



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DESCRIÇÃO:

OBRA DE CONCLUSÃO DO PRÉDIO DESTINADO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

TABULEIRO DO NORTE-CE, NOVEMBRO DE 2021

PALÁCIO DO TAMARINDO PREFEITO RAIMUNDO RODRIGUES CHAVES
RUA: PADRE CLICÉRIO, 4605 - FONE (88) 3424.3100
BAIRRO SÃO FRANCISCO - CEP: 62.960-000- TABULEIRO DO NORTE - CE
EMAIL: gabinete@tabuleirodonorte.ce.gov.br





APRESENTAÇÃO

1. DADOS DA OBRA

Este relatório refere-se a obra de OBRA DE CONCLUSÃO DO PRÉDIO DESTINADO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA.

2. LOCALIZAÇÃO DA OBRA

A referida obra será executada no município de TABULEIRO DO NORTE-CE, NA SEDE DO MUNICÍPIO.

3. PROJETOS

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

4. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O contratado deverá dar início aos serviços dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da ordem de serviço expedida pela Prefeitura Municipal. Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas especificações, com os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais. Ficará a contratada obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências. A contratada será responsável pelos danos causados a Prefeitura Municipal e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

5. MATERIAIS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a fiscalização e supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões de 4,00 m e 3,00 m, referentes, respectivamente, à extensão e altura. A placa será em chapa de aço galvanizado fixada com madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento.

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

As demolições realizadas em alvenarias à elementos estruturais deverão ser realizadas com extremo apuro técnico para se evitar danos que comprometam a sua estabilidade.

1.3. C2717 - DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (M3)

Demolição manual de estrutura de concreto armado. Recomendações: Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições na NR 18. As estruturas de concreto armado serão demolidas cuidadosamente de forma manual. Transportar o material para local conveniente e posteriormente recolhido e retirado da obra.

1.4. C3954 - CAPINA MANUAL (M2)

Toda a área externa indicada no orçamento deverá ser capinada cuidadosamente.

1.5. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

A raspagem e limpeza do terreno compreenderão os serviços de capina, limpa, roçado, destocamento, queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvores que ocuparem a área delimitada pela projeção da obra, sendo as demais preservadas. Deverão ser tomadas as providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros por ventura existentes. Os serviços de roçado e destocamento deverão ser executados de modo a não deixar raízes ou tocos de árvores que possam acarretar prejuízos aos trabalhos ou a própria obra. Toda a matéria vegetal resultante do roçado e destocamento, bem como o entulho depositado



no terreno será removida do canteiro de obras. Será procedida periódica remoção de todo o entulho e detritos que venham a acumular no terreno, no decorrer da obra.

1.6. C1044 - DEMOLIÇÃO DE CALHAS (M)

As calhas deverão ser demolidas cuidadosamente. Além disso, é obrigatório o uso dos Equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados para esse serviço. Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro.

2. COBERTA

2.1. C0660 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

A calha de chapa galvanizada será instalada no local onde terá a retirada as calhas antigas. A colocação das calhas será iniciada das bordas da cobertura. Qualquer que seja a estrutura empregada deverá atender às normas técnicas da ABNT. Na proposta deverá estar incluído o valor de emboçamentos e acabamentos necessários à perfeita execução dos serviços.

3. ALVENARIA DE EMBASAMENTO

3.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Este serviço consiste na remoção de um volume de terra abaixo da cota natural do terreno, com a utilização de ferramentas manuais, com profundidade até 1,50 m.

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

As cavas de fundações escavadas deverão ser niveladas e ter os fundos apiloados com maço de 30 kg a 60 kg.

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

Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com material escolhido, de preferência areia, em camadas sucessivas de 20 cm abundantemente molhadas e aplicadas até o nível definitivo. A obra ficará com o nível de soleira 20 cm acima do ponto mais alto do terreno.



3.4. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita. Em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto. Nivelar a superfície final.

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

A alvenaria de embasamento, baldrame, deverá ser executada em tijolo cerâmico furado com argamassa de cimento e areia 1:4, os tijolos serão escolhidos para se ter um padrão geral e as juntas de argamassa não excederão 1,5cm. Deverá ser observada a amarração da fiada e nos cantos.

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

Será executada cinta com aditivo impermeabilizante de concreto armado, fck = 13,5Mpa, com dimensões e armações do baldrame

3.7. C1462 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMABILIZANTE (M2)

As alvenarias em contato com a fundação, devem ter sua base impermeabilizada mediante aplicação de e pintura com emulsão asfáltica em 02 demãos. Após a secagem do revestimento em argamassa, aplica-se então duas demãos da emulsão asfáltica, iniciando-se após aproximadamente 24 horas, a execução da alvenaria propriamente dita.

4. ESQUELETO ESTRUTURAL

4.1. INFRAESTRUTURA

4.1.1. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

As fundações diretas das estruturas de concreto armado poderão ser em concreto ciclópico, no traço 1:3:6 de cimento, areia grossa e brita com 30% do volume total em pedra de mão. FCK 25 MPA



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

Recomendações: Será utilizado na armação de peças estruturais. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso, a distância mínima prevista pela ABNT NBRR-6118 em seu item 6.3.3.1.

4.1.3. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

As formas utilizadas para as sapatas serão em tábuas de 1" de 3ª. Antes do lançamento do o concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim do evitar a fuga da nata de cimento. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das formas no momento da concretagem. Será permitido a reaproveitamento da madeira de formas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações.

4.2. SUPERESTRUTURA

4.2.1. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

As fundações diretas das estruturas de concreto armado poderão ser em concreto ciclópico, no traço 1:3:6 de cimento, areia grossa e brita com 30% do volume total em pedra de mão. FCK 25 MPA

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

Recomendações: Será utilizado na armação de peças estruturais. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso, a distância mínima prevista pela ABNT NBRR-6118 em seu item 6.3.3.1.

4.2.3. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

A armadura deverá ser colocada no interior das formas do modo que, durante o lançamento do concreto, se mantenha na posição indicada no projeto, conservando-se inalteradas as distâncias das barras entre si e entre as faces internas das formas.



Será utilizado ARAME RECOZIDO N.18 BWG e AÇO CA-60 na construção das sapatas dos pilares, com diâmetro de 5mm.

4.2.4. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

As formas utilizadas para as sapatas serão em tábuas de 1" de 3ª. Antes do lançamento do o concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim do evitar a fuga da nata de cimento. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das formas no momento da concretagem. Será permitido a reaproveitamento da madeira de formas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações.

5. PAREDES E PAINÉIS

5.1. ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

5.1.1. C0047 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)

As alvenarias de elevação com assente de ½ vez serão executadas com tijolo cerâmico furado na horizontal, preferencialmente com junta de 10mm, observando o nivelamento de fiadas, e prumo. Os materiais deverão ser de primeira qualidade. As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas terão espessura máxima de 1,5 cm e serão rebaixadas a ponta de colher para que o reboco adira perfeitamente.

5.2. DIVISÓRIAS

5.2.1. C4096 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (M2)

As divisórias de granito deverão ser instaladas nos WC's conforme projeto, seguindo as dimensões do orçamento.

5.3. VERGAS

5.3.1. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Recomendações: As vergas serão de concreto armado, embutidas na alvenaria, com dimensões de 0,10m x 0,15m (altura e espessura) e comprimento variável de acordo



com a esquadria em questão. Deverão ser construídas sobre os vãos de portas e sobre/sob as janelas. As vergas se estenderão, para além dos vãos, 30 cm para cada lado.

5.4. LAJES

5.4.1. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

Recomendações: As vigas que servirão de apoio para as nervuras deverão estar niveladas. Os eletrodutos, caixas de drenagem e demais tubulações ficarão embutidas na laje e deverão ser colocadas após a montagem das vigas e antes da concretagem da laje. O escoramento da laje deverá obedecer às recomendações do fabricante. Deverá ser executada a contra-flexa prevista pelo fabricante. As escoras deverão estar apoiadas em base firme, para que não haja recalque durante a concretagem. Em seguida, deverão ser colocadas as nervuras. Os blocos deverão ser distribuídos apoiados nas nervuras. Deverão ser colocadas tábuas na direção contrária às nervuras para permitir o trânsito de pessoas e materiais durante a concretagem. O Concreto deverá ser lançado preenchendo os espaços entre as nervuras formando o capeamento da laje. Deverão ser colocadas as armações no capeamento prescritos nas plantas de montagem.

5.4.2. C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Descrição: Fornecimento e montagem de forro pvc tipo lambri nas dimensões 100x6000 mm ou 200x6000 mm.

5.4.3. C4790 - FORRO BOREAL MODULADO ESTRUTURADO (25X625X1250MM), COM PERFIL T LEVE EM AÇO BRANCO E TRATAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM LÃ DE VIDRO, FECHAMENTO EM PELÍCULA DE PVC PERFURADO OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

Descrição: Fornecimento e montagem de forro boreal modulado nas dimensões de 25x625X1250 mm.



6. PAVIMENTAÇÃO

6.1. INTERNA

6.1.1. C1607 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM (M2)

As áreas destinadas a receber pavimentação receberão lastro de concreto impermeabilizado com espessura mínima de 6 cm.

6.1.2. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

A primeira operação consistirá na preparação da base regularização. No caso de pisos sobre solo, a base será constituída por um lastro de concreto regularizado, com resistência mínima $f_{ck} = 9$ Mpa, na espessura de 5 cm.

6.1.3. C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)

Descrição: Regularização de base com argamassa de cimento e areia.
Recomendações: A regularização do piso será com aterro de material adequado e executado em camadas devidamente apiloadas sobre o solo. O contrapiso será com concreto traço 1:4 (cimento, areia e brita) na espessura mínima de 3cm.

6.1.4. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

Este serviço consiste, tão somente, na execução de piso composto por agregados rochosos de alta dureza, dimensionados granulometricamente, de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido, com aspecto final uniforme, homogêneo e belo.

6.1.5. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

Recomendações: As cerâmicas serão de primeira qualidade, conforme indicado no projeto ou da fiscalização. Além disso, as cerâmicas serão assentadas com argamassa pré-fabricada sobre revestimento em emboço. O assentamento será com junta a prumo, rigorosamente.

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



Recomendações: O rejuntamento deverá ser executado com argamassa pré-fabricada de forma que a mesma preencha totalmente as juntas do revestimento.

6.1.7. C4504 - PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=2,0mm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (M2)

Descrição: Fornecimento e montagem de piso Vinílico tipo "paviflex" com espessura de 2,0 mm.

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

6.1.8. C1914 - PISO C/FORRAÇÃO TÊXTIL (CARPETE E = 4mm) (M2)

Descrição: Fornecimento e colocação de piso com forração têxtil com espessura de 4 mm.

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

6.1.9. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

As soleiras de granito devem estar niveladas com o piso mais elevado. A espessura usual do granito acabado é 2cm, portanto, uma das faces da soleira deve ser polida, pois ficará aparente quando encontrar com o piso que estiver assentado no nível inferior.

7. REVESTIMENTO EM PAREDE

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

Para proporcionar uma melhor aderência do emboço, todas as paredes reformadas serão chapiscadas. O traço do chapisco será 1:3 (cimento e areia grossa) e a sua espessura deverá ser de 5mm.

