Comissão de Licitação
210
Fls
JGB
Ass.

grossa. Nos pilares, para melhorar o vínculo concreto/alvenaria, serão deixadas esperas de barras de aço diâmetro 6,3mm, em quantidade mínima de 3 para cada pano de parede, comprimento de 35cm para fora do concreto, que serão imersas na alvenaria adjacente.

As tubulações embutidas em paredes serão envoltas em argamassa 1:5 cimento e areia fina ou 1:4 cimento e areia fina. Todos os vãos de portas e janelas levarão vergas de concreto. Para vãos superiores a 1,50m, solicitar detalhe à fiscalização.

Nas edificações sem estrutura de concreto, bem como em todos os parapeitos, guarda-corpos, platibandas e paredes baixas de alvenarias de tijolos não calçados na parte superior, serão executadas à guisa de respaldo, cintas de concreto armado. Estas cintas, em concreto com consumo mínimo de cimento de 300kg/m³, terão altura mínima de 10cm, largura igual à da parede e armação mínima de duas barras de 50 diâmetro 6,3mm corridas na arte inferior, duas barras de aço diâmetro 5,0mm corridas na parte superior e estribos de 5,0mm a cada 15cm.

As alvenarias baixas livres (platibandas, muretas, parapeitos, guarda-corpos, etc.), além da cinta prescrita no item anterior, terão como amarração pilares de concreto armado espaçados de 2,5 metros, no máximo. A seção destes pilaretes será conforme projeto de cálculo.

**4.6 – REVESTIMENTOS**

**4.6.1 – NORMAS GERAIS**

Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, deverão ser testadas as canalizações, à pressão recomendada para cada caso. As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas abundantemente com jato de mangueira. A limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos.

Após a limpeza, as superfícies a revestir receberão o chapisco: camada irregular e descontínua de argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:6 (argamassa 1:6 cimento e areia media ou grossa) ou 1:8 (argamassa 1:8 cimento e areia media ou grossa) conforme a natureza da superfície. Os revestimentos deverão apresentar paramentos perfeitamente desempenhados, aprumados, nivelados e com as arestas vivas. Todos os cantos vivos executados em argamassa deverão, salvo indicação

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 329996 RNP: 0615695101

Comissão de Licitação
211
Fls
UTB
Ass.

expressa em contrário, ser protegidos por meio de cantoneiras de alumínio até uma altura mínima de 1,80cm (um metro e oitenta centímetros) a contar do piso.

**4.6.2 - CHAPISCO DE ADERÊNCIA**

Camada irregular e descontínua de argamassa 1:3 cimento e areia media ou grossa ou 1:6 cimento e areia media ou grossa para aderência do revestimento em argamassa (reboco).

**4.6.3 - REBÔCO**

Camada de argamassa (1:10 cimento e areia fina, 1:8 cimento e areia fina, 1:5:24 cimento, cal, areia fina silicosa, 1:5 cimento, areia média ou grossa, 1:5 cimento e areia fina ou 1:4 cimento e areia fina) aplicada sobre o chapisco de aderência limpo e abundantemente molhado.

Antes da execução dos rebocos serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente. A espessura total dos rebocos não deve ser maior que 2 cm. Não se fará aplicação de reboco externo em dias de chuva. Em dias muito quentes, os rebocos executados naquele dia serão molhados ao fim do dia.

**4.6.4 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE E CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE**

Os ladrilhos cerâmicos serão usados nas cores e dimensões determinadas pelo projeto. Serão de 1ª qualidade, coloração uniforme, sem variação de dimensões, textura homogênea. Umedecê-los antes do assentamento. A coloração dos ladrilhos será feita de modo a deixar as juntas perfeitamente alinhadas, com espessura mínima e tomadas a cimento branco ou Portland comum conforme especificado.

Depois de terminada a pega da argamassa, será verificada a perfeita colocação, testando-se à percussão os ladrilhos e substituindo-se as peças que denotarem pouca segurança. Nos planos ligeiramente inclinados (0,3% no mínimo), constituídos pelas pavimentações de ladrilhos, não serão toleradas diferenças de declividade em relação a pré-fixada ou flechas de abaulamento superiores a 1cm em 5metros, ou seja 0,2%.

As juntas não deverão exceder a 2mm nos ladrilhos de dimensões superiores a 200x300mm ou área superior a 400cm2 e a 1,2mm nos ladrilhos de dimensões

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32999 / RNP: 0616695101

Comissão de Licitação
212
Fls
UGB
Ass.

inferiores a estas. O assentamento de ladrilhos cerâmicos poderá também ser feito com ela à base de PVA ou mescla de alta adesividade, aplicada de acordo com as instruções do fabricante. Para este tipo de assentamento os ladrilhos não serão umedecidos.

Limpeza das superfícies com espátula, palha de aço e água. A seguir aplica-se solução de ácido muriático diluído em 6 partes de água e proceder-se a lavagem com água em abundância.

**4.6.5 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)**

Quando for prescrito o rejuntamento com pasta de cimento branco, será prescrita à argamassa de assentamento, acima especificada, um leito de argamassa de cimento branco e areia, na proporção de 1:3 e cerca de 7mm de espessura sobre o qual serão aplicados os ladrilhos de modo a se evitar o refluxo de cimento escuro através da junta.

Antes do completo endurecimento da pasta de rejuntamento será procedida cuidadosa limpeza da pavimentação com serragem de madeira, a qual, depois de friccionada contra a superfície será espalhada por sobre ela para proteção e cura.

**4.7 – ESQUADRIAS E FERRAGENS**

**4.7.1 – ESQUADRIAS DE MADEIRA**

As esquadrias de madeira - portas, janelas, armários, balcões, peitoris, guarnições, etc. - deverão obedecer rigorosamente, quanto a localização e execução, às indicações do projeto arquitetônico e respectivos desenhos e detalhes construtivos.

Na execução dos serviços de carpintaria e marcenaria, será sempre empregada madeira de boa qualidade, como cedro ou outras com as características desta. Toda madeira a ser empregada deverá ser seca e isenta de defeitos que comprometam sua finalidade, como sejam rachaduras, nós, escoriações, falhas, empenamentos, etc.

Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas, desigualdades de madeira ou outros defeitos. Todas as guarnições tais como caixões, marcos, aduelas, alisares, travessas, etc., serão executadas conforme desenhos de detalhes. Os forramentos, alizares e batedores não poderão ter emendas no vão (horizontal ou vertical) da esquadria.

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32999, RNP: 0616695101

Comissão de Licitação
213
Fls
Ass.

Nas partes internas dos banheiros as guarnições de madeira não deverão alcançar o piso, ficando ao nível do rodapé impermeável, de forma a evitar o contato das águas de lavagem. As folhas de portas deverão ficar 15 cm acima do piso.

Não será permitido o uso de madeira compensada em portas externas. Todas as peças das esquadrias de madeira serão imunizadas com cupinicida. Não será empregado o pinho nas esquadrias de madeira.

As guarnições de madeira serão fixadas aos tufos de madeira de boa qualidade, por intermédio de parafusos do tipo EC-latão, de 6"x 2.1/4". Serão empregados oito parafusos, no mínimo, por guarnição comum.

Os arremates das guarnições com rodapés e/ou revestimentos de paredes adjacentes, merecerão, de parte do construtor, cuidados especiais. Sempre que necessário tais arremates serão objeto de desenhos de detalhes, os quais serão submetidos à prévia aprovação da fiscalização.

Não serão aceitos caixilhos de madeira do tipo "rebaixo aberto", quando destinados ao envidramento. Todos os vãos envidraçados, expostos às intempéries, serão submetidos a prova de estanqueidade por meio de jato de mangueira d'água sob pressão. O acabamento final das esquadrias será especificado para caso particular conforme detalhe.

**4.7.2 - FERRAGENS**

Todas as ferragens para esquadrias de madeira, serralharia, armários, balcões, guichês, etc., serão inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e acabamento. Serão de latão, com partes de ferro ou aço, cromadas, acabamento fosco ou polido, conforme especificado para cada caso.

Na sua colocação e fixação deverão ser tomados cuidados especiais para que os rebordos e os encaixes na esquadria tenham a forma exata, não sendo toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artifícios.

As maçanetas deverão ser de latão fundido com seção plena, os espelhos e as rosetas serão de latão fundido ou laminado. O acabamento será cromado, salvo outra indicação do projeto. Para maçaneta de bola ou de forma semelhante, o afastamento da face do batente deverá permitir o perfeito manuseio da mesma.

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32999 RNP: 0516595101

Comissão de Licitação
214
Fls
UEB
Ass.

Para o assentamento serão empregados parafusos de qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem. A localização das ferragens nas esquadrias será medida com prescrição, de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferenças de nível perceptíveis a vista.

A localização das fechaduras, fechos, puxadores, dobradiças e outras ferragens serão determinados ao construtor pela fiscalização, quando não houver especificação ou detalhe de projeto. As maçanetas das portas, salvo condições especiais, serão localizadas a 105 cm do piso. As ferragens, principalmente as dobradiças, deverão ser suficientemente robustas, de forma a suportarem, com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

Serão usadas, no mínimo, 3 (três) dobradiças por folha de porta. Recobrir com plástico ou adesivo protetor todas as peças expostas de ferragens até a conclusão dos serviços de pintura.

**4.7.3 - ESQUADRIAS METÁLICAS**

Todos os trabalhos de serralharia serão executados com precisão de cortes e ajustes e de acordo com os respectivos desenhos de detalhes e as especificações próprias, além das presentes normas, no que couber. O material empregado será de boa qualidade, sem defeito de fabricação ou falhas de laminação.

Caberá ao construtor inteira responsabilidade pelo prumo e nível das serrarias e pelo funcionamento perfeito após a fixação definitiva. Os chumbadores serão solidamente fixados à alvenaria ou ao concreto com argamassa 1:3 de cimento e areia a qual será firmemente socada nos respectivos furos.

As juntas entre quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto serão cuidadosamente tomadas com calafetador. As partes móveis das serralharias serão dotadas de pingadeiras que evitem a penetração de chuva. Os quadros serão perfeitamente esquadriados, terão todos os ângulos ou linhas de emenda soldados bem esmerilhados e limados, de modo a desaparecerem as rebarbas e saliências de soldas.

Todos os furos dos rebites ou dos parafusos serão escariados e as asperezas limadas. Os furos realizados no canteiro da obra serão executados com brocas ou máquinas de furar sendo vedado o emprego de furadores.

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 329996, RNP: 0616695101

Comissão de Licitação
215
Fls
JCB
Ass.

As pequenas diferenças entre furos de peças a rebitar ou a aparafusar, desde que não perceptíveis, poderão ser corrigidas com broca sendo porém terminantemente vedado forçar a coincidência dos orifícios ou empregar lima redonda. Todas as junções terão pontos de amarração intermediários, espaçados de no máximo 100 mm, bem como nas extremidades.

A fixação dos caixilhos será feita com rabos de andorinha, chumbados na alvenaria c/ argamassa 1:3 de cimento e areia, e espaçados de aproximadamente 60 cm, sendo 2 o número mínimo de fixações de cada lado.

As esquadrias de ferro, antes de serem colocadas, levarão tratamento com pintura anti-ferruginosa. Todas as peças desmontáveis serão fixadas com parafusos de latão amarelo, quando se destinarem a pintura ou de latão cromado ou niquelado, em caso contrário.

Os furos para rebites ou parafusos com porcas devem exceder de 1 mm (um milímetro) o diâmetro do rebite ou parafuso. Na fabricação de grades de ferro ou de aço comum serão empregados perfis singelos, do tipo barra chata, quadrada ou redonda. Para os demais tipos de esquadrias serão usados perfilados, dobrados a frio, feitos com chapas de, no mínimo 2 mm de espessura.

A confecção dos perfilados será esmerada, de forma a se obter seções padronizadas e de medidas rigorosamente iguais. Não se admitirá o emprego de elementos compostos obtidos pela junção, por solda ou outro meio, de perfis singelos.

**4.8 - COBERTURA**

**4.8.1 - NORMAS GERAIS**

Os telhados serão executados de acordo com os projetos e detalhes, podendo a estrutura de sustentação ser executada em madeira. Para as estruturas em madeira, observar-se-á o disposto na norma brasileira NBR-7190 da ABNT, para as estruturas metálicas o estabelecido na NB-14 e para as estruturas de concreto ao que determina a NBR 6118 e ao disposto nestas especificações.

Durante a execução dos serviços o trânsito de operários se fará sobre tábuas, nunca sobre as telhas. Todas as concordâncias de telhados com paredes e platibandas serão guarnecidas por rufos, horizontais ou acompanhando a inclinação da cobertura, conforme definido nos projetos.

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 329946, RNP : 0616695101

Comissão de Licitação
216
Fls
UCB
Ass.

Os rufos serão metálicos ou de concreto armado. Os rufos de concreto serão embutidos no parâmetro vertical (parede, platibanda, etc.) e impermeabilidades. Todos os rufos terão dimensão suficiente para recobrir com folga a interseção das telhas com o elemento vertical.

Quando da colocação das telhas haverá sempre o cuidado de deixar sob os rufos ao longo das telhas, um topo de onda da telha e nunca uma cava.

