMÁCIA	((C+L)*2)*H	2,40000000	3,80000000	1,30000000	16,12
SALA DE VACINA	((C+L)*2)*H	2,40000000	3,80000000	1,30000000	16,12
CURATIVO	((C+L)*2)*H	2,40000000	3,80000000	1,30000000	16,12
ODONTOLOGIA	((C+L)*2)*H	3,00000000	6,00000000	1,30000000	23,40
ESTERILIZAÇÃO	((C+L)*2)*H	3,00000000	2,32000000	1,30000000	13,83
EXPURGO	((C+L)*2)*H	3,00000000	2,32000000	1,30000000	13,83
DML	((C+L)*2)*H	3,00000000	1,60000000	1,30000000	11,96
COPA	((C+L)*2)*H	2,00000000	3,00000000	1,30000000	13,00
ÁREA DE SERVIÇO	((C+L)*2)*H	3,00000000	1,05000000	1,30000000	10,53
ALMOXARIFADO	((C+L)*2)*H	3,50000000	2,31000000	1,30000000	15,11
CONSULTÓRIO MÉDICO 01	((C+L)*2)*H	3,50000000	1,00000000	1,30000000	11,70
CONSULTÓRIO MÉDICO 02	((C+L)*2)*H	1,15000000	1,35000000	1,30000000	6,50
CONSULTÓRIO DE ENFERMAGEM 01	((C+L)*2)*H	3,50000000	3,00000000	1,30000000	16,90
CONSULTÓRIO DE ENFERMAGEM 02	((C+L)*2)*H	1,15000000	1,35000000	1,30000000	6,50
ARQUIVO	((C+L)*2)*H	2,00000000	2,00000000	1,30000000	10,40



José Gutemberg Neres Silva
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - CE Nº 350131

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	REFORMA DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO ALTO BRITO, ALTO BRITO, MUNICÍPIO DE ITAÍÇABA - CE	DATA : 23/02/2024		BDI : 25,92%%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, DE DRENAGEM, DE PROTEÇÃO ETC.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	AS MARGENS DA CE-371, ALTO BRITO, ITAÍÇABA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍÇABA - CE	REF.	10/2023		

		C	L	H	QTD
FRALDÁRIO	$((C+L)*2)*H$	1,70000000	3,25000000	1,30000000	12,87
CIRCULAÇÃO 01	$((C+L)*2)*H$	12,14000000	1,00000000	1,30000000	34,16
CIRCULAÇÃO 02	$((C+L)*2)*H$	2,05000000	1,00000000	1,30000000	7,93
ESPERA 01	$((C+L)*2)*H$	3,05000000	4,00000000	1,30000000	18,33
ESPERA 02	$((C+L)*2)*H$	10,05000000	5,40000000	1,30000000	40,17
ESPERA 03	$((C+L)*2)*H$	2,17000000	2,05000000	1,30000000	10,97
					698,71



6.1.3. C2898 PINTURA HIDRACOR (M2)

		C	L	H	QTD
MURO	$((C+L)+C)*H$	30,00000000	13,00000000	1,90000000	138,70
					138,70

6.1.4. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

		UN	L	H	FACES	QTD
PORTA 02	$UN*L*H*FACES$	15,00000000	0,90000000	2,10000000	2,00000000	56,70
PORTA 03	$UN*L*H*FACES$	5,00000000	0,60000000	2,10000000	2,00000000	12,60
PORTA 04	$UN*L*H*FACES$	1,00000000	1,00000000	2,10000000	2,00000000	4,20
						73,50

6.3.1. C1910 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)


		C	L	QTD
PASSEIO	$C*L$	2,50000000	15,00000000	37,50
				37,50

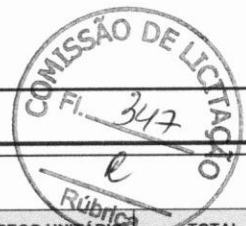
7.1.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