7.2. C2122 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

Recomendações: O reboco será executado com argamassa fabricada in loco e terá espessura máxima 1,5cm. A execução do reboco será iniciada após 48 horas do lançamento do emboço, com a superfície limpa e molhada com broxa. Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar



aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade na superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia.

7.3. C1220 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Recomendações: Após o chapisco as paredes que receberão revestimento cerâmico, ou qualquer tipo de revestimento que não seja a pintura, serão emboçadas com argamassa com emprego de areia média. Antes da execução do emboços serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente. Os emboços serão fortemente comprimidos contra as superfícies e apresentarão paramento áspero ou entrecortado de sulcos para facilitar a aderência. Esse objetivo poderá ser alcançado com o emprego de uma tábua, com pregos, conduzida em linhas onduladas, no sentido horizontal, arranhando a superfície do emboço.

7.4. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

Será empregada cerâmica esmaltada de 1ª qualidade, correspondendo ao melhor padrão do fabricante na linha especificada, não podendo apresentar defeitos em suas superfícies, cores uniformes, inexistência de empenamentos e uniformidade nas medidas geométricas. A cerâmica deverá ser assentada conforme especificada em projeto. Além disso, antes do assentamento, as cerâmicas devem permanecer imersas em água por cerca de três horas, será assentada após limpeza e regularização com argamassa de cimento e areia traço 1:4 com três (3) centímetros de espessura, seguida de borrficação de pó de cimento. No assentamento, usar-se-á argamassa de cimento e areia média, traço 1:0, 5:4.

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

Recomendações: O rejuntamento deverá ser executado com argamassa pré-fabricada de forma que a mesma preencha totalmente as juntas do revestimento.



8. PINTURA

8.1. PINTURA EM PAREDE

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

Procedimentos de Execução: As superfícies de acabamento (paredes, tetos, forros e esquadrias de madeiras) receberão acabamento em massa base látex PVA ou acrílica, que deverão ser lixadas, além de verificado o perfeito nivelamento das superfícies antes da aplicação da tinta.

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

Recomendações: As paredes internas deverão ser pintadas com tinta látex aplicado em 02 (duas) demãos, afim de obter uma superfície uniforme. Cores e áreas de pintura especificadas em projeto.

8.1.3. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

Recomendações: Para a aplicação em reboco ou concreto novo, aguardar cura e secagem total (28 dias no mínimo). A superfície da alvenaria, deve receber uma demão primária de seladora de acordo com recomendações do fabricante. Se necessário, diluir a massa com água potável, conforme recomendação do fabricante. Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado. Aplicar 2 demãos, respeitando o intervalo de tempo entre elas, conforme orientação do fabricante (2 a 6 horas). Aguardar o tempo indicado pelo fabricante para secagem final (4 a 12 horas), antes de efetuar o lixamento final e remoção do pó, para posterior aplicação da pintura.

8.1.4. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Serviço de pintura do teto. A tinta utilizada deverá ser látex PVA, aplicada em duas demãos. Fornecimento de material e execução de pintura geral, em duas demãos, na área destinada, com tinta látex acrílica, de 1ª qualidade, na cor a ser definida e aprovada pela FISCALIZAÇÃO. Deve-se ter o cuidado, antes das demãos de pintura, aplicar o selador, a fim de selar e dar enchimento nos poros do emboço, facilitando o emassamento e aplicação da pintura, resultando assim, em um bom



acabamento final. A CONTRATADA deverá aplicar a primeira demão de pintura somente após plenamente seca e lixada a última camada de massa corrida, atendendo o tempo hábil para sua aplicação. Deverá ser observado um intervalo mínimo entre as demãos de forma que atenda as especificações técnicas. Manter o ambiente sempre limpo. A medição será por metro quadrado de pintura aplicada.

8.2. PINTURA EM TETO

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

Procedimentos de Execução: As superfícies de acabamento (paredes, tetos, forros e esquadrias de madeiras) receberão acabamento em massa base látex PVA ou acrílica, que deverão ser lixadas, além de verificado o perfeito nivelamento das superfícies antes da aplicação da tinta.

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

Recomendações: As paredes internas deverão ser pintadas com tinta látex aplicado em 02 (duas) demãos, afim de obter uma superfície uniforme. Cores e áreas de pintura especificadas em projeto.

8.3. PINTURA EM ESQUADRIAS

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

Procedimentos de Execução: Será Verificado a superfície das esquadrias em busca de imperfeições. Onde houver imperfeições ou rachaduras na madeira, estas deverão ser corrigidas com massa. Após a verificação será aplicado o emassamento com uma espátula (rachaduras) ou desempenadeira de aço (superfícies maiores), em camadas finas e sucessivas. O emassamento deverá secar no período indicado no produto pelo fabricante. Serão aplicadas duas demãos do produto. Após a massa secar as esquadrias serão lixadas até que a superfície esteja totalmente nivelada, lisa para início da aplicação do esmalte.

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



Procedimentos de Execução: Deverão ser aplicadas duas demãos de tinta para alcançar a coloração uniforme e a tonalidade desejada. As superfícies de madeira que forem pintadas com tinta esmalte deverão ser previamente lixadas a seco com lixa, posteriormente deverá ser removido todo o pó da lixa. Finalmente deverão ser aplicadas, com pincel ou rolo, duas demãos de acabamento com esmalte sintético.

9. ESQUADRIAS

9.1. ESQUADRIAS DE MADEIRA

9.1.1. COMP. 01 - PORTA TIPO PARANÁ - DUAS FOLHAS, COMPLETA (M2)

Descrição: Porta tipo Paraná de duas folhas.

Recomendações: Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As portas deverão ser livres de defeitos, não sendo admissíveis empenos, fendas ou dificuldade de fechamento, assim como o alizar e o forramento da mesma. Todas as ferragens para as esquadrias serão inteiramente novas, em perfeita condição de uso. Os locais para a instalação da porta estão previstos em projeto.

9.1.2. COTACAO - PORTA DE CORRER MADEIRA (UND)

Descrição: Porta de correr em madeira.

Recomendações: Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As portas deverão ser livres de defeitos, não sendo admissíveis empenos, fendas ou dificuldade de fechamento. Todas as ferragens para as esquadrias serão inteiramente novas, em perfeita condição de uso. Os locais para a instalação da porta estão previstos em projeto.

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

Recomendações: Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As portas deverão ser livres de defeitos, não sendo admissíveis empenos, fendas ou dificuldade de fechamento, assim como o alizar e o forramento da mesma. Todas as ferragens para



as esquadrias serão inteiramente novas, em perfeita condição de uso. Os locais para a instalação da porta de 80cm são previstos em projeto.

9.1.4. C4426 - PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

Recomendações: Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As portas deverão ser livres de defeitos, não sendo admissíveis empenos, fendas ou dificuldade de fechamento, assim como o alizar e o forramento da mesma. Todas as ferragens para as esquadrias serão inteiramente novas, em perfeita condição de uso. Os locais para a instalação da porta de 70cm são previstos em projeto.

9.1.5. C1994 - PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) (M2)

Recomendações: Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3 mm em ambas as faces. Os marcos e alisares (largura 8cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

9.1.6. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

Descrição: Aquisição e locação de dobradiça cromada 3" X 2 1/2".

9.1.7. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

Os rebaixos e encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapas, etc, terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, ou quaisquer outros artifícios. Para o assentamento, serão empregados parafusos de material idêntico ao das dobradiças, acabamento e dimensões correspondentes ao das peças que fixarem. Quanto à escolha do tipo, dimensões e cuidados de aplicação de parafusos, observar-se-á o disposto nas normas ABNT, pertinentes. A fixação dos parafusos deverão correr com emprego de parafina ou cera de abelha, não se admitindo em hipótese alguma o emprego de sabão. A lubrificação das ferragens só poderá ocorrer com emprego de garafit em pó.

9.1.8. C4553 - FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO (UN)

Descrição: Aquisição e locação de fechadura de tarjeta para fixação em granito.



9.1.9. C4422 - ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) (CJ)

Descrição: Aquisição e locação de alizar de madeira L=5 cm.

9.1.10. C4421 - FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm (CJ)

Descrição: Aquisição e locação de forramento de madeira L= 15 cm.

9.2. ESQUADRIAS METÁLICAS

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

Descrição: Aquisição e locação de janela basculante em alumínio anodizado natural, exclusive vidro. Recomendações: Deverá ser implantada conforme projeto.

9.2.2. I8357 - ESTRUTURA DE APOIO CONFECCIONADA EM AÇO INOXIDÁVEL DE 1" E 2" (KG)

Descrição: Estrutura de apoio confeccionada em aço inoxidável de 1" e 2".

9.3. VIDROS

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

Descrição: Aquisição e locação de vidro comum em caixilhos com espessura de 3 mm. Recomendações: Deverá ser implantada conforme projeto.

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

Descrição: Aquisição e locação de vidro comum em caixilhos com espessura de 4 mm. Recomendações: Deverá ser implantada conforme projeto.

9.3.3. C2984 - VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO) (M2)

Descrição: Aquisição e locação de vidro translúcido canelado ou martelado com espessura de 3 mm. Recomendações: Deverá ser implantada conforme projeto.

9.3.4. C4501 - FACHADA DE VIDRO TEMPERADO DE 10mm FIXADO COM SPIDER GLASS (M2)

Descrição: Fornecimento e instalação de painéis de vidro temperado incolor, espessura de 10 mm, fixado com spider glass. Recomendações: Deverão ser tomadas



medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Procedimentos para execução: O local de aplicação do vidro deve ser conferido e as suas medidas confirmadas. Após isso o vidro deve ser verificado, aprovado pela fiscalização e aplicado.

9.4. ESQUADRIAS DE VIDRO

9.4.1. COMP. 03 - PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1,90X2,30)m (CJ)

Descrição: Fornecimento e montagem de porta 2 folhas em vidro temperado com espessura de 10 mm e dimensões de 1,90 x 2,30 m.

Recomendações: Deverá ser implantada conforme projeto.

9.4.2. COMP. 02 - PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (2,10X2,30)m (CJ)

Descrição: Fornecimento e montagem de porta 2 folhas em vidro temperado com espessura de 10 mm e dimensões de 2,10 x 2,30 m.

Recomendações: Deverá ser implantada conforme projeto.

9.5. COBOGÓ

9.5.1. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

Descrição: Fornecimento e implantação de cobogó anti-chuva nas dimensões de 50 x 40 cm.

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

10.1. CABOS, ELETRODUTOS E CAIXAS

10.1.1. C0550 - CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)



Descrição: Cabo de PVC com capacidade para 1000V e dimensão de 16,0 mm².

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

10.1.2. C0558 - CABO EM PVC 1000V 35MM2 (M)

Descrição: Cabo de PVC com capacidade para 1000V e dimensão de 35,0 mm².

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

10.1.3. C0559 - CABO EM PVC 1000V 70MM2 (M)

Descrição: Cabo de PVC com capacidade para 1000V e dimensão de 70,0 mm².

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

10.1.4. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Descrição: Cabo isolado de PVC com capacidade para 750V e dimensão de 2,5 mm².

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

10.1.5. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

Descrição: Cabo isolado de PVC com capacidade para 750V e dimensão de 4,0 mm².

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

10.1.6. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

Descrição: Cabo isolado de PVC com capacidade para 750V e dimensão de 6,0 mm².

