

ultrapassem 2 m de altura. A areia e a brita serão armazenadas em áreas reservadas para tal fim, previamente calculadas, considerando que os materiais, quando retirados dos caminhões, se espalharão, tomando a forma de uma pirâmide truncada. A armazenagem da cal será realizada em local seco e protegido, de modo a preservá-la das variações climáticas. Quando especificado em projeto, poderão ser utilizadas argamassas pré-fabricadas, cujo armazenamento será feito em local seco e protegido.

As diversas mesclas de argamassa usuais para revestimentos serão preparadas com particular cuidado, satisfazendo às seguintes indicações:

- quando a quantidade de argamassas serão misturadas em betoneiras, a manipulação for insuficiente para justificar a mescla em betoneira, o amassamento poderá ser manual;
- O amassamento será mecânico e contínuo, devendo durar 3 minutos, contados a partir do momento em que todos os componentes, inclusive a água, estiverem lançados na betoneira;
- O amassamento manual será feito sob área coberta e de acordo com as circunstâncias e recursos do canteiro de serviço, em masseiras, tabuleiros de superfícies planas impermeáveis e resistentes;
- De início, serão misturados a seco os agregados, (areia, saibro, quartzo e outros), com os aglomerantes ou plásticos (cimento, cal, gesso e outros), revolvendo-se os materiais a pá, até que a mescla adquira coloração uniforme. Em seguida, a mistura será disposta em forma de coroa, adicionando-se, paulatinamente, a água necessária no centro da coroa assim formada;
- O amassamento prosseguirá com os devidos cuidados, de modo a evitar perda de água ou segregação dos materiais, até formar uma massa homogênea, de aspecto uniforme e consistência plástica adequada; as quantidades de argamassa serão preparadas na medida das necessidades dos serviços a executar em cada etapa, a fim de evitar o início de endurecimento antes de seu emprego;
- As argamassas contendo cimento serão usadas dentro de 2 horas a contar do primeiro contato do cimento com a água. Nas argamassas de cal, contendo pequena proporção de cimento, a adição deste será realizada no momento do emprego;
- As argamassas de cal e areia serão curadas durante 4 dias após o seu preparo;

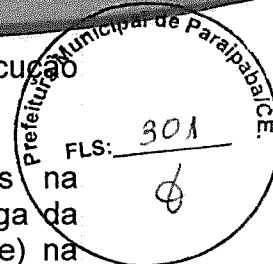
#### 7.1.1.2 Processo executivo

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa. Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia grossa no traço volumétrico 1:4 ou 1:3 (verificar planilha orçamentária) e deverão ter espessura máxima de 5 mm.

Toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento será rejeitada e inutilizada, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la. A

argamassa retirada ou caída das alvenarias e revestimentos em execução não poderá ser novamente empregada.

No preparo das argamassas, será utilizada água apenas na quantidade necessária à plasticidade adequada. Após o início da pega da argamassa, não será adicionada água (para aumento de plasticidade) na mistura.



### 7.1.1.3 Emboço e/ou Reboco

Será utilizado nas paredes de alvenaria e estrutura de concreto (menos as lajes) onde o acabamento for textura ou pintura de qualquer tipo.

A cada pano de parede somente será iniciado depois de embutidas todas as canalizações projetadas, concluídas as coberturas e após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco. De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de 1 a 2 metros, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos de dimensões apropriadas, fixados nas extremidades superior e inferior da parede por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo.

Preenchidas as faixas de alto e baixo entre as referências, deverá proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços. A argamassa a ser utilizada será de cimento e areia no traço volumétrico 1:3 ou 1:4; ou de cimento, cal e areia no traço 1:1,4 (verificar planilha orçamentária).

Deverá ter seu acabamento regularizado e desempenado, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia. A espessura será de 13 a 20 mm, dependendo do local e tipo de obra a ser executada.

### 7.1.2 Emboço e/ou Reboco

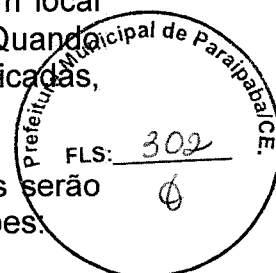
#### 7.1.2.1 Materiais

Todos os materiais componentes dos revestimentos de mesclas, como cimento, areia, cal, água e outros, serão da melhor procedência, para garantir a boa qualidade dos serviços.

Para o armazenamento, o cimento será colocado em pilhas que não ultrapassem 2 m de altura. A areia e a brita serão armazenadas em áreas reservadas para tal fim, previamente calculadas, considerando que os materiais, quando retirados dos caminhões, se espalharão, tomando a forma

de uma pirâmide truncada. A armazenagem da cal será realizada em local seco e protegido, de modo a preservá-la das variações climáticas. Quando especificado em projeto, poderão ser utilizadas argamassas pré-fabricadas, cujo armazenamento será feito em local seco e protegido.

As diversas mesclas de argamassa usuais para revestimentos serão preparadas com particular cuidado, satisfazendo às seguintes indicações.



- As argamassas serão misturadas em betoneiras; quando a quantidade de argamassa a manipular for insuficiente para justificar a mescla em betoneira, o amassamento poderá ser manual;
- O amassamento será mecânico e contínuo, devendo durar 3 minutos, contados a partir do momento em que todos os componentes, inclusive a água, estiverem lançados na betoneira;
- O amassamento manual será feito sob área coberta e de acordo com as circunstâncias e recursos do canteiro de serviço, em masseiras, tabuleiros de superfícies planas impermeáveis e resistentes;
- De início, serão misturados a seco os agregados, (areia, saibro, quartzo e outros), com os aglomerantes ou plastificantes (cimento, cal, gesso e outros), revolvendo-se os materiais a pá, até que a mescla adquira coloração uniforme. Em seguida, a mistura será disposta em forma de coroa, adicionando-se, paulatinamente, a água necessária no centro da coroa assim formada;
- O amassamento prosseguirá com os devidos cuidados, de modo a evitar perda de água ou segregação dos materiais, até formar uma massa homogênea, de aspecto uniforme e consistência plástica adequada; as quantidades de argamassa serão preparadas na medida das necessidades dos serviços a executar em cada etapa, a fim de evitar o início de endurecimento antes de seu emprego;
- As argamassas contendo cimento serão usadas dentro de 2 horas a contar do primeiro contato do cimento com a água. Nas argamassas de cal, contendo pequena proporção de cimento, a adição deste será realizada no momento do emprego;
- As argamassas de cal e areia serão curadas durante 4 dias após o seu preparo;

## 8 PAVIMENTAÇÃO

### 8.1 LASTROS, REGULARIZAÇÕES E ACESSÓRIOS PARA PISO INTERNO

#### 8.1.1 Lastro de concreto

Sobre o solo previamente nivelado e compactado, será aplicado um lastro de concreto simples, com resistência mínima  $f_{ck} = 13,5$  Mpa, na espessura indicada no projeto. A camada deverá ter uma espessura mínima de 50mm (considerando uma tolerância de  $\pm 5$ mm).

### 8.1.2 Regularização de piso

Nas áreas de assentamento será aplicada a camada de regularização de cimento e areia média no traço volumétrico 1:3.

A regularização da superfície do concreto deve ser efetuada com ferramenta denominada rodo de corte, aplicado no sentido transversal da concretagem, algum tempo após a concretagem, quando o material está um pouco mais rígido.

Deverá ser executado, quando a superfície estiver suficientemente rígida e livre da água superficial de exsudação. A operação mecânica deve ser executada quando o concreto suportar o peso de uma pessoa, deixando uma marca entre 2 a 4mm de profundidade. O desempenho deve iniciar-se ortogonal à direção da régua vibratória, obedecendo sempre a mesma direção. Após o desempenho, deverá ser executado o alisamento superficial do concreto.

## 8.2 ACABAMENTO DE PISO

### 8.2.1 Piso industrial

#### 8.2.1.1 Materiais

Os agregados para a execução da argamassa utilizada nos pisos de alta resistência deverão obedecer rigorosamente às características de dureza e composição química especificadas no projeto. As juntas, metálicas ou plásticas, terão as dimensões definidas no projeto.

Os agregados deverão ser armazenados em local coberto, seco e ventilado, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais. Os materiais serão separados por tipo e discriminação da área a que se destinam.

#### 8.2.1.2 Processo executivo

Poderão ser adotados dois procedimentos executivos, em função das características da edificação e condições de execução dos serviços e obras, de conformidade com as especificações de projeto, denominados lançamento da argamassa pelo processo “úmido sobre úmido” e pelo processo “úmido sobre seco”.

No processo de lançamento “úmido sobre úmido”, a argamassa de alta resistência será lançada imediatamente após o lançamento e adensamento do concreto da base, a fim de permitir a perfeita integração entre a capa de alta resistência e o concreto estrutural.

O lançamento deverá ser realizado na espessura indicada no projeto, em “panos alternados”, tipo xadrez, de modo que as estruturas das fôrmas fiquem externas aos panos de lançamento. Em seqüência, após a remoção das fôrmas, a argamassa será lançada nos panos vazios, de modo as faces dos panos já executados desempenhem a função de fôrmas dos panos posteriormente preenchidos.

