



## MEMORIAL DESCRITIVO

 GOVERNO MUNICIPAL DE <b>ITAIPAVA</b> SECRETARIA DE ENGENHARIA <small>MUNICÍPIO DE ITAIPAVA - CE</small>	OBRA:	CONCLUSÃO DE SERVIÇOS DA UBS DO LOGRADOURO	DATA : 21/12/2023	BO: 22,47%	
	DESCRIÇÃO:	REBOCO, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISOS, ESQUADRIAS E PINTURA GERAL	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	LOGRADOURO, ITAIPAVA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 84,44% MES: 17,48% REF. 10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPAVA - 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) 6m<sup>2</sup> 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.

#### 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. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA

##### EP.=10cm (1:2:8) (M2)

A executante deverá fornecer e executar parede de alvenaria de tijolo cerâmico com oito furos, com dimensão nominal de 9x19x19cm, de primeira qualidade. Poderão ser utilizados tijolos com dimensões especiais para atender as espessuras indicadas nos projetos.

O assentamento dos tijolos será com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada, traço de 1:2:8. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo.

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

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

#### 2.3. 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.


#### 2.4. 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.


#### 2.5. C3087 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (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

  
 José Gutemberg Neres Silva  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CEN° 350131

## MEMORIAL DESCRITIVO

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



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.

### 2.6. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-SPEI-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 desempeno 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 fendas. 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".

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.

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


#### 30x30 cm (900 cm²) 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.

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

## MEMORIAL DESCRITIVO

 GOVERNO MUNICIPAL DE <b>ITAIPAVA</b> <small>SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA,                  INDUSTRIA, COMERCIO E TURISMO</small>	<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DE SERVIÇOS DA UBS DO LOGRADOURO	<b>DATA:</b> 21/12/2023	<b>BDI:</b> 22,47%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REBOCO, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISOS, ESQUADRIAS E PINTURA GERAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	LOGRADOURO, ITAIPAVA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPAVA - CE			47,48%
				<b>MES</b>	<b>REF.</b>
					10/2023



### 2.8. 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. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-

##### 5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

Sobre o contrapiso a executante deverá fornecer e assentar pisos cerâmicos esmaltados, com dimensões mínimas de 30x30cm, PEI 5, com cor e modelo a serem definidas pela Equipe Técnica da Prefeitura (contratante) e nos locais dispostos no projeto arquitetônico e orçamento. A executante deverá comprovar por meio de laudo técnico do fabricante o PEI do piso a ser instalado.

O assentamento deverá ser feito com argamassa colante tipo ACII, com quantidade de aplicação conforme a especificação do fabricante. A aplicação da argamassa colante deverá ser feita com desempenho dentado metálico 10mm, sobre o contrapiso em forma circular, formando sulcos, no caso de as peças cerâmicas serem maior que 30x30cm, a argamassa colante além de ser aplicada apenas no contrapiso, 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.

O rejuntamento deverá ser executado com argamassa industrializada tipo flexível, com espessura da junta de acordo com a especificação do fabricante do revestimento cerâmico, com cor a definir pela Equipe Técnica da Prefeitura (contratante) e aplicação, e quantidade de acordo com as especificações do fabricante da argamassa colante. É obrigatória a prévia limpeza, remoção de excesso de argamassa e poeira das juntas para execução deste serviço e a utilização de espátula específica, não podendo ser utilizados borrachas e "chinelos".

#### 3.2. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

Deverá ser executada uma calçada de proteção em cimentado com base de concreto.

Os cimentados, sempre que possível, serão obtidos pelo simples sarrafeamento, desempenho e moderado alisamento, do próprio concreto do lastro, quando este ainda estiver plástico. Nos locais em que o refluxo da argamassa de concreto for insuficiente, será permitida a adição de argamassa.

Quando for de todo impossível a execução dos cimentados e respectivos lastros (pisos mortos) numa só operação, será a superfície de base perfeitamente limpa e abundantemente lavada, no momento do lançamento do cimentado, o qual será inteiramente constituído por uma camada de argamassa com 1,5cm de espessura.

A superfície dos cimentados, salvo quando expressamente especificado de modo diverso, será dividida em painéis, por sulcos profundos ou por juntas que atinjam a base de concreto. Os painéis não poderão ter lados com dimensão superior a 1,20m.