**4.9 – PISOS**

**4.9.1 – NORMAS GERAIS**

Serão executados em rigorosa obediência ao projeto arquitetônico no que concerne ao tipo, formato, dimensões, cor, etc. Os pisos só serão executados após o assentamento das canalizações que devem passar sob eles, como também, se for o caso, após completado o sistema de drenagem.

O dimensionamento da pavimentação será objeto de estudo por firma especializada, no caso de locais e vias domiciliares destinados à suportarem sobrecargas excessivas. Todos os pisos laváveis terão declividade de 0,5% no mínimo, em direção ao raio ou porta externa, para o perfeito escoamento da água. Os rodapés serão sempre a nível.

A colocação dos elementos de piso será feita de modo a deixar as superfícies planas, evitando-se ressaltos de um em relação ao outro. Será substituído qualquer elemento que, por teste de percussão, soar denotando vazios.

Será proibida por no mínimo dois dias a passagem sobre os pisos recém-colocados. Os pisos só serão executados após concluídos o revestimentos das paredes e tetos e vedadas as aberturas externas. Em ambientes contínuos e de mesmo nível, quando não houver especificações em projeto, será adotado o seguinte critério para as soleiras internas:

Se os dois pisos forem da mesma natureza, a soleira também o será; se forem de naturezas diferentes a soleira será do mesmo material do piso do ambiente que a contiver. Cuidados especiais serão tomados em cômodos excessivamente ventilados ou expostos a calor. Nestes casos os pisos devem ser protegidos após colocados.

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32999, RNP: 0516695101

Comissão de Licitação
217
Fls
UEB
Ass.

Não será permitido que o tempo decorrido entre a argamassa de assentamento estendida e o piso aplicado seja tão longo que prejudique as condições de fixação da peças, quer por endurecimento da argamassa, quer pela a perda de água de superfície.

**4.9.2 - LASTRO DE CONTRAPISO**

As áreas destinadas a receber pavimentação receberão lastro de concreto com espessura mínima de 10 cm. A camada regularizadora será lançada após compactação do aterro interno e após colocação e teste das canalizações que devam ficar sob o piso. O concreto conterá no mínimo 200 Kg de cimento/m³. A superfície do lastro será convenientemente inclinada, de acordo coma declividade prevista para a pavimentação que irá receber.

Dispensarão o lastro de concreto os pisos de lajotas de concreto, elementos intertravados, pedra portuguesa ou outros análogos que, sob autorização escrita da fiscalização, se assentarão diretamente sobre o solo.

Antes do lançamento das argamassas de assentamento o lastro deverá ser lavado com água limpa e escovado. Após esta operação receberá pasta de cimento e areia 1:2, espalhada com vassoura. Em solos excessivamente úmidos, a critério da fiscalização, o piso morto deverá receber aditivo impermeabilizante.

**4.9.3 - CERÂMICA COMUM EM LADRILHOS**

Os ladrilhos cerâmicos serão usados nas cores e dimensões determinadas pelo projeto. Serão de 1ª qualidade, coloração uniforme, sem variação de dimensões, textura homogênea. Umedecê-los antes do assentamento.

Sobre o contrapiso ou laje umedecida e salpicada com cimento aplicar-se-á argamassa de assentamento (cimento e areia 1:4 - argamassa 1:4 cimento e areia fina sílico-argilosa). A espessura da camada de assentamento será de 2,5 cm no máximo. Será aplicada em áreas de cerca de 2m² cada vez, para evitar o endurecimento antes do assentamento e suficientemente apertada a colher e sarrafeada.

Salpicar a argamassa com pó de cimento, passar a colher e assentar os ladrilhos, batendo em cada um. A coloração dos ladrilhos será feita de modo a deixar

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32999 RNP : 0616695101

Comissão de Licitação
218
Fls
UGB
Ass.

as juntas perfeitamente alinhadas, com espessura mínima e tomadas a cimento branco ou Portland comum conforme especificado.

Quando for prescrito o rejuntamento com pasta de cimento branco, será prescrita à argamassa de assentamento, acima especificada, um leito de argamassa de cimento branco e areia, na proporção de 1:3 e cerca de 7mm de espessura sobre o qual serão aplicados os ladrilhos de modo a se evitar o refluxo de cimento escuro através da junta.

Antes do completo endurecimento da pasta de rejuntamento será procedida cuidadosa limpeza da pavimentação com serragem de madeira, a qual, depois de friccionada contra a superfície será espalhada por sobre ela para proteção e cura. Depois de terminada a pega da argamassa, será verificada a perfeita colocação, testando-se à percussão os ladrilhos e substituindo-se as peças que denotarem pouca segurança.

Nos planos ligeiramente inclinados (0,3% no mínimo), constituídos pelas pavimentações de ladrilhos, não serão toleradas diferenças de declividade em relação a pré-fixada ou flechas de abaulamento superiores a 1cm em 5metros, ou seja 0,2%. As juntas não deverão exceder a 2mm nos ladrilhos de dimensões superiores a 200x300mm ou área superior a 400cm2 e a 1,2mm nos ladrilhos de dimensões inferiores a estas.

O assentamento de ladrilhos cerâmicos poderá também ser feito com ela à base de PVA ou mescla de alta adesividade, aplicada de acordo com as instruções do fabricante. Para este tipo de assentamento os ladrilhos não serão umedecidos.

**4.9.4 - RODAPÉ CERÂMICO**

Serão executados em cerâmica do mesmo padrão do piso. A argamassa de assentamento será a mesma usada para o piso, às juntas serão coincidentes e da mesma espessura. As peças assentadas ficarão perfeitamente em nível e sem ressaltos de uma em relação a outra. A qualquer tempo, o tipo de material poderá ser modificado pela fiscalização da PMU, não incorrendo assim em nenhum ônus, fazendo-se simplesmente a troca pelo material já quantificado.

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 329996; RNP : 0616695101

Comissão de Licitação
219
Fls
UGB
Ass.

**4.9.5 - LIMPEZA DE PISO CERÂMICO**

Limpeza das superfícies com espátula, palha de aço e água. A seguir aplica-se solução de ácido muriático diluído em 6 partes de água e proceder-se a lavagem com água em abundância.

**4.10 – INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS**

**4.10.1 – PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO**

As canalizações de água não poderão passar dentro de fossas, sumidouros, caixas de inspeção e nem ser assentadas em valetes de canalização de esgoto. Todas as canalizações embutidas em paredes serão assentes antes do reboco das alvenarias de tijolos.

Com exclusão dos elementos niquelados, cromados ou de latão polido, que devem apresentar este acabamento, todas as demais partes aparentes da instalação tais como canalizações, conexões, braçadeiras, suportes, etc., serão pintados com tinta a óleo brilhante, após prévia limpeza.

A não ser quando especificado em contrário, a canalização de água será executada em tubos de PVC rígido soldáveis ou rosqueáveis, com conexões do mesmo material. A canalização externa, subterrânea, será enterrada em uma profundidade mínima de 40cm.

Para facilidade de desmontagem das canalizações, serão colocadas uniões ou flanges nas sucções das bombas, recalques, barriletes ou onde convier. O corte de tubulação só poderá ser feito em seção reta, sendo apenas rosqueada a porção que ficará dentro da conexão. As porções rosqueadas deverão apresentar filetes bem limpos, sem rebarbas, que e ajustarão perfeitamente às conexões.

A junta, na ligação de tubulações, deverá ser executada se maneira a garantir perfeita estanqueidade. A vedação das roscas será feita por aplicação de um vedante adequado sobre os filetes. Quando forem usadas conexões de metal, a vedação será feita com cânhamo e tinta de zarcão. Nos tubos com juntas soldáveis não serão feitas roscas, sendo empregado adesivo na junção das partes a serem soldadas, após lixamento e limpeza das mesmas.

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 329996 RNP : 0616695101

Comissão de Licitação
220
Fls
JGB
Ass.

As tubulações, antes do fechamento dos rasgos das alvenarias, serão lentamente cheias de água, para eliminação completa de ar, e em seguida submetidas a prova de pressão interna. Essa será feita com água sob pressão igual a 1:5 vezes a pressão estática máxima na instalação e deve durar um mínimo de 5 (cinco) horas, sem que a tubulação acuse qualquer vazamento.

A ligação da instalação predial à rede pública será executada pela concessionária local, por solicitação da empreiteira, mediante pagamento, por parte desta, de todas as despesas daí decorrentes até o recebimento provisório da obra. As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais: fazer declividade mínima de 2% no sentido do escoamento.

**4.10.2 – CAIXA D´ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L**

Será executado conforme projeto. A tampa de inspeção do reservatório deverá ser bem vedada e construída de maneira a evitar contaminação. O reservatório deverá dispor de canalizações de extravasão e limpeza. A saída do extravasor deverá ser protegida com tela, a fim de evitar entrada de insetos.

O reservatório será de FYBERGLASS com a capacidade de 1000L. A estanqueidade será garantida por meio de impermeabilização executada de acordo com as especificações contidas neste caderno para o serviço.

**4.11 – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

**4.11.1 – PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO**

Os tubos e conexões serão de PVC, ponta e bolsa, tipo esgoto, com declividade mínima de 2% nos trechos horizontais com diâmetro inferior a 100mm, 1% para diâmetros 100mm, 0,7% para 150mm e 0,5% para 200mm ou mais. A declividade será uniforme entre as sucessivas caixas de inspeção, não se permitindo depressões que possam formar depósitos no interior das caixas.

Todos os aparelhos deverão ser instalados de modo a permitir fácil limpeza e remoção, bem como evitar a possibilidade de contaminação de água potável. A instalação de caixas sifonadas e de sifões sanitários se fará de maneira a observar nivelamento e prumo perfeitos e estanqueidade perfeita nas ligações aparelho/sifão e sifão/ramal.

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32996 | RNP : 0616695101

Comissão de Licitação
221
Fls
Ass.

Os tubos de queda deverão ser verticais e, se possível, com uma única prumada. Havendo necessidade de mudança de prumada, usar-se-ão conexões de raio longo. Todo tubo de queda deverá prolongar até acima da cobertura, constituindo-se em ventilador primário.

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

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

As caixas de inspeção serão executadas em alvenaria de tijolos, obedecidas as prescrições para alvenaria constantes deste caderno. Serão revestidas internamente com argamassa 1:3 de cimento e areia, acabamento alisado, laje de fundo remoção e permitir perfeita vedação. Quando executada em área edificada, a caixa deverá ter o nível superior da tampa ao nível do piso acabado e ter o mesmo revestimento.

As caixas de gordura, constituídas em alvenaria de tijolos, deverão ter as paredes internas completamente lisas, revestidas com argamassa de cimento e areia traço 1 : 3. A tampa deverá ser facilmente removível, o fecho hídrico será de 7cm no mínimo e o fundo terá declividade mínima de 10% para permitir fácil limpeza.

Nas localidades, desprovidas de serviços públicos de coleta de esgotos, será construído conjunto fossa-sumidouro com dimensões e detalhes constantes do projeto de instalação sanitária ( ou sistema de tratamento, também conforme projeto).

Na execução o sumidouro dever-se-á obedecer à condição de afastamento mínimo de 20.00 metros de qualquer manancial e atestar para não comprometimento da estabilidade de edificações próximas. O nível do fundo dos sumidouros deverá ficar a, no mínimo, 1,00m acima do lençol freático.

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32996, RNP : 0816695101

Comissão de Licitação
222
Fls
UTB
Ass.

**4.11.2 – FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA**

Como é desprovidas de serviços públicos de coleta de esgotos, será construído conjunto fossa-sumidouro com dimensões e detalhes constantes do projeto de instalação sanitária ou sistema de tratamento, também conforme projeto.

Na execução o sumidouro dever-se-á obedecer à condição de afastamento mínimo de 20.00 metros de qualquer manancial e atestar para não comprometimento da estabilidade de edificações próximas. O nível do fundo dos sumidouros deverá ficar a, no mínimo, 1,00m acima do lençol freático.

**4.12 – LOUÇAS E METAIS**

**4.12.1 – NORMAS GERAIS**

Serão de louça, nas cores determinadas em projeto, sem deformação, esmalte homogêneo sem manchas ou granulações. As peças serão perfeitas, sem empenos, falhas ou manchas, acabamento polido esmerado.

As válvulas e registros serão aplicados nos tipos e locais determinados no projeto. Os metais serão de fabricação perfeita, sem defeitos de fundição, galvanoplastia primorosa.

**4.13 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

**4.13.1 – NORMAS GERAIS**

A execução das instalações elétricas obedecerá rigorosamente aos projetos fornecidos, suas especificações e detalhes, bem como a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT) e concessionárias locais (ENEL).

O construtor deverá submeter, em tempo hábil, os projetos de instalações às concessionárias ou entidades locais com jurisdição sobre o assunto. Qualquer alteração imposta pela autoridade competente deverá ser aceita e comunicada à PMU para que sejam feitas as retificações nos projetos.

A execução das instalações elétricas só poderá ser feita por profissionais devidamente habilitados, cabendo ao construtor a total responsabilidade pelo perfeito funcionamento da mesma.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, conduta e equipamentos cuidadosamente

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32999 RNP: 0616695101

Comissão de Licitação
223
Fls
VEB
Ass.

arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertencentes, formando um conjunto mecânica e eletricamente satisfatório e de boa aparência.

