


## MEMORIAL DESCRITIVO

 GOVERNO MUNICIPAL DE <b>ITAIPABA</b> SECRETARIA DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA	OBRA:	CONCLUSÃO DE SERVIÇOS DO CVT	DATA : 21/12/2023	BDI : 22,47%										
	DESCRIÇÃO:	REVESTIMENTO CERÂMICO, ESQUADRIAS E PINTURA GERAL	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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:	SEDE, ITAIPABA - CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPABA - CE													



### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

A placa da obra a ser utilizada, deverá ser a padrão tipo banner (3,00x2,00) 6m2 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.

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.

#### 1.2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

A completa limpeza do terreno será efetuada dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros.

O serviço de roçado e destocamento será executado de modo a não deixar raízes ou tocos de árvores que possam acarretar prejuízos aos trabalhos ou a obra. Estes serviços serão de forma manual e mecânica, conforme a necessidade.

Toda matéria vegetal resultante do roçado e destocamento bem como entulho de qualquer natureza será removido do canteiro de obras.

### 2. ALVENARIA E REVESTIMENTOS

#### 2.1. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Aquisição e instalação de bancada de granito cinza com espessura de 2 cm.

#### 2.2. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm<sup>2</sup>) - PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

A executante deverá fornecer e assentar revestimentos cerâmicos esmaltados, com dimensões mínimas de 30x30cm, cor a serem definidas pela Equipe Técnica da Prefeitura e nos locais dispostos no projeto arquitetônico e orçamento.

A argamassa colante para fixação deverá ser tipo ACII, de primeira qualidade e sua dosagem e preparos executados conforme a especificação do fabricante.

A aplicação da argamassa colante deverá ser feita com desempenho dentado metálico 8,0mm, a mesma deverá ser aplicada no Reboco de baixo para cima, formando sulcos verticais na alvenaria, no caso de as peças cerâmicas serem maior que 30x30cm, a argamassa colante além de ser aplicada apenas na alvenaria, também deverá aplicada de forma circular na peça cerâmica antes da aplicação da mesma. É obrigatório o uso de martelo de borracha no auxílio do assentamento para evitar a danificação das peças cerâmicas.

Antes da aplicação da argamassa colante não será necessária a umidificação da parede (Reboco), salvo condições especiais, como exposição ao sol e/ou vento devendo em tais condições ser consultada à fiscalização.


Os azulejos deverão ser assentados de baixo para cima sendo que o controle dos prumos vertical e horizontal deverá ser feito com o auxílio de régua de alumínio e fios de nylon.

Deverá ser observada rigorosamente a uniformização da aplicação dos azulejos nas paredes de uma mesma dependência.


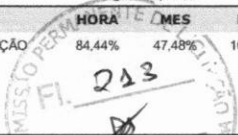
Os azulejos deverão ter juntas a prumo não superiores a 3mm, utilizando espaçadores de plásticos.

Os azulejos quando cortados deverão ter suas bordas acabadas além de não apresentarem rachaduras ou emendas. Todos os arremates de arestas vivas (incluindo-se peitoris e requadros de janelas) deverão ser obrigatoriamente executados de modo a não deixar a face lateral da cerâmica aparente.

O rejuntamento deverá ser feito com argamassa pré-fabricada tipo flexível, como no mínimo 12h após o assentamento, removendo logo em seguida o excesso através de uma esponja molhada e um pano seco e limpo. Não podendo ser utilizadas borrachas e "chinelos".

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

## MEMORIAL DESCRITIVO

 <p style="font-size: small;">GOVERNO MUNICIPAL DE <b>ITAIÇABA</b> SECRETARIA DE ENGENHARIA INDUSTRIAL, COMERCIAL E TURISMO</p>	<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DE SERVIÇOS DO CVT	DATA : 21/12/2023	BDI : 22,47%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REVESTIMENTO CERÂMICO, ESQUADRIAS E PINTURA GERAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	
	<b>LOCAL:</b>	SEDE, ITAIÇABA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 84,44% MES 47,48% REF. 10/2023
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA - CE			

A cor da argamassa para rejuntamento dos azulejos deverá ser definida pela Equipe Técnica da Prefeitura (contratante), sendo obrigatoriamente de primeira qualidade, sua dosagem e preparo executados conforme a especificação do fabricante.

### **2.3. C2828 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE**

#### **30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

Antes de rejuntar, a superfície do revestimento deve ser molhada levemente com água limpa. Isso tornará o processo de aplicação do rejunte mais fácil e o revestimento mais limpo. Em dias quentes e/ou com presença de vento, esse umedecimento é indispensável.

Depois disso, o rejunte para porcelanato pode começar a ser aplicado, com o auxílio de uma desempenadeira de borracha aproximadamente a 45° da superfície na diagonal das juntas, utilizando a pressão adequada para assegurar que o rejunte se una ao substrato.

Observação: não espere por mais de 30 minutos para fazer a limpeza porque o rejunte pode secar e não sair mais.

Após a aplicação, remova o máximo possível do excesso do rejunte da superfície do revestimento. Deixe o produto curar durante aproximadamente 20 minutos. Com o auxílio de esponja umedecida em água, comece a limpar a superfície com movimentos circulares.

Repita essa operação até que as juntas fiquem lisas e no mesmo nível das bordas do revestimento (trocando a água durante essa operação, mantendo-a sempre limpa. A recomendação, aqui, é rejuntar toda a área de uma só vez. Pois a variação das condições climáticas durante a secagem do rejunte podem alterar a tonalidade final do produto.

### **2.4. C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Consiste no fornecimento e montagem do forro de PVC, nos locais determinados em projeto.