A disposição das juntas obedecerá a desenho simples, em resultado, devendo ser evitado cruzamento em ângulos agudos e juntas alternadas.

As superfícies dos cimentados serão cuidadosamente curadas, sendo, para tal fim, conservadas sob permanentemente umidade, durante os 7 dias que sucederem à sua execução.

### 4. COBERTURA

#### 4.1. 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.

#### 4.2. C3448 - BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm (M)

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

### 5. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

#### 5.1. 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 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

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

## MEMORIAL DESCRITIVO

 <p style="font-size: small;">GOVERNO MUNICIPAL DE <b>ITAIÇABA</b> SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA RUA SERRA DO CARVALHO, 1000 - ITAIÇABA - CE</p>	<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DE SERVIÇOS DA UBS DO LOGRADOURO	DATA : 21/12/2023	BDI : 22,47%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REBOCO, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISOS, ESQUADRIAS E PINTURA GERAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	LOGRADOURO, ITAIÇABA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA - CE			47,48%
				<b>MES</b>	<b>REF.</b>
					10/2023



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.

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

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

### 5.3. 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.

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

Consiste na aquisição e instalação de chuveiros plásticos.

### 5.5. 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.

### 5.6. 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.

### 5.7. C3996 - BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS (CJ)

Aquisição e instalação de bancada em granito para lavatório, incluindo louça branca e acessórios.

## 6. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

### 6.1. 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 deamentos 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.

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


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

## 7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS


### 7.1. 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.

  
 Engenheiro Civil, *Org. Nereis Silva*  
 CREA - CE Nº 350131

## MEMORIAL DESCRITIVO

 GOVERNO MUNICIPAL DE <b>ITAIÇABA</b> <small>SECRETARIA DE ENGENHARIA, ARQUITETURA, URBANISMO E TERRITÓRIO</small>	<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DE SERVIÇOS DA UBS DO LOGRADOURO	DATA : 21/12/2023	BDI : 22,47%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REBOCO, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISOS, ESQUADRIAS E PINTURA GERAL	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	LOGRADOURO, ITAIÇABA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA - CE					



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.

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

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

## 8. ESQUADRIAS

### 8.1. 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.

### 8.2. 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.

### 8.3. 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.

A 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, deverá ser executada a aplicação de uma camada de argamassa com malha de aço.

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

MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	CONCLUSÃO DE SERVIÇOS DA UBS DO LOGRADOURO	DATA : 21/12/2023	BDI : 22,47%	
DESCRIÇÃO:	REBOCO, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISOS, ESQUADRIAS E PINTURA GERAL	FONTE	VERSÃO	REF.
LOCAL:	LOGRADOURO, ITAÍÇABA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍÇABA - CE	HORA	MES	
		84,44%	47,48%	



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.

#### 8.4. 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 modo a não 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).

#### 8.5. 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.

### 9. PINTURAS

#### 9.1. 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 no 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.

#### 9.2. 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, 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

Jose Gutemberg Neres Silva  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - CE Nº 350131

MEMORIAL DESCRITIVO															
 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE <b>ITAIPABA</b> SECRETARIA DE INDUSTRIA, COMERCIO E TURISMO</p>	OBRA:	CONCLUSÃO DE SERVIÇOS DA UBS DO LOGRADOURO	DATA : 21/12/2023		BDI : 22,47%										
	DESCRIÇÃO:	REBOCO, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISOS, ESQUADRIAS E PINTURA GERAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</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>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023		
	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.										
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023										
LOCAL:	LOGRADOURO, ITAIPABA - CE														
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPABA - CE														



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.

### 9.3. 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 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.

### 9.4. 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.

  
 José Gutemberg Neres Silva  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE Nº 350131

## MEMORIAL DESCRITIVO

 GOVERNO MUNICIPAL DE <b>ITAIÇABA</b> <small>SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA                  INDUSTRIAL, COMERCIO E TURISMO</small>	<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DE SERVIÇOS DA UBS DO LOGRADOURO	DATA : 21/12/2023	BDI : 22,47%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REBOCO, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISOS, ESQUADRIAS E PINTURA GERAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	LOGRADOURO, ITAIÇABA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA - CE			
			<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
				47,48%	10/2023



necessário.