A fixação dos equipamentos a serem instalados será cuidadosamente executada para que fiquem presos firmemente. Para isto, os meios de fixação ou suspensão deverão ser condizentes com a natureza do suporte e com o peso e as dimensões do equipamento.

Os materiais a serem empregados na execução das instalações serão os rigorosamente adequados à finalidade em vista e devem satisfazer às especificações e normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis. Cuidados especiais deverão ser tomados para proteção das partes vivas expostas dos circuitos e do equipamento elétrico.

Para evitar contatos acidentais estas partes vivas devem ser cobertas com invólucro protetor ou colocadas fora do alcance normal das pessoas não qualificadas. Também deverão receber proteção as partes do equipamento elétrico que, em operação normal, possam produzir faíscas, centelhas, partículas em fusão, etc.

Serão usados métodos de instalação adequados e materiais especiais quando a instalação tiver que ser executada em:

- Lugares úmidos ou molhados.
- Locais expostos às intempéries ou ação de agentes corrosivos.
- Ambientes sujeitos a incêndios ou explosões, pela natureza da atmosfera local.
- Dependências onde os materiais fiquem sujeitos a temperatura excessivas.

As redes de tubulações, quadros, etc., deverão estar ligadas à terra por sistema independente do "terra " do pára-raios, o eletroduto de terra será executado de acordo com o disposto no item 13; 5 da NBR 5410 ABNT e deverá apresentar a menor resistência possível de contato, sendo aconselhável não ultrapassar o valor de 5 (cinco) ohms com o condutor de terra desconectado. Após a execução da instalação esta resistência de contato será medida, não podendo ser superior a 25 (vinte e cinco) ohms.

Antes da concretagem, a tubulação deverá estar perfeitamente fixada às formas e devidamente obturada em suas extremidades livres, a fim de evitar

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32996, RNP: 0616695101

Comissão de Licitação
224
Fls
JCB
Ass.

penetração de detritos e umidade. Tal precaução deverá também ser tomada quando da execução de qualquer serviço que possa ocasionar a obstrução da tubulação.

As instalações elétricas só serão aceitas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento e ligadas às redes das concessionárias locais. O construtor executará todos os trabalhos complementares da instalação elétrica ou correlato, preparo, fechamento de recintos para cabines e medidores, aberturas e recomposição de rasgos para condutos e canalizações e todos os arremates decorrentes da instalação elétrica.

**4.13.2 - CONDUTORES**

Os condutores serão instalados de forma a não ficarem submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com a sua resistência ou com a do isolamento ou revestimento. Nas deflexões serão curvados com raios maiores ou iguais ao mínimo admitido para o seu tipo.

Todas as emendas dos computadores serão feitas nas caixas, não se permitindo, em nenhum caso, emendas dentro dos eletrodutos. Serão executados de modo a assegurarem contato elétrico perfeito por meio de conectores. O isolamento das emendas e derivações deverá manter as mesmas características dos condutores usados.

Para conectores de seção igual ou menor que a de 10mm2 (8 AWG) ligações aos bornes de aparelhos e dispositivos poderão ser feitas diretamente, sob pressão de parafuso, enquanto que para os fios de bitola superior deverão ser usados terminais adequados.

A instalação, quando concluída, deverá estar livre de curtos circuitos e de "terras" não previstas nesta especificação. Para ensaio, são indicados os seguintes dados de resistência, de isolamento, que assegurarão um fator de segurança razoável:

- Circuitos de condutores 1,5mm2 ou 2,5mm2 - 1 milhão de ohms.

- Circuito de condutores 6,00m2 ou seções maiores, resistência baseada no limite de condução de corrente, na forma a seguir:

* 25 a 50 amperes - 250 mil ohms.

* 51 a 100 amperes - 100 mil ohms.

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32999 / RNP: 0616695101

Comissão de Licitação
225
Fls
UEB
Ass.

* 101a 200 amperes - 50 mil ohms.
* 201 a 400 amperes - 25 mil ohms.
* 401 a 800 amperes - 12 mil ohms.
* acima de 800 amperes - 5 mil ohms.

Os valores acima deverão ser determinados estando todos os quadros ou painéis de distribuição, porta fusíveis, chaves e dispositivos de proteção em seus lugares. Caso estejam conectados os aparelhos de iluminação e de utilização (consumidores) em geral, a resistência mínima permitida será a metade do valor especificado acima.

Os condutores de terra deverão ser retos, sem emendas e ter o menor comprimento possível. Não devem conter chaves ou quaisquer dispositivos de interrupção e devem ser devidamente protegidos por eletrodutos rígidos ou flexíveis nos trechos em que possam sofrer danificações mecânicas. Poderão ou não fazer parte do cabo alimentador do equipamento fixo, desde que observadas as condições já referidas neste item.

Em equipamentos elétricos fixos e suas estruturas as partes metálicas expostas que, em condições normais, não estejam sob tensão, deverão ser ligadas a terra quando:

- O equipamento estiver ao alcance de uma pessoa sobre piso de terra, ladrilhos, cimento ou materiais semelhantes.
- O equipamento for suprido por meio de instalação em condutos metálicos.
- O equipamento estiver instalado em local úmido.
- O equipamento estiver instalado em contato com a estrutura metálica ou sobre ela.
- O equipamento opere com um terminal a mais de 150 Volts contra a terra.

As partes metálicas dos equipamentos a seguir discriminados que em condições normais não estejam sob tensão devem ser ligadas à terra:

- Caixas de equipamentos de controle ou proteção de motores.
- Equipamentos elétricos de elevadores e guindastes.

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32999 RNP: 0616695101

Comissão de Licitação
226
Fls
UEB
Ass.

- Carcaças de geradores e motores de instrumentos musicais amperados eletricamente, exceto a do gerador quando efetivamente isolado da terra e do motor que o aciona.

- Estruturas de quadros de distribuição ou de medição.

O condutor de ligação à terra deverá ser preso ao equipamento por braçadeiras, orelhas, conectores, ou qualquer, meio mecânico conveniente, que assegure o contato elétrico perfeito e permanente. Não deverão ser usados dispositivos que dependam do uso de solda de estanho.

A enfiação só será executada após o revestimento completo das paredes, tetos e pisos, quando serão retiradas as obstruções das tubulações e após colocação das esquadrias. Toda a tubulação será limpa e seca pela passagem de buchas embebidas em verniz isolante ou parafina. Para facilitar a enfiação os condutores deverão ser lubrificados com talco ou parafina.

**4.13.3 - CONDUTOS E CAIXAS**

É obrigatório o emprego de eletrodutos (PVC rígido tigre ou similar) em toda a instalação. A não ser por fatores condicionantes do projeto arquitetônicos condutos correrão embutidos nas paredes e lajes ou em outros espaços preparados para este fim.

Os eletrodutos serão colocados antes da concretagem, assentando-se seus trechos horizontais sobre a armadura das lajes. Todos os cortes necessários para embutir os eletrodutos e caixas deverão ser feitos com o máximo cuidado, a fim de causar o menor dano possível aos serviços já executados. Os eletrodutos serão chumbados com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

Os eletrodutos serão cortados a serra e terão seus bordos limados para remoção das rebarbas. A junção dos tubos será feita por meio de luvas e as ligações dos mesmos com as caixas através de arruelas apropriadas, sendo todas as juntas vedadas com adesivo "não secativo".

A tubulação deverá ser instalada de modo a não formar cotovelos ou depressões e deve apresentar ligeira e contínua declividade para as caixas.

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32999 / RNP : 0615695101

Comissão de Licitação
227
Fls
JEB
Ass.

Os eletrodutos de diâmetro a 25mm, poderão ser curvados, não devendo as curvas ter raio inferior a 6 vezes seu diâmetro. Os de bitola superior a 25mm levarão, obrigatoriamente, conexões curvas pré-fabricadas, em todas as mudanças de direção. Serão descartados todos os tubos cuja curvatura tenha ocasionado fendas ou redução de seção.

Os eletrodutos, quando por fator condicionante do projeto arquitetônico correrem aparentes, serão convenientemente fixados por braçadeiras, tirantes ou outro dispositivo que lhes garanta perfeita estabilidade.

Poderão ser empregados eletrodutos rígidos em todos os casos, com excessão de instalações externas ou sujeitas a condições corrosivas.

Os eletrodutos rígidos deverão ser emendados por meio de luva atarraxadas em ambas as extremidades a serem ligadas. Estas extremidades serão introduzidas na luva até se tocarem, o que assegurará a continuidade da superfície interna da canalização.

Poderão também ser emendados por outro processo que garanta continuidade elétrica, resistência mecânica igual a do tubo sem emenda, vedação equipamento à da luva e continuidade da superfície interna. Não será empregadas curvas com reflexão maior que 90 graus.

Em cada trecho de canalização (entre duas caixas, entre extremidades ou entre extremidade e caixa) poderão ser feitas, no máximo, três curvas de 90 graus ou seu equivalente até o máximo de 270 graus. Pontos de emprego obrigatório de caixas:

- Pontos de entrada ou saída de condutores exceto pontos de transição ou passagem de linhas abertas para linhas em conduto. Nestes casos arrematar com bucha adequada.
- Pontos de emenda ou derivação de condutores.
- Pontos de instalação de aparelhos e dispositivos.

As caixas embutidas nas lajes serão firmemente fixadas nos moldes. Serão obturadas com papel ou serragem, para evitar a penetração de argamassa. Só poderão ser abertos os olhais das caixas destinadas a receber ligações de eletrodutos.

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32999 / RNP : 0616695101

Comissão de Licitação
228
Fls
Ass.

As caixas embutidas nas paredes deverão ser niveladas e aprumadas e facear o parâmetro de alvenaria, de modo a não resultar excessiva profundidade depois de concluído o revestimento.

Salvo indicação expressa em contrário no projeto, as alturas das caixas de parede, em relação ao nível do piso acabado, serão as seguintes:

- Interruptores e botões de campainha; 1,20m.
- Tomadas axiais; 0,30m.
- Tomadas baixas em locais úmidos: 0,80m.

As caixas de interruptores, quando próximas dos alisares e não havendo indicações em contrário, terão 0,10m de afastamento mínimo destes, levando-se em conta ainda nesta localização o movimento de abertura das portas.

As diferentes caixas de um mesmo cômodo serão perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a não apresentarem conjunto desordenado. os pontos de luz dos tetos serão rigorosamente centrados ou alinhados.

O espaçamento entre caixas deve ser tal que permita, a qualquer tempo, fácil enfiação ou desenfiação de condutores. Nos trechos curvos, este espaçamento deverá ser reduzido de 3 metros para cada curva de 90 graus.

As caixas usadas nas instalações subterraneas serão de alvenaria, revestidas com argamassa de concreto, impermeabilizadas e com previsões para drenagem. Serão a entrada de água e corpos estranhos. As tubulações em áreas externas deverão ter um caimento de 1% para as caixas de passagem.

**4.13.4 - QUADROS**

O nível dos quadros de distribuição será regulado por suas dimensões e pela comodidade de operação das chaves ou inspeção dos instrumentos não devendo, de qualquer modo, ter o bordo inferior a menos de 50cm do piso acabado.

Os quadros serão localizados em ponto de fácil acesso comum. A profundidade dos mesmos será regulada pelo esquema de revestimento previsto para o local, contra o qual deverão ser assentes os alisares das caixas.

O quadro geral de medição será de aço, com as dimensões padronizadas pela ENEL. A porta deverá ter fechadura e moldura de aço com olhal de vidro transparente

WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32996 RNP: 0616695101

Comissão de Licitação
229
Fls
Ass.

para leitura do medidor. Será equipado com um medidor e disjuntor, conforme projeto fornecido e normas da ENEL.

Além da segurança para as instalações que abrigar, os quadros deverão, também, ser inofensivos a pessoas, ou seja, em suas partes não deverá haver qualquer tipo de perigo de choque, sendo para tanto isolados painéis e alavancas externas.

**4.14 – PINTURA**

**4.14.1 - NORMAS GERAIS**

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação de poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas seguem inteiramente.

Para reduzir a porosidade e uniformizar as superfícies, melhorar a textura e facilitar a adesão da tinta de acabamento serão usados fundos, massas e condicionadores, como se segue:

a. Para paredes com reboco:

- aplicar selador

- fazer emassamento

- aparelhamento : alisamento p/ obtenção de textura especial.

b. Para madeiras:

Mesmas sequências anteriores, executadas a intervalos maiores de tempo entre uma etapa e outra devido à maior dificuldade de secagem da madeira.

c. Para ferro/aço:

Limpeza para remoção de ferrugem e aplicação de "primer" tipo zarcão.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas; as tintas a base de acetato de polivinila (PVC) permitem um intervalo menor, de três horas. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas após cada demão de massa.

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 329986 RNP: 0616695101

Comissão de Licitação
230
Fls
JCB
Ass.

Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.); os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado.

Se as cores não estiverem definidas no projeto, caberá à fiscalização decidir sobre as mesmas mediante consulta ao arquiteto autor do projeto. O construtor só poderá iniciar a pintura após especificação por escrito, da fiscalização. Deverão prevalecer, de um modo geral, as cores e tonalidades claras.

Os trabalhos de pintura em locais externos serão suspensos em tempo chuvoso.

