



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 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;

#### 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, dever-se-á 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).

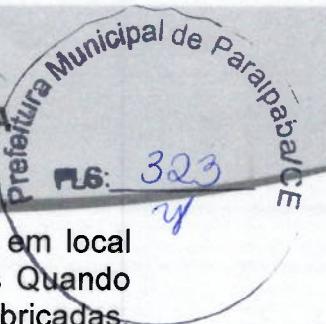
Deverá ter seu acabamento regularizado e desempenado, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alimento da superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida 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:

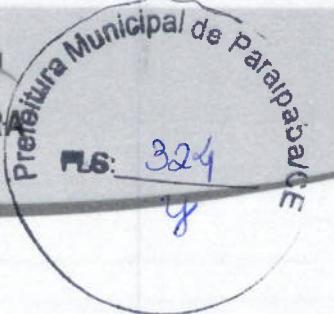
- As argamassas serão misturadas em betoneiras; quando a quantidade de argamassa a manipular for insuficiente para justificar a mescla em betoneira, o amassamento poderá ser manual;
- O amassamento será mecânico e contínuo, devendo durar 3 minutos, contados a partir do momento em que todos os componentes, 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  $f_{ck} = 13,5 \text{ Mpa}$ , na espessura indicada no projeto. A camada deverá ter uma espessura mínima de 50mm (considerando uma tolerância de  $\pm 5\text{mm}$ ).



### 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

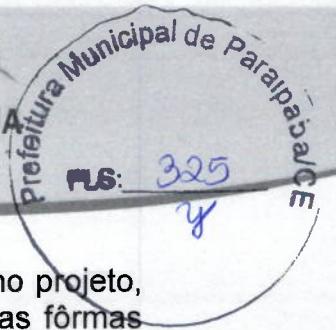
Os agregados para a execução da argamassa utilizada nos pisos de alta resistência deverão obedecer rigorosamente às características de dureza e composição química especificadas no projeto. As juntas, metálicas ou plásticas, terão as dimensões definidas no projeto.

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 desempeno 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 de 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, preta, 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 antioxidente 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 vão 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 apafusadas 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

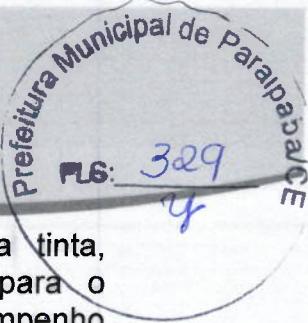
Considera-se a aplicação de uma camada de retoque e, posteriormente, a aplicação de duas demãos de textura acrílica. Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante.

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.

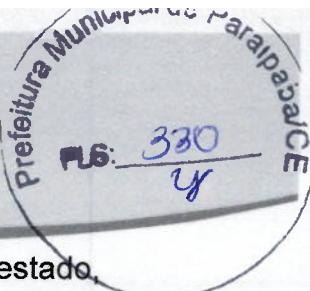
Verificar projetos em anexos.

### 12. LIMPEZA FINAL

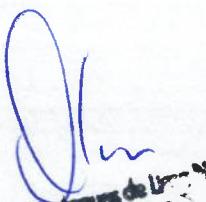
Os materiais e equipamentos a serem utilizados na limpeza de obras atenderão às recomendações das práticas de construção. Os materiais serão cuidadosamente armazenados em local seco e adequado. Deverão ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes 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



metais 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.

  
Octávio Rodrigues de Lima Neto  
Eng. Civil CREA 12.700,27





## COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO

Prefeitura Municipal de Paraiapaba/CE  
PLS: 331  
NY

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO EM CANTINA BANHEIROS FACHADA E CIRCULAÇÃO DA EMEIF PAULO SILVA DOS SANTOS

LOCAL: SETOR GH - PARAIPABA - CE

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0671 COTOVelo AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	24,5300	4,1701
I8395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	87,5300	87,5300
I1945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	31,6000	5,3720
I2170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	49,2500	73,8750
				TOTAL Material:	170,9471
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2301 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
				TOTAL Mão de Obra:	171,3700
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0630 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	525,8800	6,5735
				TOTAL Serviço:	6,5735
				VALOR:	348,79

