



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL

65
URUOCA



*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e
dos Serviços Públicos.*

nas demolições as fundações e os muros divisórios remanescentes e a retirada das linhas de abastecimento de energia elétrica, água, esgoto, etc., respeitadas as normas e determinações das empresas concessionárias.

A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos provenientes das demolições serão executados pelo construtor de acordo com as exigências da fiscalização e da municipalidade local.

Os materiais remanescentes das demolições e que possam ser reaproveitados, serão transportados pelo construtor para local indicado pela prefeitura.



11. Estruturas

As paredes de alvenaria que se assentem diretamente sobre o terreno terão fundação em alvenaria de pedra argamassada e em alvenaria de bloco cerâmico assentado de 1 vez.

Serão executadas com pedras graníticas íntegras, de textura uniforme, limpas e isentas de crostas, de tamanhos irregulares e dimensões mínimas de 30cm x 20cm x 10cm.

As pedras serão molhadas e assentes com argamassa de cimento e areia média ou grossa no traço 1:5, leitos executados toscamente a martelo, sendo as pedras calçadas com lascas do mesmo material, de dimensões adequadas. Para a primeira fiada serão selecionadas as pedras maiores.

Deverá formar um todo maciço, sem vazios e terá espessura mínima de 80 (oitenta) centímetros ou a espessura da alvenaria de elevação mais 20 (vinte) centímetros (adotar o maior dos dois valores, quando não houver indicação desta espessura no projeto estrutural e/ou especificações).

Os tijolos serão molhados por ocasião de seu emprego e as juntas de argamassa não excederão 1,5cm. Será observada amarração nas fiadas e nos cantos. A alvenaria de embasamento (baldrame) será executada em tijolos maciços assentes com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

A execução das armaduras para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural. Serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento.

O aço deve obedecer ao disposto na NBR 7480 da ABNT e as condições de emprego do mesmo ao que determina a NBR 6118.

11.2. Estrutura Metálica:

Deve ser construída uma estrutura metálica com dimensões semelhantes a existente, porém com melhorias estruturais previstas em projeto estrutural. Deve-se considerar os arcos, telhas onduladas, chapas de 8mm e contraventamentos.

12. Paredes e painéis:

As argamassas serão preparadas de preferência mecanicamente.

O amassamento mecânico deve ser contínuo e durar pelos 90 segundos a contar do momento em que todos os componentes da argamassa, inclusive a água, houverem sido lançados na betoneira ou misturador.

Quando a quantidade de argamassa a manipular for insuficiente para justificar mescla mecânica, será permitido o amassamento manual.

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL



*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e
dos Serviços Públicos.*

O amassamento manual será feito de acordo com as circunstâncias e recursos do canteiro da obra, em masseiras, tabuleiros, estrados ou superfícies planas, impermeáveis e resistentes.

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a executar em cada etapa, de maneira a ser evitado o início do endurecimento antes do seu emprego.

As argamassas contendo cimento deverão ser usadas dentro de 2 horas e 30 minutos, a contar do primeiro contato do cimento com a água.

As argamassas com cal, contendo pequena porção de cimento, deverão ser realizadas no momento de emprego.

Será rejeitada e inutilizada toda argamassa que apresentar vestígio de endurecimento, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la. A argamassa retirada ou caída das alvenarias e revestimentos em execução não poderá ser novamente empregada.

Jamais será admitida a mescla de cimento Portland e gesso, dada a incompatibilidade química desses materiais.

Serão executadas obedecendo à localização, dimensões e alinhamentos indicados nos projetos. As espessuras referem-se às paredes depois revestidas. Caso as dimensões dos tijolos condicionem a pequenas alterações da espessura, variações da ordem de 1,5 cm podem ser admitidas, com autorização por escrito da fiscalização.

As alvenarias de tijolos comuns serão executadas com tijolos cerâmicos furados, de primeira qualidade, dimensões 09 cm x 19cm x 19 cm.

Os tijolos serão molhados antes da colocação e assentados formando fiadas perfeitamente niveladas, apumadas e alinhadas, com juntas de no máximo 2cm (dois centímetros) de espessura, formando linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas, rebaixadas com a ponta da colher para que o reboco possa aderir fortemente.

Não será permitida a colocação de tijolos com os furos voltados no sentido da espessura da parede, nem o emprego de tijolos de padrões diferentes num mesmo pano de alvenaria.

Para a fixação de esquadrias e rodapés de madeira serão empregados tacos de madeira de lei, embutidos em creosoto quente.

As paredes ou trechos de paredes a serem executadas em elementos vazados obedecerão às localizações, dimensões e alinhamentos determinados em projeto.

Os elementos vazados serão cuidadosamente apumados a fio de prumo.

As fiadas serão perfeitamente retas e niveladas com uso de nível de bolha.

Não será tolerada qualquer torção, desnível ou desaprumo dos elementos vazados, nem qualquer sinuosidade nas juntas verticais ou horizontais.

13. Esquadrias e ferragens:

13.1. Esquadrias de madeira

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 madeiras ou outros defeitos.

Todas as guarnições tais como caixões, marcos, aduelas, alisares, travessas, etc,





URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL

65
URUOCA



Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e dos Serviços Públicos.

será executado conforme desenhos de detalhes. As tabuletas de janelas de venezianas móveis serão executadas com sucupira ou similar

Os forramentos, alizares e batedores não poderão ter emendas no vão (horizontal ou vertical) da esquadria.

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.

13.2. 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 permitidos esforços na ferragem para seu ajuste. Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artificios.

As maçanetas deverão ser de latão fundido com seção plena, os espelhos e as rosetas serão de latão fundido ou laminado.

A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão, 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.

14. Pisos

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 ralo 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 os 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:

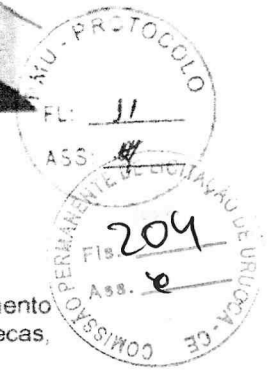
Se os dois forem da mesma natureza, a soleira também o será; se forem de naturezas diferentes a soleira será do mesmo material do piso do ambiente que a contiver.

Cuidados especiais serão tomadas em cômodos excessivamente ventilados ou expostos a calor. Nestes casos os pisos devem ser protegidos após colocados.

[Handwritten marks and signatures]



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL



Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e dos Serviços Públicos.

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 peça, quer por endurecimento da argamassa, quer pela perda de água de superfície.

A camada regularizadora será lançada após compactação do aterro interno e após colocação e teste das canalizações que devam ficar sob o piso. As áreas destinadas a receber pavimentação receberão o lastro de concreto com espessura mínima de 05 (cinco) centímetros. O concreto deverá conter no mínimo 200Kg de cimento/m³. A superfície do Lastro será convenientemente inclinada, de acordo com a declividade prevista para a pavimentação que irá receber.