## **3. PISOS**

### **3.1. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

Será executado piso intertravado, com espessura de 4 cm, assentados sobre lastro de areia. Os blocos serão assentes sobre o lastro de areia em linhas perpendiculares ao eixo do maior comprimento, obedecendo às cotas e abaulamento do projeto. As juntas de cada fiada dos blocos deverão ser alternadas com relação às duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique em frente ao bloco, no seu terço médio.

## **4. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

### **4.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

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

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.

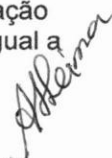
O corte de tubulação só poderá ser feito em seção reta, sendo apenas rosqueada a porção que ficará dentro da conexão. As porções rosqueadas deverão apresentar filetes bem limpos, sem rebarbas, que se ajustarão perfeitamente às conexões.

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.

### **4.2. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)**

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

## MEMORIAL DESCRITIVO

 GOVERNO MUNICIPAL DE <b>ITAIPAVA</b> <small>MUNICÍPIO DE ITAIPAVA - CE</small> <small>SECRETARIA DE ENDEUSAMENTO E OBRAS</small> <small>SECRETARIA DE ECONOMIA E FINANÇAS</small>	<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DE SERVIÇOS DO CVT	DATA : 21/12/2023	BDI : 22,47%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REVETIMENTO CERÂMICO, ESQUADRIAS E PINTURA GERAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	
	<b>LOCAL:</b>	SEDE, ITAIPAVA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 12 / MES 84,44% 47,48%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPAVA - CE			REF. 10/2023

Consiste na aquisição e instalação de torneiras de pressão cromadas longas para pias.

### 4.3. C3997 - BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)

Aquisição e instalação de bancada em granito para pia de cozinha, incluindo cuba de aço inox e acessórios.

### 4.4. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Consiste na aquisição e instalação de chuveiros plásticos.

### 4.5. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Consiste na aquisição e instalação de lavatórios de louça branca sem coluna completos, com torneiras e acessórios.

### 4.6. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L (UN)

Aquisição e instalação de caixas d'água em fibra de vidro com capacidade de 1000 L cada, montada no local, inclusive tubos, conexões e acessórios.

## 5. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

### 5.1. 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.

### 5.2. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Aquisição e instalação de bacias de louça branca com caixa acoplada.

## 6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

### 6.1. 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.

### 6.2. C1669 - LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)

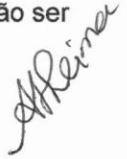
Aquisição e instalação de luminárias para parede, do tipo arandela com lâmpada incandescente.

## 7. ESQUADRIAS


### 7.1. C1971 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm (CJ)

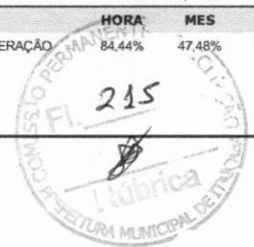
Colocação e acabamento de porta de vidro temperado com 2 folhas, dimensões 1,80 x 2,10 m, espessura de 10 mm.

Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da porta. A folga entre a esquadria e o vão deverá ser uniforme em todo o perímetro. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da esquadria.

  
**José Gutemberg Neres Si:**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA - CE Nº 350131**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE <b>ITAIÇABA</b> SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, INDUSTRIA, COMERCIO E TERREIRO</p>	<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DE SERVIÇOS DO CVT	<b>DATA :</b> 21/12/2023		<b>BDI :</b> 22,47%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REVETIMENTO CERÂMICO, ESQUADRIAS E PINTURA GERAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	SEDE, ITAIÇABA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%    47,48%    10/2023
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA - CE			



**7.2. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)**

Colocação e acabamento de porta de alumínio anodizado compacta.

Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da porta. A folga entre a esquadria e o vão deverá ser uniforme em todo o perímetro. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da esquadria.

**7.3. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

As esquadrias de alumínio devem ser fabricadas seguindo os critérios pré-estabelecidos pelo projeto e sua instalação deve ser executada por pessoal especializado do fabricante.

Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio devem ser isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de alumínio utilizados na fabricação das esquadrias devem ser isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões devem atender as exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto. Deve ser vedado o contato direto de peças de alumínio com metais pesados ou ligas metálicas com predomínio destes elementos, bem como com qualquer componente de alvenaria. O isolamento entre as peças deve ser executado por meio de pintura de cromato de zinco, borracha clorada, elastômero plástico, betume asfáltico ou outro processo adequado, como metalização a zinco.

Todas as ligações de esquadrias que possam ser transportadas inteiras da oficina para o local de assentamento devem ser realizadas por soldagem autógena, encaixe ou auto rebiteagem.

Na zona de solda não deve ser tolerada qualquer irregularidade no aspecto da superfície ou alteração das características químicas e de resistência mecânica das peças.

A costura de solda não deve apresentar poros ou rachadura capazes de prejudicar a perfeita uniformidade da superfície, mesmo no caso de anterior processo de anodização.

Sempre que possível, deve ser evitada a utilização de parafusos nas ligações de peças de alumínio. Se a sua utilização for estritamente necessária, os parafusos devem ser da mesma liga metálica das peças de alumínio, endurecidos à alta temperatura.

Os parafusos ou rebites para ligações de peças de alumínio e aço devem ser de aço cadmiado cromado. Antes da ligação, as peças de aço devem ser pintadas com tinta a base de cromato de zinco. As emendas realizadas através de rebites ou parafusos devem ser perfeitamente ajustadas, sem folgas, diferenças de nível ou rebarbas. Todas as juntas devem ser vedadas com material plástico antivibratório e contra penetração de águas pluviais.

No caso de esquadrias de alumínio anodizado, as peças devem receber tratamento prévio, que compreende decapagem e desengorduramento, bem como esmerilhamento e polimento mecânico.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias devem ser realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco ou cobre, substâncias ácidas ou alcalinas.