Nas esquadrias em geral, deverão ser removidos ou protegidos com papel colante os espelhos, fechos, rosetas, puxadores, etc., antes do início dos serviços de pintura, devendo os topos superiores e inferiores das mesmas serem lixados e pintados com uma demão da tinta em uso.

Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova, e depois com um pano seco, para remover todo o pó antes de aplicar a demão seguinte. Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto a textura, tonalidade e brilho (fosco, semi-fosco, ou brilhante).

Só serão aplicadas tintas de primeira linha de fabricação. Salvo autorização expressa da fiscalização, serão empregadas, exclusivamente, tintas já preparadas em fábrica, entregues na obra em embalagem original intacta.

A aplicação obedecerá rigorosamente às prescrições determinadas pelo fabricante, nos rótulos das embalagens ou catálogos específicos. Consideram-se análogos os produtos fabricados por Glasurit (marca Suvinil), Coral (Coralit, Coralsol, Coraltine), Ypiranga (Marveline, Duralack) ou similares.

**4.14.2 - PINTURA A BASE DE LATEX (PVA - ACETATO POLIVINILA)**

As tintas a base de látex, para usos em reboco limpos, interiores ou exteriores, serão aplicados em, no mínimo, duas demãos. As tintas vêm prontas para o uso, bastando agitá-las antes da aplicação. As paredes novas em geral não exigem

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32999, RNP: 0616695101

Comissão de Licitação
231
Fls
UGB
Ass.

qualquer preparação prévia, sendo a aplicação direta; entretanto, poderá ser aplicado, previamente, líquido impermeabilizante ou selador, caso as características do reboco assim o exijam (reboco áspero e poroso).

**4.14.3 - PINTURAS ACRÍLICAS**

**4.14.3.1 - ACABAMENTO FINAL COM TINTA ACRÍLICA**

a. reboco novo:

Aguardar cura do reboco (- 30 a 45 dias), aplicar uma demão de selador acrílico, aplicar massa acrílica, pintura com pincel ou rolo de lã com tinta acrílica em 2 ou 3 demãos.

b. reboco antigo:

Remover totalmente a pintura porventura existente, lixar, eliminar o pó e aplicar uma camada de fundo preparador de paredes, (resina acrílica estirenada), aplicar massa acrílica, pintura com pincel ou rolo de lã com tinta acrílica em 2 ou 3 demãos.

**4.14.3.1 - ACABAMENTO TEXTURIZADO DECORATIVO**

Aplicar sobre superfície limpa e seca uma demão de selador acrílico, aplicar com rolo de texturizar a tinta textura acrílica, em uma demão, acabamento final com tinta PVA-Latex, esmalte sintético ou látex acrílico.

**4.15 – LIMPEZA**

**4.15.1 – LIMPEZA GERAL**

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação: deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos.

Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. Haverá particular cuidado em removerem-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies, sobretudo das cantarias, alvenarias de pedra e azulejos.

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32990, RNP : 0616695101

Comissão de Licitação
232
Fls
UGB
Ass.

**5 – ORÇAMENTO.**

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 329996 RNP : 0616695101

Comissão de Licitação
233
Fls
UCB
Ass.

# PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE

OBRA: REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE EM URUBURETAMA - CEARÁ
UNIDADE: UBS BANANAL
LOCAL: BANANAL EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

Governo Municipal URUBURETAMA

## ORÇAMENTO BÁSICO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND. | QUANT. | PR. UNIT. | PR. TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | R$ 9.308,55 |
| 1.1 | C4541 | PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER | M2 | 6,00 | R$ 348,79 | R$ 2.092,74 |
| 1.2 | C1070 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA | M2 | 567,28 | R$ 8,81 | R$ 4.997,74 |
| 1.3 | C1064 | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO | M2 | 82,50 | R$ 12,34 | R$ 1.018,05 |
| 1.4 | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 54,92 | R$ 21,85 | R$ 1.200,02 |
| 02 | | REVESTIMENTOS | | | | R$ 74.943,70 |
| 2.1 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | M2 | 487,28 | R$ 6,18 | R$ 3.011,39 |
| 2.2 | C1221 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 | M2 | 487,28 | R$ 30,63 | R$ 14.925,39 |
| 2.3 | C2110 | REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm | M2 | 80,00 | R$ 35,18 | R$ 2.814,40 |
| 2.4 | C4445 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE | M2 | 370,08 | R$ 90,17 | R$ 33.370,11 |
| 2.5 | C4431 | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE | M2 | 117,20 | R$ 102,51 | R$ 12.014,17 |
| 2.6 | C1123 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | M2 | 452,58 | R$ 7,87 | R$ 3.561,80 |
| 2.7 | C1102 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) | M2 | 117,20 | R$ 10,73 | R$ 1.257,56 |
| 2.8 | C0778 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO | M2 | 82,50 | R$ 12,13 | R$ 1.000,73 |
| 2.9 | C3034 | REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO | M2 | 82,50 | R$ 36,22 | R$ 2.988,15 |
| 03 | | ESQUADRIAS E FERRAGENS | | | | R$ 18.020,50 |
| 3.1 | C4424 | PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA | UN | 2,00 | R$ 756,18 | R$ 1.512,36 |
| 3.2 | C4428 | PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA | UN | 8,00 | R$ 780,09 | R$ 6.240,72 |
| 3.3 | C1426 | GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO | M2 | 21,42 | R$ 210,34 | R$ 4.505,48 |
| 3.4 | C2284 | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm | M | 1,40 | R$ 78,83 | R$ 110,36 |
| 3.5 | C4513 | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM | M2 | 12,24 | R$ 244,51 | R$ 2.992,80 |
| 3.6 | C2672 | VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO | M2 | 12,24 | R$ 217,22 | R$ 2.658,77 |
| 04 | | COBERTURA | | | | R$ 28.424,20 |
| 4.1 | C0388 | BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA | M | 82,20 | R$ 27,17 | R$ 2.233,37 |
| 4.2 | C0387 | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL | M | 82,20 | R$ 11,93 | R$ 980,65 |
| 4.3 | C3005 | MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO | M2 | 280,30 | R$ 39,34 | R$ 11.027,00 |
| 4.4 | C2201 | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA | M2 | 280,30 | R$ 50,60 | R$ 14.183,18 |
| 05 | | PISOS | | | | R$ 12.572,51 |
| 5.1 | C1609 | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO | M3 | 6,60 | R$ 527,55 | R$ 3.481,83 |
| 5.2 | C2181 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm | M2 | 82,50 | R$ 24,37 | R$ 2.010,53 |
| 5.3 | C3001 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO | M2 | 82,50 | R$ 85,82 | R$ 7.080,15 |
| 06 | | INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS | | | | R$ 3.878,18 |
| 6.1 | C1948 | PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO | PT | 14,00 | R$ 214,28 | R$ 2.999,92 |
| 6.2 | C3442 | CAIXA D´ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L | UN | 2,00 | R$ 439,13 | R$ 878,26 |
| 07 | | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | | | | R$ 6.824,98 |
| 7.1 | C1950 | PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO | PT | 14,00 | R$ 193,21 | R$ 2.704,94 |
| 7.2 | C2832 | FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA | UN | 1,00 | R$ 4.120,04 | R$ 4.120,04 |
| 08 | | LOUÇAS E METAIS | | | | R$ 4.143,22 |



MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 3299961 RNP: 0616695101

Comissão de Licitação
234
Fls
VCB
Ass.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE

OBRA: REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: UBS BANANAL

LOCAL: BANANAL EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

Governo Municipal URUBURETAMA

### ORÇAMENTO BÁSICO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND. | QUANT. | PR. UNIT. | PR. TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 8.1 | C3018 | PIA DE AÇO INOX (2.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS | UN | 1,00 | R$ 928,98 | R$ 928,98 |
| 8.2 | C0986 | CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS | UN | 2,00 | R$ 388,61 | R$ 777,22 |
| 8.3 | C0348 | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA | UN | 2,00 | R$ 741,43 | R$ 1.482,86 |
| 8.4 | C3513 | CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO | UN | 4,00 | R$ 102,00 | R$ 408,00 |
| 8.5 | C4671 | SABONETEIRA METÁLICA | UN | 4,00 | R$ 36,08 | R$ 144,32 |
| 8.6 | C4670 | PORTA PAPEL METÁLICO | UN | 4,00 | R$ 30,90 | R$ 123,60 |
| 8.7 | C1151 | DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) | UN | 4,00 | R$ 69,56 | R$ 278,24 |
| 09 | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | R$ 44.439,15 |
| 9.1 | C1947 | PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO | PT | 96,00 | R$ 229,58 | R$ 22.039,68 |
| 9.2 | C2078 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO | UN | 1,00 | R$ 81,92 | R$ 81,92 |
| 9.3 | C0326 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M | UN | 3,00 | R$ 263,73 | R$ 791,19 |
| 9.4 | C1662 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W | UN | 62,00 | R$ 81,53 | R$ 5.054,86 |
| 9.5 | C3860 | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | UN | 6,00 | R$ 2.743,75 | R$ 16.462,50 |
| 10 | | PINTURA | | | | R$ 14.313,42 |
| 10.1 | C1615 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | M2 | 323,82 | R$ 19,38 | R$ 6.275,63 |
| 10.2 | C2233 | REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO | M2 | 217,44 | R$ 25,53 | R$ 5.551,24 |
| 10.3 | C1206 | EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS | M2 | 62,16 | R$ 16,67 | R$ 1.036,21 |
| 10.4 | C1280 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | M2 | 62,16 | R$ 20,73 | R$ 1.288,58 |
| 10.5 | C1279 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | M2 | 4,28 | R$ 37,76 | R$ 161,76 |
| 11 | | LIMPEZA FINAL | | | | R$ 3.269,44 |
| 11.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | M2 | 300,50 | R$ 10,88 | R$ 3.269,44 |
| | | | | | TOTAL GLOBAL SEM BDI | R$ 220.128,85 |
| | | | | | BDI (27,34%) | R$ 60.183,23 |
| | | | | | TOTAL GLOBAL COM BDI INCLUSO | R$ 280.312,08 |

**Orçamento no valor de R$266.358,86 (Duzentos e sessenta e seis mil, trezentos e cinquenta e oito reais e oitenta e seis centavos).**

**Uruburetama - CE, 23 de fevereiro de 2023**

Max Wendell Lima Cunha dos Santos.

**Max Wendell Lima Cunha dos Santos**

**ENG. CIVIL. CREA-CE: 329996 | RNP: 061669510-1**

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 329996, RNP : 0619695101

Comissão de Licitação
235
Fls
Ass.

# PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE

OBRA: REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE EM URUBURETAMA - CEARÁ
UNIDADE: UBS SANCHO PINTO AVILA
LOCAL: SEDE DO URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

Governo Municipal URUBURETAMA

## ORÇAMENTO BÁSICO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND. | QUANT. | PR. UNIT. | PR. TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | R$ 13.648,49 |
| 1.1 | C4541 | PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER | M2 | 6,00 | R$ 348,79 | R$ 2.092,74 |
| 1.2 | C2316 | TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO | M2 | 53,35 | R$ 91,65 | R$ 4.889,53 |
| 1.3 | C1043 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO | M3 | 7,43 | R$ 52,88 | R$ 392,63 |
| 1.4 | C1074 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS | M2 | 26,30 | R$ 44,07 | R$ 1.159,04 |
| 1.5 | C1070 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA | M2 | 76,40 | R$ 8,81 | R$ 673,08 |
| 1.6 | C1064 | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO | M2 | 222,00 | R$ 12,34 | R$ 2.739,48 |
| 1.7 | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 52,14 | R$ 21,85 | R$ 1.139,26 |
| 1.8 | C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | M2 | 56,39 | R$ 3,89 | R$ 219,34 |
| 1.9 | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | M2 | 56,39 | R$ 6,09 | R$ 343,38 |
| 02 | | ESCAVAÇÕES | | | | R$ 3.018,02 |
| 2.1 | C2789 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m | M3 | 49,18 | R$ 7,44 | R$ 365,87 |
| 2.2 | C0710 | CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 49,18 | R$ 3,22 | R$ 158,35 |
| 2.3 | C2533 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | M3 | 49,18 | R$ 24,01 | R$ 1.180,72 |
| 2.4 | C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | M3 | 14,06 | R$ 93,40 | R$ 1.313,09 |
| 03 | | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | | | | R$ 64.947,92 |
| 3.1 | C3347 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS | M3 | 4,39 | R$ 421,26 | R$ 1.850,17 |
| 3.2 | C0076 | ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm | M2 | 4,39 | R$ 120,32 | R$ 528,45 |
| 3.3 | C1399 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X | M2 | 35,20 | R$ 95,91 | R$ 3.376,03 |
| 3.4 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 1.232,00 | R$ 13,55 | R$ 16.693,60 |
| 3.5 | C0838 | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 1,20 | R$ 375,33 | R$ 450,40 |
| 3.6 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 16,40 | R$ 426,40 | R$ 6.993,07 |
| 3.7 | C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | M3 | 16,40 | R$ 228,25 | R$ 3.743,36 |
| 3.8 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | M3 | 1,20 | R$ 134,84 | R$ 161,81 |
| 3.9 | C4457 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m | M2 | 222,00 | R$ 126,46 | R$ 28.074,12 |
| 3.10 | C4071 | ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 | M2 | 222,00 | R$ 9,81 | R$ 2.177,82 |
| 3.11 | C1271 | LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES | M2 | 222,00 | R$ 4,05 | R$ 899,10 |
| 04 | | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | R$ 1.849,33 |
| 4.1 | C1462 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMABILIZANTE | M2 | 46,67 | R$ 39,63 | R$ 1.849,33 |
| 05 | | PAREDES E PAINÉIS | | | | R$ 11.458,52 |
| 5.1 | C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | M2 | 191,55 | R$ 59,82 | R$ 11.458,52 |
| 06 | | REVESTIMENTOS | | | | R$ 81.050,60 |
| 6.1 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | M2 | 459,50 | R$ 6,18 | R$ 2.839,71 |
| 6.2 | C2110 | REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm | M2 | 52,92 | R$ 35,18 | R$ 1.861,73 |
| 6.3 | C1221 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 | M2 | 406,58 | R$ 30,63 | R$ 12.453,55 |
| 6.4 | C4445 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE | M2 | 406,58 | R$ 90,17 | R$ 36.661,32 |
| 6.5 | C4431 | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE | M2 | 102,03 | R$ 102,51 | R$ 10.459,10 |
| 6.6 | C1123 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | M2 | 628,58 | R$ 7,87 | R$ 4.946,92 |

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32999[illegible] RNP : 0616696101

Comissão de Licitação
236
Fls
Ass.

# PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE

OBRA: REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE EM URUBURETAMA - CEARÁ
UNIDADE: UBS SANCHO PINTO AVILA
LOCAL: SEDE DO URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

Governo Municipal URUBURETAMA

## ORÇAMENTO BÁSICO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | PR. UNIT. | PR. TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.7 | C1102 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) | M2 | 102,03 | R$ 10,73 | R$ 1.094,78 |
| 6.8 | C0778 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO | M2 | 222,00 | R$ 12,13 | R$ 2.692,86 |
| 6.9 | C3034 | REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO | M2 | 222,00 | R$ 36,22 | R$ 8.040,84 |
| 07 | | ESQUADRIAS E FERRAGENS | | | | R$ 37.257,89 |
| 7.1 | C4424 | PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA | UN | 4,00 | R$ 756,18 | R$ 3.024,72 |
| 7.2 | C4428 | PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA | UN | 12,00 | R$ 780,09 | R$ 9.361,08 |
| 7.3 | C2284 | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm | M | 15,50 | R$ 78,83 | R$ 1.221,87 |
| 7.4 | C1967 | PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA | M2 | 2,50 | R$ 525,28 | R$ 1.313,20 |
| 7.5 | C4513 | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM | M2 | 17,92 | R$ 244,51 | R$ 4.381,62 |
| 7.6 | C2672 | VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO | M2 | 17,92 | R$ 217,22 | R$ 3.892,58 |
| 7.7 | C1869 | PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm | M | 26,80 | R$ 85,20 | R$ 2.283,36 |
| 7.8 | C1971 | PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm | CJ | 1,00 | R$ 3.683,62 | R$ 3.683,62 |
| 7.9 | 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 | 19,00 | R$ 295,96 | R$ 5.623,24 |
| 7.10 | C4557 | PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINEIS 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 | 5,00 | R$ 494,52 | R$ 2.472,60 |
| 08 | | COBERTURA | | | | R$ 37.109,04 |
| 8.1 | C4460 | MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) | M2 | 222,00 | R$ 88,30 | R$ 19.602,60 |
| 8.2 | C4462 | TELHA CERÂMICA | M2 | 222,00 | R$ 63,38 | R$ 14.070,36 |
| 8.3 | C0387 | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL | M | 17,90 | R$ 11,93 | R$ 213,55 |
| 8.4 | C0388 | BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA | M | 17,90 | R$ 27,17 | R$ 486,34 |
| 8.5 | C0659 | CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 50cm | M | 17,90 | R$ 152,86 | R$ 2.736,19 |
| 09 | | PISOS | | | | R$ 39.169,09 |
| 9.1 | C1609 | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO | M3 | 17,76 | R$ 527,55 | R$ 9.369,29 |
| 9.2 | C2181 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm | M2 | 222,00 | R$ 24,37 | R$ 5.410,14 |
| 9.3 | C3001 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO | M2 | 222,00 | R$ 85,82 | R$ 19.052,04 |
| 9.4 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 33,65 | R$ 51,20 | R$ 1.722,88 |
| 9.5 | C5028 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | M2 | 55,38 | R$ 40,83 | R$ 2.260,96 |
| 9.6 | C3549 | MUTIRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP.=1.5cm | M2 | 54,00 | R$ 25,07 | R$ 1.353,78 |
| 10 | | INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS | | | | R$ 4.306,74 |
| 10.1 | C1948 | PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO | PT | 16,00 | R$ 214,28 | R$ 3.428,48 |
| 10.2 | C3442 | CAIXA D´ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L | UN | 2,00 | R$ 439,13 | R$ 878,26 |
| 11 | | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | | | | R$ 7.211,40 |
| 11.1 | C1950 | PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO | PT | 16,00 | R$ 193,21 | R$ 3.091,36 |
| 11.2 | C2832 | FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA | UN | 1,00 | R$ 4.120,04 | R$ 4.120,04 |
| 12 | | LOUÇAS E METAIS | | | | R$ 6.109,36 |
| 12.1 | C3018 | PIA DE AÇO INOX (2.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS | UN | 1,00 | R$ 928,98 | R$ 928,98 |



MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 329996/RNP : 0616695101

Comissão de Licitação
237
Fls
Assi.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE

OBRA: REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE EM URUBURETAMA - CEARÁ
UNIDADE: UBS SANCHO PINTO AVILA
LOCAL: SEDE DO URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

Governo Municipal URUBURETAMA

### ORÇAMENTO BÁSICO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND. | QUANT. | PR. UNIT. | PR. TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.2 | C0986 | CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS | UN | 4,00 | R$ 388,61 | R$ 1.554,44 |
| 12.3 | C0348 | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA | UN | 4,00 | R$ 741,43 | R$ 2.965,72 |
| 12.4 | C2505 | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL | UN | 2,00 | R$ 57,03 | R$ 114,06 |
| 12.5 | C4671 | SABONETEIRA METÁLICA | UN | 4,00 | R$ 36,08 | R$ 144,32 |
| 12.6 | C4670 | PORTA PAPEL METÁLICO | UN | 4,00 | R$ 30,90 | R$ 123,60 |
| 12.7 | C1151 | DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) | UN | 4,00 | R$ 69,56 | R$ 278,24 |
| 13 | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | R$ 47.386,49 |
| 13.1 | C1947 | PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO | PT | 84,00 | R$ 229,58 | R$ 19.284,72 |
| 13.2 | C2078 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO | UN | 1,00 | R$ 81,92 | R$ 81,92 |
| 13.3 | C0326 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M | UN | 3,00 | R$ 263,73 | R$ 791,19 |
| 13.4 | C1662 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W | UN | 28,00 | R$ 81,53 | R$ 2.282,84 |
| 13.5 | C3860 | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | UN | 6,00 | R$ 2.743,75 | R$ 16.462,50 |
| 13.6 | C1949 | PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO | PT | 14,00 | R$ 176,58 | R$ 2.472,12 |
| 13.7 | C3973 | CÂMERA FIXA - CFTV - INSTALADA/PROGRAMADA | UN | 8,00 | R$ 751,40 | R$ 6.011,20 |
| 14 | | PINTURA | | | | R$ 15.422,99 |
| 14.1 | C1208 | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA | M2 | 248,92 | R$ 11,85 | R$ 2.949,70 |
| 14.2 | C1615 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | M2 | 248,92 | R$ 19,38 | R$ 4.824,07 |
| 14.3 | C2233 | REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO | M2 | 185,50 | R$ 25,53 | R$ 4.735,82 |
| 14.4 | C1206 | EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS | M2 | 50,40 | R$ 16,67 | R$ 840,17 |
| 14.5 | C1280 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | M2 | 50,40 | R$ 20,73 | R$ 1.044,79 |
| 14.6 | C1279 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | M2 | 6,50 | R$ 37,76 | R$ 245,44 |
| 14.7 | C0588 | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | M2 | 174,00 | R$ 4,50 | R$ 783,00 |
| 15 | | LIMPEZA FINAL | | | | R$ 5.571,65 |
| 15.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | M2 | 512,10 | R$ 10,88 | R$ 5.571,65 |
| | | | | | TOTAL GLOBAL SEM BDI | R$ 375.517,73 |
| | | | | | BDI (27,34%) | R$ 102.666,55 |
| | | | | | TOTAL GLOBAL COM BDI INCLUSO | R$ 478.184,27 |

**Orçamento no valor de R$478.184,27 (Quatrocentos e setenta e oito mil, cento e oitenta e quatro reais e vinte e sete centavos).**

**Uruburetama - CE, 23 de fevereiro de 2023**

Max Wendell Lima Cunha dos Santos.

**Max Wendell Lima Cunha dos Santos**
**ENG. CIVIL. CREA-CE: 329996 | RNP: 061669510-1**

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 329996 RNP: 0616695101

Comissão de Licitação
238
Fls
VGB
Ass.

## 6 – COMPOSIÇÕES DE PREÇO

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 329986 ; RNP : 0616695101

Comissão de Licitação
239
Fls
SGB
Ass.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE

OBRA: REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: UBS BANANAL

LOCAL: BANANAL EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERAD

Governo Municipal URUBURETAMA

## COMPOSIÇÕES

**C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER - M2**

| | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| MAO DE OBRA | | | | | |
| I1530 | MONTADOR | H | 3,0000 | 20,7700 | 62,3100 |
| I2391 | PEDREIRO | H | 3,0000 | 20,7700 | 62,3100 |
| I2543 | SERVENTE | H | 3,0000 | 15,5500 | 46,6500 |
| | | | | Total: | 171,2700 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0871 | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2" | UN | 0,1700 | 24,5300 | 4,1701 |
| I1945 | TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2' | UN | 0,1700 | 31,6000 | 5,3720 |
| I2170 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2') | M | 1,5000 | 49,2500 | 73,8750 |
| I8395 | LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA | M2 | 1,0000 | 87,5300 | 87,5300 |
| | | | | Total: | 170,9471 |
| SERVIÇOS | | | | | |
| C0830 | CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,0125 | 525,8798 | 6,5735 |
| | | | | Total: | 6,5735 |
| | | | | **Total Simples:** | **348,79** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **348,79** |

**C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA - M2**

| | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| MAO DE OBRA | | | | | |
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,0500 | 20,7700 | 1,0385 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,5000 | 15,5500 | 7,7750 |
| | | | | Total: | 8,8135 |
| | | | | **Total Simples:** | **8,81** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **8,81** |

**C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO - M2**

| | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| MAO DE OBRA | | | | | |
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,0700 | 20,7700 | 1,4539 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,7000 | 15,5500 | 10,8850 |
| | | | | Total: | 12,3389 |
| | | | | **Total Simples:** | **12,34** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **12,34** |

**C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE - M3**

| | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | | | | |
| I0578 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) | H | 0,2400 | 44,3913 | 10,6539 |
| | | | | Total: | 10,6539 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,7200 | 15,5500 | 11,1960 |
| | | | | Total: | 11,1960 |
| | | | | **Total Simples:** | **21,85** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **21,85** |

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32999; RNP : 0616695101

Comissão de Licitação
240
Fls
UBB
Ass.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE

OBRA: REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: UBS BANANAL

LOCAL: BANANAL EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERAD

Governo Municipal URUBURETAMA

## COMPOSIÇÕES

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

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,1000 | 20,7700 | 2,0770 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,1500 | 15,5500 | 2,3325 |
| | | | | Total: | 4,4095 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0061 | 67,5000 | 0,4118 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 2,4300 | 0,5600 | 1,3608 |
| | | | | Total: | 1,7726 |
| | | | | **Total Simples:** | **6,18** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **6,18** |

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

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,6000 | 20,7700 | 12,4620 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,8000 | 15,5500 | 12,4400 |
| | | | | Total: | 24,9020 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0243 | 67,5000 | 1,6403 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 7,3000 | 0,5600 | 4,0880 |
| | | | | Total: | 5,7282 |
| | | | | **Total Simples:** | **30,63** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **30,63** |

**C2110 - REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm - M2**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,8000 | 20,7700 | 16,6160 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,9600 | 15,5500 | 14,9280 |
| | | | | Total: | 31,5440 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0061 | 67,5000 | 0,4118 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 4,7700 | 0,5600 | 2,6712 |
| I1249 | IMPERMEABILIZANTE | KG | 0,1000 | 5,4900 | 0,5490 |
| | | | | Total: | 3,6320 |
| | | | | **Total Simples:** | **35,18** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **35,18** |

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

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I1328 | LADRILHISTA | H | 0,7200 | 20,7700 | 14,9544 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,7200 | 15,5500 | 11,1960 |
| | | | | Total: | 26,1504 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I6500 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm | M2 | 1,1000 | 43,4400 | 47,7840 |

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 329906 | RNP : 0616695101

Comissão de Licitação
241
Fls
Ass.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE

OBRA: REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: UBS BANANAL

LOCAL: BANANAL EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERAD

Governo Municipal URUBURETAMA

### COMPOSIÇÕES

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | | | | |
| I6508 | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS | KG | 8,0000 | 2,0300 | 16,2400 |
| | | | | Total: | 64,0240 |
| | | | | **Total Simples:** | **90,17** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **90,17** |

**C4431 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE - M2**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I1328 | LADRILHISTA | H | 1,4000 | 20,7700 | 29,0780 |
| I2543 | SERVENTE | H | 1,4000 | 15,5500 | 21,7700 |
| | | | | Total: | 50,8480 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I6497 | CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA | M2 | 1,1000 | 33,3300 | 36,6630 |
| | | | | Total: | 36,6630 |
| SERVIÇOS | | | | | |
| C4429 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5 | M3 | 0,0200 | 750,1975 | 15,0040 |
| | | | | Total: | 15,0040 |
| | | | | **Total Simples:** | **102,51** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **102,51** |

**C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) - M2**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I1328 | LADRILHISTA | H | 0,2000 | 20,7700 | 4,1540 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,2000 | 15,5500 | 3,1100 |
| | | | | Total: | 7,2640 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0118 | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | KG | 0,1690 | 3,5900 | 0,6067 |
| | | | | Total: | 0,6067 |
| | | | | **Total Simples:** | **7,87** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **7,87** |

**C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) - M2**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I1328 | LADRILHISTA | H | 0,2300 | 20,7700 | 4,7771 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,2300 | 15,5500 | 3,5765 |
| | | | | Total: | 8,3536 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0118 | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | KG | 0,6610 | 3,5900 | 2,3730 |
| | | | | Total: | 2,3730 |
| | | | | **Total Simples:** | **10,73** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **10,73** |

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32999 / RNP : 0616695101

Comissão de Licitação 242 Fls 455

# PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE

OBRA: REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: UBS BANANAL

LOCAL: BANANAL EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERAD

Governo Municipal URUBURETAMA

## COMPOSIÇÕES

**C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO - M2**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,2500 | 20,7700 | 5,1925 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,3100 | 15,5500 | 4,8205 |
| | | | | Total: | 10,0130 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0072 | 67,5000 | 0,4860 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 2,9200 | 0,5600 | 1,6352 |
| | | | | Total: | 2,1212 |
| | | | | **Total Simples:** | **12,13** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **12,13** |

**C3034 - REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO - M2**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,7000 | 20,7700 | 14,5390 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,9000 | 15,5500 | 13,9950 |
| | | | | Total: | 28,5340 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0243 | 67,5000 | 1,6403 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | KG | 3,6400 | 1,1000 | 4,0040 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 3,6400 | 0,5600 | 2,0384 |
| | | | | Total: | 7,6826 |
| | | | | **Total Simples:** | **36,22** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **36,22** |

**C4424 - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA - UN**

| SERVIÇOS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| C4421 | FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm | CJ | 1,0000 | 366,1385 | 366,1385 |
| C4422 | ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) | CJ | 2,0000 | 38,3010 | 76,6020 |
| C4423 | PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS | UN | 1,0000 | 313,4370 | 313,4370 |
| | | | | Total: | 756,1775 |
| | | | | **Total Simples:** | **756,18** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **756,18** |

**C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA - UN**

| SERVIÇOS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| C4421 | FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm | CJ | 1,0000 | 366,1385 | 366,1385 |
| C4422 | ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) | CJ | 2,0000 | 38,3010 | 76,6020 |
| C4427 | PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS | UN | 1,0000 | 337,3470 | 337,3470 |
| | | | | Total: | 780,0875 |
| | | | | **Total Simples:** | **780,09** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **780,09** |

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32999 RNP : 0616695101

Comissão de Licitação 243 Fls UGB Ass.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE

OBRA: REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: UBS BANANAL

LOCAL: BANANAL EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERAD

Governo Municipal URUBURETAMA

## COMPOSIÇÕES

**C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO - M2**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | H | 3,0000 | 20,7700 | 62,3100 |
| I2543 | SERVENTE | H | 3,0000 | 15,5500 | 46,6500 |
| | | | | Total: | 108,9600 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0080 | 67,5000 | 0,5400 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | KG | 0,5700 | 1,1000 | 0,6270 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 2,8400 | 0,5600 | 1,5904 |
| I1222 | GRADE DE FERRO | M2 | 1,0000 | 98,6200 | 98,6200 |
| | | | | Total: | 101,3774 |
| | | | | **Total Simples:** | **210,34** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **210,34** |

**C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm - M**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,5000 | 20,7700 | 10,3850 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,2500 | 15,5500 | 3,8875 |
| | | | | Total: | 14,2725 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I1880 | SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM | M | 1,0000 | 62,1500 | 62,1500 |
| | | | | Total: | 62,1500 |
| SERVIÇOS | | | | | |
| C0197 | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4 | M3 | 0,0038 | 642,1800 | 2,4082 |
| | | | | Total: | 2,4082 |
| | | | | **Total Simples:** | **78,83** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **78,83** |

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

| MATERIAIS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I8337 | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA) | M2 | 1,0000 | 244,5100 | 244,5100 |
| | | | | Total: | 244,5100 |
| | | | | **Total Simples:** | **244,51** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **244,51** |

**C2672 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO - M2**

| MATERIAIS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2255 | VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO) | M2 | 1,0000 | 217,2200 | 217,2200 |
| | | | | Total: | 217,2200 |
| | | | | **Total Simples:** | **217,22** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **217,22** |

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32999 RNP: 0616695101

Comissão de Licitação 244 Fls UCB Ass.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE

OBRA: REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: UBS BANANAL

LOCAL: BANANAL EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERAD

Governo Municipal URUBURETAMA

## COMPOSIÇÕES

**C0388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA - M**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 0,5000 | 16,7700 | 8,3850 |
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,2000 | 16,7700 | 3,3540 |
| I0498 | CARPINTEIRO | H | 0,5000 | 20,7700 | 10,3850 |
| | | | | Total: | 22,1240 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | L | 0,0600 | 24,9900 | 1,4994 |
| I1826 | RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM | M | 1,0000 | 3,5500 | 3,5500 |
| | | | | Total: | 5,0494 |
| | | | | **Total Simples:** | **27,17** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **27,17** |

**C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL - M**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,3000 | 20,7700 | 6,2310 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,3200 | 15,5500 | 4,9760 |
| | | | | Total: | 11,2070 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0108 | AREIA GROSSA | M3 | 0,0025 | 74,7200 | 0,1868 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | KG | 0,3240 | 1,1000 | 0,3564 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 0,3240 | 0,5600 | 0,1814 |
| | | | | Total: | 0,7246 |
| | | | | **Total Simples:** | **11,93** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **11,93** |

**C3005 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO - M2**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 1,0000 | 16,7700 | 16,7700 |
| I0498 | CARPINTEIRO | H | 1,0000 | 20,7700 | 20,7700 |
| | | | | Total: | 37,5400 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I2408 | PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG) | KG | 0,0500 | 16,7500 | 0,8375 |
| I2410 | PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | KG | 0,0700 | 13,8000 | 0,9660 |
| | | | | Total: | 1,8035 |
| | | | | **Total Simples:** | **39,34** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **39,34** |

**C2201 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA - M2**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | H | 1,1000 | 20,7700 | 22,8470 |
| I2543 | SERVENTE | H | 1,1000 | 15,5500 | 17,1050 |
| | | | | Total: | 39,9520 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I2045 | TELHA CERÂMICA COLONIAL | UN | 15,0000 | 0,7100 | 10,6500 |
| | | | | Total: | 10,6500 |
| | | | | **Total Simples:** | **50,60** |

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32999 | RNP : 0616695101

Comissão de Licitação
245
Fls
UEB
Ass.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE

OBRA: REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: UBS BANANAL

LOCAL: BANANAL EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERAD

Governo Municipal URUBURETAMA

### COMPOSIÇÕES

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Encargos Sociais: | *INCLUSO* |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 50,60 |

**C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO - M3**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | H | 16 | 15,55 | 248,8 |
| I2391 | PEDREIRO | H | 2 | 20,77 | 41,54 |
| | | | | Total: | 290,34 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,698 | 67,5 | 47,115 |
| I0280 | BRITA | M3 | 0,878 | 76,19 | 66,8948 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 220 | 0,56 | 123,2 |
| | | | | Total: | 237,2098 |
| | | | | Total Simples: | 527,55 |
| | | | | Encargos Sociais: | *INCLUSOS* |
| | | | | Valor BDI: | 0 |
| | | | | Valor Geral: | 527,55 |

**C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm - M2**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,2500 | 20,7700 | 5,1925 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,5500 | 15,5500 | 8,5525 |
| | | | | Total: | 13,7450 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0365 | 67,5000 | 2,4638 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 14,5800 | 0,5600 | 8,1648 |
| | | | | Total: | 10,6285 |
| | | | | Total Simples: | 24,37 |
| | | | | Encargos Sociais: | *INCLUSO* |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 24,37 |

**C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO - M2**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I1328 | LADRILHISTA | H | 0,6000 | 20,7700 | 12,4620 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,6000 | 15,5500 | 9,3300 |
| | | | | Total: | 21,7920 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I6500 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | M2 | 1,1000 | 43,4400 | 47,7840 |
| I6508 | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS | KG | 8,0000 | 2,0300 | 16,2400 |
| | | | | Total: | 64,0240 |
| | | | | Total Simples: | 85,82 |
| | | | | Encargos Sociais: | *INCLUSO* |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 85,82 |

**C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32999 RNP : 0616695101

Comissão de Licitação
246
Fls
UGB

## PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE

OBRA: REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: UBS BANANAL

LOCAL: BANANAL EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERAD

Governo Municipal URUBURETAMA

### COMPOSIÇÕES

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 3,0000 | 16,7700 | 50,3100 |
| I2320 | ENCANADOR | H | 3,0000 | 20,3200 | 60,9600 |
| I2543 | SERVENTE | H | 2,5000 | 15,5500 | 38,8750 |
| | | | | Total: | 150,1450 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0108 | AREIA GROSSA | M3 | 0,0035 | 74,7200 | 0,2615 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | KG | 2,5000 | 1,1000 | 2,7500 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 2,5000 | 0,5600 | 1,4000 |
| I0884 | COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM | UN | 2,0000 | 0,5900 | 1,1800 |
| I0885 | COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM | UN | 4,0000 | 1,7600 | 7,0400 |
| I1293 | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1" | UN | 1,0000 | 4,9800 | 4,9800 |
| I1412 | LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM | UN | 2,0000 | 1,5500 | 3,1000 |
| I1426 | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM | UN | 1,0000 | 2,9600 | 2,9600 |
| I1973 | TE PVC SOLDAVEL 32MM | UN | 1,0000 | 3,3300 | 3,3300 |
| I2200 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4') | M | 1,2000 | 2,9900 | 3,5880 |
| I2201 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1') | M | 5,0000 | 6,7100 | 33,5500 |
| | | | | Total: | 64,1395 |
| | | | | **Total Simples:** | **214,28** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **214,28** |

**C3442 - CAIXA D´ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L - UN**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | H | 0,7000 | 15,5500 | 10,8850 |
| | | | | Total: | 10,8850 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I8665 | CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA | UN | 1,0000 | 428,2500 | 428,2500 |
| | | | | Total: | 428,2500 |
| | | | | **Total Simples:** | **439,14** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **439,14** |

**C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 3,0000 | 16,7700 | 50,3100 |
| I2320 | ENCANADOR | H | 3,0000 | 20,3200 | 60,9600 |
| I2543 | SERVENTE | H | 2,5000 | 15,5500 | 38,8750 |
| | | | | Total: | 150,1450 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0108 | AREIA GROSSA | M3 | 0,0040 | 74,7200 | 0,2989 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | KG | 3,0000 | 1,1000 | 3,3000 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 3,0000 | 0,5600 | 1,6800 |
| I1282 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM | UN | 1,0000 | 6,1600 | 6,1600 |
| I1283 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM | UN | 2,0000 | 1,3900 | 2,7800 |
| I1284 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM | UN | 1,0000 | 1,8600 | 1,8600 |
| I2012 | TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4") | UN | 1,0000 | 11,8300 | 11,8300 |
| I2013 | TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2") | UN | 1,0000 | 2,3900 | 2,3900 |
| I2193 | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688) | M | 0,3300 | 10,8400 | 3,5772 |
| I2194 | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688) | M | 1,5000 | 3,9100 | 5,8650 |
| I2195 | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688) | M | 0,5000 | 6,6500 | 3,3250 |

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32999 / RNP : 0616695101

Comissão de Licitação
247
Fls
UGB
Ass.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE

OBRA: REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: UBS BANANAL

LOCAL: BANANAL EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERAD

Governo Municipal URUBURETAMA

### COMPOSIÇÕES

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Total: | 43,0661 |
| | | | | **Total Simples:** | **193,21** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **193,21** |