## 1.2. PMP 0100 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (MÊS)

Valor	8.932,6200	Unid:	mês		
Código	Descrição	Unidade	Coeficien	Preço	Total
	MAO DE OBRA				
I8583	ENGENHEIRO PLENO	HxMÊS	0,16666667	18.382,2200	3.063,7039
I8590	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	HxMÊS	1,00000000	5.868,9200	5.868,9200
				TOTAL MAO DE	8.932,62
				Total Simples	8.932,6200
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	8.932,62

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

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
				TOTAL Mão de Obra:	3,8875
				VALOR:	3,89

## 1.4. C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	15,5500	373,2000
				TOTAL Mão de Obra:	373,2000
				VALOR:	373,20

## 1.5. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,7100	0,4142
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,6100	0,5044
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,5400	0,1865
I2429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,7200	0,2585
				TOTAL Material:	1,3636

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPinteiro	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
				TOTAL Mão de Obra:	4,7216
				VALOR:	6,09

## 1.6. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS 8/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2301 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

## 1.7. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,3000000	20,7700	6.2310
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,5000000	15,5500	23,3250
TOTAL Mão de Obra:					29,5560
VALOR:					29,55

29,56

#### **1.8. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M<sup>2</sup>)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2301	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
			TOTAL Mão de Obra:			22,9150
			VALOR:			22,92

#### **1.9. C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2301 PEDREIRO	SEINFRA	H	1.30000000	20,7700	27,0010
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	13.00000000	15,5500	202,1500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>229,1510</b>
<b>VALOR:</b>					<b>229,15</b>

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7947	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE - LOCAÇÃO	SEINFRA	M3xMÉ	1,00000000	2,2900	2,2900
				TOTAL Material:		2,2900
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
				TOTAL Mão de Obra:		4,1617
				VALOR:		6,45

**1.11. 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
TOTAL Mão de Obra:						14,1016
VALOR:						14,10

**1.12. 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
TOTAL Mão de Obra:					24,6778
VALOR:					24,68

#### **1.13. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)**

#### **1.14. C2717 - DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (M3)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	20,7700	49.8480
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	15,5500	373,2000
TOTAL Mão de Obra:					423,0480
VALOR:					423,05

**1.15. 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:	8,8125
					VALOR:	8,81

#### **1.16. 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

2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
				TOTAL Mão de Obra:		41,2075
				VALOR:		41,21

2.2. C0095 - APIAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
				TOTAL Mão de Obra:		26,4350
				VALOR:		26,43

2.3. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
				TOTAL Mão de Obra:		26,4350
				VALOR:		26,43

2.4. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	44,3913	10,6539
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		10,6539
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
				TOTAL Mão de Obra:		11,1960
				VALOR:		21,85

2.5. C2633 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	129,6624	24,0135
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		24,0135
				VALOR:		24,01

2.6. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,8800	66,9680
				TOTAL Material:		66,9680
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
				TOTAL Mão de Obra:		26,4350
				VALOR:		93,40

3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

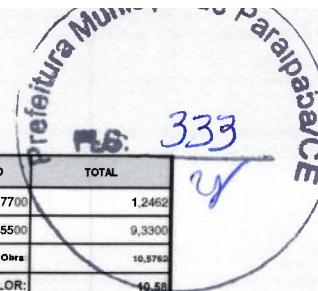
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	67,5000	24,6240
I0605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5600	61,3200
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	66,0600	72,6660
				TOTAL Material:		158,8100

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
				TOTAL Mão de Obra:		264,5700
				VALOR:		423,18

3.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2061	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6800	159,8000
				TOTAL Material:		159,8000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,7700	176,5450

333  
Y



I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,2000000	15,5500	143,0800
					TOTAL Mão de Obra:	319,9950
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,3000000	441,9800	132,5940
					TOTAL Serviço:	132,5940
					VALOR:	612,00

### 3.3. C4291 - CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0788 VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)		SEINFRA	H	0,26000000	1,6367	0,4255
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,4255
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7487 CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3		SEINFRA	H	0,30000000	105,5700	31,6710
					TOTAL Material:	31,6710
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO		SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
I2543 SERVENTE		SEINFRA	H	3,50000000	15,5500	54,4250
					TOTAL Mão de Obra:	85,5800
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0638 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		SEINFRA	M3	1,05000000	375,3300	394,0065
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO		SEINFRA	M3	1,05000000	134,8400	141,5820
					TOTAL Serviço:	535,8785
					VALOR:	653,36