Quarenta e oito horas após o lançamento e desempenho da superfície, executado com desempenadeiras de aço e equipamentos niveladores, será realizado o polimento do piso com a utilização de politrizes e esmeris de granas variadas, de modo a obter o acabamento especificado no projeto. As juntas de plástico ou latão serão mergulhadas na argamassa de alta resistência antes de atingir a dureza inicial do processo de cura; ou, alternativamente, a superfície será “cortada” vinte e quatro horas após a cura da argamassa, com ferramenta adequada de corte e espessura de 2 mm, aproximadamente. Após o corte, as aberturas serão preenchidas com juntas pré-fabricadas, mastique ou compostos com resina epóxi, de conformidade com a especificação de projeto.

No processo de lançamento “úmido sobre seco”, a argamassa de alta resistência será lançada sobre a laje ou estrutura de base, concretada no mínimo sete dias antes da execução do piso. Neste caso, deverá ser obedecida a seguinte seqüência executiva:

8.2.1.2.1 limpeza completa e minuciosa da laje ou base estrutural, utilizando-se água e ar comprimido;

8.2.1.2.2 fixação de pinos ou parafusos na base de concreto, de modo a formar um quadriculado com quadrados de, no máximo, 80 cm de lado;

8.2.1.2.3 aplicação de tela de aço com fios de, no máximo, 5 mm de diâmetro, amarrada nos pinos ou parafusos fixados na base do piso;

8.2.1.2.4 nova limpeza com água e ar comprimido, e encharcamento da base durante quarenta e oito horas. A superfície da base deverá ser isenta de qualquer material pulverulento;

8.2.1.2.5 lançamento e adensamento de concreto estrutural, com resistência característica igual ou superior ao da base, com espessura mínima de 5 cm, de conformidade com a especificação de projeto;

8.2.1.2.6 aplicação de argamassa de alta resistência, conforme procedimento descrito no processo de lançamento “úmido sobre úmido”, na espessura indicada no projeto. A altura total mínima deverá ser de 6 cm, consideradas ambas as camadas do piso.

Na preparação da argamassa de alta resistência, poderá ser adicionado com o cimento, a seco, um pigmento de cor especificada, que não poderá superar 5 % do peso do cimento.



A cura do piso deverá ser realizada através da cobertura imediata da superfície com uma camada de areia de 3 cm, aproximadamente, molhada diariamente de 3 a 4 vezes durante um período de oito dias. Durante a execução e cura, deverá ser evitada a ação direta dos raios solares, correntezas de ar e variações bruscas de temperatura, através de proteção adequada ou resfriamento da superfície com água.

Estando o piso perfeitamente curado, será realizado o polimento com a utilização de politrizes, conforme orientação do fabricante e especificações de acabamento. O primeiro polimento deverá ser manual, com esmeris de grana n.º 30, não antes de sessenta horas após o lançamento da argamassa de alta resistência, para remoção das rebarbas maiores. O polimento mecânico somente poderá ser iniciado uma semana após a formação do piso, utilizando-se esmeris sempre mais finos. Eventuais falhas ou "ninhos" na superfície serão corrigidos através de estucagem com a mesma argamassa de alta resistência usada no piso. O polimento final será realizado com esmeris sempre mais finos, até o de grana n.º 120. Concluído o polimento, serão aplicadas duas demãos de cera virgem, seguidas de eventual lustração.

No caso de especificação de piso semi-polido, somente serão aplicadas as politrizes, seguidas de estucamento e mais uma aplicação de polimento mecânico.

A cura do piso pode ser do tipo química ou úmida. Nos locais onde houver pintura, a cura química deverá ser removida conforme especificação do fabricante.

As juntas do tipo serradas deverão ser cortadas logo (em profundidade mínima de 3 cm) após o concreto tenha resistência suficiente para não se desagregar devendo obedecer à ordem cronológica do lançamento;

A selagem das juntas deverá ser feita quando o concreto estiver atingido pelo menos 70% de sua retração final. Quando não indicado em projeto, deve-se considerar declividade mínima de 0,5% no sentido do eixo transversal ou do longitudinal para as extremidades da quadra devendo neste caso, todos os ajustes de declividade serem iniciados no preparo do sub leito.

Após a completa cura do concreto (aprox. 30 dias), a superfície deve ser preparada para receber a pintura demarcatória. Lavar ou escovar, eliminando toda poeira, partículas soltas, manchas gordurosas, sabão e mofo. Após limpeza e secagem total, fazer o molde demarcando a faixa a ser pintada, com aplicação da fita crepe em 2 camadas, tomando cuidado para que fiquem bem fixas, uniformes e perfeitamente alinhadas.

Piso industrial polido, em concreto armado, fck 25MPa e demarcação da quadra com pintura especificada em planilha orçamentária e projeto,



podendo contemplar cores como azul, amarela, vermelha, laranja, branca, verde e outras.

## 9 ESQUADRIAS E PINTURA

### 9.1 ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

#### 9.1.1 Materiais

Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de falhas de laminação e defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de alumínio utilizados na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto.

A associação entre os perfis, bem como com outros elementos da edificação, deverá garantir uma perfeita estanqueidade às esquadrias e vãos a que forem aplicadas. Sempre que possível, a junção dos elementos das esquadrias será realizada por solda, evitando-se rebites e parafusos. Todas as juntas aparentes serão esmerilhadas e aparelhadas com lixas de grana fina. Se a sua utilização for estritamente necessária, a disposição dos rebites ou parafusos deverá torná-los tão invisíveis quanto possível.

As seções dos perfilados das esquadrias serão projetadas e executadas de forma que, após a colocação, sejam os contramarcos integralmente recobertos. Os cortes, furações e ajustes das esquadrias serão realizados com a máxima precisão. Os furos para rebites ou parafusos com porcas deverão liberar folgas suficientes para o ajuste das peças de junção, a fim de não serem introduzidos esforços não previstos no projeto. Estes furos serão escariados e as asperezas limadas ou esmerilhadas. Se executados no canteiro de serviço, serão realizados com brocas ou furadeiras mecânicas, vedado a utilização de furador manual (punção).

Os perfilados deverão ser perfeitamente esquadriados. Todos os ângulos ou linhas de emenda serão esmerilhados ou limados, de modo a serem removidas as saliências e asperezas da solda. As superfícies das chapas ou perfis de ferro destinados às esquadrias deverão ser submetidos a um tratamento preliminar antioxidante adequado.

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

#### 9.1.2 Processo executivo

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As esquadrias serão instaladas através de contramarcos rigidamente fixados na alvenaria, concreto ou elemento metálico, por processo adequado a cada caso particular, como grapas, buchas e pinos, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto. As armações não deverão ser torcidas 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, deverá ser utilizado um calafetador de composição adequada, que lhe assegure plasticidade permanente. Após a execução, as esquadrias serão cuidadosamente limpas, removendo-se manchas e quaisquer resíduos de tintas, argamassas e gorduras.

## 10.1 TEXTURA ACRÍLICA

### 10.1.1 Materiais

Todos os materiais deverão ser recebidos em seus recipientes originais, contendo as indicações do fabricante, identificação da tinta, numeração da fórmula e com seus rótulos. O armazenamento será ventilado e vedada para garantir um bom desempenho dos materiais, bem como prevenir incêndios ou explosões provocadas por armazenagem inadequada. Esta área será mantida limpa, sem resíduos sólidos, que serão removidos ao término de cada dia de trabalho.

### 10.1.2 Processo executivo

Considera-se a aplicação de uma camada de retoque e, posteriormente, a aplicação de duas demãos de textura acrílica. Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante.

Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

### 10.1.3 Pintura para piso à base acrílico

#### 10.1.3.1 Materiais

Todos os materiais deverão ser recebidos em seus recipientes



originais, contendo as indicações do fabricante, identificação da tinta, numeração da fórmula e com seus rótulos intactos. A área para o armazenamento será ventilada e vedada para garantir um bom desempenho dos materiais, bem como prevenir incêndios ou explosões provocadas por armazenagem inadequada. Esta área será mantida limpa, sem resíduos sólidos, que serão removidos ao término de cada dia de trabalho.

#### 10.1.3.2 Processo executivo

Toda e qualquer superfície deve estar limpa, seca, firme, coesa, isenta de poeira, areia, gordura, cera, graxa, óleo, sabão ou mofo. Antes de pintar, corrija as imperfeições e elimine partes soltas e outros contaminantes que possam comprometer o resultado final da pintura.

Aplicar a pintura do piso e aguardar tempo de cura, tendo o tempo mínimo entre as demãos de 4 horas, salvo recomendações do fabricante. Deverá aguardar a secagem de no mínimo 48 horas para o tráfego de pessoas.

Toda a área do piso da quadra deverá ser pintada com tinta látex acrílico e deverá ser aplicada com rolo de lã. Verificar detalhes em projeto.

### 11. INSTALAÇÕES ELÉTRICA, HIDRÁULICA E SANITÁRIA.

Verificar projetos em anexos.