		C	L	QTD
1ª ÁGUA	$C*L$	23,50000000	13,00000000	305,50
				305,50

JOSÉ GUTENBERG NERES SILVA
 ENG. CIVIL
 CREA-CE 350131

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REFORMA DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO ALTO BRITO, ALTO BRITO, MUNICÍPIO DE ITAIÇABA - CE	DATA: 23/02/2024	BDI: 25,92%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, DE DRENAGEM, DE PROTEÇÃO ETC.	FONTES:	VERSÃO:	HORA:
	LOCAL:	AS MARGENS DA CE-371, ALTO BRITO, ITAIÇABA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA - CE			47,48%
					10/2023



1.1.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 36,3000	R\$ 6,1710
I8395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 87,5300	R\$ 87,5300
I1945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 46,7500	R\$ 7,9475
I2170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 50,5300	R\$ 75,7950
TOTAL Material:					R\$ 177,4435

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 200,3400

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	R\$ 653,5500	R\$ 8,1694
TOTAL Serviço:					R\$ 8,1694
VALOR:					R\$ 385,95

2.1.1. C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405 CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 6,4000	R\$ 22,4000
I6519 LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	R\$ 26,0900	R\$ 34,6997
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 17,0000	R\$ 2,0400
I1824 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 1,7200	R\$ 6,0200
TOTAL Material:					R\$ 65,1597

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 43,2600
VALOR:					R\$ 108,42

2.2.1. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	R\$ 119,5800	R\$ 0,2990
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,9600	R\$ 0,3110
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,7100	R\$ 0,2300
TOTAL Material:					R\$ 0,8400

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,9072
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,1552

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	REFORMA DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO ALTO BRITO, ALTO BRITO, MUNICÍPIO DE ITAÍÇABA - CE	DATA : 23/02/2024		BDI : 25,92%%	
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 84,44%	MES 47,48%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, DE DRENAGEM, DE PROTEÇÃO ETC.				
LOCAL:	AS MARGENS DA CE-371, ALTO BRITO, ITAÍÇABA - CE				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍÇABA - CE				



VALOR: R\$ 14,00

2.2.2. C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,2600
TOTAL Material:					R\$ 4,2600

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 46,8820

VALOR: R\$ 51,14

2.3.1. C3448 BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 17,0000	R\$ 1,7000
I6232 REGUA DE MADEIRA (1X10)CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 8,6400	R\$ 8,6400
TOTAL Material:					R\$ 10,3400

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,6300

VALOR: R\$ 31,97

3.1.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:					R\$ 2,2351

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1850

VALOR: R\$ 7,42

3.1.2. C1220 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R\$ 83,5800	R\$ 2,0310
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,72000000	R\$ 0,7100	R\$ 6,9012
TOTAL Material:					R\$ 8,9322

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960

Jose Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REFORMA DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO ALTO BRITO, ALTO BRITO, MUNICÍPIO DE ITAÍÇABA - CE	DATA : 23/02/2024		BDI : 25,92%%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, DE DRENAGEM, DE PROTEÇÃO ETC.	FONTES:	VERSÃO:	HORA:
	LOCAL:	AS MARGENS DA CE-371, ALTO BRITO, ITAÍÇABA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍÇABA - CE			47,48%
					10/2023

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 29,2640
					VALOR:	R\$ 38,20

3.1.3. C3408 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,5720

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 631,2900	R\$ 15,7823
					TOTAL Serviço:	R\$ 15,7823
					VALOR:	R\$ 41,35

4.1.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4185
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,4000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7750
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,7900	R\$ 1,5800
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 2,6500	R\$ 10,6000
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,9400	R\$ 5,9400
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,1800	R\$ 4,3600
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,3900	R\$ 3,3900
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,1200	R\$ 4,1200
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 4,3300	R\$ 5,1960
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 8,5600	R\$ 42,8000
					TOTAL Material:	R\$ 82,5795