### 3.4. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5000	10,9250
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
					TOTAL Material:
					11,1260
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
					TOTAL Mão de Obra:
					3,0032
					VALOR:
					14,13

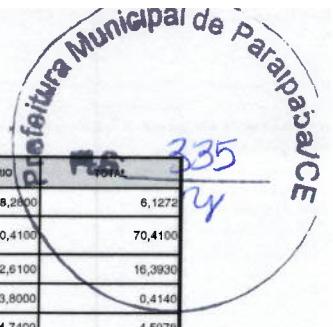
### 3.5. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPinteiro	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
I0498 CARPinteiro	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
					TOTAL Mão de Obra:
					9,3850
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4262 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	74,9200	74,9200
C4261 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	164,8400	32,9680
					TOTAL Serviço:
					107,8880
					VALOR:
					117,27

### 3.6. C4453 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,2800	6,1272
I8280 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	63,0000	63,0000
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,5100	16,3930
I1728 PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,8000	0,4140
I1846 SARROFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,7400	4,5976
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05000000	10,0100	6,5065
					TOTAL Material:
					97,0385
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500	5,4425
					TOTAL Mão de Obra:
					12,7120
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0640 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	395,5400	15,8216
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	228,2500	9,1300
					TOTAL Serviço:
					24,8516
					VALOR:
					134,70

### 3.7. C4454 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,81 m (M2)



Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,2800	6,1272
I8281	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 12 cm DE ALTURA E 4 cm DE CAPEADO - VÃO ACIMA 5,01 m	SEINFRA	M2	1,00000000	70,4100	70,4100
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,6100	16,3930
I1728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,8000	0,4140
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,7400	4,5978
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	10,0100	6,5065
					TOTAL Material:	104,4485
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500	5,4425
					TOTAL Mão de Obra:	12,7120
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,05700000	395,5400	22,5456
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,05700000	228,2500	13,0103
					TOTAL Serviço:	35,5561
					VALOR:	152,72

#### 3.8. C4456 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,2800	6,1272
I8283	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	48,7700	48,7700
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,6100	16,3930
I1728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,8000	0,4140
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,7400	4,5978
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	10,0100	6,5065
					TOTAL Material:	82,8085
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500	5,4425
					TOTAL Mão de Obra:	12,7120
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FOK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	395,5400	15,8216
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	228,2500	9,1300
					TOTAL Serviço:	24,9516
					VALOR:	120,47

#### 4.1. 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
					TOTAL Material:	21,8315
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
					TOTAL Mão de Obra:	38,1860
					VALOR:	59,82

#### 4.2. 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	
						TOTAL Equipamento Custo Horário:	15,9299
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	
I1728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	13,8000	27,6000	
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	10,0100	50,0500	
					TOTAL Material:	960,3131	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	16,7700	206,2110	

I0121	ARMADÔR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	20,7700	99,6960
I0496	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,7700	153,3000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,5500	186,6000
					TOTAL Mão de Obra	689,8820
					VALOR:	1.666,12

#### 4.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	9,5000	171,0000
I0106 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	74,7200	46,1994
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	76,1900	46,8569
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,5600	206,3600
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	73,9000	19,4357
				TOTAL Material:	409,8520
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
				TOTAL Mão de Obra:	217,8100
				VALOR:	707,66

#### 5.1. PMP 0104 - PORTA EXTERNA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA COMPLETA (0,80x2,10x0,03m) (UND)

Valor adotado	1.137,5400			Unid	unid	
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
	MAO DE OBRA					
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,55000000	16,7700	42,7635	
I0496	CARPINTEIRO	H	2,55000000	20,7700	52,9635	
				TOTAL MAO DE OBRA	95,7270	
	MATERIAIS					
I1027	DOBRADEIRA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	3,00000000	19,6700	59,0100	
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	9,00000000	0,2700	2,4300	
I1724	PREGO	KG	0,20000000	15,5400	3,1080	
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,00000000	52,5000	52,5000	
P0002	PORTA DE MUIRACATIARA 0,80x2,10x0,03	UN	1,00000000	482,0267	482,0267	
				TOTAL MATERIAIS	599,0747	
	SERVICOS					
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,00000000	366,1385	366,1385	
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,00000000	38,3010	76,6020	
				TOTAL SERVIÇOS	442,7405	
				Total Simples	1.137,5400	
				Encargos	INCLUSOS	
				BDI	0	
				TOTAL GERAL	1.137,54	