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

10.1.7. C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

Descrição: Cabo isolado de PVC com capacidade para 750V e dimensão de 10,0 mm².

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

10.1.8. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

Descrição: Eletroduto de PVC roscável, com diâmetro nominal (DN) de 32,0 mm (1"), para circuitos terminais.



Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

10.1.9. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

Descrição: Eletroduto de PVC roscável, com diâmetro nominal (DN) de 25,0 mm (3/4"), para circuitos terminais.

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

10.1.10. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

Descrição: Eletroduto de PVC roscável, com diâmetro nominal (DN) de 40,0 mm (1 1/4"), para circuitos terminais.

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

10.1.11. C1194 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)

Descrição: Eletroduto de PVC roscável, com diâmetro nominal (DN) de 60,0 mm (2"), para circuitos terminais.

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

10.1.12. C0624 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Descrição: Instalação de caixas de alvenaria nas dimensões de 40x40x60, respectivamente, largura, comprimento e altura.

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

10.2. TOMADAS, INTERRUPTORES E LUMINÁRIAS

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

Descrição: Tomada em PVC DE 10A E 250V.

Recomendações: Serão instaladas conforme indicado no projeto. Para segurança contra choques elétricos, os contatos ficarão distantes cerca de 8 mm da placa. As tomadas de piso serão constituídas de caixa e tampa, fabricadas em liga de alumínio-



silício ou latão. A tampa será nivelada por meio de parafusos e a contratampa será rosqueada à tampa, com junta vedadora. Durante o andamento da obra, proteger as caixas para evitar a entrada de cimento, massa, poeira, etc. Instalar todas as caixas de modo a manter a horizontalidade, o perfeito nivelamento e o prumo com a parede.

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

Descrição: Interruptor uma tecla simples 10A E 250V.

Recomendações: Serão de funcionamento suave com boa histerese mecânica. Deverão receber acabamento com espelho de pvc com nervura de reforço na parte interna. Deverão estar perfeitos, sem rachas ou empenos. Os interruptores terão as marcações exigidas pelas normas da ABNT, especialmente o nome do fabricante, a capacidade de corrente (10A) e a tensão nominal (250nV) da corrente. Terão contatos de prata e demais componentes de função elétrica em liga de cobre. É vedado o emprego de material ferroso nas partes condutoras de corrente. Serão usadas tomadas tipo industrial, no caso da ligação de equipamento de grande porte em que se opte pela utilização de tomadas, ao invés da ligação direta do cabeamento do circuito ao cabo de saída do equipamento. Esta utilização estará sujeita à especificação completa a ser definida em projeto. Os interruptores serão de embutir com contatos de prata e demais componentes elétricos de liga de cobre. A resistência de isolamento dos interruptores deverá ser de no mínimo 10 Ohms.

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

Descrição: Interruptor duas tecla simples 10A E 250V.

Recomendações: Serão de funcionamento suave com boa histerese mecânica. Deverão receber acabamento com espelho de pvc com nervura de reforço na parte interna. Deverão estar perfeitos, sem rachas ou empenos. Os interruptores terão as marcações exigidas pelas normas da ABNT, especialmente o nome do fabricante, a capacidade de corrente (10A) e a tensão nominal (250nV) da corrente. Terão contatos de prata e demais componentes de função elétrica em liga de cobre. É vedado o emprego de material ferroso nas partes condutoras de corrente. Serão usadas tomadas tipo industrial, no caso da ligação de equipamento de grande porte em que se opte pela utilização de tomadas, ao invés da ligação direta do cabeamento do circuito ao cabo de saída do equipamento. Esta utilização estará sujeita à



especificação completa a ser definida em projeto. Os interruptores serão de embutir com contatos de prata e demais componentes elétricos de liga de cobre. A resistência de isolamento dos interruptores deverá ser de no mínimo 10 Ohms.

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

Descrição: Interruptor três tecla simples 10A E 250V.

Recomendações: Serão de funcionamento suave com boa histerese mecânica. Deverão receber acabamento com espelho de pvc com nervura de reforço na parte interna. Deverão estar perfeitos, sem rachas ou empenos. Os interruptores terão as marcações exigidas pelas normas da ABNT, especialmente o nome do fabricante, a capacidade de corrente (10A) e a tensão nominal (250nV) da corrente. Terão contatos de prata e demais componentes de função elétrica em liga de cobre. É vedado o emprego de material ferroso nas partes condutoras de corrente. Serão usadas tomadas tipo industrial, no caso da ligação de equipamento de grande porte em que se opte pela utilização de tomadas, ao invés da ligação direta do cabeamento do circuito ao cabo de saída do equipamento. Esta utilização estará sujeita à especificação completa a ser definida em projeto. Os interruptores serão de embutir com contatos de prata e demais componentes elétricos de liga de cobre. A resistência de isolamento dos interruptores deverá ser de no mínimo 10 Ohms.

10.2.5. C1498 - INTERRUPTOR.UMA TECLA SIMPLES UMA PARALELA.10A.250V (UN)

Descrição: Interruptor uma tecla simples uma paralela 10A E 250V.

Recomendações: Serão de funcionamento suave com boa histerese mecânica. Deverão receber acabamento com espelho de pvc com nervura de reforço na parte interna. Deverão estar perfeitos, sem rachas ou empenos. Os interruptores terão as marcações exigidas pelas normas da ABNT, especialmente o nome do fabricante, a capacidade de corrente (10A) e a tensão nominal (250nV) da corrente. Terão contatos de prata e demais componentes de função elétrica em liga de cobre. É vedado o emprego de material ferroso nas partes condutoras de corrente. Serão usadas tomadas tipo industrial, no caso da ligação de equipamento de grande porte em que se opte pela utilização de tomadas, ao invés da ligação direta do cabeamento do circuito ao cabo de saída do equipamento. Esta utilização estará sujeita à



especificação completa a ser definida em projeto. Os interruptores serão de embutir com contatos de prata e demais componentes elétricos de liga de cobre. A resistência de isolamento dos interruptores deverá ser de no mínimo 10 Ohms.

10.2.6. COMP. 4 - LUMINÁRIA TIPO CALHA DE SOBREPOR P/ 2 LAMPADAS DE LED T8 20W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UND)

Descrição: Fornecimento e instalação de luminária tipo calha de sobrepor para 2 lâmpadas de LED (T8 20W).

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

10.2.7. COMP. 5 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA COM 4 LAMPADAS DE LED. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UND)

Descrição: Fornecimento e instalação de luminária tipo Plafon quadrada com 4 lâmpadas de LED.

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

10.3. QUADROS E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO

10.3.1. C2069 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN)

Descrição: Aquisição e locação de quadro de distribuição de embutir com até 36 divisões e barramento. Nas dimensões 457x332x95 mm.

10.3.2. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Descrição: Aquisição e locação de quadro de distribuição de embutir com até 24 divisões e barramento. Nas dimensões 332x332x95 mm.

10.3.3. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Descrição: Disjuntor Monopolar de 10A

Recomendações: Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado. Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é



desencaixado e coloca-se o terminal no pólo. O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

10.3.4. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Descrição: Disjuntor Monopolar de 16A.

Recomendações: Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado. Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado e coloca-se o terminal no pólo. O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

10.3.5. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

Descrição: Disjuntor Monopolar de 20A.

Recomendações: Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado. Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado e coloca-se o terminal no pólo. O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

10.3.6. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Descrição: Disjuntor Monopolar de 25A.

Recomendações: Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado. Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado e coloca-se o terminal no pólo. O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

10.3.7. C1099 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

Descrição: Disjuntor Monopolar de 40A.

Recomendações: Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado. Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado e coloca-se o terminal no pólo. O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.



10.3.8. C1121 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

Descrição: Disjuntor tripolar de 20A.

Recomendações: Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado. Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado e coloca-se o terminal no pólo. O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor. Isso deve ser repetido para as 3 fases do disjuntor.

10.3.9. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Descrição: Disjuntor tripolar de 32A.

Recomendações: Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado. Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado e coloca-se o terminal no pólo. O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor. Isso deve ser repetido para as 3 fases do disjuntor.

10.3.10. C1125 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

Descrição: Disjuntor tripolar de 40A.

Recomendações: Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado. Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado e coloca-se o terminal no pólo. O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor. Isso deve ser repetido para as 3 fases do disjuntor.

10.3.11. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

Disjuntor Diferencial DR-16A-40A, 30mA.

10.3.12. COMP. 6 - DPS CLASSE III, 12kA - 45kA, TENSÃO 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Descrição: Fornecimento e instalação de DPS classe III, 12ka – 45ka e tensão nominal de 275V.

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

11. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS



11.1. TUBOS E CONEXÕES

11.1.1. C2594 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (M)

Descrição: Aquisição e locação de tubo de PVC branco para esgoto com diâmetro nominal (DN) de 100,0 mm (4").

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

11.1.2. C2597 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS (M)

Descrição: Aquisição e locação de tubo de PVC branco para esgoto com diâmetro nominal (DN) de 50,0 mm (2").

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

11.1.3. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

Descrição: Aquisição e locação de tubo de PVC branco para esgoto com diâmetro nominal (DN) de 40,0 mm (1 1/2").

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

11.1.4. C1550 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

Descrição: Aquisição e locação de joelho de PVC branco para esgoto com diâmetro nominal (DN) de 100,0 mm (4").

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

11.1.5. C1553 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

Descrição: Aquisição e locação de joelho de PVC branco para esgoto com diâmetro nominal (DN) de 50,0 mm (2").

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.



11.1.6. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

Descrição: Aquisição e locação de joelho de PVC branco para esgoto com diâmetro nominal (DN) de 40,0 mm (1 1/2").

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

11.1.7. C2147 - REDUÇÃO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS (UN)

Descrição: Aquisição e locação de redução de PVC branco para esgoto com diâmetro nominal (DN) de 100,0 mm (4") para 50,0 mm (2").

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

11.1.8. C2353 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-JUNTAS C/ANÉIS (UN)

Descrição: Aquisição e locação de tê de PVC branco para esgoto com diâmetro nominal (DN) de 100,0 mm (4") para 50,0 mm (2").

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

11.2. CAIXAS E RALOS

11.2.1. C4926 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

Descrição: Aquisição e locação de caixa sifonada de PVC com as dimensões de 150 x 150 x 50 mm.

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

11.2.2. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

Descrição: Aquisição e locação de ralo seco de PVC rígido.

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

11.3. TRATAMENTO



11.3.1. 98083 - TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X 1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

Descrição: Aquisição e locação de tanque séptico retangular em alvenaria, com blocos de concreto, nas dimensões de 1,2 x 2,4 x 1,6 m.

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

12. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

12.1. TUBO DE CONEXÕES

12.1.1. C2594 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (M)

Descrição: Aquisição e locação de tubo de PVC branco para esgoto com diâmetro nominal (DN) de 100,0 mm (4").

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

12.1.2. C2597 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS (M)

Descrição: Aquisição e locação de tubo de PVC branco para esgoto com diâmetro nominal (DN) de 50,0 mm (2").

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

12.2. LOUÇAS E METAIS

12.2.1. C0986 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Descrição: Aquisição e locação de cuba de louça de embutir com torneira e acessórios.

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.