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 173,8900
					VALOR:	R\$ 256,47

4.1.2. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4783
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,8800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,1300
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,3600	R\$ 4,7200
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,2500	R\$ 3,2500

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO ALTO BRITO, ALTO BRITO, MUNICÍPIO DE ITAÇABA - CE	DATA: 23/02/2024	BDI: 25,92%%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, DE DRENAGEM, DE PROTEÇÃO ETC.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	AS MARGENS DA CE-371, ALTO BRITO, ITAÇABA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÇABA - CE					

Item	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8200	R\$ 8,8200
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,9300	R\$ 3,9300
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,9800	R\$ 16,9800
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	R\$ 15,8200	R\$ 5,2206
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 6,9100	R\$ 10,3650
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 10,7500	R\$ 5,3750
TOTAL Material:						R\$ 64,1489



Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 173,8900	
VALOR:					R\$ 238,04	

5.1.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 25,3200
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9300	R\$ 1,9300
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,2000	R\$ 11,2000
I0957	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,7300	R\$ 2,7300
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1090
I1075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,9000	R\$ 2,9000
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,7500	R\$ 2,2500
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,7400	R\$ 24,7400
I1409	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,1800	R\$ 2,3600
TOTAL Material:					R\$ 88,2490	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 175,9000	
VALOR:					R\$ 264,15	

6.1.1. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,7800	R\$ 1,5336
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 22,2000	R\$ 3,7740
TOTAL Material:					R\$ 6,4971	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

José Gutemberg Neres Silva nº 11
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO ALTO BRITO, ALTO BRITO, MUNICÍPIO DE ITAÍÇABA - CE	DATA : 23/02/2024	BDI : 25,92%%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, DE DRENAGEM, DE PROTEÇÃO ETC.	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	AS MARGENS DA CE-371, ALTO BRITO, ITAÍÇABA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍÇABA - CE	HORA	MES
		84,44%	47,48%
		REF.	10/2023



10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,3490
VALOR:						R\$ 22,85

6.1.2. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,0800
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 18,2200
TOTAL Material:					R\$ 4,7220

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,3490
VALOR:					R\$ 21,07

6.1.3. C2898 PINTURA HIDRACOR (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	R\$ 1,4700
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	R\$ 0,7000
TOTAL Material:					R\$ 0,6545

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,7418
VALOR:					R\$ 11,40

6.2.1. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 20,2900
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	R\$ 16,1800
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,7000
TOTAL Material:					R\$ 8,2958

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,3490
VALOR:					R\$ 24,64

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	REFORMA DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO ALTO BRITO, ALTO BRITO, MUNICÍPIO DE ITAÍÇABA - CE	DATA : 23/02/2024		BDI : 25,92%%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, DE DRENAGEM, DE PROTEÇÃO ETC.	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	AS MARGENS DA CE-371, ALTO BRITO, ITAÍÇABA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍÇABA - CE			




6.3.1. C1910 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 6,9400	R\$ 0,5552
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,25000000	R\$ 22,2000	R\$ 5,5500
TOTAL Material:						R\$ 6,1052

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,4640
VALOR:						R\$ 25,57

7.1.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,9220
VALOR:						R\$ 12,92


 JOSÉ GUTENBERG NERES SILVA
 ENG. CIVIL
 CREA-CE 350131

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA:	REFORMA DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO ALTO BRITO, ALTO BRITO, MUNICÍPIO DE ITAÍÇABA - CE	DATA : 23/02/2024	BDI : 25,92%%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, DE DRENAGEM, DE PROTEÇÃO ETC.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	AS MARGENS DA CE-371, ALTO BRITO, ITAÍÇABA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍÇABA - CE					