### 12. LIMPEZA FINAL

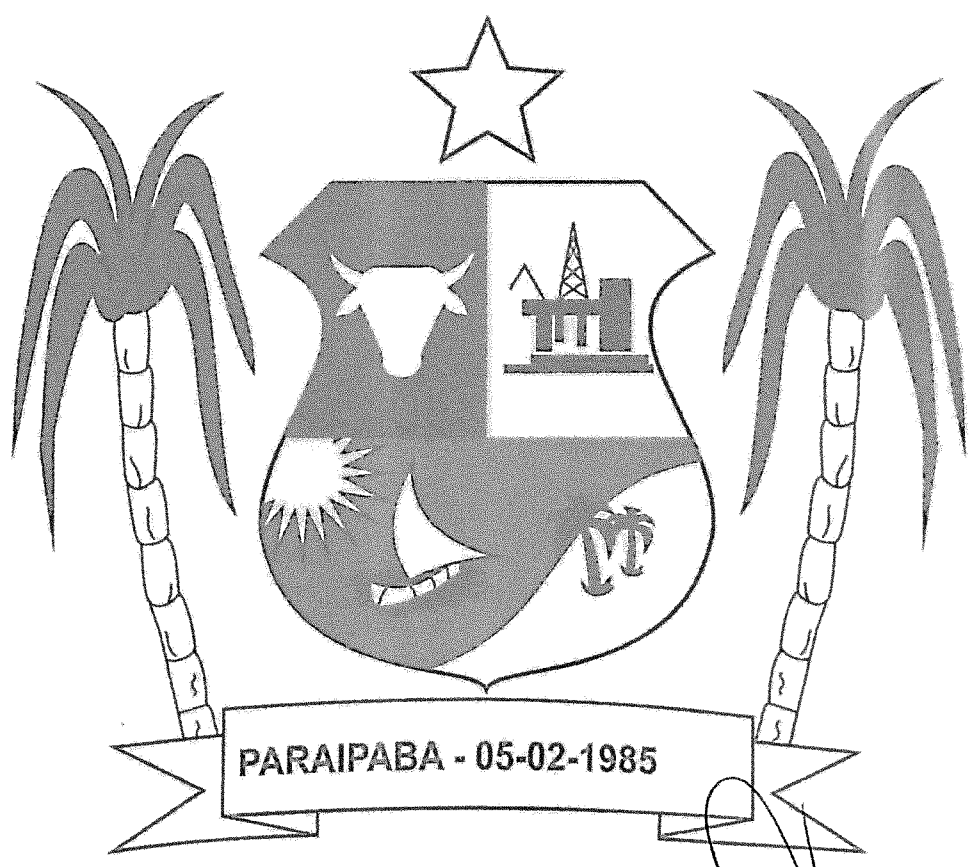
Os materiais e equipamentos a serem utilizados na limpeza de obras atenderão às recomendações das práticas de construção. Os materiais serão cuidadosamente armazenados em locais secos e adequados. Deverão ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios. 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.

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.

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

métails sanitários. Para assegurar a entrega da edificação em perfeito estado, a Contratada deverá executar todos os arremates que julgar necessários, bem como os determinados pela Fiscalização.

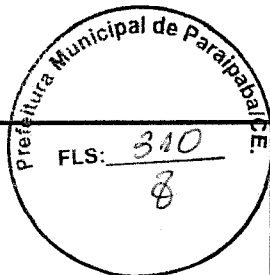
Prefeitura Municipal de Paraipaba/CE  
FLS: 309  
8



Cleóno Rodrigues de Lima Neto  
Eng. Civil CREA 12777-5



## COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900	36,3018
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900	24,9900
I1591	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100	56,7450
I1725	PREGO 15X15 (1.14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400	2,3310
TOTAL Material:						120,3678
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:						31,1000
VALOR:						151,47

### 1.2. CP001 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA - (MÉS)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8583	ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	HXMÉS	0,36000000	18.382,22	6.617,5992
I8590	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	SEINFRA	HXMÉS	1,00000000	5.868,92	5.868,9200
TOTAL Mão de Obra:						12.486,52
VALOR:						12.486,52

### 1.3. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	20,7700	1,0385
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
TOTAL Mão de Obra:						6,8135
VALOR:						8,81

### 1.4. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL Mão de Obra:						52,8810
VALOR:						52,88

### 1.5. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	20,7700	1,2462
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:						10,5762
VALOR:						10,58

### 1.6. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,3200	4,0640
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:						17,5480
VALOR:						17,55

**1.7. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14000000	20,7700	2,9078
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>24,6778</b>
<b>VALOR:</b>						<b>24,68</b>

**1.8. C4913 - REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>6,2200</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,22</b>

**1.9. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>14,1016</b>
<b>VALOR:</b>						<b>14,10</b>

**1.10. C4125 - LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO (M3)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7947	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE - LOCAÇÃO	SEINFRA	M3xMÊ	1,00000000	2,2900	2,2900
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2,2900</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,05000000	16,7700	0,8385
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,16000000	20,7700	3,3232
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>4,1617</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,45</b>

**2.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,5000	1,0125
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,1000	2,3980
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5600	1,2208
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6800	17,0000
<b>TOTAL Material:</b>						<b>21,6313</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,4160
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>38,1860</b>
<b>VALOR:</b>						<b>59,82</b>

**2.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3108	15,9299
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>15,9299</b>
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	9,5100	570,6000
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	10,0500	12,0600
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	67,5000	42,0863
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	76,1900	66,8948
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,5600	183,4560
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	12,6100	7,5660
I1726	PREGO 16X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	13,8000	27,6000



11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	10,0100	50,0500
<b>TOTAL Material:</b>						<b>960,3131</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	16,7700	206,2710
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	20,7700	99,6960
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,7700	155,7750
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,5500	186,6000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>689,8820</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.666,12</b>

**2.3. C0929 - CORTE EM CONCRETO DETERIORADO (M2)**

<b>Mão de Obra</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>31,1000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>31,10</b>

**2.4. C3095 - LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO (M2)**

<b>Mão de Obra</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>6,2200</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,22</b>

**2.5. C2900 - PINTURA PROTEÇÃO C/INIBIDOR MIGRATÓRIO CORROSÃO, 3 DEMÃOS (M2)**

<b>Material</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12355	INIBIDOR DE CORROSÃO MIGRATÓRIO MCI2020	SEINFRA	L	0,30000000	30,8700	9,2610
<b>TOTAL Material:</b>						<b>9,2610</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>11,4180</b>
<b>VALOR:</b>						<b>20,68</b>

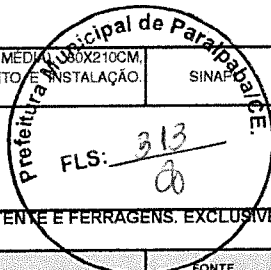
**2.6. C4740 - RECUPERAÇÃO CONCRETO, S/REFORÇO RECONSTITUIÇÃO C/ ARGAMASSA POLIMÉRICA ESP.=25MM (M2)**

<b>Material</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
19059	ARGAMASSA POLIMÉRICA P/ REPAROS SUPERFICIAIS DE 5MM A 25MM, RENDEROCS2	SEINFRA	KG	32,25000000	4,2100	135,7725
10869	CORTE DE SUPERFÍCIE C/DISCO DIAMANTADO	SEINFRA	M2	1,00000000	0,5700	0,5700
19056	INIBIDOR NITROPRIMER PARA PROTEÇÃO DE ARMADURA	SEINFRA	KG	0,32000000	63,0900	20,1600
19055	NITOBOND AR EMULSÃO P/APLICAÇÃO DE PONTE DE ADERÊNCIA	SEINFRA	KG	1,28000000	5,5200	7,0656
<b>TOTAL Material:</b>						<b>163,5681</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,00000000	16,7700	67,0800
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
11142	ESTUCADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>119,0050</b>
<b>VALOR:</b>						<b>282,57</b>

**3.1. 90843 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MEDIA), PADRAO MEDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (UN)**

<b>Serviço</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M	10,00000000	10,39	103,90
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	361,59	361,59
90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRAO MEDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	159,25	159,25

90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA) 1,00X2,10CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	422,71	422,71
					TOTAL Serviço:	1.047,45
					VALOR:	1.047,45

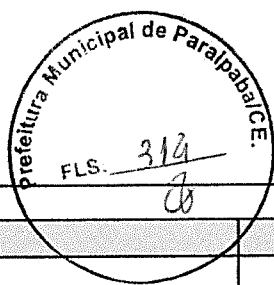


<b>3.2. 94569 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (M2)</b>						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	412,31	858,95
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	0,25	6,10
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	29,03	36,19
					TOTAL Material:	901,25
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	23,47	40,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	18,34	15,64
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	55,70
					VALOR:	956,95

<b>3.3. C1971 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm (CJ)</b>						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0299	BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADICA REF. 1201	SEINFRA	UN	2,60000000	6,8000	17,6800
I0494	CAPUCHINHO (1037)	SEINFRA	UN	1,30000000	4,3800	5,6940
I0856	CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	SEINFRA	UN	1,30000000	22,9000	29,7700
I1034	DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	SEINFRA	UN	2,60000000	35,2100	91,5460
I1036	DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	SEINFRA	UN	2,60000000	29,0800	75,6080
I1152	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	SEINFRA	UN	1,30000000	107,8700	140,2310
I1525	MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	SEINFRA	UN	2,60000000	604,3400	1.571,2840
I1743	PUXADOR CONCHA (1606)	SEINFRA	UN	2,60000000	12,0300	31,2780
I2160	TRINCO INFERIOR (1502)	SEINFRA	UN	2,60000000	36,1700	94,0420
I2258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	4,91400000	330,9900	1.626,4849
					TOTAL Material:	3.683,6179
					VALOR:	3.683,62

<b>3.4. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)</b>						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	68,5200	68,5200
					TOTAL Material:	68,5200
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
					TOTAL Mão de Obra:	14,2725
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1.1.4	SEINFRA	M3	0,00375000	642,1800	2,4082
					TOTAL Serviço:	2,4082
					VALOR:	85,20

<b>3.5. C1360 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)</b>						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	52,5000	52,5000
					TOTAL Material:	52,5000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
					TOTAL Mão de Obra:	75,0800
					VALOR:	127,58