Após a fabricação e até o momento de montagem, as esquadrias de alumínio devem ser recobertas com papel crepe, a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

A instalação das esquadrias deve obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento, indicados no projeto. Na colocação, não devem ser forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto.

As esquadrias devem ser instaladas através de contramarcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto e, adequadamente isolados do contato direto com as peças de alumínio por metalização ou pintura, conforme especificação para cada caso particular. As armações não devem ser distorcidas quando aparafusadas aos chumbadores ou marcos.

Para combater a particular vulnerabilidade das esquadrias nas juntas entre os quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto, desde que a abertura do vão não seja superior a 5 mm, deve ser utilizado um calafetador de composição adequada, que lhe assegure plasticidade permanente.

Após a instalação, as esquadrias de alumínio devem ser protegidas com aplicação de vaselina industrial ou óleo, que deve ser removido ao final da execução dos serviços e obras, por ocasião da limpeza final e do recebimento.

Todas as etapas do processo executivo devem ser inspecionadas pela fiscalização, de modo a verificar a locação, o alinhamento, o nivelamento, o prumo, as dimensões e o formato das esquadrias, a vedação e o acabamento, de conformidade com o projeto. Devem ser igualmente verificados o funcionamento das partes móveis e a colocação das ferragens.

As esquadrias de vãos envidraçados, sujeitos à ação de intempéries, devem ser submetidas a testes específicos e estanqueidade, utilizando-se jato de mangueira de água sob pressão, de conformidade com as especificações de projeto.


**7.4. C4492 - VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Os serviços de vidraçaria serão executados rigorosamente de acordo com os detalhes do projeto arquitetônico e com as disposições constantes nas normas NBR 7199 e NBR 7210. As chapas serão manipuladas de

*Alcina*

Autemberg Aires S:  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - CE Nº 350131

**MEMORIAL DESCRITIVO**

 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE <b>ITAIPAVA</b> SECRETARIA DE ENGENHARIA, OBRAS, INDUSTRIA, COMERCIO E TURISMO</p>	<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DE SERVIÇOS DO CVT	<b>DATA :</b> 21/12/2023		<b>BDI :</b> 22,47%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REVETIMENTO CERÂMICO, ESQUADRIAS E PINTURA GERAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	SEDE, ITAIPAVA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPAVA - CE			47,48%
					<b>REF.</b> 10/2023



entrar em contato com materiais duros, capazes de acarretar defeitos em suas superfícies e bordos. O armazenamento das chapas na obra será em local adequado, abrigado de umidade. Serão assentes de modo a ficar com as ondulações na horizontal. Serão fornecidos nas dimensões exatas: evitar o corte no local da construção. As bordas da corte serão esmerilhadas. Não se empregará vidro comum com bordas livres (usar vidro temperado).

### 7.5. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

Consiste na aquisição e colocação de grades de ferro de proteção nas esquadrias, conforme detalhado em projeto e memorial de cálculo.

### 8. PINTURAS

#### 8.1. 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 apuradas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.

#### 8.2. 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 (paredes e fachadas) 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.

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

MEMORIAL DESCRITIVO					
 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE <b>ITAIPAVA</b> SECRETARIA DE ENDADEAMENTO INDUSTRIAL, COMERCIAL E TURISMO</p>	OBRA:	CONCLUSÃO DE SERVIÇOS DO CVT	DATA : 21/12/2023	BDI : 22,47%	
	DESCRIÇÃO:	REVETIMENTO CERÂMICO, ESQUADRIAS E PINTURA GERAL	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	SEDE, ITAIPAVA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 84,44% MES 47,48% REF. 10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPAVA - CE			

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 aprumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.

### 8.3. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (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 ferro 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.

## 9. LIMPEZA GERAL

### 9.1. 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*

José Gutemberg Neres Silva  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - CE Nº 350131

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DE SERVIÇOS DO CVT
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REVETIMENTO CERÂMICO, ESQUADRIAS E PINTURA GERAL
<b>LOCAL:</b>	SEDE, ITAÍCABA - CE
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍCABA - CE

<b>DATA:</b> 21/12/2023		<b>BDI:</b> 22,47%		
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023




ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$ 3.784,86</b>
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 385,95	'R\$ '2.315,70
1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	318,00	R\$ 4,82	'R\$ '1.489,16
<b>2</b>	<b>ALVENARIA E REVESTIMENTOS</b>						<b>R\$ 39.637,29</b>
2.1	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,07	R\$ 411,72	'R\$ '440,54
2.2	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	71,69	R\$ 108,24	'R\$ '7.759,73
2.3	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	71,69	R\$ 12,97	'R\$ '929,82
2.4	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	438,70	R\$ 69,54	'R\$ '30.507,20
<b>3</b>	<b>PISOS</b>						<b>R\$ 16.189,38</b>
3.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	318,00	R\$ 50,91	'R\$ '16.189,38
<b>4</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>						<b>R\$ 8.369,89</b>
4.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	12,00	R\$ 256,47	'R\$ '3.077,64
4.2	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA PÍPIA	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 138,16	'R\$ '552,64
4.3	C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	SEINFRA	CJ	2,00	R\$ 995,88	'R\$ '1.991,76
4.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 13,22	'R\$ '26,44
4.5	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 542,11	'R\$ '1.084,22
4.6	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 545,73	'R\$ '1.637,19
<b>5</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>						<b>R\$ 5.502,68</b>
5.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	12,00	R\$ 238,04	'R\$ '2.856,48
5.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 661,55	'R\$ '2.646,20
<b>6</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>R\$ 13.439,70</b>
6.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	48,00	R\$ 264,15	'R\$ '12.679,20
6.2	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 76,05	'R\$ '760,50
<b>7</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						<b>R\$ 61.792,48</b>
7.1	C1971	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 4.688,54	'R\$ '4.688,54
7.2	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	24,40	R\$ 640,10	'R\$ '15.618,44
	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	77,40	R\$ 311,95	'R\$ '24.144,93
7.4	C4492	VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	77,40	R\$ 179,43	'R\$ '13.887,88
7.5	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	14,40	R\$ 239,77	'R\$ '3.452,69
<b>8</b>	<b>PINTURAS</b>						<b>R\$ 27.285,84</b>
8.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	706,36	R\$ 21,07	'R\$ '14.893,01
8.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	514,80	R\$ 22,85	'R\$ '11.763,18
8.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	14,40	R\$ 44,42	'R\$ '639,65
<b>9</b>	<b>LIMPEZA GERAL</b>						<b>R\$ 11.589,24</b>
9.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	897,00	R\$ 12,92	'R\$ '11.589,24
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>						<b>R\$ 42.151,78</b>	
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>						<b>R\$ 187.591,36</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>R\$ 229.743,14</b>	