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.915,88	100,00 %			100,00 %
			R\$ 2.915,88			R\$ 2.915,88
2	COBERTURA	R\$ 34.099,43	75,00 %	25,00 %		100,00 %
			R\$ 25.574,57	R\$ 8.524,86		R\$ 34.099,43
3	REVESTIMENTOS	R\$ 24,09		100,00 %		100,00 %
				R\$ 24,09		R\$ 24,09
4	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 6.226,90		100,00 %		100,00 %
				R\$ 6.226,90		R\$ 6.226,90
5	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE	R\$ 13.304,80		100,00 %		100,00 %
				R\$ 13.304,80		R\$ 13.304,80
6	PINTURA	R\$ 29.265,87			100,00 %	100,00 %
					R\$ 29.265,87	R\$ 29.265,87
	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 4.970,49			100,00 %	100,00 %
					R\$ 4.970,49	R\$ 4.970,49
		R\$ 90.807,46	R\$ 28.490,45	R\$ 28.080,65	R\$ 34.236,36	R\$ 90.807,46
			R\$ 28.490,45	R\$ 56.571,10	R\$ 90.807,46	R\$ 90.807,46

JOSÉ GUTEMBERG NERES SILVA
 ENG. CIVIL
 CREA-CE 350131



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA: REFORMA DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO ALTO BRITO, MUNICÍPIO DE ITAICIABA - CE
DESCRIÇÃO: REFORMA DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRAULICAS, DE DRENAGEM, DE PROTEÇÃO ETC.
LOCAL: AS MARGENS DA CE-371, ALTO BRITO, ITAICIABA - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAICIABA - CE

DATA: 23/02/2024
VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO
BDI: 25,92%
FORTE: SEINFRA
HORA: 84,44%
MES: 47,49%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	Serviço	M2	329,82	R\$ 64,40	R\$ 21.240,41	23,39%	23,39%	A
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	Serviço	M2	698,71	R\$ 26,53	R\$ 18.536,78	20,41%	43,80%	A
C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	40,00	R\$ 332,62	R\$ 13.304,80	14,65%	58,46%	B
C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	Serviço	M2	65,96	R\$ 136,52	R\$ 9.004,86	9,92%	68,37%	B
C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	Serviço	M2	182,50	R\$ 28,77	R\$ 5.250,52	5,78%	74,15%	B
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	Serviço	M2	305,50	R\$ 16,27	R\$ 4.970,48	5,47%	79,63%	B
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	10,00	R\$ 322,95	R\$ 3.229,50	3,56%	83,18%	C
C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	SEINFRA	Serviço	M	74,80	R\$ 40,26	R\$ 3.011,45	3,32%	86,50%	C
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	10,00	R\$ 299,74	R\$ 2.997,40	3,30%	89,80%	C
C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	Serviço	M2	6,00	R\$ 485,98	R\$ 2.915,88	3,21%	93,01%	C
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	Serviço	M2	73,50	R\$ 31,03	R\$ 2.280,70	2,51%	95,52%	C
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	Serviço	M2	138,70	R\$ 14,35	R\$ 1.990,34	2,19%	97,72%	C
C1910	PINTURA P/ PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	Serviço	M2	37,50	R\$ 32,20	R\$ 1.207,50	1,33%	99,05%	C
C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	Serviço	M	47,80	R\$ 17,63	R\$ 842,71	0,93%	99,97%	C
C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	0,22	R\$ 52,07	R\$ 11,46	0,01%	99,99%	C
C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	0,22	R\$ 48,10	R\$ 10,58	0,01%	100,00%	C
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	0,22	R\$ 9,34	R\$ 2,05	0,00%	100,00%	C

Subtotal até 100,00% R\$ 90.807,46


Outros R\$ 0,00

Valor total do Orçamento R\$ 90.807,46

JOSÉ GUTEMBERG NERES SILVA
 ENG. CIVIL
 CREA-CE 350131



COMPOSIÇÃO DO BDI

	OBRA:	REFORMA DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO ALTO BRITO, ALTO BRITO, MUNICÍPIO DE ITAÍÇABA - CE	DATA : 23/02/2024		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, DE DRENAGEM, DE PROTEÇÃO ETC.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	AS MARGENS DA CE-371, ALTO BRITO, ITAÍÇABA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍÇABA - CE					10/2023



COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00%
DF	Despesas financeiras	0,59%
R	Riscos	0,97%
	TOTAL	4,56%

	Benefício	
S+G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	6,16%
	TOTAL	6,96%

I	Impostos	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	3,00%
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO DO INSS)	4,50%
	TOTAL	11,15%

BDI = 25,92%

$$\frac{(1 + AC + S + G + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

JOSÉ GUTEMBERG NERES SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 350131



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO ALTO BRITO, ALTO BRITO, MUNICÍPIO DE ITAÍÇABA - CE	DATA : 23/02/2024	BDI : 25,92%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, DE DRENAGEM, DE PROTEÇÃO ETC.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	AS MARGENS DA CE-371, ALTO BRITO, ITAÍÇABA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍÇABA - CE					



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%

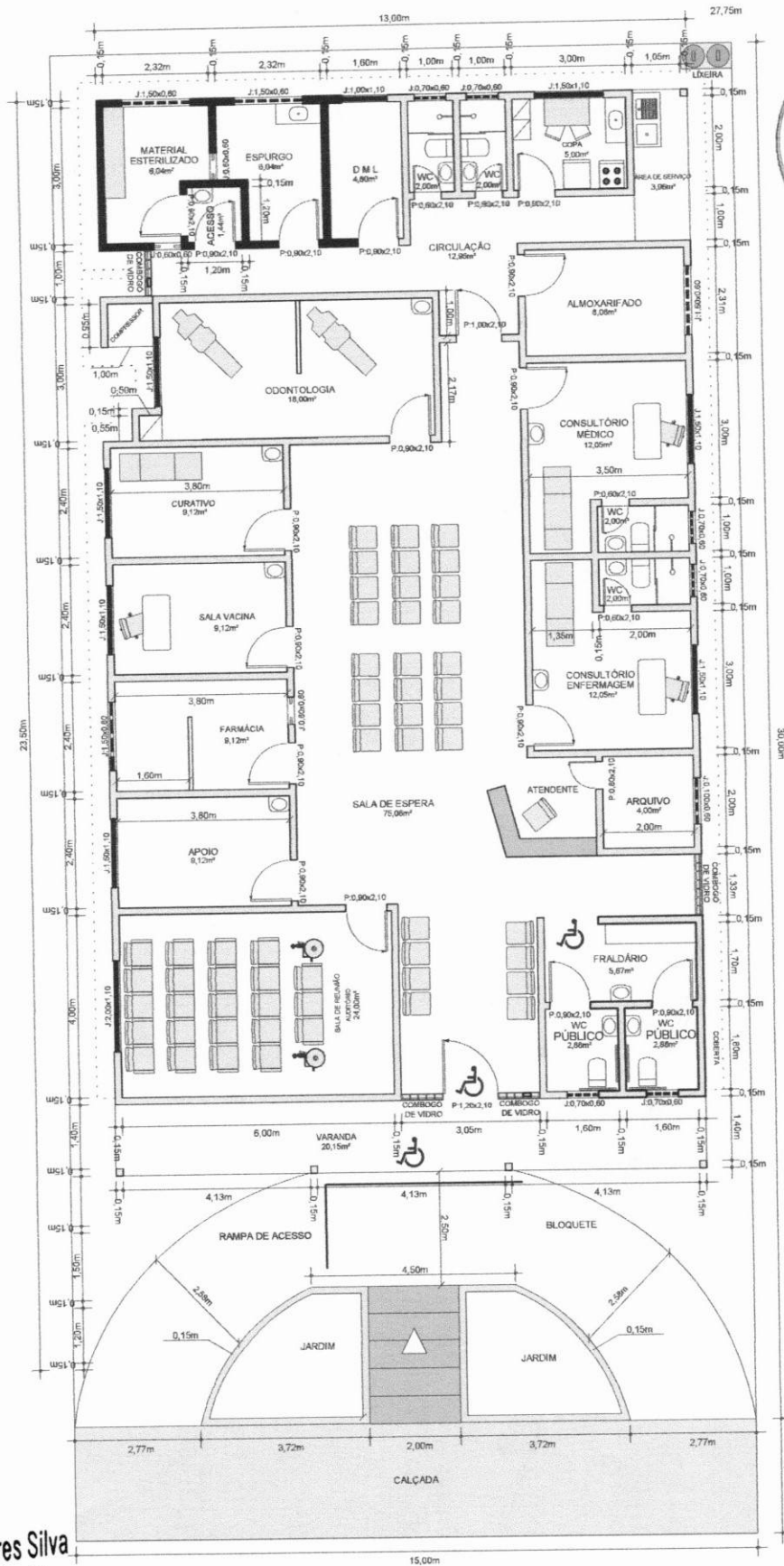
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	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%