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

Descrição: Instalação de bacia de louça branca de 1ª qualidade completa com caixa acoplada e acessórios.

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

12.2.3. C0349 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL (UN)

Conjunto formado por bacia sanitária de louça com caixa de descarga acoplada, acessórios metálicos e assente plástico. A instalação da bacia sanitária compreenderá a sua fixação e ligação à rede hidráulica, sendo que entre o piso e a bacia deverá ser executado o rejunte. Após a instalação da bacia sanitária e acessórios, deverá ser verificado o funcionamento da instalação. Todas as peças serão instaladas de acordo com orientação do fabricante

12.2.4. C1792 - MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

Descrição: Aquisição e locação de mictório de louça branca.

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

12.2.5. C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)

Descrição: Aquisição e locação de cuba de inox para bancada, completa.

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

13. SERVIÇOS DIVERSOS

13.1. C0924 - CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX (M)

Descrição: Aquisição e locação de corrimão em tubo de aço inox.

Recomendações: Deverão ser implantados nos banheiros PNE.

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

Descrição: Aquisição e locação de bancada de granito cinza com espessura de 2 cm.

Recomendações: O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

13.3. C1625 - LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE



OBRA: OBRA DE CONCLUSÃO DO PRÉDIO DESTINADO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA
LOCAL: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
MUNICÍPIO: TABULEIRO DO NORTE - CE

DATA BASE:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021
SINAPI 09 2021 DESONERADA
VIGÊNCIA A PARTIR DE 15/10/2021
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

PLANILHA ORÇAMENTARIA								
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1								21.817,55
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	196,55	1.179,30
1.2	SEINFRA	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	16,54	52,88	68,82	1.134,97
1.3	SEINFRA	C2717	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	M3	4,73	423,05	548,95	2.596,53
1.4	SEINFRA	C3954	CAPINA MANUAL	M2	1.812,55	0,61	0,79	1.431,91
1.5	SEINFRA	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	2.663,54	3,89	5,05	13.450,88
1.6	SEINFRA	C1044	DEMOLIÇÃO DE CALHAS	M	71,36	19,70	25,56	1.823,95
2 COBERTURA								
2								5.230,69
2.1	SEINFRA	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	71,36	66,49	73,30	5.230,69
3 ALVENARIA DE EMBASAMENTO								
3								4.781,33
3.1	SEINFRA	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	16,36	41,21	53,47	874,77
3.2	SEINFRA	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/ MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	22,03	26,43	34,30	755,63
3.3	SEINFRA	C2921	REATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	7,38	26,43	34,30	253,13
3.4	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 08/2017	M2	18,43	23,29	30,22	556,95
3.5	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	0,90	812,00	794,13	714,72
3.6	SEINFRA	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	1,44	707,66	918,26	1.322,29
3.7	SEINFRA	C1482	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M3	5,52	39,63	51,42	283,84
4 ESQUELETO ESTRUTURAL								
4								10.192,76
4.1 INFRAESTRUTURA								
4.1								2.766,80
4.1.1	SEINFRA	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,44	426,40	553,30	796,75
4.1.2	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	39,98	14,13	18,34	733,23
4.1.3	SEINFRA	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	14,40	66,19	85,89	1.236,82
4.2 SUPERESTRUTURA								
4.2								7.425,96
4.2.1	SEINFRA	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,13	426,40	553,30	625,23
4.2.2	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	97,49	14,13	18,34	1.787,97
4.2.3	SEINFRA	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	68,49	12,35	16,03	1.097,80
4.2.4	SEINFRA	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	45,58	66,19	85,89	3.914,87
5 PAREDES E PAINÉIS								
5								70.818,41
5.1 ALVENARIA DE ELEVAÇÃO								
5.1								14.352,78
5.1.1	SEINFRA	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	M2	304,02	36,38	47,21	14.352,78
5.2 DIVISÓRIAS								
5.2								10.512,48
5.2.1	SEINFRA	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	16,90	479,38	822,04	10.512,48
5.3 VERGAS								
5.3								3.372,86
5.3.1	SEINFRA	C2686	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	1,56	1.666,12	2.161,96	3.372,86
5.4 LAJES								
5.4								42.880,49
5.4.1	SEINFRA	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	9,74	108,79	141,17	1.375,00
5.4.2	SEINFRA	C4488	FÓRRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	100,90	54,51	70,73	7.136,66
5.4.3	SEINFRA	C4790	FÓRRO BOREAL MODULADO ESTRUTURADO (25X625X1250MM), COM PERFIL T LEVE EM AÇO BRANCO E TRATAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM LÃ DE VIDRO, FECHAMENTO EM PELÍCULA DE PVC PERFURADO OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	369,43	71,07	92,22	34.068,83
6 PAVIMENTAÇÃO								
6								143.947,36
6.1 INTERNA								
6.1								143.947,36
6.1.1	SEINFRA	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	M2	376,22	46,97	60,95	22.930,61
6.1.2	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	424,46	37,97	49,27	20.913,14
6.1.3	SEINFRA	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	M2	376,22	22,34	28,99	10.906,62
6.1.4	SEINFRA	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	376,22	114,75	148,90	56.019,16
6.1.5	SEINFRA	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	38,18	106,37	138,03	5.269,99
6.1.6	SEINFRA	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ACIMA DE (30x30)CM (900CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	38,18	7,87	10,21	389,82
6.1.7	SEINFRA	C4504	PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=2,0mm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	92,29	87,43	113,45	10.470,30
6.1.8	SEINFRA	C1914	PISO C/FORRAÇÃO TÊXTIL (CARPETE E = 4mm)	M2	302,65	39,59	51,37	15.547,13
6.1.9	SEINFRA	C2264	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	14,67	78,83	102,29	1.500,59
7 REVESTIMENTO EM PAREDE								
7								94.556,83

7.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5MM P/ PAREDE	M2	1.968,15	6,18	8,02	15.784,56
7.2	SEINFRA	C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	1.832,80	21,79	28,27	51.813,26
7.3	SEINFRA	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	135,35	31,99	41,51	5.618,38
7.4	SEINFRA	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	135,35	113,64	147,46	19.956,71
7.5	SEINFRA	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	135,35	7,87	10,21	1.381,92
								88.697,05
8	PINTURA							
8.1	PINTURA EM PAREDE							
8.1.1	SEINFRA	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	1.341,59	11,85	15,38	20.633,65
8.1.2	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	1.341,59	19,38	25,15	33.740,99
8.1.3	SEINFRA	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	454,11	15,08	19,57	8.886,93
8.1.4	SEINFRA	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	454,11	20,78	26,96	12.242,81
8.2	PINTURA EM TETO							
8.2.1	SEINFRA	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	198,15	11,85	15,38	3.047,55
8.2.2	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	198,15	19,38	25,15	4.983,47
8.3	PINTURA EM ESQUADRIAS							
8.3.1	SEINFRA	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	106,36	16,67	21,63	2.300,57
8.3.2	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	106,36	20,73	26,90	2.861,08
								147.387,93
9	ESQUADRIAS							
9.1	ESQUADRIA DE MADEIRA							
9.1.1		COMP. 01	PORTA TIPO PARANÁ - DUAS FOLHAS, COMPLETA	M2	9,50	167,45	217,28	2.064,16
9.1.2		COTACÃO	PORTA DE CORRER MADEIRA	UND	1,00	762,24	989,08	989,08
9.1.3	SEINFRA	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10)m, COMPLETA	UND	16,00	780,09	1.012,24	16.195,84
9.1.4	SEINFRA	C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	UND	2,00	765,10	992,79	1.965,58
9.1.5	SEINFRA	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ ACESSÓRIOS)	M2	13,86	122,11	158,45	2.196,12
9.1.6	SEINFRA	C1144	DOBRADEIRA CROMADA 3"x2 1/2"	UND	32,00	29,96	38,68	1.244,16
9.1.7	SEINFRA	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UND	11,00	121,08	157,11	1.728,21
9.1.8	SEINFRA	C4553	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	UND	7,00	90,65	117,63	823,41
9.1.9	SEINFRA	C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5CM (1 FACE)	CJ	11,00	38,30	49,70	546,70
9.1.10	SEINFRA	C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L= 15CM	CJ	11,00	366,14	475,10	5.226,10
9.2	ESQUADRIAS METÁLICAS							
9.2.1	SEINFRA	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	24,16	420,55	545,71	13.184,35
9.2.2	SEINFRA	18357	ESTRUTURA DE APOIO CONFECCIONADA EM AÇO INOXIDÁVEL DE 1" E 2"	M2	2,10	68,80	89,27	187,47
9.3	VIDROS							
9.3.1	SEINFRA	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO	M2	2,10	217,22	281,66	591,91
9.3.2	SEINFRA	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	18,78	153,33	198,96	3.736,47
9.3.3	SEINFRA	C2984	VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO)	M2	2,15	127,77	165,79	356,45
9.3.4	SEINFRA	C4501	FACHADA DE VIDRO TEMPERADO DE 10mm FIXADO COM SPIDER GLASS	M2	85,74	694,21	900,81	77.235,45
9.4	ESQUADRIAS DE VIDRO							
9.4.1		COMP. 03	PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1,90X2,30)m	CJ	1,00	4.082,65	5.297,65	5.297,65
9.4.2		COMP. 02	PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (2,10X2,30)m	CJ	2,00	4.281,25	5.555,35	11.110,70
9.5	COBOGÓ							
9.5.1	SEINFRA	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	24,92	83,13	107,87	2.688,12
								97.394,36
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
10.1	CABOS, ELETRODUTOS E CAIXAS							
10.1.1	SEINFRA	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	525,90	15,18	19,70	10.380,23
10.1.2	SEINFRA	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	20,00	27,11	35,18	703,60
10.1.3	SEINFRA	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	M	30,00	50,73	65,83	1.974,90
10.1.4	SEINFRA	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	2.716,03	6,13	7,95	21.592,44
10.1.5	SEINFRA	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	311,45	7,44	9,65	3.005,49
10.1.6	SEINFRA	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	549,18	8,21	10,65	5.848,77
10.1.7	SEINFRA	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	210,11	11,06	14,35	3.015,08
10.1.8	SEINFRA	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	161,20	22,90	29,72	4.790,86
10.1.9	SEINFRA	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	776,00	15,11	19,61	16.099,70
10.1.10	SEINFRA	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	105,18	26,78	34,75	3.655,01
10.1.11	SEINFRA	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	M	10,00	40,65	52,75	527,50
10.1.12	SEINFRA	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X6cm) DE 1 TIPOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UND	5,00	448,20	581,58	2.907,90
10.2	TOMADAS, INTERRUPTORES E LUMINÁRIAS							
10.2.1	SEINFRA	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UND	108,00	16,30	21,15	2.284,20
10.2.2	SEINFRA	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UND	12,00	15,48	20,09	241,08
10.2.3	SEINFRA	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UND	6,00	27,31	35,44	212,64
10.2.4	SEINFRA	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UND	9,00	36,55	50,02	450,18
10.2.5	SEINFRA	C1498	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES UMA PARALELA 10A 250V	UND	2,00	33,75	43,79	87,58
10.2.6	COMP. 4		LUMINÁRIA TIPO CALHA DE SOBREPOR P/ 2 LAMPADAS DE LED T8 20W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	35,00	173,34	224,93	7.872,55
10.2.7	COMP. 5		LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA COM 4 LAMPADAS DE LED, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	78,00	59,43	77,12	6.015,36
								6.749,29
10.3	QUADROS E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO							
10.3.1	SEINFRA	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES	M	1,00	378,79	491,52	491,52
10.3.2	SEINFRA	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES	M	2,00	310,47	402,87	805,74
10.3.3	SEINFRA	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	M	22,00	20,76	26,94	592,68
10.3.4	SEINFRA	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	M	7,00	20,76	26,94	188,58
10.3.5	SEINFRA	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UND	4,00	20,76	26,94	107,76
10.3.6	SEINFRA	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UND	3,00	20,76	26,94	80,82