### 3.6. C4070 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	74,7200	0,2989
I0799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	3,2800	2,2960
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	0,5600	0,8960
I7895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	316,0500	316,0500
I1621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	3,1600	4,1080
<b>TOTAL Material:</b>						<b>323,6489</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	20,7700	49,8480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,80000000	15,5500	74,6400
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>124,4880</b>
<b>VALOR:</b>						<b>448,14</b>

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,3608
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1,7726</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>4,4095</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,18</b>

### 4.2. C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>21,7920</b>

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	441,9800	11,0495
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>11,0495</b>
<b>VALOR:</b>						<b>32,84</b>

### 4.3. C1221 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

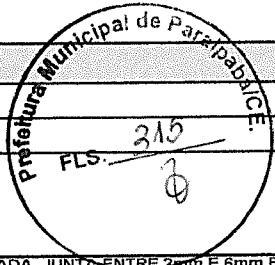
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	67,5000	1,6403
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,30000000	0,5600	4,0880
<b>TOTAL Material:</b>						<b>5,7283</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>24,9020</b>
<b>VALOR:</b>						<b>30,63</b>

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,0300	16,2400
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
<b>TOTAL Material:</b>						<b>64,0240</b>



Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,7700	14,9544
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
TOTAL Mão de Obra:						26,1504
VALOR:						90,17

**4.5. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	3,5900	1,5150
TOTAL Material:						1,5150
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:						7,2640
VALOR:						8,78

**4.6. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	2,0300	8,1200
16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	33,3300	36,6630
TOTAL Material:						44,7830
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,7700	14,9544
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
TOTAL Mão de Obra:						26,1504
VALOR:						70,93

**4.7. C1126 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	1,65200000	3,5900	5,9307
TOTAL Material:						5,9307
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	20,7700	4,7771
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	15,5500	3,5765
TOTAL Mão de Obra:						8,3536
VALOR:						14,28

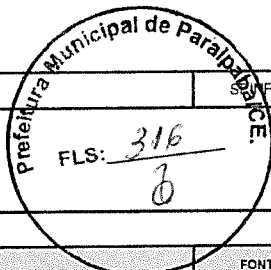
**5.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,7100	4,2600
TOTAL Material:						4,2600
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra:						39,9520
VALOR:						44,21

**5.2. C3448 - BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm (M)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	15,5400	1,5540
16232	REGUA DE MADEIRA (1X10)CM	SEINFRA	M	1,00000000	6,7700	6,7700
TOTAL Material:						8,3240
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850





10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
					TOTAL Mão de Obra:	18,7700
					VALOR:	27,09

**5.3. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	2,4600	7,3800
					TOTAL Material:	7,3800
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
					TOTAL Mão de Obra:	18,1600
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	506,5000	1,0130
					TOTAL Serviço:	1,0130
					VALOR:	26,55

**5.4. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	74,7200	0,1868
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,1000	0,3564
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,5600	0,1814
					TOTAL Material:	0,7246
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	15,5500	4,9760
					TOTAL Mão de Obra:	11,2070
					VALOR:	11,93

**5.5. C4464 - EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)**

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,5500	4,6650
					TOTAL Mão de Obra:	10,8960
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	506,5000	1,0130
					TOTAL Serviço:	1,0130
					VALOR:	11,91

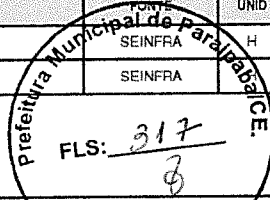
**5.6. C1876 - PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA) (M2)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	17,1900	0,8595
I1613	CUPINICIDA (PENTOX OU SIMILAR) P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,16000000	21,2100	3,3936
					TOTAL Material:	4,2531
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8595
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
					TOTAL Mão de Obra:	14,1775
					VALOR:	18,43

**5.7. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	17,1900	0,6876
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,15000000	24,9900	3,9984
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	12,6800	1,6484

11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5500	0,2200
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>6,5544</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA		0,40000000	20,7700	8,3080
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>14,1775</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>20,73</b>



**5.8. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)**

<b>Equipamento Custo Horário</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10582	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	22,3108	0,4462
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>0,4462</b>
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	9,5000	12,8250
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	74,7200	2,9888
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	23,8100	23,8100
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,5600	9,7216
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	73,9000	6,6510
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	15,5400	0,3108
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>56,5082</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5390
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>54,4910</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>111,45</b>

**5.9. C2188 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO (M2)**

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,07300000	67,5000	4,9275
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	29,16000000	0,5600	16,3296
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>21,2571</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,43000000	20,7700	8,9311
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,46000000	15,5500	22,7030
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>31,6341</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>52,89</b>

**5.10. C1458 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL E APLICAÇÃO DE MEMBRANA DE BASE ACRÍLICA (M2)**

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02600000	67,5000	1,7550
10801	CIMENTO ESPECIAL IMPERMEABILIZANTE N.1	SEINFRA	KG	2,00000000	3,6200	7,2400
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,36000000	0,5600	3,0016
11089	EMULSÃO ADESIVA	SEINFRA	KG	0,15000000	13,8900	2,0835
11521	MEMBRANA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	1,60000000	14,9700	23,9520
12251	VEU DE POLIESTER	SEINFRA	M2	1,00000000	5,2300	5,2300
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>43,2621</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>12,4620</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>55,72</b>

5.11. C5025 - PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM (M2)						
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
TOTAL Mão de Obra:					18,1600	
Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	441,9800	8,8396
TOTAL Serviço:					8,8396	
VALOR:					27,00	

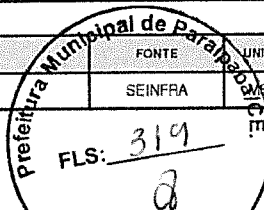
6.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)						
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:					134,8400	
Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	389,4800	389,4800
TOTAL Serviço:					389,4800	
VALOR:					524,32	

6.2. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)						
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03850000	67,5000	2,4638
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,5600	8,1648
TOTAL Material:					10,6286	
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,5500	8,5525
TOTAL Mão de Obra:					13,7450	
VALOR:					24,37	

6.3. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)						
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,0300	16,2400
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
TOTAL Material:					64,0240	
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:					21,7920	
VALOR:					85,82	

6.4. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)						
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	3,5900	1,5150
TOTAL Material:					1,5150	
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:					7,2640	
VALOR:					8,78	

6.5. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	62,1500	62,1500
					TOTAL Material:	62,1500
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
					TOTAL Mão de Obra:	14,2725
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL. HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	642,1800	2,4082
					TOTAL Serviço:	2,4082
					VALOR:	78,83

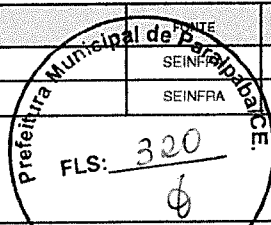


6.6. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,4400	3,4400
					TOTAL Material:	3,4400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
					TOTAL Mão de Obra:	7,0030
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,5000	1,1250
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	337,0800	11,4607
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,1400	0,1532
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	41,2100	0,6182
					TOTAL Serviço:	13,3571
					VALOR:	23,80

6.7. C4819 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,4607	2,0788
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,1649	0,1729
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,2517
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,5000	3,8340
19099	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00310000	35,4800	35,5900
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,4600	0,3930
					TOTAL Material:	39,8170
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,7700	3,3128
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,5500	2,4802
					TOTAL Mão de Obra:	5,7930
					VALOR:	47,86

7.1 PMP-0031 - LUMINÁRIA ALETADA DE SOBREPOR COM 02 LÂMPADAS TUBULARES T8 DE LED DE 20/18W. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039387	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	SINAPI	UN	2,00000000	15,34	30,68
11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	63,69	63,69
					TOTAL Material:	94,37

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,77	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
					TOTAL Mão de Obra:	37,54
					VALOR:	131,91



**7.2. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,6000	7,6000
					TOTAL Material:	7,6000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,7700	3,5217
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,7700	4,3617
					TOTAL Mão de Obra:	7,8834
					VALOR:	15,48

**7.3. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	13,4200	13,4200
					TOTAL Material:	13,4200

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	16,7700	6,2049
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	20,7700	7,6849
					TOTAL Mão de Obra:	13,8898
					VALOR:	27,31

**7.4. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	18,6500	18,6500
					TOTAL Material:	18,6500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	16,7700	8,8881
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	20,7700	11,0081
					TOTAL Mão de Obra:	19,8962
					VALOR:	38,55

**7.5. C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	3,1400	3,1400
19107	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	1,0200	1,0200
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	4,3800	8,7600
					TOTAL Material:	12,9200

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	16,7700	4,8633
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	20,7700	6,0233
					TOTAL Mão de Obra:	10,8866
					VALOR:	23,81

**7.6. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	8,4200	8,4200
					TOTAL Material:	8,4200

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,7700	3,5217



12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,7700	4,3517
					TOTAL Mão de Obra:	7,8834
					VALOR:	16,30

7.7. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	32,3900	32,3900
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,8600	31,8600
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,3400	26,3400
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	107,2600	107,2600
					TOTAL Material:	197,8500
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
					TOTAL Mão de Obra:	112,6200
					VALOR:	310,47

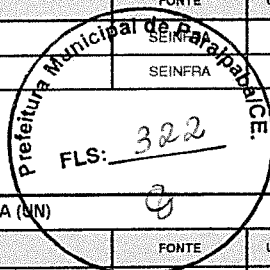
7.8. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,9600	1,9992
					TOTAL Material:	1,9992
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,7700	1,8447
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,7700	2,2847
					TOTAL Mão de Obra:	4,1294
					VALOR:	6,13