José Gutemberg Neres Silva

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

Almeida

MEMORIAL DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONCLUSÃO DE SERVIÇOS DO CVT	DATA : 21/12/2023	BDI : 22,47%
	DESCRIÇÃO:	REVESTIMENTO CERÂMICO, ESQUADRIAS E PINTURA GERAL	FORTE	VERSÃO
	LOCAL:	SEDE, ITAÍÇABA - CE	HORA	MÊS
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍÇABA - CE	REF.	
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
			83,85%	47,76%
			05/2021	



### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA TIPO BANNER (M2)

LARGURA	ALTURA	QTD
3,00	2,00	6,00

#### 1.2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DE TERRENO (M2)

ÁREA CALCULADA	QTD
318,00	318,00

### 2. ALVENARIA E REVESTIMENTOS

#### 2.1. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2CM (M2)

PERÍMETRO DA BANCADA	LARGURA	QTD
1,95	0,59	1,07

#### 2.2. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30 CM (900 CM2) - PEI-5/PEI-4 - P/PAREDE (M2)

PERÍMETRO	ALTURA	QTD
39,75	1,85	71,89

#### 2.3. C2828 - REJUNTAMENTO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6MM E 10MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM2) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

ÁREA DE PAREDE	QTD
71,89	71,89

#### 2.4. C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100X6000)MM - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

ÁREA CALCULADA EM AUTOCAD	QTD
438,70	438,70

### 3. PISOS

#### 3.1. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20X10X4 CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

ÁREA CALCULADA	QTD
318,00	318,00

### 4. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

#### 4.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

QTD DE PONTOS
12,00

#### 4.2. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/ PIA (UN)

QTD DE PONTOS
4,00

#### 4.3. C3997 - BANCADA EM GRANITO P/PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)

QTD DE PONTOS
2,00

#### 4.4. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

QTD DE PONTOS
2,00

#### 4.5. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

QTD DE PONTOS
2,00

#### 4.6. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000 L (UN)

QTD DE PONTOS
3,00

### 5. INSTALAÇÃO SANITÁRIA

#### 5.1. C0950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

QTD DE PONTOS
12,00

#### 5.2. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

QTD DE PONTOS
4,00

### 6. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

#### 6.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

QTD DE PONTOS
48,00

#### 6.2. C1669 - LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)

QTD DE PONTOS
10,00

### 7. ESQUADRIAS

#### 7.1. C1971 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1,80X2,10) M E=10 MM (CJ)

QTD
1,00

#### 7.2. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

LARGURA P1	LARGURA P2	LARGURA P4	LARGURA P5	ALTURA DAS PORTAS 1 E 2	ALTURA DAS PORTAS 4 E 5	SOMATÓRIO P1	SOMATÓRIO P2	SOMATÓRIO P4	SOMATÓRIO P5	QTD
0,80	1,00	1,00	0,80	2,20	1,85	8,00	2,00	2,00	2,00	24,00

#### 7.3. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

ÁREA J1	ÁREA J2	ÁREA J3	ÁREA J4	QTD
72,00	3,60	0,80	1,20	77,60

#### 7.4. C4492 - VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, PARA DIVISÓRIAS EM GERAL - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

ÁREA J1	ÁREA J2	ÁREA J3	ÁREA J4	QTD
72,00	3,60	0,80	1,20	77,60

#### 7.5. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

José Gutemberg Neres Silva  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE Nº 350131

*Almeida*



ÁREA DE JANELAS EXTERNAS	QTD
14,40	14,40

**8. PINTURAS**

**8.1. C1615 - LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)**

PERÍMETRO INTERNO	ALTURA	ÁREA DE CERÂMICA	QTD
259,35	3,00	77,80	706,96

**8.2. C1614 - LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

PERÍMETRO EXTERNO	ALTURA	QTD
171,00	3,00	514,00

**8.3. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIA DE FERRO (M2)**

ÁREA DE JANELAS EXTERNAS	QTD
14,40	14,40

**9. LIMPEZA**

**9.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)**


LARGURA	COMPRIMENTO	QTD
23,00	39,00	897,00

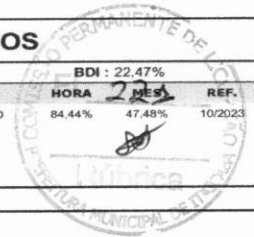


*José Gutemberg Neres Silva*

José Gutemberg Neres Silva  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE Nº 350131