10.3.7	SEINFRA	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UND	2,00	20,19	29,2	52,40
10.3.8	SEINFRA	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UND	1,00	85,3	110,69	110,69
10.3.9	SEINFRA	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UND	1,00	85,3	110,69	110,69
10.3.10	SEINFRA	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UND	1,00	85,3	110,69	110,69
10.3.11	SEINFRA	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UND	4,00	137,47	178,36	713,52
10.3.12		COMP.6	DPS CLASSE III, 12kA - 45kA, TENSÃO 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	20,00	130,40	169,21	3.384,20
								6.866,84
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							1.102,29
11.1	TUBOS E CONEXÕES							388,59
11.1.1	SEINFRA	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	9,35	32,03	41,56	78,94
11.1.2	SEINFRA	C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	M	3,25	16,72	24,29	78,61
11.1.3	SEINFRA	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	4,60	13,37	17,35	116,28
11.1.4	SEINFRA	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	UND	3,00	29,87	38,76	102,95
11.1.5	SEINFRA	C1553	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	UND	5,00	15,87	20,59	83,20
11.1.6	SEINFRA	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UND	5,00	12,62	16,64	52,68
11.1.7	SEINFRA	C2147	REDUÇÃO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	UND	1,00	40,6	52,68	199,84
11.1.8	SEINFRA	C2353	TÉ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-JUNTAS C/ANÉIS	UND	4,00	38,5	49,96	185,00
11.2	CAIXAS E RALOS							126,00
11.2.1	SEINFRA	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UND	2,00	48,55	63	59,00
11.2.2	SEINFRA	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UND	1,00	45,47	59	5.679,68
11.3	TRATAMENTO							5.679,68
11.3.1	SINAPI	98083	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X 1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF. 12/2020	UND	1,00	4299,9	5679,55	13.873,64
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							413,08
12.1	TUBOS E CONEXÕES							364,48
12.1.1	SEINFRA	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	8,77	32,03	41,56	46,58
12.1.2	SEINFRA	C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	UND	2,00	19,72	24,29	13.460,68
12.2	LOUÇAS E METAIS							4.034,08
12.2.1	SEINFRA	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UND	8,00	388,61	504,26	7.696,64
12.2.2	SEINFRA	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UND	8,00	741,43	962,08	0,00
12.2.3	SEINFRA	C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	UND	0,00	524,38	680,44	1.301,16
12.2.4	SEINFRA	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UND	2,00	501,37	650,58	428,70
12.2.5	SEINFRA	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA COMPLETA	UND	1,00	330,38	428,7	9.178,61
13	SERVIÇOS DIVERSOS							242,95
13.1	SEINFRA	C0924	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX	M	0,80	234,04	303,69	2.939,84
13.2	SEINFRA	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	6,93	328,93	424,22	5.995,82
13.3	SEINFRA	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2	580,99	7,95	10,32	TOTAL GERAL C/ BDI INCLUSO (R\$) 714.523,36

TABULEIRO DO NORTE, NOVEMBRO DE 2021

Fco. Giovanni da Silva Cavaliho
 ENG. CIVIL - CRÉD. Nº 44031/D
 RNP: 0607732110

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE



OBRA: OBRA DE CONCLUSÃO DO PRÉDIO DESTINADO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA
LOCAL: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
MUNICÍPIO: TABULEIRO DO NORTE - CE

DATA BASE: TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021
SINAPI 09 2021 DESONERADA
VIGÊNCIA A PARTIR DE 15/10/2021
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,70% - MENSALISTAS

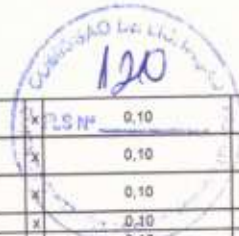
MEMORIAL DE CÁLCULO											
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
SUBITEM	1.1	PLACAS PADRAO DE OBRA								M2	6,00
		DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL			
		PLACA DA OBRA		3,00	x	2,00	=	6,00			
					*	TOTAL	=	6,00			
DESCRIÇÃO											
SUBITEM	1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TÍPOLOS S/ REAPROVEITAMENTO								M3	16,54
		DESCRIÇÃO	REPETIÇÃO	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	x	LARGURA	=	TOTAL
		SALA PEDAGÓGICA - EXTENSÃO 01	1,00	x	0,73	x	0,55	x	0,15	=	0,06
		SALA PEDAGÓGICA - EXTENSÃO 02	1,00	x	1,50	x	0,55	x	0,15	=	0,12
		ARQUIVO E WC - EXTENSÃO 01	2,00	x	0,70	x	2,10	x	0,15	=	0,44
		ABERTURA DE VERGA	2,00	x	1,10	x	0,10	x	0,15	=	0,03
		WC - EXTENSÃO 02	1,00	x	0,50	x	0,50	x	0,15	=	0,04
		RECEPÇÃO - EXTENSÃO 01	1,00	x	1,50	x	0,55	x	0,15	=	0,12
		ABERTURA DE VERGA E CONTRAVERGA	2,00	x	2,10	x	0,10	x	0,15	=	0,06
		RECEPÇÃO - EXTENSÃO 02	1,00	x	2,05	x	2,50	x	0,15	=	0,77
		RECEPÇÃO - EXTENSÃO 03	1,00	x	0,80	x	2,10	x	0,15	=	0,25
		ABERTURA DE VERGA	1,00	x	1,20	x	0,10	x	0,15	=	0,02
		CONSULTÓRIO III - EXTENSÃO 01	1,00	x	1,75	x	2,50	x	0,15	=	0,65
		CONSULTÓRIO III - EXTENSÃO 02	1,00	x	1,55	x	2,50	x	0,15	=	0,58
		CONSULTÓRIO II - EXTENSÃO 01	1,00	x	2,13	x	2,50	x	0,15	=	0,80
		CONSULTÓRIO III E II - ABERTURA DE JANELA	2,00	x	1,50	x	0,50	x	0,15	=	0,23
		ABERTURA DE VERGA E CONTRAVERGA - CONSULTÓRIO III E II	4,00	x	2,10	x	0,10	x	0,15	=	0,13
		ALMOXARIFADO E MERENDA - EXTENSÃO 01	3,00	x	2,25	x	2,50	x	0,15	=	2,53
		ALMOXARIFADO E MERENDA - EXTENSÃO 01	1,00	x	2,10	x	2,50	x	0,15	=	0,79
		ALMOXARIFADO E MERENDA - EXTENSÃO 02	1,00	x	0,15	x	2,50	x	0,15	=	0,08
		ALMOXARIFADO E MERENDA - EXTENSÃO 03	1,00	x	0,40	x	2,50	x	0,15	=	0,15
		ALMOXARIFADO E MERENDA - EXTENSÃO 04	1,00	x	2,31	x	2,50	x	0,15	=	0,87
		ALMOXARIFADO E MERENDA - EXTENSÃO 04	1,00	x	3,85	x	2,50	x	0,15	=	1,44
		ALMOXARIFADO E MERENDA - EXTENSÃO 05	1,00	x	0,08	x	2,50	x	0,15	=	0,03
		ALMOXARIFADO E MERENDA - EXTENSÃO 06	1,00	x	0,30	x	2,50	x	0,15	=	0,45
		ALMOXARIFADO E MERENDA - EXTENSÃO 07	4,00	x	10,45	x	2,50	x	0,15	=	3,82
		ALMOXARIFADO E MERENDA - EXTENSÃO 08	1,00	x	1,50	x	0,55	x	0,15	=	0,12
		ALMOXARIFADO E MERENDA - ABERTURA JANELA - EXTENSÃO 10	1,00	x	1,50	x	0,55	x	0,15	=	0,12
		ABERTURA DE VERGA E CONTRAVERGA	1,00	x	0,40	x	2,50	x	0,15	=	0,15
		ESPERA - EXTENSÃO 01	1,00	x	0,80	x	2,10	x	0,15	=	0,25
		ESPERA - EXTENSÃO 02	1,00	x	1,20	x	0,10	x	0,15	=	0,02
		ABERTURA DE VERGA	1,00	x	2,25	x	2,50	x	0,15	=	0,84
		ESPERA - EXTENSÃO 03	1,00	x	1,00	x	2,10	x	0,15	=	0,32
		WC PNE - EXTENSÃO 01	1,00	x	1,40	x	0,10	x	0,15	=	0,02
		ABERTURA DE VERGA	1,00	x	1,50	x	0,55	x	0,15	=	0,12
		WC MASCULINO - EXTENSÃO 01	1,00	x	2,10	x	0,10	x	0,15	=	0,03
		ABERTURA DE VERGA E CONTRAVERGA	1,00	x	2,10	x		*	TOTAL	=	16,84
DESCRIÇÃO											
SUBITEM	1.3	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO								M3	4,73
		DESCRIÇÃO	QUANT.	x	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ESPESSURA	=	TOTAL
		LAJE MERENDA, ALMOXARIFADO	1,00	x	20,35	x	2,25	x	0,10	=	4,58
		PILAR	3,00	x	2,50	x	0,20	x	0,10	=	0,16
						*	TOTAL	=	4,73		
DESCRIÇÃO											
SUBITEM	1.4	CAPINA MANUAL								M2	1.812,55
		DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
		ÁREA EXTERNA 01	7,75	x	15,90	=	123,23				
		ÁREA EXTERNA 02	13,00	x	60,10	=	781,30				
		ÁREA EXTERNA 03	14,50	x	60,10	=	871,45				
		ÁREA EXTERNA 04	2,30	x	15,90	=	36,57				
				*	TOTAL	=	1.812,55				
DESCRIÇÃO											
SUBITEM	1.5	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO								M2	2.663,54
		DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
		ÁREA EXTERNA 01	7,75	x	15,90	=	123,23				
		ÁREA EXTERNA 02	13,00	x	60,10	=	781,30				
		ÁREA EXTERNA 03	14,50	x	60,10	=	871,45				
		ÁREA EXTERNA 04	2,30	x	15,90	=	36,57				
				*	TOTAL	=	1.812,55				
		DESCRIÇÃO	ÁREA	=	TOTAL						
		ÁREA CONSTRUIDA	850,99	=	850,99						
				*	TOTAL	=	2.663,54				
DESCRIÇÃO											
SUBITEM	1.6	DEMOLIÇÃO DE CALHAS								M	71,36
		DESCRIÇÃO	QUANT.	x	LARGURA	=	TOTAL				
		EXTENSÃO 01	2,00	x	25,94	=	51,88				
		EXTENSÃO 02	1,00	x	19,48	=	19,48				
				*	TOTAL	=	71,36				
DESCRIÇÃO											
2	COBERTURA	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
SUBITEM	2.1	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm								M	71,36
		DESCRIÇÃO	QUANT.	x	EXTENSÃO	=	TOTAL				
		EXTENSÃO 01	2,00	x	25,94	=	51,88				
		EXTENSÃO 02	1,00	x	19,48	=	19,48				
				*	TOTAL	=	71,36				
DESCRIÇÃO											
3	ALVENARIA DE EMBASAMENTO										