7.9. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,8800	2,9376
					TOTAL Material:	2,9376
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,7700	2,0124
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,7700	2,4924
					TOTAL Mão de Obra:	4,5048
					VALOR:	7,44

7.10. C0547 - CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	5,8500	5,9670
					TOTAL Material:	5,9670
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	16,7700	2,3478
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	20,7700	2,9078
					TOTAL Mão de Obra:	5,2556
					VALOR:	11,22

7.11. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,5000	9,5000
					TOTAL Material:	9,5000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:						11,2620
VALOR:						20,76



7.12. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,5000	9,5000
TOTAL Material:						9,5000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:						11,2620
VALOR:						20,76

7.13. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,5000	9,5000
TOTAL Material:						9,5000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:						11,2620
VALOR:						20,76

7.14. C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	20,3200	2,0320
TOTAL Mão de Obra:						6,2245
VALOR:						6,22

7.15. C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00200000	67,5000	0,0135
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,03600000	1,1000	0,0396
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,00300000	0,5600	0,0017
TOTAL Material:						0,0548

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	15,5500	1,5550
TOTAL Mão de Obra:						4,6705
VALOR:						4,73

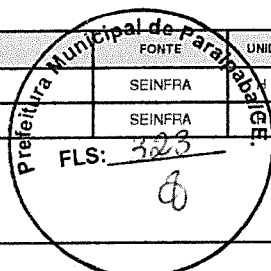
7.16. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	1,7200	1,7200
TOTAL Material:						1,7200

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
TOTAL Mão de Obra:						13,4160
VALOR:						15,14

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	45,1600	0,0361
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	39,2200	0,0118
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	2,9900	4,7840
<b>TOTAL Material:</b>						<b>4,8319</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,7700	6,7080
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,3200	8,1280
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>14,8360</b>
<b>VALOR:</b>						<b>19,67</b>



**7.18. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,00000000	3,5000	3,5000
<b>TOTAL Material:</b>						<b>3,5000</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	16,7700	2,8509
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	20,7700	3,5309
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>6,3818</b>
<b>VALOR:</b>						<b>9,88</b>

**7.19. C1709 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,8800	0,8800
<b>TOTAL Material:</b>						<b>0,8800</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03000000	16,7700	0,5031
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03000000	20,7700	0,6231
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>1,1262</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2,01</b>

**7.20. C1020 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0200	2,0200
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2,0200</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	16,7700	1,6770
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>3,7540</b>
<b>VALOR:</b>						<b>5,77</b>

**7.21. C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	1,00000000	239,7000	239,7000
<b>TOTAL Material:</b>						<b>239,7000</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>18,1600</b>
<b>VALOR:</b>						<b>257,86</b>





## 7.22. C0857 - CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10839	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	1,00000000	9,2600	9,2600

TOTAL Material: 9,2600

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	6,2310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	11,2620

TOTAL Mão de Obra: 17,4930

VALOR: 20,52

FLS: 324

## 7.23. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7500	1,7500

TOTAL Material: 1,7500

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155

TOTAL Mão de Obra: 5,6310

VALOR: 7,38

## 7.24. C4794 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19109	TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA (ESPELHO 4"x2" COM SUPORTE + 2 CONECTORES, EXCETO CAIXA 4"x2")	SEINFRA	UN	1,00000000	45,2000	45,2000

TOTAL Material: 45,2000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	16,7700	4,8633
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	20,7700	6,0233

TOTAL Mão de Obra: 10,8866

VALOR: 56,09

## 7.25. C4810 - PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19125	PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	1,00000000	340,0000	340,0000

TOTAL Material: 340,0000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	16,7700	21,8010
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,80000000	20,7700	37,3860
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,40000000	15,5500	37,3200

TOTAL Mão de Obra: 123,5080

VALOR: 463,51

## 7.26. 00007543 - TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007543	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	SINAPI	UN	1,00000000	3,94	3,94

TOTAL Material: 3,94

VALOR: 3,94

## 7.27. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12107	TOMADA 2 POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	8,4200	8,4200

TOTAL Material: 8,4200

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	16,7700	4,8699
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	20,7700	6,0233
TOTAL Mão de Obra:						10,8886
VALOR:						19,31

Prefeitura Municipal de Paripatuba, PE  
 FLS: 325

#### 8.1. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	13,3200	2,5308
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	7,6300	2,3653
TOTAL Material:						4,8961

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:						9,5850
VALOR:						14,48

#### 8.2. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5500	0,2200
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	2,9200	2,0440
TOTAL Material:						2,2640

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:						9,5850
VALOR:						11,85

#### 8.3. C1617 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,0800	1,4496
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,24000000	21,2500	5,1000
TOTAL Material:						6,6871

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,7700	6,7080
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL Mão de Obra:						17,0930
VALOR:						23,78

#### 8.4. C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16165	LIQUIBILHO INCOLOR	SEINFRA	L	0,48000000	17,1500	8,2320
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,5500	0,5500
TOTAL Material:						8,7820

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,18000000	16,7700	3,0186
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
TOTAL Mão de Obra:						7,1726
VALOR:						15,95

**8.5. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	1,1500	0,4025
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,5500	0,1100
<b>TOTAL Material:</b>						<b>0,5125</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	20,7700	6,8541
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>9,1866</b>
<b>VALOR:</b>						<b>9,70</b>

**8.6. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	17,1900	0,6876
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,9900	3,9984
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	12,6800	1,6484
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5500	0,2200
<b>TOTAL Material:</b>						<b>6,5544</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	5,8695
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>14,1775</b>
<b>VALOR:</b>						<b>20,73</b>

**8.7. C2897 - PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	12,6800	1,6484
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1,6484</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>5,1925</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,84</b>

**8.8. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,5500	0,2750
I1512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	9,1000	4,0950
<b>TOTAL Material:</b>						<b>4,3700</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>12,3005</b>
<b>VALOR:</b>						<b>16,67</b>

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	5,4400	0,4352
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,25000000	24,5900	6,1475
<b>TOTAL Material:</b>						<b>6,5827</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>16,6050</b>
<b>VALOR:</b>						<b>23,19</b>

**8.10. 88485 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF\_06/2014 (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0006085	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	1,31
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1,31</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	0,96
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	0,25
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>1,21</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2,52</b>

**9.1. C4726 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CRUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA). REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE). NAS CORES VERDE OU**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,40000000	13,2240
19040	PAINEL NYLOFOR 2,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	529,2000	211,6800
19046	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA ( H=2,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	93,7100	37,4840
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	2,03000000	33,5762
<b>TOTAL Material:</b>					<b>295,9642</b>
<b>VALOR:</b>					<b>295,96</b>

**9.2. C4556 - PORTAO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18436	PORTAO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	494,5200	494,5200
<b>TOTAL Material:</b>					<b>494,5200</b>
<b>VALOR:</b>					<b>494,52</b>

**10.1. 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	395,9500	395,9500
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	209,4800	209,4800
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	17,7100	17,7100
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,1568
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	7,5000	15,0000
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	28,9500	28,9500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>667,2488</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	33,5400
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	20,3200	40,6400
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>74,1800</b>
<b>VALOR:</b>					<b>741,43</b>

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	17,7100	17,7100
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,2352
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	96,9100	96,9100
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	7,5000	15,0000
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	129,0000	129,0000
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	77,3300	77,3300
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	14,9900	14,9900
<b>TOTAL Material:</b>					<b>351,1752</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	16,7700	46,1175
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	20,3200	55,8800
TOTAL Mão de Obra:						101,9975
VALOR:						453,17

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,1500	5,1500
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,2800	0,0980
TOTAL Material:						5,2480
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800
TOTAL Mão de Obra:						5,0800
VALOR:						10,33

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

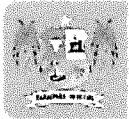
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800	0,0784
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	86,5200	86,5200
TOTAL Material:						86,5984
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	16,7700	10,9005
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	20,3200	13,2080
TOTAL Mão de Obra:						24,1085
VALOR:						110,71

#### 11.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

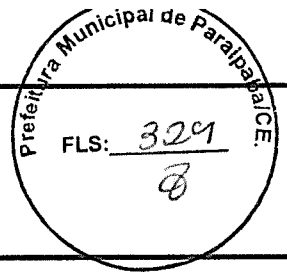
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
TOTAL Mão de Obra:						10,8850
VALOR:						10,88

*[Assinatura]*  
 Cláudio Rodrigues de Lima Neto  
 Eng. Civil CREA 12.731-7





COMPOSIÇÃO DE BDI



OBRA: REFORMA EM UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

LOCAL: BOA VISTA - PARAIPABA - CE

DATA:

BDI DE SERVIÇOS: 25,79

Grupo	A	Despesas indiretas	
	A.1	Administração central (especificar cada item e %)	4,00%
	A.2	Garantia (especificar cada item e %)	0,80%
	A.3	Outros (especificar cada item e %)	0,97%
		<b>Total do grupo A</b>	<b>5,77%</b>
Grupo	B	Bonificação	
	B.1	Lucro	6,16%
		<b>Total do grupo B</b>	<b>6,16%</b>
Grupo	C	Impostos	
	C.1	PIS	0,65%
	C.2	COFINS	3,00%
	C.3	IR	1,50%
	C.4	ISS	5,00%
		<b>Total do grupo C</b>	<b>10,15%</b>
Grupo	D	Despesas Financeiras (F)	
		Despesas Financeiras (F)	0,59%
		<b>Total do grupo D</b>	<b>0,59%</b>