*Atena*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONCLUSÃO DE SERVIÇOS DO CVT	DATA : 21/12/2023		BDI : 22,47%	
	DESCRIÇÃO:	REVESTIMENTO CERÂMICO, ESQUADRIAS E PINTURA GERAL	FONTE	VERSÃO	HORA	REF.
	LOCAL:	SEDE, ITAÍÇABA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍÇABA - CE				



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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 36,3000	R\$ 6,1710
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE LHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 87,5300	R\$ 87,5300
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 46,7500	R\$ 7,9475
12170	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 200,3400
Serviço		FONTE	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

**1.2. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,6150
VALOR:						R\$ 4,62

**2.1. C4068 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 119,5800	R\$ 0,9566
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 342,5800	R\$ 342,5800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,2720
TOTAL Material:						R\$ 345,8096
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 65,9120
VALOR:						R\$ 411,72

**2.2. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 19,3600
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
TOTAL Material:						R\$ 77,5500
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,6864
VALOR:						R\$ 108,24

**2.3. C2828 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

José Gutemberg Neres Silva  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE Nº 350131

*Assina*

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,67600000	R\$ 6,5700	R\$ 4,4413
					TOTAL Material:	R\$ 4,4413
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,5240
					VALOR:	R\$ 12,97

#### 2.4. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO (INSTALADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 69,5400	R\$ 69,5400
					TOTAL Material:	R\$ 69,5400
					VALOR:	R\$ 69,54

#### 3.1. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TJOJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 32,3811	R\$ 2,4512
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 49,0941	R\$ 0,2013
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,6525
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,1300	R\$ 0,5013
I9513	TJOJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 36,2100
					TOTAL Material:	R\$ 41,4586
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,7979
					VALOR:	R\$ 50,91

#### 4.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

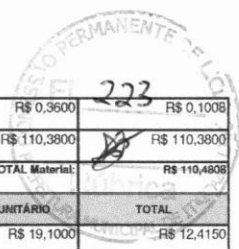
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4185
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,4000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7750
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	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	LUIVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,1800	R\$ 4,3600
I1426	LUIVA 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 SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 4,3300	R\$ 5,1960
I2201	TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 8,5600	R\$ 42,8000
					TOTAL Material:	R\$ 82,5796
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\$ 256,47

#### 4.2. C2504 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

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

José Gutemberg Neres Silva  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE Nº 350131

*Assinatura*



11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1008
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 110,3800	R\$ 110,3800
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 110,4808</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 19,1000	R\$ 12,4150
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 23,4800	R\$ 15,2620
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 27,6770</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 138,16</b>

**4.3. C3997 BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	R\$ 370,4400	R\$ 488,9808
10915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 175,4100	R\$ 175,4100
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 2,1200	R\$ 1,2720
11861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 174,3000	R\$ 174,3000
12271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,8900	R\$ 31,8900
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 871,8528</b>	
<b>Mão de Obra</b>						
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 35,2200
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	2,90000000	R\$ 18,4600	R\$ 53,5340
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 122,5780</b>
<b>Serviço</b>						
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00230000	R\$ 631,2900	R\$ 1,4520
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 1,4520</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 995,88</b>

**4.4. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1260
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 7,3460</b>	
<b>Mão de Obra</b>						
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,8700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 5,8700</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 13,22</b>

**4.5. C1619 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 22,5900
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,3024
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,9600	R\$ 100,9600
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 164,5800	R\$ 164,5800
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 98,6600	R\$ 98,6600
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,1200	R\$ 19,1200
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 425,0124</b>	
<b>Mão de Obra</b>						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 52,5250
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 23,4800	R\$ 64,5700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 117,0950</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 542,11</b>

**4.6. C3442 CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--------	------	-------------	----------------	-------

José Gutemberg Neres Silva  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE Nº 350131

*Handwritten signature*

18665	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMP	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 532,8100	R\$ 532,8100
					TOTAL Material:	R\$ 532,8100
224						
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\$ 545,73

### 5.1. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4783
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,8800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,1300
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,3600	R\$ 4,7200
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,2500	R\$ 3,2500
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8200	R\$ 8,8200
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,9300	R\$ 3,9300
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,9800	R\$ 16,9800
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	R\$ 15,8200	R\$ 5,2206
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 6,9100	R\$ 10,3650
12195	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						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 173,8800
					VALOR:	R\$ 238,04

### 5.2. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 237,2400	R\$ 237,2400
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 260,6300	R\$ 260,6300
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 22,5900
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2016
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,9300	R\$ 36,9300
					TOTAL Material:	R\$ 576,3616
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 46,9600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 85,1600
					VALOR:	R\$ 661,55

### 6.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2.5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 25,3200
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9300	R\$ 1,9300
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,2000	R\$ 11,2000
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,7300	R\$ 2,7300
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1090
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,9000	R\$ 2,9000
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,7500	R\$ 2,2500
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,7400	R\$ 24,7400
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,1800	R\$ 2,3600

José Gutemberg Neres Silva  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE Nº 350131

*Assinatura*

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 175,9000	
VALOR:					R\$ 284,15	

TOTAL Material: 225 R\$ 88,2400

#### 6.2. C1669 LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11471	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,8900	R\$ 3,8900
11374	LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 37,5600	R\$ 37,5600
TOTAL Material:					R\$ 41,4500	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1500	R\$ 19,3200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,6000	
VALOR:					R\$ 76,05	