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 com traço 1:2, espalhada com vassoura.

14.1. Piso industrial:

Nas áreas indicadas em planta e quantitativo o piso será executado em concreto desempenado polido, com lastro e espessura de 7 cm. Nos ambientes onde deve ser executado piso cerâmico esmaltado com dimensões acima de 30x30, receberão contrapiso na altura de 5cm.

15. Revestimento

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 1:3 conforme a natureza da superfície.

Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, nivelados e com as arestas vivas.

Todos os cantos vivos executados em argamassa deverão, salvo indicação 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.

15.1. Reboco

Camada de argamassa aplicada sobre o chapisco de aderência limpo e abundantemente molhado. Escolher dentre as argamassas especificadas acima a que convier à superfície a ser rebocada.

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 2cm.

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.

Quando se constituírem em acabamento final os rebocos terão, de acordo com seu aspecto e características, as seguintes denominações.

Os ladrilhos cerâmicos serão usados nas cores e dimensões determinadas pelo

[Handwritten marks and signatures]



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL



*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e
dos Serviços Públicos.*

projeto e/ou especificações. Serão de 1ª qualidade, coloração uniforme, sem variação de dimensões, textura homogênea. Umedecê-los antes do assentamento.

16. Instalações hidrossanitárias:

Todo serviço referente a qualquer das instalações hidráulico-sanitárias deverá ser executado por profissional habilitado, sendo usadas as ferramentas apropriadas a cada serviço e material utilizado.

Os serviços serão executados em perfeito acordo com os projetos e especificações fornecidos.

Na execução de qualquer serviço deverão ser atendidas as recomendações e prescrições dos fabricantes para os diversos materiais.

As colunas de canalização correrão embutidas nas alvenarias, salvo quando forem criados em projeto espaços previstos para este fim ou quando, por condição do projeto arquitetônico, devam correr aparentes.

Durante a construção, até o momento da montagem dos aparelhos, todas as extremidades das canalizações serão vedadas com "plugs" ou bujões rosqueados, convenientemente apertados. Não será permitido o uso de buchas de papel ou de madeira com essa finalidade.

Sob nenhuma hipótese se permitirá a curvatura de dutos a quente em substituição ao uso das conexões.

As tubulações passarão a distâncias convenientes de qualquer baldrame ou fundação, a fim de se prevenir a ação de eventuais recalques.

As cavas abertas no solo para o assentamento de canalizações só poderão ser fechadas após verificação, pela fiscalização, das condições das juntas, tubos, níveis e declividade.

17. Instalações elétricas:

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

O construtor deverá submeter, em tempo hábil, o(s) projeto(s) de instalações às concessionárias ou entidades locais com jurisdição sobre o assunto.

Não se executará qualquer tubulação telefônica sem que o projeto de instalação telefônica tenha sido aprovado. O construtor deverá solicitar a vistoria das tabulações de telefones tão logo estejam em condições de uso e não apenas ao término da obra, possibilitando desta forma que os cabos e fios telefônicos já estejam instalados quando da conclusão da edificação.

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

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânica e eletricamente satisfatório e de boa aparência.

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

Os materiais a serem empregados na execução das instalações serão os

10
p
x
⊙

*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e
dos Serviços Públicos.*

rigorosamente adequados à finalidade em vista e devem satisfazer às especificações e normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

Nos permissionários devem ser instalados quadros de medição com infraestrutura completa com objetivo de individualização do consumo de energia.

18. Pintura:

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 à base de acetato de polivinila (PVA) 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.

Deverão ser evitados escorrimientos 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. Nesse caso, 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 de tais esquadrias 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.

18.1. Pintura esmalte

Todas as tintas serão rigorosamente, agitadas dentro das latas e periodicamente mexidas com espátula limpa, a fim de evitar-se a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

As tintas só poderão ser afinadas ou diluídas com solventes apropriados e de acordo com as instruções do respectivo fabricante.

Para aplicação em superfícies externas serão usadas tintas brilhantes ou metálicas ou conforme especificado em projeto.

A pintura a óleo ou esmalte se fará, no mínimo, em duas demãos. Deve apresentar elevada resistência a impactos e, quando brilhantes, às intempéries.

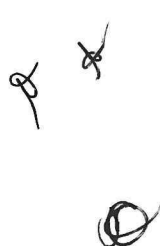
As superfícies pintadas poderão ser lavadas, com água e sabão neutro, após duas a três semanas da aplicação (uma semana no caso de esmalte). Não se deve usar detergente para tintas à base de óleo.

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

As tintas a base de látex, para usos em rebocos limpos, interiores ou exteriores, serão aplicadas em, no mínimo duas demãos.

As tintas vêm prontas para o uso, bastante agitá-las antes da aplicação.

As paredes novas em geral não exigem qualquer preparação prévia, sendo a



*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e
dos Serviços Públicos.*

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

19. Instalações de prevenção e combate a incêndio:

Devem ser instalados 2(dois) extintores de pó químico com capacidade de 6kg, nos locais indicados em planta, assim como devem ser devidamente sinalizados.

Serão colocadas 11(onze) placas com indicação de saída de emergência em caso de incêndio.

20. Serviços diversos

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.

No entorno do terreno onde não houver construção deve ser colocado um lastro de brita com altura de 5cm.

Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc. serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

• **PRAÇA DE EVENTOS**

10.0. MOVIMENTO DE TERRA:

10.1. ATERRO COMPACTADO

O aterro deverá ser executado com material de 1ª categoria procedente da escavação do terreno natural, geralmente, é constituído por solo, alteração de rocha, rocha ou associação destes tipos.

O lançamento do material deverá ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais, que permitam sua compactação. A espessura da camada solta (não compactada) não deverá ultrapassar 0,30 m. Para as camadas finais essa espessura não deverá ultrapassar 0,20 m. Todo o aterro deverá ser compactado, todas as camadas do solo deverão sofrer compactação de maneira conveniente.

Sua execução obedecerá rigorosamente aos elementos técnicos fornecidos pela Fiscalização e constantes das notas de serviço apresentadas no projeto executivo.

11.0. PISO:

11.1. PISO EM PEDRA ARDÓSIA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:3

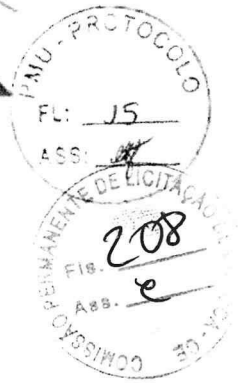
[assinatura]

[assinatura]

[assinatura]



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL



*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e
dos Serviços Públicos.*

No local será executado um piso em pedra ardósia assentado com argamassa pré-fabricada tipo AC II, sendo este devidamente rejuntado com argamassa pré-fabricada da cor cinza platina, sobre contrapiso com espessura mínima de 3cm. Nos locais descritos em planta deve ser executada uma junta de dilatação com preenchido com selante elastômetro.