Fórmula para o cálculo do B.D.I. ( benefícios e despesas indiretas )

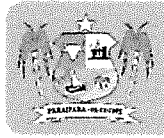
$$BDI = BDI (\%) = \frac{(1+A) \times (1+F) \times (1+B) \times (1+R) - 1}{(1-I)} \times 100$$

25,79%

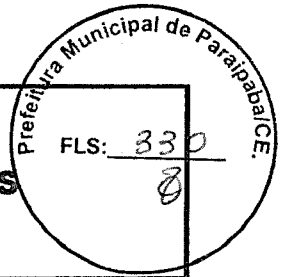
VALORES DO BDI POR TIPO DE OBRA

TIPOS DE OBRA	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20,34%	22,12%	25,00%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	19,60%	20,97%	24,23%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	20,76%	24,18%	26,44%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	24,00%	25,84%	27,86%
OBRAS PORTUARIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	22,80%	27,48%	30,95%
<b>BDI PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS</b>	<b>1º QUARTIL</b>	<b>MÉDIO</b>	<b>3º QUARTIL</b>
	11,10%	14,02%	16,80%

*João Rodrigues de Lima Neto*  
Eng. Civil CREA 12.731-7



## TABELA ENCARGOS SOCIAIS



SEINFRA - 27.1 - COM DESONERAÇÃO			
COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %

A GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		16,80	16,80

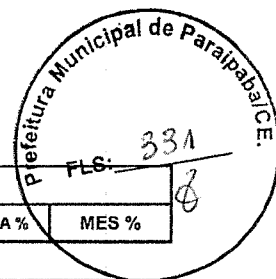
B GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		44,41	16,46

C GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
TOTAL		14,73	11,38

D GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
TOTAL		7,91	3,12

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

*Cláudio Rodrigues da Lima Neto*  
Fm. Com CES: 12.731.17

**SINAPI - 01/2023 - CEARÁ - COM DESONERAÇÃO**

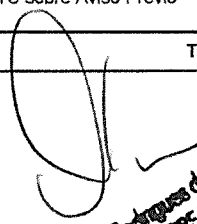
COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</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>

Horista = 84,44%  
Mensalista = 47,48%

  
Cláudio Rodrigues da Lima Neto  
Emp. Civil CRES: 12.761.7







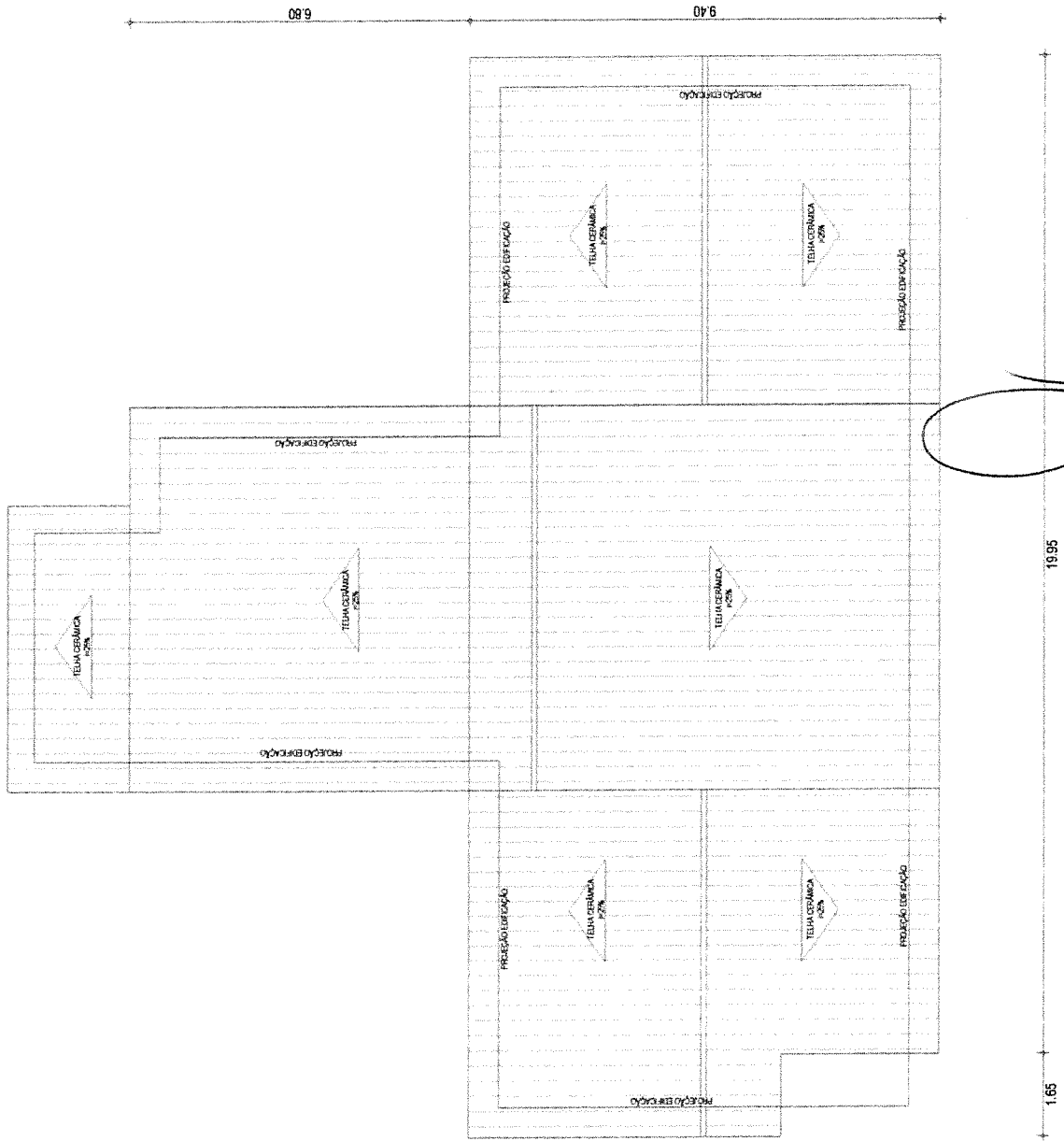
Medição em Obras  
01 Praça de Coberta - Projeto Integral  
Data: Março/2023  
Escala: 1/100

02/02

Cliente: Prefeitura Municipal de Paraipaba  
Obra: Reforma em Unidade Básica de Saúde  
Local: Boa Vista - Paraipaba/CE  
Projeto: Arquitetônico  
Responsável:

*Cláudio Rodrigues de Lima Neto*  
Fm. Civil CREA 12.761.7

② PLANTA DE COBERTA  
ESCALA 1/100





# **MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO POSTO DE SAUDE DE LAGOINHA**

- **RESUMO GERAL**
- **ART DE PROJETO**
- **PLANILHA ORÇAMENTARIA**
- **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
- **MEMÓRIAL DE CÁLCULO**
- **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES  
TÉCNICAS**
- **COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIO**
- **COMPOSIÇÃO BDI**
- **COMPOSIÇÃO ENCARGOS SOCIAIS**
- **PROJETOS GRÁFICOS**