118

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1.50m	M3	16,36						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	REPETIÇÃO	=	TOTAL
WC PNE	2,85	x	0,30	x	0,80	x	1,00	=	0,68
COORD. GERAL, NUTRI., CONT., FORMADOR FUND. I, II, III	16,23	x	0,30	x	0,80	x	1,00	=	3,90
COORD. GERAL, NUTRI., CONT., FORMADOR FUND. I, II, III	0,45	x	0,30	x	0,80	x	6,00	=	0,85
WC FEMININO	2,70	x	0,30	x	0,80	x	1,00	=	0,85
MERENDA E ALMOXARIFADO	14,45	x	0,30	x	0,80	x	1,00	=	3,47
MERENDA E ALMOXARIFADO	3,15	x	0,30	x	0,80	x	2,00	=	1,61
CONSULTORIO II E III	3,65	x	0,30	x	0,80	x	1,00	=	0,88
CONSULTORIO II E III	4,45	x	0,30	x	0,80	x	1,00	=	1,07
CONSULTORIO I	3,55	x	0,30	x	0,80	x	1,00	=	0,85
BANCADA RECEPÇÃO	1,63	x	0,30	x	0,80	x	1,00	=	0,39
BANCADA RECEPÇÃO	2,83	x	0,30	x	0,80	x	1,00	=	0,68
SAPATAS	0,34	x	0,60	x	0,80	x	10,00	=	1,63
* TOTAL									16,36
3.2	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/ MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	22,03						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	X	LARGURA	X	REPETIÇÃO	=	TOTAL		
WC PNE	2,85	x	0,30	x	1,00	=	0,86		
COORD. GERAL, NUTRI., CONT., FORMADOR FUND. I, II, III	16,23	x	0,30	x	1,00	=	4,87		
COORD. GERAL, NUTRI., CONT., FORMADOR FUND. I, II, III	0,45	x	0,30	x	6,00	=	0,81		
WC FEMININO	2,70	x	0,30	x	1,00	=	0,81		
MERENDA E ALMOXARIFADO	14,45	x	0,30	x	1,00	=	4,34		
MERENDA E ALMOXARIFADO	3,15	x	0,30	x	2,00	=	1,89		
CONSULTORIO II E III	3,65	x	0,30	x	1,00	=	1,10		
CONSULTORIO II E III	4,45	x	0,30	x	1,00	=	1,34		
CONSULTORIO I	3,55	x	0,30	x	1,00	=	1,07		
BANCADA RECEPÇÃO	1,63	x	0,30	x	1,00	=	0,49		
BANCADA RECEPÇÃO	2,83	x	0,30	x	1,00	=	0,85		
SAPATAS	0,60	x	0,60	x	10,00	=	3,60		
* TOTAL									22,03
3.3	REATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	7,38						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	VOLUME ESCAVAÇÃO	-	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO	-	ALV. EMBASAMENTO	-	VOLUME CONCRETO (SAPATA)	=	TOTAL
REATERRO	16,36	-	0,90	-	5,54	-	1,44	=	7,38
* TOTAL									7,38
3.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 08/2017	M2	18,43						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	X	LARGURA	X	REPETIÇÃO	=	TOTAL		
WC PNE	2,85	x	0,30	x	1,00	=	0,86		
COORD. GERAL, NUTRI., CONT., FORMADOR FUND. I, II, III	16,23	x	0,30	x	1,00	=	4,87		
COORD. GERAL, NUTRI., CONT., FORMADOR FUND. I, II, III	0,45	x	0,30	x	6,00	=	0,81		
WC FEMININO	2,70	x	0,30	x	1,00	=	0,81		
MERENDA E ALMOXARIFADO	14,45	x	0,30	x	1,00	=	4,34		
MERENDA E ALMOXARIFADO	3,15	x	0,30	x	2,00	=	1,89		
CONSULTORIO II E III	3,65	x	0,30	x	1,00	=	1,10		
CONSULTORIO II E III	4,45	x	0,30	x	1,00	=	1,34		
CONSULTORIO I	3,55	x	0,30	x	1,00	=	1,07		
BANCADA RECEPÇÃO	1,63	x	0,30	x	1,00	=	0,49		
BANCADA RECEPÇÃO	2,83	x	0,30	x	1,00	=	0,85		
* TOTAL									18,43
3.5	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	6,64						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	REPETIÇÃO	=	TOTAL
WC PNE	2,85	x	0,19	x	0,57	x	1,00	=	0,31
COORD. GERAL, NUTRI., CONT., FORMADOR FUND. I, II, III	16,23	x	0,19	x	0,57	x	1,00	=	1,78
COORD. GERAL, NUTRI., CONT., FORMADOR FUND. I, II, III	0,45	x	0,19	x	0,57	x	6,00	=	0,29
WC FEMININO	2,70	x	0,19	x	0,57	x	1,00	=	0,29
MERENDA E ALMOXARIFADO	14,45	x	0,19	x	0,57	x	1,00	=	1,56
MERENDA E ALMOXARIFADO	3,15	x	0,19	x	0,57	x	2,00	=	0,68
CONSULTORIO II E III	3,65	x	0,19	x	0,57	x	1,00	=	0,40
CONSULTORIO II E III	4,45	x	0,19	x	0,57	x	1,00	=	0,48
CONSULTORIO I	3,55	x	0,19	x	0,57	x	1,00	=	0,38
BANCADA RECEPÇÃO	1,63	x	0,19	x	0,57	x	1,00	=	0,16
BANCADA RECEPÇÃO	2,83	x	0,19	x	0,57	x	1,00	=	0,31
* TOTAL									6,64
3.6	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,90						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	REPETIÇÃO	=	TOTAL
WC PNE	2,85	x	0,10	x	0,15	x	1,00	=	0,04
COORD. GERAL, NUTRI., CONT., FORMADOR FUND. I, II, III	16,23	x	0,10	x	0,15	x	1,00	=	0,24
COORD. GERAL, NUTRI., CONT., FORMADOR FUND. I, II, III	0,45	x	0,10	x	0,15	x	6,00	=	0,04
WC FEMININO	2,70	x	0,10	x	0,15	x	1,00	=	0,04
MERENDA E ALMOXARIFADO	14,45	x	0,10	x	0,15	x	1,00	=	0,22
MERENDA E ALMOXARIFADO	3,15	x	0,10	x	0,15	x	2,00	=	0,09
CONSULTORIO II E III	3,65	x	0,10	x	0,15	x	1,00	=	0,05
CONSULTORIO II E III	4,45	x	0,10	x	0,15	x	1,00	=	0,07
CONSULTORIO I	3,55	x	0,10	x	0,15	x	1,00	=	0,05
BANCADA RECEPÇÃO	1,63	x	0,10	x	0,15	x	1,00	=	0,02
BANCADA RECEPÇÃO	2,83	x	0,10	x	0,15	x	1,00	=	0,04
* TOTAL									0,90
3.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO	M3	5,62						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	REPETIÇÃO	=	TOTAL
WC PNE	2,85	x	0,15	x	0,60	x	1,00	=	0,26
COORD. GERAL, NUTRI., CONT., FORMADOR FUND. I, II, III	16,23	x	0,15	x	0,60	x	1,00	=	1,48
COORD. GERAL, NUTRI., CONT., FORMADOR FUND. I, II, III	0,45	x	0,15	x	0,60	x	6,00	=	0,24
WC FEMININO	2,70	x	0,15	x	0,60	x	1,00	=	0,24
MERENDA E ALMOXARIFADO	14,45	x	0,15	x	0,60	x	1,00	=	1,30
MERENDA E ALMOXARIFADO	3,15	x	0,15	x	0,60	x	2,00	=	0,57
CONSULTORIO II E III	3,65	x	0,15	x	0,60	x	1,00	=	0,33
CONSULTORIO II E III	4,45	x	0,15	x	0,60	x	1,00	=	0,40
CONSULTORIO I	3,55	x	0,15	x	0,60	x	1,00	=	0,32
BANCADA RECEPÇÃO	1,63	x	0,15	x	0,60	x	1,00	=	0,15
BANCADA RECEPÇÃO	2,83	x	0,15	x	0,60	x	1,00	=	0,25
* TOTAL									5,62
4	ESQUELETO ESTRUTURAL								
4.1	INFRAESTRUTURA								



SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
4.1.1	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,44
	QUANTITATIVO		
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x
	SAPATAS	0,60	x
		LARGURA	x
		0,60	x
		ALTURA	x
		0,40	x
		REPETIÇÃO	x
		10,00	x
		TOTAL	=
			1,44
4.1.2	ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	39,98
	QUANTITATIVO		
	DESCRIÇÃO	QUANT.	x
	SAPATAS	12,00	x
		COMPRIMENTO	x
		0,54	x
		KG/M	x
		0,617	x
		REPETIÇÃO	x
		10,00	x
		TOTAL	=
			39,98
			39,98
4.1.3	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	14,40
	QUANTITATIVO		
	DESCRIÇÃO	LADOS	x
	SAPATAS	4,00	x
		LARGURA	x
		0,60	x
		EXTENSÃO	x
		0,60	x
		REPETIÇÃO	x
		10,00	x
		TOTAL	=
			14,40
4.2	SUPERESTRUTURA	M3	1,13
4.2.1	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,13
	QUANTITATIVO		
	DESCRIÇÃO	ALTURA	x
	PILARES	3,00	x
		COMPR.	x
		0,25	x
		LARGURA	x
		0,15	x
		REPETIÇÃO	x
		10,00	x
		TOTAL	=
			1,13
4.2.2	ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	97,49
	QUANTITATIVO		
	DESCRIÇÃO	REPETIÇÃO	x
	PILARES	10,00	x
		QUANT. FERRO	x
		4,00	x
		COMP.	x
		3,95	x
		KG/M	x
		0,617	x
		TOTAL	=
			97,49
4.2.3	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	68,48
	QUANTITATIVO		
	DESCRIÇÃO	REPETIÇÃO	x
	PILARES	10,00	x
		QUANT. FERRO	x
		15,00	x
		COMP.	x
		0,74	x
		KG/M	x
		0,617	x
		TOTAL	=
			68,48
4.2.3	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	M2	45,58
	QUANTITATIVO		
	DESCRIÇÃO	REPETIÇÃO	x
	PILARES	8,00	x
		QUANT. FERRO	x
		50,00	x
		COMP.	x
		0,74	x
		KG/M	x
		0,154	x
		TOTAL	=
			45,58
5	PAREDES E PAINÉIS	M2	304,02
5.1	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	M2	304,02
5.1.1	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	M2	304,02
	QUANTITATIVO		
	DESCRIÇÃO	REPETIÇÃO	x
	COFA E RECEPÇÃO INTERNA	4,00	x
	COFA - EXTENSÃO 02	1,00	x
	WC MASCULINO - EXTENSÃO 01	1,00	x
	WC MASCULINO - EXTENSÃO 02	1,00	x
	WC MASCULINO - EXTENSÃO 03	1,00	x
	WC FEMININO - EXTENSÃO 01	1,00	x
	WC FEMININO - EXTENSÃO 02	1,00	x
	WC PNE - EXTENSÃO 01	1,00	x
	COORD. GERAL, NUTRI., CONT., FORM. FUND. I, II, III - EXTENSÃO 01	1,00	x
	COORD. GERAL, NUTRI., CONT., FORM. FUND. I, II, III - EXTENSÃO 06	8,00	x
	GABINETE - EXTENSÃO 01	2,00	x
	GABINETE, MERENDA, ALMOXARIFADO - EXTENSÃO 01	3,00	x
	GABINETE, MERENDA, ALMOXARIFADO - EXTENSÃO 02	1,00	x
	GABINETE, MERENDA, ALMOXARIFADO - EXTENSÃO 03	1,00	x
	SALA PEDAGÓGICA/CONSELHO - EXTENSÃO 01	2,00	x
	SALA PEDAGÓGICA/CONSELHO - EXTENSÃO 02	2,00	x
	SALA PEDAGÓGICA/CONSELHO - EXTENSÃO 03	1,00	x
	SALA PEDAGÓGICA/CONSELHO - EXTENSÃO 04	1,00	x
	SALA PEDAGÓGICA/CONSELHO - EXTENSÃO 05	2,00	x
	SALA PEDAGÓGICA/CONSELHO - EXTENSÃO 06	1,00	x
	ARQUIVO - EXTENSÃO 01	1,00	x
	ARQUIVO - EXTENSÃO 02	1,00	x
	ARQUIVO - EXTENSÃO 03	1,00	x
	CONSULTÓRIO I - EXTENSÃO 01	1,00	x
	CONSULTÓRIO I - EXTENSÃO 02	1,00	x
	RECEPÇÃO - EXTENSÃO 01	1,00	x
	CONSULTÓRIO II E CONSULTÓRIO III - EXTENSÃO 01	1,00	x
	CONSULTÓRIO II E CONSULTÓRIO III - EXTENSÃO 02	1,00	x
	CONSULTÓRIO II E CONSULTÓRIO III - EXTENSÃO 03	1,00	x
	CONSULTÓRIO II E CONSULTÓRIO III - EXTENSÃO 04	1,00	x
	ENTRADA - LATERAL - FECHAMENTO DE VIDRO	1,00	x
	DESCRIÇÃO	QUANT.	x
	VIDRO - AUDITÓRIO	1,00	x
	VIDRO - AUDITÓRIO	1,00	x
		ALTURA MAIOR	x
		3,40	x
		ALTURA MENOR	x
		2,90	x
		EXTENSÃO	x
		7,09	x
		TOTAL	=
			22,51
			14,60
			304,02
5.2	DIVISÓRIAS	M2	16,90
5.2.1	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	16,90
	QUANTITATIVO		
	DESCRIÇÃO	REPETIÇÃO	x
	WC MASCULINO E WC FEMININO - EXTENSÃO 01	6,00	x
	WC MASCULINO E WC FEMININO - EXTENSÃO 02	2,00	x
	WC MASCULINO E WC FEMININO - EXTENSÃO 03	1,00	x
	WC MASCULINO E WC FEMININO - EXTENSÃO 04	2,00	x
	WC MASCULINO E WC FEMININO - EXTENSÃO 05	3,00	x
	WC MASCULINO E WC FEMININO - EXTENSÃO 06	1,00	x
	WC MASCULINO E WC FEMININO - EXTENSÃO 07	2,00	x
		EXTENSÃO	x
		1,20	x
		ALTURA	x
		1,80	x
		TOTAL	=
			12,96
			0,50
			0,52
			0,72
			0,97
			0,27
			0,96
			16,90
5.3	VERGAS	M3	1,56
5.3.1	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	1,56
	QUANTITATIVO		
	DESCRIÇÃO	QUANT.	x
	WC FEMININO JANELA - VERGA	1,00	x
	WC FEMININO - JANELA - CONTRA VERGA	1,00	x
	WC PNE - PORTA - VERGA	1,00	x
		EXTENSÃO	x
		2,10	x
		LARGURA	x
		0,15	x
		ALTURA	x
		0,10	x
		TOTAL	=
			0,03
			0,03
			0,02



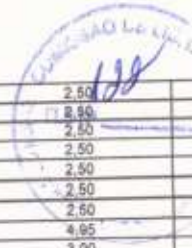
PNE, COORD. GERAL, NUTRI., CONTAB., FORM. FUND. I, II, III - JANELA - VERGA	7,00	x	1,40	x	0,15	x	0,10	=	0,15
PNE, COORD. GERAL, NUTRI., CONTAB., FORM. FUND. I, II, III - JANELA - CONTRA VERGA	7,00	x	1,40	x	0,15	x	0,10	=	0,15
PNE, COORD. GERAL, NUTRI., CONTAB., FORM. FUND. I, II, III - PORTA - VERGA	8,00	x	1,20	x	0,15	x	0,10	=	0,11
GABINETE - PORTA - VERGA	1,00	x	1,20	x	0,15	x	0,10	=	0,02
GABINETE - JANELA - VERGA	3,00	x	2,10	x	0,15	x	0,10	=	0,09
GABINETE - JANELA - CONTRA VERGA	3,00	x	2,10	x	0,15	x	0,10	=	0,09
MERENDA - JANELA - VERGA	8,00	x	1,40	x	0,15	x	0,10	=	0,17
MERENDA - JANELA - VERGA E CONTRA VERGA	8,00	x	1,40	x	0,15	x	0,10	=	0,17
ALMOXARIFADO - JANELA - VERGA	2,00	x	2,10	x	0,15	x	0,10	=	0,06
ALMOXARIFADO - JANELA - CONTRA VERGA	2,00	x	2,10	x	0,15	x	0,10	=	0,06
ALMOXARIFADO - PORTA - VERGA	1,00	x	1,20	x	0,15	x	0,10	=	0,02
SALA PEDAGOGICA - JANELA - VERGA	2,00	x	2,10	x	0,15	x	0,10	=	0,06
SALA PEDAGOGICA - JANELA - CONTRA VERGA	2,00	x	2,10	x	0,15	x	0,10	=	0,06
ARQUIVO - PORTA - VERGA	1,00	x	1,00	x	0,15	x	0,10	=	0,02
WC - PORTA - VERGA	1,00	x	1,00	x	0,15	x	0,10	=	0,01
WC - JANELA - VERGA	1,00	x	0,80	x	0,15	x	0,10	=	0,01
WC - JANELA - CONTRA VERGA	1,00	x	0,80	x	0,15	x	0,10	=	0,01
CONSULTORIO I - PORTA - VERGA	1,00	x	1,20	x	0,15	x	0,10	=	0,03
RECEPCAO - JANELA - CONTRA VERGA	1,00	x	2,10	x	0,15	x	0,10	=	0,04
CONSULTORIO II E III - PORTA - VERGA	2,00	x	1,20	x	0,15	x	0,10	=	0,06
CONSULTORIO II E III - JANELA - VERGA	2,00	x	2,10	x	0,15	x	0,10	=	0,06
CONSULTORIO II E III - JANELA - CONTRA VERGA	2,00	x	2,10	x	0,15	x	0,10	=	0,06
TOTAL						*	TOTAL	=	1,56

5.4 LAJES									
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
5.4.1	LAJE PRE-FABRICADA P/ FORRO - VAO ACIMA DE 4,01 m						M2	9,74	
	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO		EXTENSÃO	x	LARGURA		TOTAL	
	COORD. GERAL, NUTRI., CONT., FORMADOR FUND. I, II, III			16,23	x	0,60		9,74	
					*	TOTAL		9,74	
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
5.4.2	FORRO PVC - LAMBRI (100x5000 OU 200x5000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM						M2	100,90	
	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO				ÁREA		TOTAL	
	ALMOXARIFADO					19,63		19,63	
	MERENDA					54,24		54,24	
	GABINETE					27,03		27,03	
					*	TOTAL		100,90	
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
5.4.3	FORRO BOREAL MODULADO ESTRUTURADO (25X825X1250MM), COM PERFIL L TIVE EM AÇO BRANCO E TRATAMENTO TERMO-ACUSTICO EM LA DE VIDRO.						M2	369,43	
	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO				ÁREA		TOTAL	
	PALCO					83,63		83,63	
	AUDITORIO					285,80		285,80	
					*	TOTAL		369,43	

6 PAVIMENTAÇÃO									
6.1 INTERNA									
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
6.1.1	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM						M2	376,22	
	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO				ÁREA		TOTAL	
	CIRCULAÇÃO 01					107,58		107,58	
	CIRCULAÇÃO 02					57,34		57,34	
	COORDENAÇÃO GERAL					6,75		6,75	
	NUTRICIONISTA					6,96		6,96	
	CONTABILIDADE					6,75		6,75	
	FORMADOR FUND. I					6,75		6,75	
	FORMADOR FUND. II					7,02		7,02	
	FORMADOR FUND. III					7,13		7,13	
	MERENDA					53,24		53,24	
	ALMOXARIFADO					19,63		19,63	
	GABINETE					16,70		16,70	
	SALA PEDAGOGICA/CONCELHO					37,82		37,82	
	ARQUIVO					2,68		2,68	
	CONSULTORIO I					7,61		7,61	
	RECEPCAO					17,26		17,26	
	CONSULTORIO II					7,50		7,50	
	CONSULTORIO III					7,50		7,50	
					*	TOTAL		376,22	
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
6.1.2	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM						M2	424,46	
	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO				ÁREA		TOTAL	
	COPA					5,54		5,54	
	WC FEMININO					9,45		9,45	
	WC MASCULINO					14,60		14,60	
	WC PNE					5,89		5,89	
	WC					2,70		2,70	
	AUDITORIO					285,80		285,80	
	PALCO					83,63		83,63	
	RECEPCAO INTERNA					9,64		9,64	
	SALA DE BOM					7,21		7,21	
					*	TOTAL		424,46	
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
6.1.3	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ FENEIRAR, TRACO 1:4 - ESP= 3cm						M2	376,22	
	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO				ÁREA		TOTAL	
	CIRCULAÇÃO 01					107,58		107,58	
	CIRCULAÇÃO 02					57,34		57,34	
	COORDENAÇÃO GERAL					6,75		6,75	
	NUTRICIONISTA					6,96		6,96	
	CONTABILIDADE					6,75		6,75	
	FORMADOR FUND. I					6,75		6,75	
	FORMADOR FUND. II					7,02		7,02	
	FORMADOR FUND. III					7,13		7,13	
	MERENDA					53,24		53,24	
	ALMOXARIFADO					19,63		19,63	
	GABINETE					16,70		16,70	
	SALA PEDAGOGICA/CONCELHO					37,82		37,82	
	ARQUIVO					2,68		2,68	
	CONSULTORIO I					7,61		7,61	
	RECEPCAO					17,26		17,26	
	CONSULTORIO II					7,50		7,50	
	CONSULTORIO III					7,50		7,50	