**C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA - UN**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | H | 2,0000 | 15,5500 | 31,1000 |
| | | | | Total: | 31,1000 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0280 | BRITA | M3 | 1,4920 | 76,1900 | 113,6755 |
| I2298 | CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM | UN | 3,0000 | 34,3300 | 102,9900 |
| I2456 | TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688) | M | 2,5000 | 10,8400 | 27,1000 |
| | | | | Total: | 243,7655 |
| SERVIÇOS | | | | | |
| C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | M2 | 10,0500 | 59,8173 | 601,1639 |
| C0074 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | M2 | 12,9200 | 104,7902 | 1.353,8887 |
| C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | KG | 41,8600 | 14,1292 | 591,4483 |
| C0838 | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,2900 | 375,3300 | 108,8457 |
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,5980 | 395,5363 | 236,5307 |
| C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | M2 | 1,8400 | 66,1920 | 121,7933 |
| C2123 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | M2 | 11,0000 | 22,2463 | 244,7088 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | M3 | 14,2400 | 41,2075 | 586,7948 |
| | | | | Total: | 3.845,1742 |
| | | | | **Total Simples:** | **4.120,04** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **4.120,04** |

**C3018 - PIA DE AÇO INOX (2.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS - UN**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 3,5000 | 16,7700 | 58,6950 |
| I2320 | ENCANADOR | H | 3,5000 | 20,3200 | 71,1200 |
| I2391 | PEDREIRO | H | 2,5000 | 20,7700 | 51,9250 |
| I2543 | SERVENTE | H | 2,5000 | 15,5500 | 38,8750 |
| | | | | Total: | 220,6150 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0108 | AREIA GROSSA | M3 | 0,0300 | 74,7200 | 2,2416 |
| I0169 | AÇO CA-60 | KG | 1,1400 | 8,2800 | 9,4392 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 16,3800 | 0,5600 | 9,1728 |
| I1605 | PEDRISCO | M3 | 0,0400 | 73,9000 | 2,9560 |
| I1863 | SIFÃO CROMADO 2" | UN | 1,0000 | 164,1100 | 164,1100 |
| I2264 | VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2" | UN | 1,0000 | 44,0500 | 44,0500 |
| I2344 | FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4" | UN | 1,4000 | 6,8900 | 9,6460 |
| I2490 | PIA EM INOX C/ 1 CUBA 2,20x0,60 - C18/A304 | UN | 1,0000 | 429,5300 | 429,5300 |
| I2503 | TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR) | UN | 1,0000 | 37,2200 | 37,2200 |
| | | | | Total: | 708,3656 |
| | | | | **Total Simples:** | **928,98** |

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 329996; RNP: 0616695101

Comissão de Licitação
248
Fls
UGB
Ass.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE

OBRA: REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: UBS BANANAL

LOCAL: BANANAL EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERAD

Governo Municipal URUBURETAMA

### COMPOSIÇÕES

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Encargos Sociais: | *INCLUSO* |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 928,98 |

**C0986 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS - UN**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 1,5000 | 16,7700 | 25,1550 |
| I2320 | ENCANADOR | H | 1,5000 | 20,3200 | 30,4800 |
| | | | | Total: | 55,6350 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0916 | CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR | UN | 1,0000 | 93,7100 | 93,7100 |
| I1091 | ENGATE CROMADO | UN | 1,0000 | 17,7100 | 17,7100 |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | M | 0,8400 | 0,2800 | 0,2352 |
| I1864 | SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2" | UN | 1,0000 | 129,0000 | 129,0000 |
| I2132 | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2' | UN | 1,0000 | 77,3300 | 77,3300 |
| I2272 | VÁLVULA DE METAL 1" | UN | 1,0000 | 14,9900 | 14,9900 |
| | | | | Total: | 332,9752 |
| | | | | Total Simples: | 388,61 |
| | | | | Encargos Sociais: | *INCLUSO* |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 388,61 |

**C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA - UN**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 2,0000 | 16,7700 | 33,5400 |
| I2320 | ENCANADOR | H | 2,0000 | 20,3200 | 40,6400 |
| | | | | Total: | 74,1800 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0171 | BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA | UN | 1,0000 | 395,9500 | 395,9500 |
| I0406 | CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA | UN | 1,0000 | 209,4800 | 209,4800 |
| I1091 | ENGATE CROMADO | UN | 1,0000 | 17,7100 | 17,7100 |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | M | 0,5600 | 0,2800 | 0,1568 |
| I1579 | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | UN | 2,0000 | 7,5000 | 15,0000 |
| I1925 | TAMPA PLASTICA PARA BACIA | UN | 1,0000 | 28,9500 | 28,9500 |
| | | | | Total: | 667,2468 |
| | | | | Total Simples: | 741,43 |
| | | | | Encargos Sociais: | *INCLUSO* |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 741,43 |

**C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO - UN**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 0,5000 | 16,7700 | 8,3850 |
| I2320 | ENCANADOR | H | 0,5000 | 20,3200 | 10,1600 |
| | | | | Total: | 18,5450 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | M | 0,2800 | 0,2800 | 0,0784 |
| I6167 | CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2" | UN | 1,0000 | 83,3800 | 83,3800 |
| | | | | Total: | 83,4584 |
| | | | | Total Simples: | 102,00 |
| | | | | Encargos Sociais: | *INCLUSO* |

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32999; RNP : 0616695101

Comissão de Licitação
249
Fls
UTB
Ass.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE

OBRA: REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: UBS BANANAL

LOCAL: BANANAL EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERAD

Governo Municipal URUBURETAMA

### COMPOSIÇÕES

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 102,00 |

**C4671 - SABONETEIRA METÁLICA - UN**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,5000 | 20,7700 | 10,3850 |
| | | | | Total: | 10,3850 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I8671 | SABONETEIRA METÁLICA | UN | 1,0000 | 25,6900 | 25,6900 |
| | | | | Total: | 25,6900 |
| | | | | Total Simples: | 36,08 |
| | | | | Encargos Sociais: | *INCLUSO* |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 36,08 |

**C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO - UN**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,5000 | 20,7700 | 10,3850 |
| | | | | Total: | 10,3850 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I8670 | PORTA PAPEL METÁLICO | UN | 1,0000 | 20,5100 | 20,5100 |
| | | | | Total: | 20,5100 |
| | | | | Total Simples: | 30,90 |
| | | | | Encargos Sociais: | *INCLUSO* |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 30,90 |

**C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) - UN**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 0,5000 | 16,7700 | 8,3850 |
| I2320 | ENCANADOR | H | 0,5000 | 20,3200 | 10,1600 |
| | | | | Total: | 18,5450 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0797 | CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2" | UN | 1,0000 | 50,9400 | 50,9400 |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | M | 0,2800 | 0,2800 | 0,0784 |
| | | | | Total: | 51,0184 |
| | | | | Total Simples: | 69,56 |
| | | | | Encargos Sociais: | *INCLUSO* |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 69,56 |

**C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 3,0000 | 16,7700 | 50,3100 |
| I2312 | ELETRICISTA | H | 3,0000 | 20,7700 | 62,3100 |
| I2543 | SERVENTE | H | 2,5000 | 15,5500 | 38,8750 |
| | | | | Total: | 151,4950 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0356 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | M | 12,0000 | 1,9600 | 23,5200 |
| I0419 | CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18 | UN | 1,0000 | 1,7600 | 1,7600 |
| I0428 | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM | UN | 1,0000 | 10,2100 | 10,2100 |
| I0957 | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4" | UN | 1,0000 | 2,0200 | 2,0200 |

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32999 / RNP: 0616895101

Comissão de Licitação 250 Fls

## PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE

OBRA: REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: UBS BANANAL

LOCAL: BANANAL EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERAD

Governo Municipal URUBURETAMA

### COMPOSIÇÕES

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| I0981 | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | UN | 0,1000 | 9,5000 | 0,9500 |
| I1075 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | M | 3,0000 | 3,5000 | 10,5000 |
| I1105 | ESPELHO 4"X2" OU 3"X3" | UN | 1,0000 | 2,6100 | 2,6100 |
| I1181 | FITA ISOLANTE | M | 3,0000 | 0,8200 | 2,4600 |
| I1262 | INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS | UN | 1,0000 | 22,2900 | 22,2900 |
| I1409 | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4" | UN | 2,0000 | 0,8800 | 1,7600 |
| | | | | Total: | 78,0800 |
| | | | | **Total Simples:** | **229,58** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **229,58** |

**C2078 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO - UN**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 1,2000 | 16,7700 | 20,1240 |
| I2312 | ELETRICISTA | H | 1,2000 | 20,7700 | 24,9240 |
| | | | | Total: | 45,0480 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I2412 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS | UN | 1,0000 | 36,8700 | 36,8700 |
| | | | | Total: | 36,8700 |
| | | | | **Total Simples:** | **81,92** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **81,92** |

**C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M - UN**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 3,5000 | 16,7700 | 58,6950 |
| I2312 | ELETRICISTA | H | 1,5000 | 20,7700 | 31,1550 |
| | | | | Total: | 89,8500 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0338 | CABO COBRE NU 25MM2 | M | 3,0000 | 18,2200 | 54,6600 |
| I0421 | CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA | UN | 1,0000 | 51,6300 | 51,6300 |
| I0841 | CONECTOR PARA HASTE TERRA | UN | 1,0000 | 2,5900 | 2,5900 |
| I1244 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M | UN | 1,0000 | 65,0000 | 65,0000 |
| | | | | Total: | 173,8800 |
| | | | | **Total Simples:** | **263,73** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **263,73** |

**C1662 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W - UN**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 1,1000 | 16,7700 | 18,4470 |
| I2312 | ELETRICISTA | H | 1,1000 | 20,7700 | 22,8470 |
| | | | | Total: | 41,2940 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I1368 | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 16 )W | UN | 1,0000 | 40,2400 | 40,2400 |
| | | | | Total: | 40,2400 |
| | | | | **Total Simples:** | **81,53** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32999 / RNP: 0616695101

Comissão de Licitação
251
Fls
LGB
A.S.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE

OBRA: REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: UBS BANANAL

LOCAL: BANANAL EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERAD

Governo Municipal URUBURETAMA

## COMPOSIÇÕES

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Valor Geral: | 81,53 |

**C3860 - SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) - UN**

| MATERIAIS | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I7350 | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,00 TR (FORN. E MONTAGEM) | UN | 1,0000 | 2.743,7500 | 2.743,7500 |
| | | | | Total: | 2.743,7500 |
| | | | | **Total Simples:** | **2.743,75** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **2.743,75** |

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

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,35000000 | R$ 16,77 | R$ 5,87 |
| I2395 | PINTOR | H | 0,40000000 | R$ 20,77 | R$ 8,31 |
| | | | | **Total:** | **R$ 14,18** |
| MATERIAIS | | | | | |
| I1347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | UN | 0,25000000 | R$ 0,55 | R$ 0,14 |
| I1490 | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | L | 0,12000000 | R$ 12,08 | R$ 1,45 |
| I2096 | TINTA LATEX | L | 0,17000000 | R$ 21,25 | R$ 3,61 |
| | | | | **Total:** | **R$ 5,20** |
| | | | | **Total Simples:** | **R$ 19,38** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **R$ 19,38** |

**C2233 - REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO - M2**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,3300 | 16,7700 | 5,5341 |
| I2395 | PINTOR | H | 0,5000 | 20,7700 | 10,3850 |
| | | | | Total: | 15,9191 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I1823 | REVESTIMENTO TEXTURADO PERMALIT-ROLO 444 | KG | 1,3000 | 7,3900 | 9,6070 |
| | | | | Total: | 9,6070 |
| | | | | **Total Simples:** | **25,53** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **25,53** |

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

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,3000 | 16,7700 | 5,0310 |
| I2395 | PINTOR | H | 0,3500 | 20,7700 | 7,2695 |
| | | | | Total: | 12,3005 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I1347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | UN | 0,5000 | 0,5500 | 0,2750 |
| I1512 | MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO | KG | 0,4500 | 9,1000 | 4,0950 |
| | | | | Total: | 4,3700 |
| | | | | **Total Simples:** | **16,67** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32999617 RNP : 0615695101

Comissão de Licitação
252
Fls
Ass.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE

OBRA: REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: UBS BANANAL

LOCAL: BANANAL EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERAD

Governo Municipal URUBURETAMA

## COMPOSIÇÕES

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Valor Geral: | 16,67 |

**C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA - M2**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,3500 | 16,7700 | 5,8695 |
| I2395 | PINTOR | H | 0,4000 | 20,7700 | 8,3080 |
| | | | | Total: | 14,1775 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0035 | AGUARRAZ MINERAL | L | 0,0400 | 17,1900 | 0,6876 |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | L | 0,1600 | 24,9900 | 3,9984 |
| I1199 | FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | L | 0,1300 | 12,6800 | 1,6484 |
| I1347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | UN | 0,4000 | 0,5500 | 0,2200 |
| | | | | Total: | 6,5544 |
| | | | | Total Simples: | 20,73 |
| | | | | Encargos Sociais: | *INCLUSO* |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 20,73 |

**C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO - M2**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,8000 | 16,7700 | 13,4160 |
| I2395 | PINTOR | H | 0,8000 | 20,7700 | 16,6160 |
| | | | | Total: | 30,0320 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0035 | AGUARRAZ MINERAL | L | 0,0300 | 17,1900 | 0,5157 |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | L | 0,1600 | 24,9900 | 3,9984 |
| I1346 | LIXA PARA FERRO | UN | 0,3000 | 1,6900 | 0,5070 |
| I2293 | ZARCÃO | L | 0,1200 | 22,5800 | 2,7096 |
| | | | | Total: | 7,7307 |
| | | | | Total Simples: | 37,76 |
| | | | | Encargos Sociais: | *INCLUSO* |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 37,76 |