12.0. PAVIMENTAÇÃO:

12.1 – PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES – e = 8,0CM (35MPA) P/TRÁFEGO PESADO

Será executado um pavimento composto de pré-moldados intertravado tipo 16 faces de cor cinza com altura mínima de 8cm assentado sobre lastro pó de pedra devidamente compactado e estabilizado com saço vibratório.

12.2. MEIO-FIO:

Este processo executivo refere-se ao emprego de meio fio pré-moldado de concreto, envolvendo as seguintes etapas construtivas:

- Escavação da cava para assentamento do meio-fio obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto
- Execução, quando for necessário, de base de brita ou areia para regularização e apoio dos meios-fios.
- Instalação e assentamento dos meios-fios pré-moldados, de forma compatível com o projeto tipo considerado.

O rejuntamento com argamassa cimento-areia, traço 1:4 os meios-fios, em concreto de Cimento Portland, deverão ser pré-moldados em formas metálicas ou de madeira revestida que conduza a igual acabamento, sendo submetidos a adensamento por vibração. As peças deverão ter dimensões de (1,00m x 0,35m x 0,15m x 0,12m), devendo esta dimensão ser reduzida para seguimentos em curvas.

12.3 - COMPACTAÇÃO MECANICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO:

Todo o pavimento será compactado com equipamento mecânico do tipo saço, com peso mínimo de 2,0 toneladas.

12.4 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO:

Será executado piso composto de pré-moldados intertravado tipo tijolinho de cor cinza, nas dimensões de 19,9 x 10 x 4 cm, no passeio sobre lastro de colchão de areia devidamente compactado e estabilizado com saço vibratório.

12.5. PISO PODOTÁTIL EXTERNO:

A sinalização tátil no piso funciona como orientação às pessoas com deficiência visual ou baixa visão no percurso da rota acessível. O piso tátil será em pmc esp. Sem, com largura de 50cm, assentado com argamassa.

P

Ⓢ

*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e
dos Serviços Públicos.*

12.6. SARJETA:

Será executado uma sarjeta em concreto não estrutural, (cimento/areia), com dimensões de 0,35m de largura e espessura de 0,10m por toda a extensão das vias.

Para cada metro cúbico de concreto não estrutural será utilizada 220 quilos de cimento e 0,77m³ de areia média. O concreto não estrutural será misturado em betoneira para o produto final ficar homogêneo.

12.7- CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL:

Toda a extensão do meio-fio será devidamente caiada com supercal de 1ª qualidade em duas demãos, nas duas faces.

12.8- FAIXAS ELEVADAS DE CONCRETO

Onde indicar no projeto de urbanização serão construídas as faixas elevadas sendo que para sua execução devem ser seguidos os seguintes procedimentos:

- 1) - Escavação na largura indicada no projeto e profundidade de 15 cm;
- 2) - Colocação de pedra de mão argamassada na profundidade de 15cm
- 3) - Uma camada de concreto de regularização de 5.00 cm de espessura para embrechamento e regularização da pedra de mão;
- 4) - Aplicação de tela de aço na conformação do perímetro e formato da faixa elevada e fôrma de madeira com espessura de 10 mm;
- 5) - Aplicação da concretagem com concreto, cuja resistência a compressão será de 25 MPa, elaborado em central dosadora.
- 6) - Aplicado o concreto e procedidos os devidos acabamentos, conforme indicados na planilha orçamentária, proceder-se-á a pintura de advertência da passagem elevada, em tinta refletiva/resina acrílica.

13.0. INSTALAÇÕES

13.1. ELÉTRICAS:

Toda infraestrutura elétrica deve ser modernizada com a substituição dos postes de concreto armado e instalação de luminárias em led 100w. Todos os cabos, eletrodutos, quadros e caixas estão descritos em projeto elétrico

13.0. PAISAGISMO, URBANIZAÇÃO E MOBILIÁRIO

13.1. BANCO DE ALVENARIA E MADEIRA:

Os elementos de mobiliários devem ser executados em conformidade com o projeto básico.

13.2. GRAMA



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL



*Secretaria de Obras Públicas, Urbanismo e
dos Serviços Públicos.*



Será plantada grama e arbustos com finalidade paisagística na praça.

13.3. LIXEIRA:

Serão instaladas as lixeiras com capacidade de 96L e altura 70cm em todos os locais indicados pela contratada.

13.4. CARAMANCHÃO DE MADEIRA:

Deve ser executado um caramanchão de madeira com pilares de dimensões (vigas 10" x 4" e 6" x 3"). Toda madeira utilizada deve ser de lei e devidamente pintadas com verniz cor imbuia.

14.0. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL.

Deve ser executada a sinalização horizontal e vertical em conformidade com o projeto básico.

15.0. DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

Deve ser executada uma calha de alvenaria com grelha de ferro para recebimento das águas pluviais no entorno do palco.

16.0. LIMPEZA FINAL

Toda obra deve ser completamente limpa ao término da execução dos serviços.

RENAN RÓCHA AQUINO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 54.164-D



URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



ORÇAMENTO: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DE EVENTOS
LOCALIZAÇÃO: RUA BELANIZA QUEIROZ, BAIRRO: NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO

DATA: MARÇO/2022
BDI: 26,48%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | | | | | | |
|-----------------------|------------|--------|---|-------|----------|----------|------------------|------------------|-------------------|
| ITEM | FUNTE | CODIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANTID. | P.UNIT. | P.TOTAL | BDI(26,48%) | P.TOTAL + BDI |
| 1.0 | | | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | 20.447,00 | 5.209,90 | 25.656,90 |
| 1.1 | COMPOSIÇÃO | CP0001 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (2,13%) | UNID. | 100,00 | 204,47 | 20.447,00 | 5.209,90 | 25.656,90 |
| | | | PALCO | | | | | | 274.246,26 |
| 1.0 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | 18.668,26 | 4.766,68 | 23.434,94 |
| 1.1 | SEINFRA | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | M2 | 6,00 | 151,47 | 908,82 | 231,57 | 1.140,39 |
| 1.2 | SEINFRA | C2210 | RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES | M2 | 21,42 | 14,10 | 302,02 | 76,96 | 378,98 |
| 1.3 | SEINFRA | C1043 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUIJOS S/ REAPROVEITAMENTO | M3 | 0,50 | 52,68 | 26,44 | 6,74 | 33,18 |
| 1.4 | SEINFRA | C1066 | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | M2 | 188,56 | 22,92 | 4.321,80 | 1.101,19 | 5.422,99 |
| 1.5 | SEINFRA | C1064 | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO | M2 | 178,61 | 12,34 | 2.204,05 | 561,59 | 2.765,64 |
| 1.6 | SEINFRA | C1053 | DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA | M2 | 200,00 | 29,75 | 5.950,00 | 1.516,06 | 7.466,06 |
| 1.7 | SEINFRA | C1047 | DEMOLIÇÃO DE COBOGOS | M2 | 29,04 | 29,96 | 858,42 | 218,73 | 1.077,15 |
| 1.8 | SEINFRA | C1048 | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO | M3 | 1,69 | 452,67 | 765,01 | 194,93 | 959,94 |
| 1.9 | SEINFRA | C1074 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS | M2 | 75,60 | 44,07 | 3.331,69 | 848,92 | 4.180,61 |
| 2.0 | | | ESTRUTURA | | | | 47.658,03 | 12.143,26 | 59.801,30 |
| 2.1 | | | CONCRETO ARMADO | | | | | | |
| 2.1.1 | SEINFRA | C0089 | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO CONCRETO P/VIÉB, FCK 25 MPa COM AGREGADO | M3 | 0,51 | 707,66 | 360,91 | 91,96 | 452,87 |
| 2.1.2 | SEINFRA | C0843 | ACQUIRIDO | M3 | 6,99 | 426,40 | 2.980,54 | 768,44 | 3.739,98 |
| 2.1.3 | SEINFRA | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | KG | 97,60 | 14,13 | 1.379,09 | 351,39 | 1.730,48 |
| 2.1.4 | SEINFRA | C0215 | ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm | KG | 213,80 | 14,98 | 3.202,72 | 816,05 | 4.018,77 |
| 2.1.5 | SEINFRA | C0217 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | KG | 94,30 | 12,36 | 1.164,61 | 296,74 | 1.461,35 |
| 2.1.6 | SEINFRA | C1399 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA ESP= 12mm UTIL 5X | M2 | 64,33 | 11,91 | 6.169,89 | 1.572,09 | 7.741,98 |
| 2.2 | | | ESTRUTURA METÁLICA | | | | | | |
| 2.2.1 | SEINFRA | C1326 | ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m | M2 | 222,56 | 145,58 | 32.400,28 | 8.255,59 | 40.655,87 |
| 3.0 | | | PAREDES E PAINÉIS | | | | 8.634,43 | 2.200,05 | 10.834,48 |
| 3.1 | SEINFRA | C0073 | ALVENARIA DE TUIJO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8) | M3 | 130,99 | 59,92 | 7.835,82 | 1.998,57 | 9.834,39 |
| 3.2 | SEINFRA | C2666 | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO | M3 | 0,16 | 1.666,12 | 266,58 | 67,92 | 334,50 |
| 3.3 | SEINFRA | C0804 | COBOGO ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRACO 1:3 | M2 | 6,40 | 83,13 | 732,03 | 135,56 | 867,59 |
| 4.0 | | | REVESTIMENTO | | | | 21.616,88 | 5.507,97 | 27.124,84 |
| 4.1 | | | PAREDES INTERNAS | | | | | | |
| 4.1.1 | SEINFRA | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE | M2 | 150,99 | 6,18 | 933,12 | 237,76 | 1.170,88 |
| 4.1.2 | SEINFRA | C1221 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:4 | M2 | 75,60 | 30,63 | 2.315,63 | 590,02 | 2.905,65 |
| 4.1.3 | SEINFRA | C3408 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:3 | M2 | 150,99 | 34,54 | 5.215,19 | 1.328,83 | 6.544,02 |
| 4.1.4 | SEINFRA | C4445 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE | M2 | 75,60 | 90,17 | 6.816,85 | 1.736,93 | 8.553,78 |
| 4.1.5 | SEINFRA | C1123 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | M2 | 75,60 | 7,87 | 594,97 | 151,60 | 746,57 |
| 4.2 | | | PAREDES EXTERNAS | | | | | | |
| 4.2.1 | SEINFRA | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE | M2 | 140,99 | 6,18 | 871,32 | 222,01 | 1.093,33 |
| 4.2.2 | SEINFRA | C3408 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:3 | M2 | 140,99 | 34,54 | 4.869,79 | 1.240,82 | 6.110,61 |
| 5.0 | | | ESQUADRIAS | | | | 9.656,22 | 2.462,96 | 12.119,17 |
| 5.1 | SEINFRA | C1987 | PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m | UN | 10,00 | 790,97 | 7.909,70 | 2.015,39 | 9.925,09 |
| 5.2 | SEINFRA | C3733 | PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇÃO (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | M2 | 4,62 | 380,20 | 1.756,52 | 447,56 | 2.204,08 |
| 6.0 | | | PISO | | | | 43.294,84 | 11.031,62 | 54.326,37 |
| 6.1 | SEINFRA | C2179 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4 - ESP= 3cm | M2 | 188,86 | 22,34 | 4.219,13 | 1.075,03 | 5.294,16 |
| 6.2 | SEINFRA | C1920 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP= 12mm, INCLUS POLIMENTO (INTERNO) | M2 | 189,86 | 114,75 | 21.671,69 | 5.521,95 | 27.193,64 |
| 6.3 | SEINFRA | C3001 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO | M2 | 178,61 | 85,82 | 15.328,31 | 3.908,65 | 19.236,96 |
| 6.4 | SEINFRA | C1123 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | M2 | 178,61 | 7,87 | 1.405,66 | 358,16 | 1.763,82 |
| 6.5 | SEINFRA | C2284 | SOLEIRA DE GRANITO L= 19cm | M | 8,50 | 78,83 | 670,06 | 170,73 | 840,79 |
| 7.0 | | | COBERTA | | | | 13.596,19 | 3.464,31 | 17.060,50 |
| 7.1 | SEINFRA | C4827 | TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP=0,7MM | M2 | 222,56 | 61,09 | 13.596,19 | 3.464,31 | 17.060,50 |
| 8.0 | | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/LOGICA | | | | 9.861,90 | 2.512,61 | 12.374,51 |
| 8.1 | | | FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS | | | | | | |
| 8.1.1 | SEINFRA | C0540 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM² | M | 317,09 | 6,13 | 1.943,76 | 495,27 | 2.439,03 |
| 8.1.2 | SEINFRA | C0537 | CABO ISOLADO PVC 750V 6MM² | M | 20,00 | 8,21 | 164,20 | 41,84 | 206,04 |
| 8.1.3 | SEINFRA | C1186 | ELETRODUTO PVC ROSC D= 25mm (3/4") | M | 47,00 | 9,94 | 467,36 | 118,32 | 585,68 |
| 8.1.4 | SEINFRA | C1184 | ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA | M | 58,47 | 15,14 | 885,24 | 225,56 | 1.110,80 |
| 8.1.5 | SEINFRA | C2095 | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") | M | 58,47 | 6,22 | 363,68 | 92,67 | 456,35 |
| 8.1.6 | SEINFRA | C4762 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | UNID. | 10,00 | 7,38 | 73,80 | 18,90 | 92,60 |

R





URUOCA
GOVERNO MUNICIPAL



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



ORÇAMENTO: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DE EVENTOS
LOCALIZAÇÃO: RUA BELANZA QUEIROZ, BAIRRO: NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO

DATA: MARÇO/2022
BDI 25,48%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | | | | | | |
|-----------------------|---------|--------|---|----|----------|--------|-------------------|------------------|-------------------|
| 6.2 | | | BASES, CHAVES E DISJUNTORES | | | | | | |
| 8.2.1 | SEINFRA | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | UN | 6,00 | 20,76 | 124,56 | 31,74 | 156,30 |
| 8.3 | | | QUADROS / CAIXAS | | | | | | |
| 8.3.1 | SEINFRA | C2067 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm C/BARRAMENTO | UN | 2,00 | 253,65 | 507,30 | 129,26 | 636,56 |
| 8.3.2 | SEINFRA | C3579 | QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR | UN | 1,00 | 86,93 | 86,93 | 22,15 | 109,08 |
| 8.4 | | | TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS | | | | | | |
| 8.4.1 | SEINFRA | C1479 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | UN | 4,00 | 27,31 | 109,24 | 27,83 | 137,07 |
| 8.4.2 | SEINFRA | C1481 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V | UN | 5,00 | 38,99 | 194,95 | 49,67 | 244,62 |
| 8.4.3 | SEINFRA | C2484 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V | UN | 46,00 | 19,31 | 888,26 | 226,33 | 1.114,59 |
| 8.5 | | | LAMPADAS E LUMINÁRIAS | | | | | | |
| 8.5.1 | SINAPI | 39390 | LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT LUZ BRANCA 30 W | UN | 23,00 | 49,64 | 1.141,72 | 290,91 | 1.432,63 |
| 8.5.2 | SINAPI | 13390 | REFLETOR REDONDO EM ALUMÍNIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCÚRIO/SÓDIO. CORPO EM ALUMÍNIO COM PINTURA EPOXI. PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALÇA REGULÁVEL PARA FIXAÇÃO | UN | 15,00 | 194,26 | 2.913,90 | 742,46 | 3.656,36 |
| 9.0 | | | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | | | | 7.004,07 | 1.794,63 | 8.798,70 |
| | SEINFRA | C1948 | PONTO HIDRÁULICO MATERIAL E EXECUÇÃO | PT | 12,00 | 214,28 | 2.571,36 | 655,18 | 3.226,54 |
| | SEINFRA | C0348 | BÁCIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA | UN | 3,00 | 741,43 | 2.224,29 | 566,75 | 2.791,04 |
| 9.3 | SEINFRA | C1613 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS | UN | 3,00 | 599,22 | 1.797,66 | 458,04 | 2.255,70 |
| 9.4 | SEINFRA | C1151 | DUCHA P/WC CROMADO (INSTALADO) | UN | 3,00 | 69,56 | 208,68 | 53,17 | 261,85 |
| 9.5 | SEINFRA | C2505 | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL | UN | 3,00 | 57,03 | 171,09 | 43,59 | 214,68 |
| 9.6 | SEINFRA | C0797 | CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) | UN | 3,00 | 10,33 | 30,99 | 7,90 | 38,89 |
| 10.0 | | | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | | | | 1.798,89 | 443,07 | 2.181,96 |
| 10.1 | SEINFRA | C1950 | PONTO SANITÁRIO MATERIAL E EXECUÇÃO | PT | 9,00 | 193,21 | 1.738,89 | 443,07 | 2.181,96 |
| 11.0 | | | PINTURA | | | | 28.321,81 | 7.216,41 | 35.538,22 |
| 11.1 | | | PAREDES | | | | | | |
| 11.1.1 | SEINFRA | C1615 | LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | M2 | 507,53 | 19,38 | 9.835,93 | 2.506,20 | 12.342,13 |
| 11.1.2 | SEINFRA | C1614 | LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA | M2 | 612,77 | 20,78 | 12.733,36 | 3.244,46 | 15.977,82 |
| 11.2 | | | ESQUADRIAS DE MADEIRA | | | | | | |
| 11.2.1 | SEINFRA | C1206 | EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃO | M2 | 33,60 | 16,67 | 560,11 | 142,72 | 702,83 |
| 11.2.2 | SEINFRA | C3551 | MUTIRAO MISTO - ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | M2 | 33,60 | 14,86 | 499,30 | 127,22 | 626,52 |
| 11.3 | | | ESQUADRIAS METÁLICAS | | | | | | |
| 11.3.1 | SEINFRA | C2040 | PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVOLVER | M2 | 222,56 | 11,11 | 2.472,64 | 630,03 | 3.102,67 |
| 11.3.2 | SEINFRA | C1281 | ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVOLVER | M2 | 222,56 | 9,30 | 2.069,81 | 527,39 | 2.597,20 |
| 11.3.3 | SEINFRA | C1279 | ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE FERRO | M2 | 3,99 | 37,76 | 150,66 | 38,39 | 189,05 |
| 12.0 | | | ACESSIBILIDADE | | | | 2.597,81 | 561,67 | 3.259,48 |
| 12.1 | SEINFRA | C1448 | GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX | M | 11,85 | 129,43 | 1.533,75 | 390,80 | 1.924,55 |
| 12.2 | SEINFRA | C4623 | PISO PODOATIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | M2 | 5,72 | 185,99 | 1.063,86 | 271,07 | 1.334,93 |
| 13.0 | | | INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO | | | | 1.632,64 | 416,00 | 2.048,64 |
| | SEINFRA | C1359 | EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG | UN | 2,00 | 657,94 | 1.315,88 | 335,29 | 1.651,17 |
| | SEINFRA | C4649 | SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR | UN | 2,00 | 45,06 | 90,12 | 22,96 | 113,08 |
| 13.3 | SEINFRA | C1039 | DEMARCAÇÃO DE PISO A BASE DE EMULSÃO ACRILICA | M | 1,20 | 29,73 | 35,68 | 9,09 | 44,77 |
| 13.4 | SEINFRA | C4626 | PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | UN | 11,00 | 17,36 | 190,96 | 48,66 | 239,62 |
| 14.0 | | | LIMPEZA | | | | 4.285,18 | 1.086,77 | 5.371,95 |
| 14.1 | SEINFRA | C1628 | LIMPEZA GERAL | M2 | 392,02 | 10,40 | 4.086,20 | 1.086,77 | 5.172,97 |
| 15.0 | | | PRAÇA DE EVENTOS | | | | | | 605.443,76 |
| 1.0 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | 52.485,46 | 13.573,29 | 66.058,74 |
| 1.1 | SEINFRA | C2940 | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEORA TOSCA | M2 | 3.042,78 | 9,33 | 28.388,95 | 7.233,50 | 35.622,45 |
| 1.2 | SEINFRA | C3041 | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL | M2 | 571,57 | 10,56 | 6.047,21 | 1.540,83 | 7.588,04 |
| 1.3 | SEINFRA | C2207 | RETIRADA DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO | M2 | 785,79 | 8,81 | 6.922,81 | 1.763,93 | 8.686,74 |
| 1.4 | SEINFRA | C1064 | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO | M2 | 901,66 | 12,34 | 11.126,48 | 2.835,03 | 13.961,51 |
| 2.0 | | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | 9.495,04 | 2.419,34 | 11.914,38 |
| 2.1 | SEINFRA | C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | M3 | 101,66 | 93,40 | 9.495,04 | 2.419,34 | 11.914,38 |
| 3.0 | | | PISO | | | | 196.381,47 | 60.037,99 | 246.419,46 |
| 3.1 | SEINFRA | C2179 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1.4 - ESP= 3cm | M2 | 1.598,72 | 22,34 | 35.715,40 | 9.100,29 | 44.815,69 |
| 3.2 | SINAPI | 101732 | PISO EM PEDRA ARDÓSIA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1.3 (CIMENTO E AREIA) AF. 09/2020 | M2 | 1.598,72 | 79,48 | 127.066,27 | 32.376,48 | 159.442,75 |
| 3.3 | SEINFRA | C1123 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANÁTOS (PAREDE/PISO) | M2 | 1.598,72 | 7,67 | 12.581,93 | 3.205,67 | 15.787,60 |
| 3.4 | SEINFRA | C2268 | SELANTE ELASTÔMETRO P/ JUNTA DE DILATAÇÃO | M | 543,80 | 38,65 | 21.017,87 | 5.355,35 | 26.373,22 |
| 4.0 | | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | 76.226,95 | 19.832,25 | 96.059,20 |
| 4.1 | | | FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS | | | | | | |
| 4.1.1 | SEINFRA | C0554 | CABO EM PVC 1000V 4MM2 | M | 173,28 | 7,23 | 1.252,81 | 319,22 | 1.572,03 |
| 4.1.2 | SEINFRA | C0556 | CABO EM PVC 1000V 6MM2 | M | 911,84 | 8,60 | 7.841,82 | 1.995,10 | 9.836,92 |
| 4.1.3 | SEINFRA | C0547 | CABO EM PVC 1000V 10MM2 | M | 40,00 | 11,22 | 448,80 | 114,35 | 563,15 |