#### 5.2. PMP 0105 - PORTA EXTERNA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA COMPLETA (0,90x2,10x0,03m) (UND)

Valor adotado	1.197,7900			Unid	unid	1.197,79
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
	MAO DE OBRA					
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,55000000	16,7700	42,7635	
I0496	CARPINTEIRO	H	2,55000000	20,7700	52,9635	
				TOTAL MAO DE OBRA	95,7270	
	MATERIAIS					
I1027	DOBRADEIRA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	3,00000000	19,6700	59,0100	
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	9,00000000	0,2700	2,4300	
I1724	PREGO	KG	0,20000000	15,5400	3,1080	
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,00000000	52,5000	52,5000	
P0003	PORTA DE MUIRACATIARA 0,90x2,10x0,03	UN	1,00000000	542,2800	542,2800	
				TOTAL MATERIAIS	659,3280	
	SERVICOS					
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,00000000	366,1385	366,1385	
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,00000000	38,3010	76,6020	
				TOTAL SERVIÇOS	442,7405	
				Total Simples	1.197,7955	
				Encargos	INCLUSOS	
				BDI	0	
				TOTAL GERAL	1.197,79	

#### 5.3. C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2256 VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	153,3300	153,3300
				TOTAL Material:	153,3300
				VALOR:	153,33

#### 5.4. C4830 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

Prefeitura Municipal de Parapuã  
PLS.  
336  
2y

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9142 JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	SEINFRA	UN	1,00000000	327,2600	327,2600
				TOTAL Material:	327,2600
Mão de Obra					
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	20,7700	54,9250
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,5500	23,3250
				TOTAL Mão de Obra:	73,2500
Serviço					
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇÃO 1:3	SEINFRA	M3	0,02100000	858,8400	18,0356
				TOTAL Serviço:	18,0356
				VALOR:	420,55

#### 5.5. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

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					
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					
C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SPEN. TRAÇÃO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	642,1800	2,4082
				TOTAL Serviço:	2,4082
				VALOR:	86,20

#### 5.6. PMP 0113 - PORTA EM PVC P/DIVISÓRIA (0,60 X 1,80)M INCLUS. FECHADURA, DOBRADIÇA E REQUADRO (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UND)

Valor adotado: 35,6000			Unid: m		
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO		H	3,25000000	16,7700	54,5025
I1858 SERRALHEIRO		H	3,25000000	20,7700	67,5000
				TOTAL MAO DE OBRA	122,0025
MATERIAIS					
I0207 BATENTE ALUMINIO L 1.1/2X1X1/8 ANOD 60X210		UN	2,00000000	60,80	121,60
I0301 BUCHA PLASTICA 8MM		UN	6,00000000	0,20	1,20
I1031 DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA		UN	2,00000000	24,67	49,34
I8293 PORTA PVC 1,80M X 0,60M (1,10M X 0,50M) INCLUSIVO ESTRUTURA DE FIXAÇÃO		M2	0,98000000	54,51	53,42
I1578 PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X85MM		UN	6,00000000	0,91	5,46
I1824 PERFILE DE ALUMINIO TIPO (L - T - U)		M	4,45000000	4,00	17,80
I1784 REBITES		KG	0,30000000	58,29	17,49
I1164 FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR PEQUENO		UM	1,00000000	4,24	4,24
				TOTAL MATERIAIS	270,5468
				Total Simples	392,5518
				Encargos INCLUSOS	
				BDI	0
				TOTAL GERAL	392,55

#### 5.7. 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)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6437 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	SEINFRA	M2	1,00000000	494,5200	494,5200
				TOTAL Material:	494,5200
				VALOR:	494,52

#### 6.1. C1337 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1161 FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,23000000	10,9000	2,5070
I1495 MADEIRA (PERoba)	SEINFRA	M3	0,02600000	2.479,0000	64,4540
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	15,5400	1,8648
				TOTAL Material:	68,8258
Mão de Obra					
I0041 AJUDANTE DE CARPinteiro	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
I0498 CARPinteiro	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
				TOTAL Mão de Obra:	56,3100
				VALOR:	125,14

#### 6.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

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

I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,7100	23,4300
TOTAL Material:						23,4300
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra:						38,9520
						VALOR: 63,38