**C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | H | 0,70000000 | R$ 15,55 | R$ 10,89 |
| | | | | Total: | R$ 10,89 |
| | | | | Total Simples: | R$ 10,88 |
| | | | | Encargos Sociais: | *INCLUSO* |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | R$ 10,88 |

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 3299961RNP 0616695101

Comissão de Licitação
253
Fls
Ass.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE

OBRA: REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: UBS SANCHO PINTO AVILA

LOCAL: SEDE DO URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

Governo Municipal URUBURETAMA

## COMPOSIÇÕES

**C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER - M2**

| | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| MAO DE OBRA | | | | | |
| I1530 | MONTADOR | H | 3,0000 | 20,7700 | 62,3100 |
| I2391 | PEDREIRO | H | 3,0000 | 20,7700 | 62,3100 |
| I2543 | SERVENTE | H | 3,0000 | 15,5500 | 46,6500 |
| | | | | Total: | 171,2700 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0871 | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2" | UN | 0,1700 | 24,5300 | 4,1701 |
| I1945 | TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2' | UN | 0,1700 | 31,6000 | 5,3720 |
| I2170 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2') | M | 1,5000 | 49,2500 | 73,8750 |
| I8395 | LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA | M2 | 1,0000 | 87,5300 | 87,5300 |
| | | | | Total: | 170,9471 |
| SERVIÇOS | | | | | |
| C0830 | CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,0125 | 525,8798 | 6,5735 |
| | | | | Total: | 6,5735 |
| | | | | **Total Simples:** | **348,79** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **348,79** |

**C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO - M2**

| | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| MAO DE OBRA | | | | | |
| I0498 | CARPINTEIRO | H | 0,8000 | 20,7700 | 16,6160 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,8000 | 15,5500 | 12,4400 |
| | | | | Total: | 29,0560 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0527 | CHAPA COMPENSADO RESINAD0 6MM (1.10 X 2.20M) | M2 | 1,1000 | 15,1000 | 16,6100 |
| I1160 | FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME | KG | 0,5000 | 7,8600 | 3,9300 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | M | 3,1500 | 12,6100 | 39,7215 |
| I1724 | PREGO | KG | 0,1500 | 15,5400 | 2,3310 |
| | | | | Total: | 62,5925 |
| | | | | **Total Simples:** | **91,65** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **91,65** |

**C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO - M3**

| | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| MAO DE OBRA | | | | | |
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,3000 | 20,7700 | 6,2310 |
| I2543 | SERVENTE | H | 3,0000 | 15,5500 | 46,6500 |
| | | | | Total: | 52,8810 |
| | | | | **Total Simples:** | **52,88** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **52,88** |

**C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS - M2**

| | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| MAO DE OBRA | | | | | |
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,2500 | 20,7700 | 5,1925 |
| I2543 | SERVENTE | H | 2,5000 | 15,5500 | 38,8750 |
| | | | | Total: | 44,0675 |

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32999[illegible] ART : 0616695101

Comissão de Licitação
254
Fls
UGB
Ass.

# PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE

OBRA: REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: UBS SANCHO PINTO AVILA

LOCAL: SEDE DO URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

Governo Municipal URUBURETAMA

## COMPOSIÇÕES

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Total Simples:** | **44,07** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **44,07** |

**C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA - M2**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,0500 | 20,7700 | 1,0385 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,5000 | 15,5500 | 7,7750 |
| | | | | Total: | 8,8135 |
| | | | | **Total Simples:** | **8,81** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **8,81** |

**C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO - M2**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,0700 | 20,7700 | 1,4539 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,7000 | 15,5500 | 10,8850 |
| | | | | Total: | 12,3389 |
| | | | | **Total Simples:** | **12,34** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **12,34** |

**C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE - M3**

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I0578 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) | H | 0,2400 | 44,3913 | 10,6539 |
| | | | | Total: | 10,6539 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,7200 | 15,5500 | 11,1960 |
| | | | | Total: | 11,1960 |
| | | | | **Total Simples:** | **21,85** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **21,85** |

**C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO - M2**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | H | 0,2500 | 15,5500 | 3,8875 |
| | | | | Total: | 3,8875 |
| | | | | **Total Simples:** | **3,89** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **3,89** |

**C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO - M2**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I0498 | CARPINTEIRO | H | 0,1300 | 20,7700 | 2,7001 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,1300 | 15,5500 | 2,0215 |
| | | | | Total: | 4,7216 |
| MATERIAIS | | | | | |

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32996; RNP: 0616695101

Comissão Licitação 255 Fls JTB Ass.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE

OBRA: REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: UBS SANCHO PINTO AVILA

LOCAL: SEDE DO URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

Governo Municipal URUBURETAMA

## COMPOSIÇÕES

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| I0101 | ARAME GALVANIZADO N.16 BWG | KG | 0,0200 | 20,7100 | 0,4142 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | M | 0,0400 | 12,6100 | 0,5044 |
| I1724 | PREGO | KG | 0,0120 | 15,5400 | 0,1865 |
| I2429 | TABUA DE VIROLA DE 12"x 1" | M2 | 0,0090 | 28,7200 | 0,2585 |
| | | | | Total: | 1,3636 |
| | | | | **Total Simples:** | **6,09** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **6,09** |

**C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m - M3**

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I0765 | RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) | H | 0,0550 | 104,1164 | 5,7264 |
| | | | | Total: | 5,7264 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,1100 | 15,5500 | 1,7105 |
| | | | | Total: | 1,7105 |
| | | | | **Total Simples:** | **7,44** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **7,44** |

**C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE - M3**

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I0690 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | H | 0,0098 | 129,6624 | 1,2707 |
| I0708 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) | H | 0,0098 | 167,5999 | 1,6425 |
| | | | | Total: | 2,9132 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,0196 | 15,5500 | 0,3048 |
| | | | | Total: | 0,3048 |
| | | | | **Total Simples:** | **3,22** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **3,22** |

**C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM - M3**

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I0690 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | H | 0,1852 | 129,6624 | 24,0135 |
| | | | | Total: | 24,0135 |
| | | | | **Total Simples:** | **24,01** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **24,01** |

**C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO - M3**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | H | 1,7000 | 15,5500 | 26,4350 |
| | | | | Total: | 26,4350 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0111 | AREIA VERMELHA | M3 | 1,1000 | 60,8800 | 66,9680 |
| | | | | Total: | 66,9680 |
| | | | | **Total Simples:** | **93,40** |

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 329996; RNP : 0616695101

Comissão de Licitação
256
Fls
Ass.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE

OBRA: REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: UBS SANCHO PINTO AVILA

LOCAL: SEDE DO URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

Governo Municipal URUBURETAMA

## COMPOSIÇÕES

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Encargos Sociais: | *INCLUSO* |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 93,40 |

**C3347 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS - M3**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | H | 5,0000 | 20,7700 | 103,8500 |
| I2543 | SERVENTE | H | 7,0000 | 15,5500 | 108,8500 |
| | | | | Total: | 212,7000 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | M3 | 1,1500 | 66,0600 | 75,9690 |
| | | | | Total: | 75,9690 |
| SERVIÇOS | | | | | |
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | M3 | 0,3000 | 441,9800 | 132,5940 |
| | | | | Total: | 132,5940 |
| | | | | Total Simples: | 421,26 |
| | | | | Encargos Sociais: | *INCLUSO* |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 421,26 |

**C0076 - ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm - M2**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | H | 1,6000 | 20,7700 | 33,2320 |
| I2543 | SERVENTE | H | 1,8500 | 15,5500 | 28,7675 |
| | | | | Total: | 61,9995 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0304 | 67,5000 | 2,0520 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | KG | 4,5500 | 1,1000 | 5,0050 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 4,5500 | 0,5600 | 2,5480 |
| I2082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | UN | 84,0000 | 0,5800 | 48,7200 |
| | | | | Total: | 58,3250 |
| | | | | Total Simples: | 120,32 |
| | | | | Encargos Sociais: | *INCLUSO* |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 120,32 |

**C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X - M2**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 1,3500 | 16,7700 | 22,6395 |
| I0498 | CARPINTEIRO | H | 1,3500 | 20,7700 | 28,0395 |
| | | | | Total: | 50,6790 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0526 | CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M) | M2 | 0,2600 | 29,5700 | 7,6882 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | M | 1,2000 | 12,6100 | 15,1320 |
| I1728 | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | KG | 0,2500 | 13,8000 | 3,4500 |
| I1846 | SARRAFO DE 1"X4" | M | 1,5300 | 4,7400 | 7,2522 |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | M | 1,1700 | 10,0100 | 11,7117 |
| | | | | Total: | 45,2341 |
| | | | | Total Simples: | 95,91 |
| | | | | Encargos Sociais: | *INCLUSO* |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 95,91 |

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 3299961 RNP : 0616695101

Comissão de Licitação
257
Fls
Ass.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE

OBRA: REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: UBS SANCHO PINTO AVILA

LOCAL: SEDE DO URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

Governo Municipal URUBURETAMA

## COMPOSIÇÕES

**C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 - KG**

| | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | | | | |
| I0705 | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | H | 0,0080 | 126,2862 | 1,0103 |
| | | | | Total: | 1,0103 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | H | 0,0800 | 16,7700 | 1,3416 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | H | 0,0800 | 20,7700 | 1,6616 |
| | | | | Total: | 3,0032 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | KG | 0,0200 | 10,0500 | 0,2010 |
| I7952 | AÇO CA-50/60 | KG | 1,0500 | 8,8900 | 9,3345 |
| | | | | Total: | 9,5355 |
| | | | | **Total Simples:** | **13,55** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **13,55** |

**C0838 - CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3**

| | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | | | | |
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | H | 0,7140 | 22,3108 | 15,9299 |
| | | | | Total: | 15,9299 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| I2543 | SERVENTE | H | 6,0000 | 15,5500 | 93,3000 |
| | | | | Total: | 93,3000 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,9197 | 67,5000 | 62,0798 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 254,0000 | 0,5600 | 142,2400 |
| I1605 | PEDRISCO | M3 | 0,8360 | 73,9000 | 61,7804 |
| | | | | Total: | 266,1001 |
| | | | | **Total Simples:** | **375,33** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **375,33** |

**C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3**

| | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | | | | |
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | H | 0,7140 | 22,3108 | 15,9299 |
| | | | | Total: | 15,9299 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| I2543 | SERVENTE | H | 6,0000 | 15,5500 | 93,3000 |
| | | | | Total: | 93,3000 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,8669 | 67,5000 | 58,5158 |
| I0280 | BRITA | M3 | 0,6270 | 76,1900 | 47,7711 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 349,0000 | 0,5600 | 195,4400 |
| I1605 | PEDRISCO | M3 | 0,2090 | 73,9000 | 15,4451 |
| | | | | Total: | 317,1720 |
| | | | | **Total Simples:** | **426,40** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **426,40** |

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32999 ; RNP : 0616695101

Comissão de Licitação 258 Fls UGR Ass.

# PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE

OBRA: REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: UBS SANCHO PINTO AVILA

LOCAL: SEDE DO URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

Governo Municipal URUBURETAMA

## COMPOSIÇÕES

**C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO - M3**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | H | 5,0000 | 20,7700 | 103,8500 |
| I2543 | SERVENTE | H | 8,0000 | 15,5500 | 124,4000 |
| | | | | Total: | 228,2500 |
| | | | | **Total Simples:** | **228,25** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **228,25** |

**C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO - M3**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | H | 2,0000 | 20,7700 | 41,5400 |
| I2543 | SERVENTE | H | 6,0000 | 15,5500 | 93,3000 |
| | | | | Total: | 134,8400 |
| | | | | **Total Simples:** | **134,84** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **134,84** |

**C4457 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m - M2**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,3500 | 20,7700 | 7,2695 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,3500 | 15,5500 | 5,4425 |
| | | | | Total: | 12,7120 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0169 | AÇO CA-60 | KG | 0,7400 | 8,2800 | 6,1272 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | M | 1,3000 | 12,6100 | 16,3930 |
| I1728 | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | KG | 0,0300 | 13,8000 | 0,4140 |
| I1846 | SARRAFO DE 1"X4" | M | 0,9700 | 4,7400 | 4,5978 |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | M | 0,6500 | 10,0100 | 6,5065 |
| I8284 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m | M2 | 1,0000 | 54,7600 | 54,7600 |
| | | | | Total: | 88,7985 |
| SERVIÇOS | | | | | |
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,0400 | 395,5363 | 15,8215 |
| C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | M3 | 0,0400 | 228,2500 | 9,1300 |
| | | | | Total: | 24,9515 |
| | | | | **Total Simples:** | **126,46** |
| | | | | **Encargos Sociais:** | ***INCLUSO*** |
| | | | | **Valor BDI:** | **0,00** |
| | | | | **Valor Geral:** | **126,46** |

**C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 - M2**

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I0037 | AJUDANTE | H | 0,0300 | 16,7700 | 0,5031 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | H | 0,0300 | 20,7700 | 0,6231 |
| | | | | Total: | 1,1262 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I7555 | TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92 | M2 | 1,0000 | 8,6800 | 8,6800 |
| | | | | Total: | 8,6800 |

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 32990 | RNP : 0616695101