### 10. LIMPEZA GERAL

#### 10.1. 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  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE Nº 350131





## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 <b>GOVERNO MUNICIPAL DE ITAIPAVA</b> <small>MUNICÍPIO DE ITAIPAVA - ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE</small>	<b>OBRA:</b> CONCLUSÃO DE SERVIÇOS DA UBS DO LOGRADOURO		<b>DATA:</b> 21/12/2023		<b>BDI:</b> 22,47%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REBOCO, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISOS, ESQUADRIAS E PINTURA GERAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	LOGRADOURO, ITAIPAVA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPAVA - CE					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$ 3.738,66</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	308,00	R\$ 4,62	R\$ 1.422,96
<b>2</b>	<b>ALVENARIA E REVESTIMENTOS</b>						<b>R\$ 74.427,24</b>
2.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	3,48	R\$ 62,98	R\$ 219,17
2.2	C4058	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	4,62	R\$ 411,72	R\$ 1.902,15
2.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	424,86	R\$ 7,42	R\$ 3.152,46
2.4	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	284,40	R\$ 38,20	R\$ 10.864,08
2.5	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	142,46	R\$ 48,27	R\$ 6.876,54
2.6	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	282,40	R\$ 108,24	R\$ 30.566,98
2.7	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	481,30	R\$ 12,97	R\$ 6.242,46
2.8	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	210,00	R\$ 69,54	R\$ 14.603,40
<b>3</b>	<b>PISOS</b>						<b>R\$ 38.644,38</b>
3.1	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	198,90	R\$ 103,12	R\$ 20.510,57
3.2	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	61,80	R\$ 294,38	R\$ 18.133,81
<b>4</b>	<b>COBERTURA</b>						<b>R\$ 2.494,35</b>
4.1	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	37,50	R\$ 14,00	R\$ 525,00
4.2	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	SEINFRA	M	61,80	R\$ 31,97	R\$ 1.969,35
<b>5</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>						<b>R\$ 19.340,79</b>
5.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	23,00	R\$ 256,47	R\$ 5.898,81
5.2	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 138,16	R\$ 1.105,28
5.3	C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 995,88	R\$ 995,88
5.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 13,22	R\$ 52,88
5.5	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 542,11	R\$ 3.794,77
5.6	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 545,73	R\$ 1.091,46
5.7	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	CJ	7,00	R\$ 914,53	R\$ 6.401,71
<b>6</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>						<b>R\$ 8.121,12</b>
6.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	23,00	R\$ 238,04	R\$ 5.474,92
6.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 661,55	R\$ 2.646,20
<b>7</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>R\$ 12.267,00</b>
7.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	45,00	R\$ 264,15	R\$ 11.886,75
7.2	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 76,05	R\$ 380,25
<b>8</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						<b>R\$ 34.478,86</b>
8.1	C1971	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 4.686,54	R\$ 4.686,54
8.2	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	25,74	R\$ 640,10	R\$ 16.476,17
8.3	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOÇO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	21,24	R\$ 311,95	R\$ 6.625,82
8.4	C4492	VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	21,24	R\$ 179,43	R\$ 3.811,09
8.5	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 239,77	R\$ 2.877,24
<b>9</b>	<b>PINTURAS</b>						<b>R\$ 14.506,20</b>
9.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	388,01	R\$ 21,07	R\$ 8.175,37
9.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	184,80	R\$ 22,85	R\$ 4.222,68
9.3	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	61,60	R\$ 25,57	R\$ 1.575,11

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



9.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 44,42	R\$ 533,04
10	LIMPEZA GERAL						R\$ 3.766,70
10.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	291,54	R\$ 12,92	R\$ 3.766,70
VALOR BDI TOTAL:							R\$ 47.588,16
VALOR ORÇAMENTO:							R\$ 211.785,30
VALOR TOTAL:							R\$ 259.373,46

Duzentos e Cinquenta e Nove Mil Trezentos e Setenta e Três reais e Quarenta e Seis centavos

*José G. N. SILVA*

José Gutemberg Neres Silva  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - CE Nº 350131

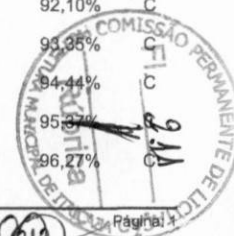


GOVERNO MUNICIPAL DE  
**ITAIÇABA**  
SECRETARIA DE BUDGETARIA,  
FISCAL E CONTÁBILIDADE

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DE SERVIÇOS DA UBS DO LOGRADOURO	<b>DATA :</b>	21/12/2023	<b>BDI :</b>	22,47%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REBOCO, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISOS, ESQUADRIAS E PINTURA GERAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	LOGRADOURO, ITAIÇABA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA - CE					