#### 7.1. C1971 PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm (CJ)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10299	BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADICA REF. 1201	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 8,6800	R\$ 22,5680
10494	CAPUCHINHO (1037)	SEINFRA	UN	1,30000000	R\$ 5,5900	R\$ 7,2670
10856	CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	SEINFRA	UN	1,30000000	R\$ 22,9000	R\$ 29,7700
11034	DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 44,9200	R\$ 116,7920
11036	DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 37,1000	R\$ 96,4600
11152	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	SEINFRA	UN	1,30000000	R\$ 137,6200	R\$ 178,9060
11525	MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 771,0200	R\$ 2.004,6520
11743	PUXADOR CONCHA (1606)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 14,2500	R\$ 37,0500
12160	TRINCO INFERIOR (1502)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 46,1500	R\$ 119,9900
12258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	4,91400000	R\$ 422,2800	R\$ 2.075,0839
TOTAL Material:					R\$ 4.688,5389	
VALOR:					R\$ 4.688,54	

#### 7.2. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R\$ 83,5800	R\$ 0,2424
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,8307
11702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 556,6400	R\$ 556,6400
TOTAL Material:					R\$ 557,7131	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 82,3900	
VALOR:					R\$ 640,10	

#### 7.3. C4513 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 311,9500	R\$ 311,9500
TOTAL Material:					R\$ 311,9500	
VALOR:					R\$ 311,95	

#### 7.4. C4492 VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

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

José Gutemberg Neres Silva  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - CE Nº 350131

*Assinatura*



12256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 179,4300	R\$ 179,4300
					TOTAL Material:	R\$ 179,4300
					VALOR:	R\$ 179,43

**7.5. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 83,5800	R\$ 0,6686
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	R\$ 0,9600	R\$ 0,5472
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,0164
11222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 108,6800	R\$ 108,6800
					TOTAL Material:	R\$ 111,9122
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 127,8600
					VALOR:	R\$ 239,77

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,0800	R\$ 1,4496
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 18,2200	R\$ 3,0974
					TOTAL Material:	R\$ 4,7220
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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\$ 21,07

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,7800	R\$ 1,5336
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
12097	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
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\$ 22,86

**8.3. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,6087
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1008
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,6420
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 28,8100	R\$ 3,4572
					TOTAL Material:	R\$ 9,8087
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 34,6080
					VALOR:	R\$ 44,42

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

9.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)						
Mão de Obra		FONTE	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



*Jose G. Gutemberg Neres Silva*

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

*Almeida*



### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DE SERVIÇOS DO CVT
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REVESTIMENTO CERÂMICO, ESQUADRIAS E PINTURA GERAL
<b>LOCAL:</b>	SEDE, ITAÍCABA - CE
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍCABA - CE

<b>DATA:</b>	21/12/2023	<b>BDI:</b>	22,47%
<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	028.1 COM DESONERAÇÃO
<b>HORA:</b>	84,44%	<b>MES:</b>	47,48%
<b>REF.:</b>	10/2023		


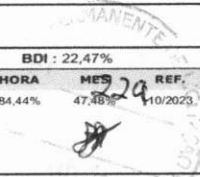


ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.784,86	100,00%			100,00%
			R\$ 3.784,86			R\$ 3.784,86
2	ALVENARIA E REVESTIMENTOS	R\$ 39.637,29	100,00%			100,00%
			R\$ 39.637,29			R\$ 39.637,29
3	PISOS	R\$ 16.189,38	100,00%			100,00%
			R\$ 16.189,38			R\$ 16.189,38
4	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 8.369,89	50,00%	50,00%		100,00%
			R\$ 4.184,95	R\$ 4.184,94		R\$ 8.369,89
5	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 5.502,68		100,00%		100,00%
				R\$ 5.502,68		R\$ 5.502,68
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 13.439,70		100,00%		100,00%
				R\$ 13.439,70		R\$ 13.439,70
7	ESQUADRIAS	R\$ 61.792,48		60,00%	40,00%	100,00%
				R\$ 37.075,49	R\$ 24.716,99	R\$ 61.792,48
8	PINTURAS	R\$ 27.285,84			100,00%	100,00%
					R\$ 27.285,84	R\$ 27.285,84
9	LIMPEZA GERAL	R\$ 11.589,24			100,00%	100,00%
					R\$ 11.589,24	R\$ 11.589,24
10	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R\$ 42.151,78	34,01%	32,09%	33,90%	100,00%
			R\$ 14.335,82	R\$ 13.526,51	R\$ 14.289,45	R\$ 42.151,78
		R\$ 229.743,14	R\$ 78.132,30	R\$ 73.729,32	R\$ 77.881,52	R\$ 229.743,14
			R\$ 78.132,30	R\$ 151.861,62	R\$ 229.743,14	

*Jose' Gutemberg Neres Silva*

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

*Adriana*

 <b>GOVERNO MUNICIPAL DE ITAÍCABA</b> <small>SECRETARIA DE ENGENHARIA, ARQUITETURA, INDÚSTRIA, LUMINOTÉCNICA E TELECOMUNICAÇÃO</small>		<b>COMPOSIÇÃO DO BDI</b>				
		OBRA:	CONCLUSÃO DE SERVIÇOS DO CVT	DATA :	21/12/2023	BDI :
DESCRIÇÃO:	REVETIMENTO CERÂMICO, ESQUADRIAS E PINTURA GERAL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SEDE, ITAÍCABA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	29	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍCABA - CE					

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

<b>Beneficio</b>		
S+G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
<b>TOTAL</b>		<b>6,96</b>

<b>Impostos</b>		
PIS		0,65
COFINS		3,00
ISS		3,00
CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO DO INSS)		2,00
<b>TOTAL</b>		<b>8,65</b>


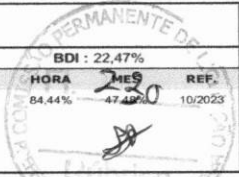
BDI = 22,47%

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

*José Gutemberg Neres Silva*

José Gutemberg Neres Silva  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE Nº 350131