JOSÉ GUTEMBERG NERES SILVA
ENG. CIVIL
CREA-CE 350131



José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131

01 PLANTA BAIXA PSF ALTO BRITO
 1:150

José G. N. SILVA

TÍTULO:	PLANTA BAIXA	PROJETISTA:	JOSÉ GUTEMBERG NERES SILVA CREA CE 350131	FOLHA:	01/01
ASSUNTO:	REVITALIZAÇÃO DO PSF ALTO BRITO	END:	COMUNIDADE DE ALTO BRITO ITAÍÇABA-CE	ESCALA:	1:150
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍÇABA CNPJ: 07.403.769/0001-08	REVISOR:	BRENO DINIZ	ÁREA CONSTRUÍDA:	284,33m ²
				DATA:	23/02/2024



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241378833

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

JOSÉ GUTEMBERG NERES SILVA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0619573449**

Registro: **350131CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Itaiçaba**

RUA Av Coronel João Correia

Complemento:

Cidade: **ITAIÇABA**

Bairro: **Centro**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.403.769/0001-08**

Nº: **298**

CEP: **62820000**

Contrato: **24.780**

Valor: **R\$ 3.150,00**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

Celebrado em:

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA Av Coronel João Correia

Complemento:

Cidade: **ITAIÇABA**

Data de Início: **01/03/2024**

Finalidade: **Saúde**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Itaiçaba**

Nº: **298**

Bairro: **Centro**

UF: **CE**

CEP: **62820000**

Previsão de término: **31/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **-4.675671, -37.821165**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: **07.403.769/0001-08**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

- 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA
- 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA
- 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO
- 80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS
- 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA
- 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA
- 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA
- 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA
- 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO
- 35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS

Quantidade

Unidade

1,00

un

1,00

un

1,00

un

1,00

un

1,00

un

1,00

un

1,00

un

1,00

un

1,00

un

1,00

un

18 - Fiscalização

- 60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA
- 60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA
- 60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA
- 60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO

Quantidade

Unidade

1,00

un

1,00

un

1,00

un

1,00

un

gs

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 983Z3
Impresso em: 14/03/2024 às 08:39:28 por: , ip: 45.167.58.156

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241378833

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS

1,00



Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAÚDE - UBS DO ALTO BRITO, ZONA RURAL DE ITAIÇABA - CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

José G. N. SILVA

JOSÉ GUTEMBERG NERES SILVA - CPF: 070.814.523-02

Local _____ de _____ de _____
 data

Prefeitura Municipal de Itaiçaba - CNPJ: 07.403.769/0001-08

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 99,64**

Registrada em: **11/03/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **8216816325**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 983Z3
 Impresso em: 14/03/2024 às 08:39:28 por: , ip: 45.167.58.156