#### 6.3. C1078 - DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1251	CUPINICIDA TIPO "JINO CUPIM" E "PENETROL"	SEINFRA	L	0,20000000	21,2100	4,2420
						TOTAL Material: 4,2420
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,40000000	16,7700	6,7080
						TOTAL Mão de Obra: 6,7080
						VALOR: 10,95

#### 6.4. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

Material		FONTE	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		FONTE	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		FONTE	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

#### 6.5. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	74,7200	0,1968
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,1000	0,3564
I0605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,5600	0,1814
						TOTAL Material: 0,7246
Mão de Obra		FONTE	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

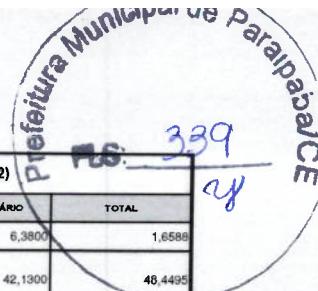
#### 6.6. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	5,7300	20,0550
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2" )	SEINFRA	M	1,33000000	18,1300	24,1129
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	15,5400	1,8648
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,3500	4,7250
						TOTAL Material: 59,7577
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPinteiro	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
I0498	CARPinteiro	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
						TOTAL Mão de Obra: 37,5400
						VALOR: 88,30

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	15,5400	1,5540
I6232	REGUA DE MADEIRA (1X10)CM	SEINFRA	M	1,00000000	6,7700	6,7700
						TOTAL Material: 8,3240
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPinteiro	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I0498	CARPinteiro	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
						TOTAL Mão de Obra: 18,7700
						VALOR: 27,09

PREFEITURA MUNICIPAL DE Parauapebas  
338  
24



**7.1. C5022 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO IV, E=4MM (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1218 GAS	SEINFRA	KG	0,26000000	6,3800	1,6588
I9508 MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO IV, E=4MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	42,1300	48,4495
I9509 PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	7,7700	3,1080
TOTAL Material:					53,2163
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0039 AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
I0091 APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL Mão de Obra:					21,7240
VALOR:					74,94

**7.2. C5025 - PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM (M2)**

MATERIAL	FONTE	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	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	441,9800	8,8300
TOTAL Serviço:					8,8300
VALOR:					27,00

**7.3. 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)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,07300000	67,5000	4,9275
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	29,16000000	0,5600	16,3296
TOTAL Material:					21,2571
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,43000000	20,7700	8,9311
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,46000000	15,5500	22,7030
TOTAL Mão de Obra:					31,6341
VALOR:					52,89

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4115
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,3600
TOTAL Material:					1,7726
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3225
TOTAL Mão de Obra:					4,4095
VALOR:					6,18

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

MÃO DE OBRA	FONTE	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
TOTAL Mão de Obra:					21,7920
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	441,9800	11,0495
TOTAL Serviço:					11,0495
VALOR:					32,84

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

MATERIAL	FONTE	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
TOTAL Material:					5,7283
MÃO DE OBRA	FONTE	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
TOTAL Mão de Obra:					24,9020
VALOR:					30,83

Prefeitura Municipal de Paralipapa/CE

8.4. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I6506	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,0300
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400
					TOTAL Material:
					64,0240
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500
					TOTAL Mão de Obra:
					26,1500
					VALOR:
					90,17

8.5. 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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	3,5900
					TOTAL Material:
					1,5150
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500
					TOTAL Mão de Obra:
					7,3840
					VALOR:
					8,78

8.6. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	2,0300
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	33,3300
					TOTAL Material:
					44,7830
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500
					TOTAL Mão de Obra:
					26,1500
					VALOR:
					70,93

8.7. C1126 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	1,65200000	3,5900
					TOTAL Material:
					5,9307
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	15,5500
					TOTAL Mão de Obra:
					8,3596
					VALOR:
					14,28

8.8. C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I8293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	54,5100
					TOTAL Material:
					54,5100
					VALOR:
					54,51

8.9. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	67,5000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,5600
					TOTAL Material:
					1,6352
					2,1212
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I2301	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	15,5500
					TOTAL Mão de Obra:
					10,8130
					VALOR:
					12,13

8.10. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)					
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I2301	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500
					TOTAL Mão de Obra:
					10,8850
					25,4240