*João Almeida*

	<b>TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS</b>			
	OBRA:	CONCLUSÃO DE SERVIÇOS DO CVT	DATA :	21/12/2023
	DESCRIÇÃO:	REVETIMENTO CERÂMICO, ESQUADRIAS E PINTURA GERAL	BDI : 22,47%	
	LOCAL:	SEDE, ITAIPABA - CE	HORA	21,30
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPABA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	REF. 10/2023

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
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
<b>TOTAL</b>		<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</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
<b>TOTAL</b>		<b>48,36</b>	<b>19,04</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
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
<b>TOTAL</b>		<b>10,70</b>	<b>8,09</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
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
<b>TOTAL</b>		<b>8,58</b>	<b>3,55</b>

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

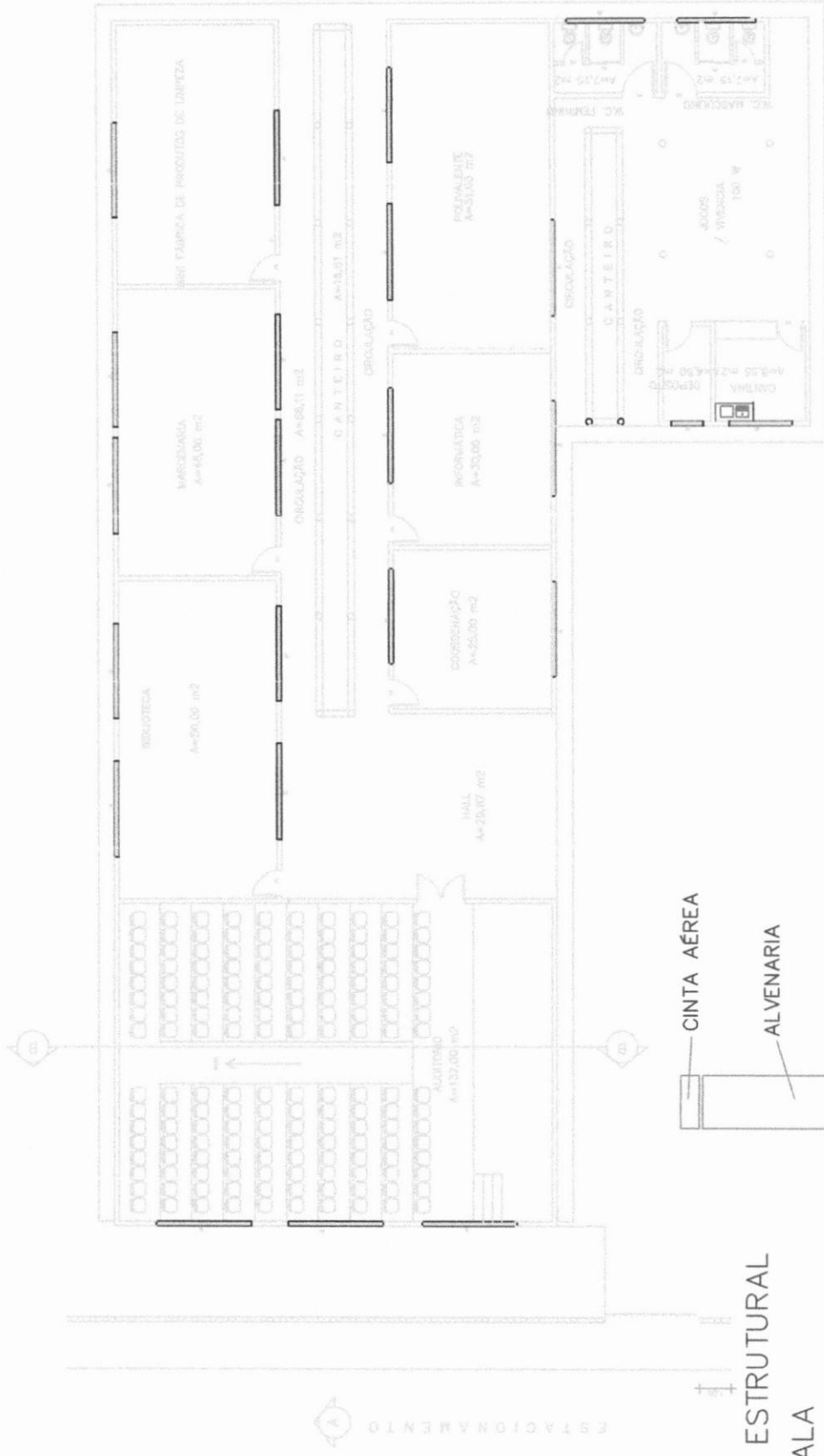
*José Gutemberg Neres Silva*

José Gutemberg Neres Silva  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE Nº 350131

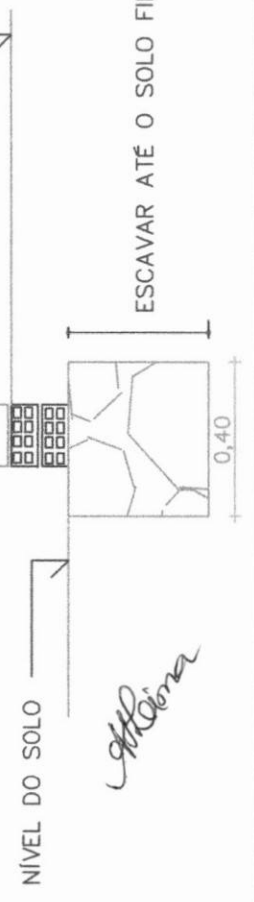
*Assinatura*







**ESQUEMA ESTRUTURAL SEM ESCALA**



*Handwritten signature*

*Handwritten signature: José G. N. Silva*

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





# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: CONCLUSÃO DE SERVIÇOS DO CVT