Handwritten signatures and initials.

**URUOCA**

GOVERNO MUNICIPAL

ESTADO DO CEARÁ

GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS

ORÇAMENTO: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DE EVENTOS
LOCALIZAÇÃO: RUA BELANIZA QUEIROZ, BAIRRO: NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTODATA: MARÇO/2022
BDI 25,41%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | | | | | |
|----------------|------------|--------|---|------|----------|----------|-------------------|------------------|-------------------|
| 4.1.4 | SEINFRA | C1187 | ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") | M | 59,18 | 12,97 | 767,56 | 195,58 | 963,14 |
| 4.1.5 | SEINFRA | C1189 | ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") | M | 172,85 | 21,89 | 3.784,34 | 964,25 | 4.748,59 |
| 4.2 | | | BASES, CHAVES E DISJUNTORES | | | | | | |
| 4.2.1 | SEINFRA | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | UN | 7,00 | 20,76 | 145,32 | 37,03 | 182,35 |
| 4.2.2 | SEINFRA | C1095 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | UN | 1,00 | 20,76 | 20,76 | 5,29 | 26,05 |
| 4.2.3 | SEINFRA | C1096 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A | UN | 1,00 | 20,76 | 20,76 | 5,29 | 26,05 |
| 4.2.4 | SEINFRA | C3572 | HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1,20m PARA ATERRAMENTO (MUTIRÃO MISTO) | UN | 3,00 | 23,51 | 70,53 | 17,97 | 88,50 |
| 4.2.5 | SEINFRA | C3911 | CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY | UN | 3,00 | 11,90 | 35,70 | 9,10 | 44,80 |
| 4.2.6 | SEINFRA | C0631 | CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO | UN | 21,00 | 259,26 | 5.444,46 | 1.387,25 | 6.831,71 |
| 4.3 | | | QUADROS / CAIXAS | | | | | | |
| 4.3.1 | SEINFRA | C2067 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X322X95mm, C/BARRAMENTO | UN | 1,00 | 253,65 | 253,65 | 64,63 | 318,28 |
| 4.3.2 | SEINFRA | C2066 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO | UN | 1,00 | 172,51 | 172,51 | 43,96 | 216,47 |
| 4.3.3 | SEINFRA | C3576 | MUTIRÃO MISTO - MINI POSTE, H=1,50m REX MONO E ROLDANA | UN | 1,00 | 31,97 | 31,97 | 8,15 | 40,12 |
| | SEINFRA | C3578 | MUTIRÃO MISTO - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE | UN | 1,00 | 70,16 | 70,16 | 17,68 | 88,04 |
| | SEINFRA | C2012 | POSTE P/EDIFICAÇÕES POTENCIA INSTALADA ATÉ 5KW | UN | 1,00 | 635,04 | 635,04 | 161,81 | 796,85 |
| 4.4 | | | LAMPADAS E LUMINÁRIAS | | | | | | |
| 4.4.1 | SEINFRA | CP0002 | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, COM QUATRO LUMINÁRIAS LED 100W | UN | 14,00 | 4.087,91 | 57.230,74 | 14.582,39 | 71.813,13 |
| 5.0 | | | ACESSIBILIDADE | | | | 13.709,28 | 3.493,12 | 17.202,40 |
| 5.1 | SEINFRA | C2179 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4 - ESP= 3cm | M2 | 101,37 | 22,34 | 2.264,61 | 577,02 | 2.841,63 |
| 5.2 | SEINFRA | C4624 | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP 3CM ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | M2 | 101,37 | 112,90 | 11.444,67 | 2.916,10 | 14.360,77 |
| 6.0 | | | URBANIZAÇÃO/PAVIMENTAÇÃO | | | | 347.767,17 | 88.698,52 | 436.465,69 |
| 6.1 | | | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | |
| 6.1.1 | SEINFRA | C0367 | BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) | M | 982,00 | 40,08 | 39.358,56 | 10.028,56 | 49.387,12 |
| 6.1.2 | SEINFRA | C5028 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | M2 | 1.324,26 | 40,83 | 54.089,54 | 13.776,92 | 67.866,46 |
| 6.1.3 | SEINFRA | C3782 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 5,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO | M2 | 2.033,10 | 85,60 | 174.033,36 | 44.343,70 | 218.377,06 |
| 6.1.4 | SEINFRA | C0836 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARO MANUAL | M3 | 17,35 | 404,80 | 7.023,28 | 1.789,53 | 8.812,81 |
| 6.3 | | | FAIXA ELEVADA DE CONCRETO | | | | | | |
| 6.3.1 | SEINFRA | C2863 | LASTRO DE PEDRA DE MÃO | M3 | 38,25 | 124,75 | 4.771,69 | 1.215,83 | 5.987,52 |
| 6.3.2 | SEINFRA | C1611 | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM | M2 | 255,00 | 37,97 | 9.682,35 | 2.467,06 | 12.149,41 |
| 6.3.3 | SEINFRA | C0219 | ARMADURA DE TELA DE AÇO | M2 | 255,00 | 23,36 | 5.956,80 | 1.517,79 | 7.474,59 |
| 6.3.4 | SEINFRA | C2827 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA REGINADA, ESP.= 10mm L/TIL, 3X | M2 | 60,00 | 113,59 | 6.815,40 | 1.736,56 | 8.551,96 |