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	282,40	R\$ 108,24	R\$ 30.566,98	14,43%	14,43%	A
C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	Serviço	M2	198,90	R\$ 103,12	R\$ 20.510,57	9,68%	24,12%	A
C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	61,60	R\$ 294,38	R\$ 18.133,81	8,56%	32,68%	A
C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	Serviço	M2	25,74	R\$ 640,10	R\$ 16.476,17	7,78%	40,46%	A
C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	210,00	R\$ 69,54	R\$ 14.603,40	6,90%	47,36%	A
C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	45,00	R\$ 264,15	R\$ 11.886,75	5,61%	52,97%	B
C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	284,40	R\$ 38,20	R\$ 10.864,08	5,13%	58,10%	B
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	388,01	R\$ 21,07	R\$ 8.175,37	3,86%	61,96%	B
C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	Serviço	M2	142,46	R\$ 48,27	R\$ 6.876,54	3,25%	65,20%	B
C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	21,24	R\$ 311,95	R\$ 6.625,82	3,13%	68,33%	B
C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	Serviço	CJ	7,00	R\$ 914,53	R\$ 6.401,71	3,02%	71,36%	B
C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	Serviço	M2	481,30	R\$ 12,97	R\$ 6.242,46	2,95%	74,30%	B
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	23,00	R\$ 256,47	R\$ 5.898,81	2,79%	77,09%	B
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	23,00	R\$ 238,04	R\$ 5.474,92	2,59%	79,67%	B
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	2,21%	81,89%	C
C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	184,80	R\$ 22,85	R\$ 4.222,68	1,99%	83,88%	C
C4492	VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	21,24	R\$ 179,43	R\$ 3.811,09	1,80%	85,68%	C
C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	Serviço	UN	7,00	R\$ 542,11	R\$ 3.794,77	1,79%	87,47%	C
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	Serviço	M2	291,54	R\$ 12,92	R\$ 3.766,70	1,78%	89,25%	C
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	424,86	R\$ 7,42	R\$ 3.152,46	1,49%	90,74%	C
C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	Serviço	M2	12,00	R\$ 239,77	R\$ 2.877,24	1,36%	92,10%	C
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 661,55	R\$ 2.646,20	1,25%	93,35%	C
C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	Serviço	M2	6,00	R\$ 385,95	R\$ 2.315,70	1,09%	94,44%	C
C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	SEINFRA	Serviço	M	61,60	R\$ 31,97	R\$ 1.969,35	0,93%	95,37%	C
C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	Serviço	M2	4,62	R\$ 411,72	R\$ 1.902,15	0,90%	96,27%	C





## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DE SERVIÇOS DA UBS DO LOGRADOURO	<b>DATA :</b>	21/12/2023	<b>BDI :</b>	22,47%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REBOCO, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISOS, ESQUADRIAS E PINTURA GERAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	LOGRADOURO, ITAIÇABA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA - CE					

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	Serviço	M2	61,60	R\$ 25,57	R\$ 1.575,11	0,74%	97,01%	C
C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	Serviço	M2	308,00	R\$ 4,62	R\$ 1.422,96	0,67%	97,68%	C
C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	R\$ 138,16	R\$ 1.105,28	0,52%	98,21%	C
C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 545,73	R\$ 1.091,46	0,52%	98,72%	C
C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	SEINFRA	Serviço	CJ	1,00	R\$ 995,88	R\$ 995,88	0,47%	99,19%	C
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	Serviço	M2	12,00	R\$ 44,42	R\$ 533,04	0,25%	99,44%	C
C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	Serviço	M	37,50	R\$ 14,00	R\$ 525,00	0,25%	99,69%	C
C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R\$ 76,05	R\$ 380,25	0,18%	99,87%	C
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M2	3,48	R\$ 62,98	R\$ 219,17	0,10%	99,98%	C
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 13,22	R\$ 52,88	0,02%	100,00%	C

Subtotal até 100,00% R\$ 211.785,30

Outros R\$ 0,00

Valor total do Orçamento R\$ 211.785,30