DATA: 21/12/2023

BDI: 22,47%

GOVERNO MUNICIPAL DE  
**ITAICAIBA**  
MUNICÍPIO DE ITAICAIBA - CE

DESCRIÇÃO: REVETIMENTO CERÂMICO, ESQUADRIAS E PINTURA GERAL

FONTE SEINFRA

VERSÃO 028.1 COM DESONERAÇÃO

HORA 84,44%

MES 47,48%

LOCAL: SEDE, ITAICAIBA - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAICAIBA - CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	438,70	R\$ 69,54	R\$ 30.507,20	16,26%	16,26%	A
C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	77,40	R\$ 311,95	R\$ 24.144,93	12,87%	29,13%	A
C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	318,00	R\$ 50,91	R\$ 16.189,38	8,63%	37,76%	A
C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	Serviço	M2	24,40	R\$ 640,10	R\$ 15.618,44	8,33%	46,09%	A
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	706,36	R\$ 21,07	R\$ 14.883,01	7,93%	54,02%	B
C4492	VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	77,40	R\$ 179,43	R\$ 13.887,88	7,40%	61,43%	B
C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	48,00	R\$ 284,15	R\$ 12.679,20	6,76%	68,19%	B
C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	514,80	R\$ 22,85	R\$ 11.763,18	6,27%	74,46%	B
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	Serviço	M2	897,00	R\$ 12,92	R\$ 11.589,24	6,18%	80,63%	C
C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	71,69	R\$ 108,24	R\$ 7.759,73	4,14%	84,77%	C
C1971	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm	SEINFRA	Serviço	CJ	1,00	R\$ 4.688,54	R\$ 4.688,54	2,50%	87,27%	C
C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	Serviço	M2	14,40	R\$ 239,77	R\$ 3.452,69	1,84%	89,11%	C
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	12,00	R\$ 256,47	R\$ 3.077,64	1,64%	90,75%	C
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	12,00	R\$ 238,04	R\$ 2.856,48	1,52%	92,27%	C
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 661,55	R\$ 2.646,20	1,41%	93,68%	C
C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	Serviço	M2	6,00	R\$ 385,95	R\$ 2.315,70	1,23%	94,92%	C
C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	SEINFRA	Serviço	CJ	2,00	R\$ 995,88	R\$ 1.991,76	1,06%	95,98%	C
C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R\$ 545,73	R\$ 1.637,19	0,87%	96,85%	C
C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	Serviço	M2	318,00	R\$ 4,62	R\$ 1.469,16	0,78%	97,64%	C
C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA CITORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 542,11	R\$ 1.084,22	0,58%	98,21%	C
C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	Serviço	M2	71,69	R\$ 12,97	R\$ 929,82	0,50%	98,71%	C
C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	SEINFRA	Serviço	UN	10,00	R\$ 76,05	R\$ 760,50	0,41%	99,12%	C
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	Serviço	M2	14,40	R\$ 44,42	R\$ 639,65	0,34%	99,46%	C
C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 138,16	R\$ 552,64	0,29%	99,75%	C
C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	Serviço	M2	1,07	R\$ 411,72	R\$ 440,54	0,23%	99,99%	C



*Assina*



# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DE SERVIÇOS DO CVT			<b>DATA:</b>	21/12/2023	<b>BDI:</b>	22,47%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REVETIMENTO CERÂMICO, ESQUADRIAS E PINTURA GERAL			<b>VERSÃO</b>	028.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA</b>	84,44%
<b>LOCAL:</b>	SEDE, ITAICABA - CE			<b>SEINFRA</b>	028.1 COM DESONERAÇÃO	<b>MES</b>	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAICABA - CE						

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 13,22	R\$ 26,44	0,01%	100,00%	C

Subtotal até 100,00%%    **R\$ 187.591,36**

Outros                            **R\$ 0,00**

Valor total do Orçamento    **R\$ 187.591,36**

*Carreira*





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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20241352566**



**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

**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: **24780**

Celebrado em:

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

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA Av Coronel João Correia**

Complemento:

Cidade: **ITAIÇABA**

Data de Início: **24/01/2024**

Finalidade: **Escolar**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Itaiçaba**

Bairro: **Centro**

UF: **CE**

Previsão de término: **31/12/2024**

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

Código: **Não Especificado**

Nº: **298**

CEP: **62820000**

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

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
<b>14 - Elaboração</b>		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.5 - EM OUTROS MATERIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.5 - EM OUTROS MATERIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,00	un
<b>18 - Fiscalização</b>		
49 - Execução de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
49 - Execução de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.5 - EM OUTROS MATERIAIS	1,00	un
49 - Execução de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un
49 - Execução de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	1,00	un

*Até*

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: x03dZ  
 Impresso em: 25/01/2024 às 17:12:22 por: . ip: 45.167.58.226





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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20241352566**



**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

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

1,00

un

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

**5. Observações**

ART DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO, PARA CONCLUSÃO DE SERVIÇOS PARA FINALIZAÇÃO DO CVT, CONFORME CARGO E FUNÇÃO Nº: CE20241349607

**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.

Documento assinado digitalmente

**7. Entidade de Classe**

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



JOSE GUTEMBERG NERES SILVA  
 Data: 25/01/2024 17:17:38-0300  
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data

JOSÉ GUTEMBERG NERES SILVA - CPF: 070.814.523-02

*Jose Gutemberg Neres Silva*

Prefeitura Municipal de Itaipava - 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: **25/01/2024** Valor pago: **R\$ 99,64** Nosso Número: **8216719781**

*Atteima*

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: x03dZ  
 Impresso em: 25/01/2024 às 17:12:22 por: ip: 45.167.58.226