| 6.3.5 | SEINFRA | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 31,88 | 426,40 | 13.593,63 | 3.463,66 | 17.057,29 |
| 6.3.6 | SEINFRA | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | M3 | 31,88 | 134,84 | 4.298,70 | 1.095,31 | 5.394,01 |
| 6.3.7 | SEINFRA | C0027 | ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUPERFICIAL DE CONCRETO C/REGUA SIMPLES L= 3m | M2 | 255,00 | 3,83 | 976,65 | 248,85 | 1.225,50 |
| | SEINFRA | C2600 | TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") | M | 72,00 | 50,26 | 3.618,72 | 922,05 | 4.540,77 |
| 6.3.1 | | | URBANIZAÇÃO | | | | | | |
| 6.3.1.1 | | | BANCO DE ALVENARIA E MADEIRA | | | | | | |
| 6.3.1.1.1 | SEINFRA | C0060 | ALVENARIA DE TIJOLO REFRAATÓRIO 1 VEZ C/ARGAMASSA 1:4+100 Kg CIMENTO | M2 | 3,60 | 514,86 | 1.853,50 | 472,27 | 2.325,77 |
| 6.3.1.2 | SEINFRA | J2407 | PRANCHA EM MADEIRA DE LEI | M3 | 0,39 | 1.831,73 | 714,37 | 182,02 | 896,39 |
| 6.3.2 | | | CARAMANCHÃO | | | | | | |
| 6.3.2.1 | SEINFRA | C2678 | VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" | M | 39,20 | 59,15 | 2.318,68 | 590,80 | 2.909,48 |
| 6.3.2.2 | SEINFRA | C3721 | VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10" X 4" | M | 62,00 | 133,59 | 8.282,58 | 2.110,40 | 10.392,98 |
| 6.3.3 | | | LIXEIRAS | | | | | | |
| 6.3.3.1 | COMPOSIÇÃO | CP0003 | LIXEIRA DE MADEIRA PLÁSTICA IPÊ CAPACIDADE 94L, H= 70cm | UNID | 12,00 | 865,78 | 10.389,36 | 2.647,21 | 13.036,57 |
| 7.0 | | | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL | | | | 8.077,79 | 2.058,22 | 10.136,01 |
| 7.1 | SEINFRA | C3356 | PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO | M2 | 3,60 | 752,79 | 2.710,04 | 690,52 | 3.400,56 |
| 7.2 | SEINFRA | C3220 | FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA | M2 | 255,00 | 21,05 | 5.367,75 | 1.367,70 | 6.735,45 |
| 8.0 | | | PINTURA | | | | 920,68 | 234,59 | 1.155,27 |
| 8.1 | SEINFRA | C2667 | VERNIZ 3 DE MÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | M2 | 42,33 | 21,75 | 920,68 | 234,59 | 1.155,27 |
| 9.0 | | | DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS | | | | 6.463,43 | 1.392,07 | 8.855,50 |
| 9.1 | SEINFRA | C0074 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | M2 | 25,64 | 104,79 | 2.686,82 | 684,60 | 3.371,42 |
| 9.2 | SEINFRA | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PARADE | M2 | 28,85 | 6,18 | 178,29 | 45,43 | 223,72 |
| 9.3 | SEINFRA | C3406 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3 | M2 | 28,85 | 34,54 | 996,48 | 253,90 | 1.250,38 |
| 9.4 | SEINFRA | C1611 | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM | M2 | 8,01 | 37,97 | 304,14 | 77,49 | 381,63 |
| 9.5 | SEINFRA | C1436 | GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS | M2 | 8,01 | 162,01 | 1.297,70 | 330,65 | 1.628,35 |
| 10.0 | | | PAISAGISMO | | | | 2.434,10 | 620,21 | 3.054,30 |
| 10.1 | SEINFRA | C2862 | LASTRO DE BRITA | M3 | 19,85 | 118,72 | 2.356,59 | 600,46 | 2.957,05 |
| 10.2 | SEINFRA | C1430 | GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO | M2 | 4,48 | 17,30 | 77,50 | 19,75 | 97,25 |

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



URUOCA



GOVERNO MUNICIPAL

ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



ORÇAMENTO: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DE EVENTOS
LOCALIZAÇÃO: RUA BELANIZA QUEIROZ, BAIRRO: NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO

DATA: MARÇO/2022
BDI: 25,48%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | | | | | |
|------|---------|-------|------------------------------------|----|----------|------|----------|----------|----------|
| 11.1 | SEINFRA | C3447 | LIMPEZA | | | | 6.632,79 | 1.690,03 | 8.322,82 |
| 11.1 | SEINFRA | C3447 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | M2 | 5.669,05 | 1,17 | 6.632,79 | 1.690,03 | 8.322,82 |

CUSTO DA OBRA (MATERIAL + MÃO DE OBRA + BDI 25,48%)

R\$

1.206.346,91

A ORIGEM DOS PREÇOS UNITÁRIOS DESTA PLANILHA É DA TABELA 027.1 SEINFRA COM DESONERAÇÃO, SINAPICE REFERÊNCIA 01/2022 DESONERADA, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS E BDI DE 25,48%.

RENAN ROCHA AQUINO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 54.164-D

R H

ORÇAMENTO: REGUALIFICAÇÃO DA PRACA DE EVENTOS
LOCALIZAÇÃO: RUA BELANZA QUEIROZ, BAIRRO: NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO

DATA: MARÇO/2022

| ITEM | | FORTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | MEMORIAL DE CÁLCULO | | MEMÓRIA DE CÁLCULO |
|-------|------------|-------|--------|---|---|--|---|
| 1.0 | | | | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | |
| 1.1 | COMPOSIÇÃO | | C0001 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA(2.13%) | PERCENTUAL | 100% | 100.00% |
| 1.0 | | | | PALCO | | | |
| 1.0 | | | | SERVÇOS PRELIMINARES | | | |
| 1.1 | SEINFRA | | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | COMPRIMENTO ALTURA | 2m 3m | 2X3 |
| 1.2 | SEINFRA | | C0210 | RETRADA DE PORTAZ E SENEAS INCLUSIVE BATENTES | ESQUADRIA/QUANTIDADE P1 (0,80 X 2,10) - 10 UNID P3 (2,20 X 2,10) - 1 UNID | ÁREA 1,68m² 4,62m² | 1,68 X 10 + 4,62 X 1 |
| 1.3 | SEINFRA | | C1043 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TÍOLOS SI REAPROVEITAMENTO | PERÍMETRO ÁREA ALTURA | 1,60m 0,15m 2,10m | 1,60 X 0,15 X 2,10 |
| 1.4 | SEINFRA | | C1065 | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | ÁREA DO PISO DO PAVIMENTO SUPERIOR | 178,61m² | 178,61m² |
| 1.5 | SEINFRA | | C1064 | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO | ÁREA DO PISO DO PAVIMENTO SUPERIOR | 178,61m² | 178,61m² |
| 1.6 | SEINFRA | | C1051 | DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA | ÁREA DA ESTRUTURA METÁLICA EXISTENTE | 200,00m² | 200,00m² |
| 1.7 | SEINFRA | | C1047 | DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS | PERÍMETRO ALTURA | 36,30m 0,80m | 36,30 X 0,80 |
| 1.8 | SEINFRA | | C1048 | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO CAMARTELETE PNEUMÁTICO | QUANTITATIVOS | ÁREA 0,89m² 0,15m² 0,075m² ALTURA 1,50m | (0,09 X 10 + 0,15 X 1 + 0,075 X 1) X 1,50 |
| 1.9 | SEINFRA | | C1074 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ CERÂMICAS | QUANTITATIVOS | 75,60m² | 75,60m² |
| 2.0 | | | | ESTRUTURA | | | |
| 2.0 | | | | CONCRETO ARMADO | | | |
| 2.1 | SEINFRA | | C0039 | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO CONFIRMAÇÃO EM FERRO | PERÍMETRO ALTURA DE V1 LARGURA DE V1 | 19,60m 0,20m 0,13m | 19,60 X 0,20 X 0,13 |
| 2.1.2 | SEINFRA | | C0843 | CONCRETO P/MBR. FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUERIDO | VOLUME DE CONCRETO | 6,99m³ | 6,99m³ |
| 2.1.3 | SEINFRA | | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA Ø= 6,3 A 10,0mm | PESO DA ARMADURA | 97,80KG | 97,80KG |
| 2.1.4 | SEINFRA | | C0215 | ARMADURA CA-50A GROSSA Ø= 12,5 A 25,0mm | PESO DA ARMADURA | 313,80KG | 313,80KG |
| 2.1.4 | SEINFRA | | C0217 | ARMADURA CA-60 FINA Ø= 3,40 A 6,40mm | PESO DA ARMADURA | 94,30KG | 94,30KG |
| 2.1.5 | SEINFRA | | C1399 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ECP = 12mm UTIL. 0X | ÁREA DA FORMA | 64,33m² | 64,33m² |
| 2.2 | | | | ESTRUTURA METÁLICA | | | |
| 2.2.1 | SEINFRA | | C1076 | ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m | COMPRIMENTO DA ESTRUTURA LARGURA DA ESTRUTURA | 20,80m 10,70m | (10,70 X 20,80) |
| 3.0 | | | | PAREDES E PAINÉIS | | | |
| 3.1 | SEINFRA | | C0073 | ALVENARIA DE TÍOULO CERÂMICO FURADO (5x18x19cm) C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL, HIDRATADA, ESP=10cm (1:1:3) | ÁREA DO CORTE LATERAL DIREITA ÁREA DO CORTE LATERAL ESQUERDA ÁREA DO CORTE FUNDOS ÁREA DE COBOGÓS DEMOLIDOS | 27,47m² 27,14m² 47,34m² 29,04m² | 27,47 + 27,14 + 47,34 + 29,04 |
| 3.2 | SEINFRA | | C2686 | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO | ESQUADRIA/QUANTIDADE C(3,20 X 0,40) - 4 UNID. (VERGA/CONTRA) C(1,60 X 0,40) - 1 UNID. (VERGA/CONTRA) TRANSPASSADA LAÇO ESPESURA ALTURA | LANGURA 3,20m 1,60m 0,10m 0,10m 0,10m | (3,20 X 4) + (1,60 X 2) X (0,10 X 0,10) |
| 3.3 | SEINFRA | | C0504 | COBORO ANTI CHUVA (50x40cm) C/ ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 | ESQUADRIA/QUANTIDADE C(3,20 X 0,40) - 4 UNID C(1,60 X 0,40) - 2 UNID | ÁREA 1,28m² 0,64m² | 1,28 x 4 + 0,64 x 2 |
| 4.0 | | | | REVESTIMENTO | | | |
| 4.1 | | | | PAREDES INTERNAS | | | |
| 4.1.1 | SEINFRA | | C0716 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/PENEIRAR TRAÇO 1:3. ESP = 5mm P/ PAREDE | ÁREA DO CORTE LATERAL DIREITA ÁREA DO CORTE LATERAL ESQUERDA ÁREA DO CORTE FUNDOS ÁREA DE COBOGÓS DEMOLIDOS ESTIMATIVA DE RECUPERAÇÃO | 27,47m² 27,14m² 47,34m² 29,04m² 75,60m² | 27,47 + 27,14 + 47,34 + 29,04 + 75,60 |
| 4.1.2 | SEINFRA | | C1221 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/PENEIRAR TRAÇO 1:4 | QUANTITATIVOS | 75,60m² | 75,60m² |
| 4.1.3 | SEINFRA | | C3498 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/PENEIRAR TRAÇO 1:3 | ÁREA DO CORTE LATERAL DIREITA ÁREA DO CORTE LATERAL ESQUERDA ÁREA DO CORTE FUNDOS ÁREA DE COBOGÓS DEMOLIDOS ESTIMATIVA DE RECUPERAÇÃO | 27,47m² 27,14m² 47,34m² 29,04m² 75,60m² | 27,47 + 27,14 + 47,34 + 29,04 + 75,60 |
| 4.1.4 | SEINFRA | | C4440 | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 20x30cm (30x30cm) - FEV/SI/PEI 4 - P/ PAREDE | QUANTITATIVOS | 75,60m² | 75,60m² |
| 4.1.5 | SEINFRA | | C1123 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA JUNTA ATE 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30cm (30x30cm) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | QUANTITATIVOS | 75,60m² | 75,60m² |
| 4.2 | | | | PAREDES EXTERNAS | | | |
| 4.2.1 | SEINFRA | | C0716 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/PENEIRAR TRAÇO 1:3. ESP = 5mm P/ PAREDE | ÁREA DO CORTE LATERAL DIREITA ÁREA DO CORTE LATERAL ESQUERDA ÁREA DO CORTE FUNDOS ÁREA DE COBOGÓS DEMOLIDOS ESTIMATIVA DE RECUPERAÇÃO | 27,47m² 27,14m² 47,34m² 29,04m² 12,00m² | 27,47 + 27,14 + 47,34 + 29,04 + 12,00 |

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.