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO POSTO DE SAUDE DE LAGOINHA					FUNTE:	VERSÃO:	REF.:
LOCAL: LAGOINHA - PARAIPABA - CE					SEINFRA	27.1	26/01/2023
BDI DE SERVIÇOS: 25,79%							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT TABELA 27.1	V. UNITÁRIO + BDI	V. TOTAL
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>R\$ 83.341,47</b>
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	6,00	R\$ 348,79	R\$ 438,74	R\$ 2.632,44
1.2	PMP 0100	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	MÊS	3,00	R\$ 8.932,62	R\$ 11.236,34	R\$ 33.709,02
1.3	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	99,78	R\$ 24,68	R\$ 31,04	R\$ 3.097,17
1.4	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	73,70	R\$ 22,92	R\$ 28,83	R\$ 2.124,77
1.5	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	M3	367,01	R\$ 6,45	R\$ 8,11	R\$ 2.976,45
1.6	C3038	RETIRADA DE CAIXA DE AR CONDICIONADO	UN	3,00	R\$ 72,64	R\$ 91,37	R\$ 274,11
1.7	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	207,54	R\$ 10,58	R\$ 13,31	R\$ 2.762,36
1.8	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	6,00	R\$ 373,20	R\$ 469,45	R\$ 2.816,70
1.9	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	97,05	R\$ 8,81	R\$ 11,08	R\$ 1.075,31
1.10	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	363,36	R\$ 44,07	R\$ 55,44	R\$ 20.144,68
1.11	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	10,32	R\$ 14,10	R\$ 17,74	R\$ 183,08
1.12	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	M2	207,54	R\$ 24,50	R\$ 30,82	R\$ 6.396,38
1.13	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGE E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	460,41	R\$ 6,22	R\$ 7,82	R\$ 3.600,41
1.14	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	99,78	R\$ 12,34	R\$ 15,52	R\$ 1.548,59
<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>							<b>R\$ 6.224,04</b>
2.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	77,40	R\$ 21,85	R\$ 27,49	R\$ 2.127,73
2.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	77,40	R\$ 24,01	R\$ 30,20	R\$ 2.337,48
2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	14,97	R\$ 93,40	R\$ 117,49	R\$ 1.758,83
<b>PAREDES E PAINÉIS</b>							<b>R\$ 1.276,24</b>
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	16,96	R\$ 59,82	R\$ 75,25	R\$ 1.276,24
<b>ESQUADRIAS</b>							<b>R\$ 27.545,47</b>
4.1	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	8,09	R\$ 494,52	R\$ 622,06	R\$ 5.032,47
4.2	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	80,00	R\$ 8,60	R\$ 10,82	R\$ 865,60
4.3	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	UN	1,00	R\$ 859,89	R\$ 1.081,66	R\$ 1.081,66
4.4	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	10,50	R\$ 153,33	R\$ 192,87	R\$ 2.025,14
4.5	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	12,00	R\$ 420,55	R\$ 529,01	R\$ 6.348,12
4.6	C1971	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm	CJ	1,00	R\$ 3.683,62	R\$ 4.633,63	R\$ 4.633,63
4.7	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	5,00	R\$ 780,09	R\$ 981,28	R\$ 4.906,40
4.8	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	24,75	R\$ 85,20	R\$ 107,17	R\$ 2.652,46
<b>COBERTURA</b>							<b>R\$ 41.109,89</b>
5.1	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	216,67	R\$ 63,38	R\$ 79,73	R\$ 17.275,10
5.2	C1078	DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA	M2	216,67	R\$ 10,95	R\$ 13,77	R\$ 2.983,55
5.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	10,70	R\$ 26,55	R\$ 33,40	R\$ 357,38
5.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	21,40	R\$ 11,93	R\$ 15,01	R\$ 321,21
5.5	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	119,73	R\$ 88,30	R\$ 111,07	R\$ 13.298,41
5.6	C4459	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)	M2	79,82	R\$ 52,61	R\$ 66,18	R\$ 5.282,49
5.7	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	21,40	R\$ 11,91	R\$ 14,98	R\$ 320,57
5.8	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	37,30	R\$ 27,09	R\$ 34,08	R\$ 1.271,18
<b>REVESTIMENTO</b>							<b>R\$ 85.875,60</b>
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	608,25	R\$ 6,18	R\$ 7,77	R\$ 4.726,10
6.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	147,84	R\$ 32,84	R\$ 41,31	R\$ 6.107,27
6.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	460,41	R\$ 30,63	R\$ 38,53	R\$ 17.739,60
6.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	460,41	R\$ 90,17	R\$ 113,42	R\$ 52.219,70
6.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	460,41	R\$ 8,78	R\$ 11,04	R\$ 5.082,93
<b>PISO</b>							<b>R\$ 53.812,51</b>

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO POSTO DE SAUDE DE LAGOINHA					FUNTE:	VERSÃO:	REF.:
LOCAL: LAGOINHA - PARAIPABA - CE					SEINFRA	271	26/01/2023
BDI DE SERVIÇOS: 25,79%							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT TABELA 27.1	V. UNITÁRIO + BDI	V. TOTAL
7.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	6,98	R\$ 524,32	R\$ 659,54	R\$ 4.603,59
7.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	199,56	R\$ 24,37	R\$ 30,66	R\$ 6.118,51
7.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE	M2	199,56	R\$ 85,82	R\$ 107,95	R\$ 21.542,50
7.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	3,60	R\$ 78,83	R\$ 99,16	R\$ 356,98
7.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EN	M2	199,56	R\$ 8,78	R\$ 11,04	R\$ 2.203,14
7.6	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPAC	M2	157,78	R\$ 40,83	R\$ 51,36	R\$ 8.103,58
7.7	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	15,78	R\$ 106,14	R\$ 133,51	R\$ 2.106,79
7.8	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	40,00	R\$ 22,28	R\$ 28,03	R\$ 1.121,20
7.9	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	22,00	R\$ 276,66	R\$ 348,01	R\$ 7.656,22
8		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					R\$ 11.726,89
		<b>LOUÇAS E METAIS</b>					
8.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	3,00	R\$ 741,43	R\$ 932,64	R\$ 2.797,92
8.2	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	3,00	R\$ 453,17	R\$ 570,04	R\$ 1.710,12
8.3	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	2,00	R\$ 119,32	R\$ 150,09	R\$ 300,18
8.4	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	2,00	R\$ 27,85	R\$ 35,03	R\$ 70,06
		<b>TUBOS E CONEXÕES</b>					
8.5	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	3,00	R\$ 38,02	R\$ 47,83	R\$ 143,49
8.6	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	36,00	R\$ 19,67	R\$ 24,74	R\$ 890,64
8.7	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	UN	2,00	R\$ 13,92	R\$ 17,51	R\$ 35,02
8.8	C0023	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2")	UN	1,00	R\$ 35,20	R\$ 44,28	R\$ 44,28
8.9	C2498	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	UN	1,00	R\$ 47,09	R\$ 59,23	R\$ 59,23
8.10	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	1,00	R\$ 439,13	R\$ 552,38	R\$ 552,38
8.11	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	3,00	R\$ 48,55	R\$ 61,07	R\$ 183,21
8.12	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	R\$ 425,25	R\$ 534,92	R\$ 1.069,84
8.13	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	24,00	R\$ 32,93	R\$ 41,42	R\$ 994,08
8.14	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	12,00	R\$ 13,37	R\$ 16,82	R\$ 201,84
8.15	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	5,00	R\$ 425,25	R\$ 534,92	R\$ 2.674,60
9		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE LÓGICA</b>					R\$ 10.953,16
9.1	PMP -030	LUMINÁRIA LED COMPLETA (2 X 20) W	UN	16,00	R\$ 160,19	R\$ 201,50	R\$ 3.224,00
9.2	PMP-0003	LUMINARIA DE TETO PLAFOINER EM PLÁSTICO COM BASE E27 C/ LAMPADA FLUORESCENTE BRANCA 18(UM)	UN	5,00	R\$ 44,87	R\$ 56,44	R\$ 282,20
9.3	PMP-68	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	UN	36,00	R\$ 164,45	R\$ 206,86	R\$ 7.446,96
10		<b>PINTURA</b>					R\$ 35.319,12
10.1	PMP 0101	TEXTURA ACRÍLICA 2 DEMÃO EM PAREDES	M2	177,68	R\$ 31,67	R\$ 39,84	R\$ 7.078,77
10.2	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	457,92	R\$ 15,08	R\$ 18,97	R\$ 8.686,74
10.3	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	457,92	R\$ 25,42	R\$ 31,98	R\$ 14.644,28
10.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	88,20	R\$ 20,73	R\$ 26,08	R\$ 2.300,26
10.5	C2897	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	M2	88,20	R\$ 6,84	R\$ 8,60	R\$ 758,52
10.6	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	88,20	R\$ 16,67	R\$ 20,97	R\$ 1.849,55
11		<b>MURO E FECHAMENTO</b>					R\$ 13.030,15
11.1	C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	35,00	R\$ 295,96	R\$ 372,29	R\$ 13.030,15
12		<b>SERVICO DIVERSOS</b>					R\$ 2.731,98
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	199,56	R\$ 10,88	R\$ 13,69	R\$ 2.731,98
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 372.945,52</b>

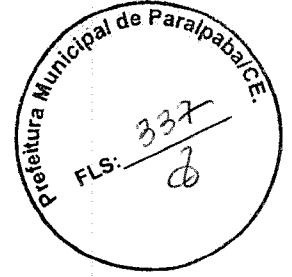


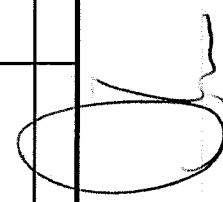
## CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

**OBRA: MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO POSTO DE SAUDE DE LAGOINHA**

**LOCAL: LAGOINHA - PARAIPABA - CE**

ITEM	SERVIÇOS	R\$	%	MÊS-1	MÊS-2	MÊS-3
1	SERVICOS PRELIMINARES	83.341,47	22,35	58.339,03	25.002,44	
2	MOVIMENTO DE TERRA	6.224,04	1,67	4.979,23	1.244,81	
3	PAREDES E PAINÉIS	1.276,24	0,34	510,50	510,50	255,25
4	ESQUADRIAS	27.545,47	7,39	5.509,09	13.772,73	8.263,64
5	COBERTURA	41.109,89	11,02	8.221,98	20.554,95	12.332,97
6	REVESTIMENTO	85.875,60	23,03	8.587,56	42.937,80	34.350,24
7	PISOS	53.812,51	14,43		26.906,26	26.906,26
8	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA	11.726,89	3,14	2.345,38	8.208,82	1.172,69
9	INTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE LÓGICA	10.953,16	2,94	2.190,63	3.285,95	5.476,58
10	PINTURA	35.318,12	9,47		10.595,44	24.722,68
11	MUROS E FECHAMENTOS	13.030,15	3,49		6.515,08	6.515,08
12	SERVIÇO DIVERSOS	2.731,98	0,73			2.731,98
	TOTAL MENSAL (%)			24,32	42,78	32,91
	TOTAL ACUMULADO (%)		100,00	24,32	67,09	100,00
	TOTAL MENSAL R\$			90.683,40	159.534,76	122.727,36
	TOTAL ACUMULADO R\$	372.945,52		90.683,40	250.218,16	372.945,52



  
 Otilio Rodrigues da Urra Neto  
 Eng. Civil CREA 12.761.7

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO POSTO DE SAUDE DE LAGOINHA								
LOCAL: LAGOINHA - PARAIPABA - CE								
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	ÁREA/VOL.	QUANT.	TOTAL	UNID.
<b>1</b>	<b>SERVICOS PRELIMINARES</b>							
1.1	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER						6,00	M2
	Placa da obra	3,00	2,00		6,00	1,00	6,00	
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA						3,00	MÊS
					3,00	1,00	3,00	
1.3	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO						99,78	M2
	Metade da área de piso	18,65	5,35		99,78	1,00	99,78	
1.4	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO						73,70	M2
	Calçada	67,40	1,00		67,40	1,00	67,40	
	Banheiros	1,50	2,10		3,15	2,00	6,30	
1.5	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO						367,01	M3
	Retirada de pintura, reboco e alvenaria	2,80	10,70	3,50	104,86	1,00	367,01	
1.6	RETIRADA DE CAIXA DE AR CONDICIONADO						3,00	UN
	Salas				3,00	1,00	3,00	
1.7	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS						207,54	M2
	Toda coberta	10,70	18,65	1,04	207,54	1,00	207,54	
1.8	RETIRADA DE ÁRVORES						6,00	UN
					6,00	1,00	6,00	
1.9	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA						97,05	M2
	Reboco externo	64,70		1,50	97,05	1,00	97,05	
1.10	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS						363,36	M2
	Revestimento interno	207,24		1,50	310,86	1,00	310,86	
	Banheiros e cozinha	35,00		1,50	52,50	1,00	52,50	
1.11	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES						10,32	M2
	Janelas	1,10	0,80		0,88	9,00	7,92	
	Janela alta	0,80	0,50		0,40	6,00	2,40	
1.12	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS						207,54	M2
	Salas	10,70	18,65	1,04	207,54	1,00	207,54	
1.13	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)						460,41	M2
	Total	306,94		1,50	460,41	1,00	460,41	
1.14	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO						99,78	M2
	Metade a área de piso	18,65		5,35	99,78	1,00	99,78	
<b>2</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>							
2.1	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE						77,40	M3
						1,00	1,00	
	item 1.4			0,10	73,70	1,00	7,37	
	item 1.3			0,10	99,78	1,00	9,98	
	item 1.7			0,05	207,54	1,00	10,38	
	item 1.8	0,50	0,50	2,00	0,50	6,00	6,00	
	item 1.9			0,05	97,05	1,00	4,85	
	item 1.10			0,08	363,36	1,00	29,07	
	item 1.11			0,05	10,32	1,00	0,52	
	item 1.12			0,03	207,54	1,00	6,23	
	item 1.14			0,02	99,78	1,00	2,00	
2.2	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM						77,40	M3
	item 2.4				77,40	1,00	77,40	
2.3	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO						14,97	M3
	Aterro de piso	18,65	5,35	0,15	14,97	1,00	14,97	
<b>3</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>							
3.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)						16,96	M2
	fechamento de janelas	0,55		0,80	0,44	9,00	3,96	
	Abriço compressor	3,00		1,00	3,00	1,00	3,00	
	Reparo em muro lado oeste	4,00		2,50	10,00	1,00	10,00	
<b>4</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							
4.1	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA						8,09	M2
	Entrada posto	3,00		2,13	6,39	1,00	6,39	
	Lavanderia	0,80		2,13	1,70	1,00	1,70	
4.2	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA						80,00	M
	Reparo em portas existentes				10,00	8,00	80,00	
4.3	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m						1,00	UN
	Banheiro					1,00	1,00	
4.4	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO						10,50	M2
	Janelas novas	1,95		0,45	0,88	9,00	7,92	

ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	ÁREA/VOL.	QUANT.	TOTAL	UNID.
	Vitror	0,95		0,45	0,43	6,00	2,58	
4.5	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO						12,00	M2
	Janelas novas	2,00		0,50	1,00	9,00	9,00	
	Vitror			0,50	0,50	6,00	3,00	
4.6	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm						1,00	CJ
							1,00	
4.7	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA						5,00	UN
							5,00	
4.8	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm						24,75	M
	Janelas				24,75	1,00	24,75	
5	COBERTURA							
5.1	TELHA CERÂMICA						216,67	M2
	Coberta completa	18,65	10,70	1,04	207,54	1,04	216,67	
5.2	DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA						216,67	M2
	proteção inseticida no madeiramento				216,67	1,00	216,67	
5.3	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA						10,70	M
		10,70				1,00	10,70	
5.4	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL						21,40	M
		21,40				1,00	21,40	
5.5	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)						119,73	M2
	60%	18,65	10,70	0,60	119,73	1,00	119,73	
5.6	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)						79,82	M2
	40%	18,65	10,70	0,40	79,82	1,00	79,82	
5.7	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA						21,40	M
					21,40	1,00	21,40	
5.8	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm						37,30	M
					37,30	1,00	37,30	
6	REVESTIMENTO							
6.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE						608,25	M2
	Item 1.3 + 1.4				460,41	1,00	460,41	
	Fechamento de janelas				16,96	2,00	33,92	
	Muro lado oeste	30,00		2,00	60,00	1,00	60,00	
	Reparo em muro lado leste	10,00		2,00	20,00	1,00	20,00	
	Item 4.1				16,96	2,00	33,92	
6.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4						147,84	M2
	Fechamento de janelas				16,96	2,00	33,92	
	Muro lado oeste	30,00		2,00	60,00	1,00	60,00	
	Reparo em muro lado leste	10,00		2,00	20,00	1,00	20,00	
	Item 4.1				16,96	2,00	33,92	
6.3	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4						460,41	M2
	Item 7.1				460,41	1,00	460,41	
6.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE						460,41	M2
	Item 7.3				460,41	1,00	460,41	
6.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCEL						460,41	M2
	Item 6.4				460,41	1,00	460,41	
7	PISO							
7.1	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO						6,98	M3
	Área de piso reparada	18,65	5,35	0,07	6,98	1,00	6,98	
7.2	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm						199,56	M2
	Piso total	18,65	10,70		199,56	1,00	199,56	
7.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO						199,56	M2
	Piso total				199,56	1,00	199,56	
7.4	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm						3,60	M
	Banheiros				0,90	4,00	3,60	
7.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCEL						199,56	M2
	Item 8.7				199,56	1,00	199,56	
7.6	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA						157,78	M2
	Frente	4,00	25,00		100,00	1,00	100,00	
	Laterais	5,40	10,70		57,78	1,00	57,78	
7.7	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA						15,78	M3
				0,10	157,78	1,00	15,78	
7.8	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO						40,00	M
					40,00	1,00	40,00	
7.9	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO						22,00	M2
		22,00	1,00		22,00	1,00	22,00	
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							
8.1	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA						3,00	UN
					3,00		3,00	
8.2	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS						3,00	UN
					3,00		3,00	
8.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")						2,00	UN



ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	ÁREA/VOL.	QUANT.	TOTAL	UNID.
					2,00		2,00	
8.4	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"						2,00	UN
					2,00		2,00	
8.5	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")						3,00	M
					3,00		3,00	
8.6	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")						36,00	M
					36,00		36,00	
8.7	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")						2,00	UN
						2,00	2,00	
8.8	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2")						1,00	UN
						1,00	1,00	
8.9	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")						1,00	UN
						1,00	1,00	
8.10	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L						1,00	UN
						1,00	1,00	
8.11	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR						3,00	UN
						3,00	3,00	
8.12	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO						2,00	UN
						2,00	2,00	
8.13	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")						24,00	M
						24,00	24,00	
8.14	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")						12,00	M
						12,00	12,00	
8.15	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO						5,00	UN
						5,00	5,00	
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE LÓGICA							
9.1	LUMINÁRIA LED COMPLETA (2 X 20) W						16,00	UN
						16,00	16,00	
9.2	LUMINARIA DE TETO PLAFOINER EM PLÁSTICO COM BASE E27 C/ LAMPADA FLUORESCENTE BRANCA 18(UM)						5,00	UN
						5,00	5,00	
9.3	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO						36,00	UN
						36,00	36,00	
10	PINTURA							
10.1	TEXTURA ACRÍLICA 2 DEMÃO EM PAREDES						177,68	M2
	Externo do posto	40,05		3,50	140,18	1,00	140,18	
	Fachada	25,00		1,50	37,50	1,00	37,50	
10.2	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA						457,92	M2
	Laje total	18,65	10,70		199,56	1,00	199,56	
	Paredes acima do revestimento	172,24	1,50		258,36	1,00	258,36	
10.3	LÁTEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA						457,92	M2
	Laje total	18,65	10,70		199,56	1,00	199,56	
	Paredes acima do revestimento	172,24	1,50		258,36	1,00	258,36	
10.4	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA						88,20	M2
	Coefficiente de pintura x 3	0,60	3,00	2,10	3,78	2,00	7,56	
	Coefficiente de pintura x 3	0,80	3,00	2,10	5,04	16,00	80,64	
10.5	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA						88,20	M2
	item 12.4				88,20	1,00	88,20	
10.6	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS						88,20	M2
	item 12.4				88,20	1,00	88,20	
11	MURO E FECHAMENTO							
11.1	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHU						35,00	M
	Fachada				30,00	1,00	30,00	
	Lavanderia				5,00	1,00	5,00	
12	SERVIÇO DIVERSOS							
12.1	LIMPEZA GERAL						199,56	M2
	Banheiros	18,65	10,70		199,56	1,00	199,56	

*Osvaldo Rodrigues dos Santos Neto*  
Eng. Civil CREA 12.731/D