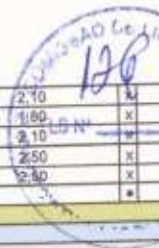
SUBITEM		DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO		ÁREA	=	TOTAL	UNID.	QUANT.
6.1.4		PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)						M2	376,22
		DESCRIÇÃO							
		CIRCULAÇÃO 01			107,58	=	107,58		
		CIRCULAÇÃO 02			57,34	=	57,34		
		COORDENAÇÃO GERAL			6,75	=	6,75		
		NUTRICIONISTA			6,96	=	6,96		
		CONTABILIDADE			6,75	=	6,75		
		FORMADOR FUND. I			6,75	=	6,75		
		FORMADOR FUND. II			7,02	=	7,02		
		FORMADOR FUND. III			7,13	=	7,13		
		MERENDA			53,24	=	53,24		
		ALMOXARIFADO			19,63	=	19,63		
		GABINETE			16,70	=	16,70		
		SALA PEDAGÓGICA/CONSELHO			37,82	=	37,82		
		ARQUIVO			2,88	=	2,88		
		CONSULTÓRIO I			7,61	=	7,61		
		RECEPÇÃO			17,26	=	17,26		
		CONSULTÓRIO II			7,50	=	7,50		
		CONSULTÓRIO III			7,50	=	7,50		
		TOTAL				=	376,22		
6.1.5		CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO						M2	38,18
		DESCRIÇÃO							
		COPA			5,54	=	5,54		
		WC FEMININO			9,45	=	9,45		
		WC MASCULINO			14,60	=	14,60		
		WC PNE			5,89	=	5,89		
		WC			2,70	=	2,70		
		TOTAL				=	38,18		
6.1.6		REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ACIMA DE (30x30)CM (900CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)						M2	38,18
		DESCRIÇÃO							
		COPA			5,54	=	5,54		
		WC FEMININO			9,45	=	9,45		
		WC MASCULINO			14,60	=	14,60		
		WC PNE			5,89	=	5,89		
		WC			2,70	=	2,70		
		TOTAL				=	38,18		
6.1.7		PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", esp=2,0mm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO						M2	92,29
		DESCRIÇÃO							
		PALCO			83,63	=	83,63		
		DESCRIÇÃO							
		PALCO			EXTENSÃO	x	ALTURA		
					14,05	x	0,56	=	7,87
		DESCRIÇÃO							
		PALCO			ALTURA	x	EXTENSÃO		
					0,36	x	4,40	=	1,58
		DESCRIÇÃO							
		PALCO						=	92,29
		TOTAL							
6.1.8		PISO C/FORRAÇÃO TÊXTIL (CARPETE E = 4mm)						M2	302,66
		DESCRIÇÃO							
		AUDITÓRIO			285,80	=	285,80		
		RECEPÇÃO INTERNA			9,64	=	9,64		
		SALA DE SOM			7,21	=	7,21		
		TOTAL				=	302,66		
6.1.9		SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm						M	14,67
		DESCRIÇÃO							
		COPA			0,80	=	0,80		
		WC FEMININO			0,80	=	0,80		
		WC MASCULINO			0,80	=	0,80		
		WC PNE			1,00	=	1,00		
		WC			0,70	=	0,70		
		AUDITÓRIO - P8			2,00	=	2,00		
		AUDITÓRIO - P6			1,80	=	1,80		
		AUDITÓRIO - P2			0,80	=	0,80		
		AUDITÓRIO - P10			2,00	=	2,00		
		ENTRADA SECRETARIA - P9			1,87	=	1,87		
		ENTRADA SECRETARIA - P8			2,10	=	2,10		
		TOTAL				=	14,67		
7		REVESTIMENTO EM PAREDE						M2	1.968,15
7.1		CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5MM P/ PAREDE						M2	1.968,15
		DESCRIÇÃO							
		COORDENAÇÃO GERAL			10,40	x	2,50	=	26,00
		NUTRICIONISTA			10,56	x	2,50	=	26,40
		CONTABILIDADE			10,40	x	2,50	=	26,00
		FORMADOR FUND. I			10,40	x	2,50	=	26,00
		FORMADOR FUND. II			10,60	x	2,50	=	26,50
		FORMADOR FUND. III			10,80	x	2,50	=	27,00
		ALMOXARIFADO			17,90	x	2,50	=	44,75
		MERENDA			31,66	x	2,50	=	79,15
		GABINETE			16,90	x	2,50	=	42,25
		CONSULTÓRIO I			11,39	x	2,50	=	28,48
		CONSULTÓRIO II			11,29	x	2,50	=	28,23
		CONSULTÓRIO III			11,29	x	2,50	=	28,23
		RECEPÇÃO			20,80	x	2,50	=	52,00
		ARQUIVO			6,80	x	2,50	=	17,00
		SALA PEDAGÓGICA / CONSELHO			25,90	x	2,50	=	64,75
		SALA DE SOM			10,74	x	2,50	=	26,85
		RECEPÇÃO INTERNA			12,54	x	2,50	=	31,35
		COPA			9,50	x	2,50	=	23,75
		WC MASCULINO			12,40	x	2,50	=	31,00
		WC FEMININO			15,54	x	2,50	=	38,85
		WC PNE			9,90	x	2,50	=	24,75
		WC			8,80	x	2,50	=	22,00
		DESCRIÇÃO			QUANT	x	EXTENSÃO		
		CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSÃO 01			1,00	x	1,40	=	3,50
		CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSÃO 02			1,00	x	1,85	=	4,63



CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 03			1,00	x	2,70	x	2,50	=	6,75
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 04			1,00	x	2,57	x	2,50	=	6,43
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 05			1,00	x	0,80	x	2,50	=	2,00
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 06			1,00	x	5,25	x	2,50	=	13,13
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 07			1,00	x	3,80	x	2,50	=	9,50
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 08			1,00	x	4,52	x	2,50	=	11,30
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 09			4,00	x	0,10	x	2,50	=	1,00
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 10			1,00	x	13,35	x	4,95	=	66,08
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 11			1,00	x	4,60	x	3,00	=	13,80
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 12			1,00	x	5,70	x	3,00	=	17,10
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 13			1,00	x	5,70	x	3,00	=	17,10
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 14			1,00	x	2,25	x	3,00	=	6,75
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 15			1,00	x	5,30	x	3,00	=	15,90
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 16			1,00	x	1,95	x	3,00	=	5,85
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 17			1,00	x	0,60	x	3,00	=	1,80
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 18			1,00	x	7,37	x	3,00	=	22,11
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 19			5,00	x	0,15	x	4,95	=	3,71
CIRCULAÇÃO 02 - EXTENSAO 01			1,00	x	16,23	x	3,00	=	48,69
CIRCULAÇÃO 02 - EXTENSAO 02			1,00	x	14,75	x	3,00	=	44,25
CIRCULAÇÃO 02 - EXTENSAO 03			1,00	x	5,40	x	3,00	=	16,20
CIRCULAÇÃO 02 - EXTENSAO 04			1,00	x	20,20	x	3,00	=	60,60
CIRCULAÇÃO 02 - EXTENSAO 05			1,00	x	2,85	x	4,95	=	14,11
CIRCULAÇÃO 02 - EXTENSAO 06			1,00	x	0,40	x	4,95	=	1,98
CIRCULAÇÃO 02 - EXTENSAO 07			1,00	x	19,65	x	3,00	=	58,95
AUDITÓRIO - EXTENSAO 01			1,00	x	15,60	x	4,95	=	77,22
AUDITÓRIO - EXTENSAO 02			1,00	x	4,37	x	5,90	=	25,78
AUDITÓRIO - EXTENSAO 03			1,00	x	4,82	x	5,90	=	28,44
BANCADA RECEPÇÃO			1,00	x	1,78	x	0,90	=	1,60
BANCADA RECEPÇÃO			1,00	x	2,83	x	0,90	=	2,55
DESCONTO P2			6,00	x	1,00	x	2,10	=	-10,60
DESCONTO P5			2,00	x	2,00	x	2,50	=	-8,00
DESCONTO P6			2,00	x	1,90	x	2,50	=	-7,00
ENTRADA - LATERAL - FECHAMENTO DE VIDRO			2,00	x	5,75	x	3,90	=	44,85
DESCRIÇÃO	QUANT.	x	ALTURA MAIOR	x	ALTURA MENOR	x	EXTENSAO/2	=	TOTAL
VIDRO - AUDITÓRIO	2,00	x	3,40	+	2,95	x	7,09	=	45,02
VIDRO - AUDITÓRIO	2,00	x	2,90	+	2,40	x	5,51	=	29,20
AUDITÓRIO - EXTENSAO 05	1,00	x	5,90	+	4,80	x	17,90	=	86,77
AUDITÓRIO - EXTENSAO 06	1,00	x	4,45	+	4,20	x	5,80	=	25,09
AUDITÓRIO - EXTENSAO 07	1,00	x	5,90	+	4,80	x	17,25	=	62,29
AUDITÓRIO - EXTENSAO 08	1,00	x	4,80	+	4,20	x	6,50	=	29,70
DESCONTO VIDRO	4,00	x	3,40	+	2,95	x	7,09	=	-88,04
DESCONTO VIDRO	4,00	x	2,90	+	2,40	x	5,51	=	-56,41
DESCRIÇÃO	QUANT.	x	EXTENSAO	x	ALTURA	x	TOTAL	=	TOTAL
AREA EXTERNA - AUDITÓRIO - EXTENSAO 01	1,00	x	1,00	x	4,37	x	5,90	=	25,78
AREA EXTERNA - AUDITÓRIO - EXTENSAO 02	1,00	x	1,00	x	4,82	x	5,90	=	28,44
AREA EXTERNA - AUDITÓRIO - EXTENSAO 03	2,00	x	0,77	x	5,90	x	4,54	=	4,54
AREA EXTERNA - AUDITÓRIO - EXTENSAO 04	1,00	x	3,58	x	5,90	x	21,12	=	21,12
AREA EXTERNA - AUDITÓRIO - EXTENSAO 05	2,00	x	12,90	x	4,10	x	52,89	=	52,89
AREA EXTERNA - AUDITÓRIO - EXTENSAO 06	1,00	x	1,48	x	5,90	x	8,61	=	8,61
AREA EXTERNA - SOM E COPA - EXTENSAO 01	1,00	x	2,85	x	4,10	x	11,69	=	11,69
AREA EXTERNA - SOM E COPA - EXTENSAO 02	1,00	x	0,80	x	4,10	x	3,28	=	3,28
AREA EXTERNA - EXTENSAO 01	1,00	x	6,22	x	4,10	x	25,50	=	25,50
AREA EXTERNA - EXTENSAO 02	1,00	x	2,65	x	4,10	x	10,87	=	10,87
AREA EXTERNA - EXTENSAO 03	1,00	x	13,58	x	4,10	x	55,66	=	55,66
AREA EXTERNA - EXTENSAO 04	1,00	x	5,85	x	5,90	x	34,52	=	34,52
AUDITÓRIO - EXTENSAO 14	1,00	x	5,15	x	5,90	x	30,39	=	30,39
AUDITÓRIO - EXTENSAO 15	1,00	x	19,90	x	4,10	x	81,59	=	81,59
AUDITÓRIO - EXTENSAO 16	1,00	x	19,90	x	4,10	x	81,59	=	81,59
							TOTAL	=	1.968,16
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
7.2	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAPEDE						M2	1.832,80	
DESCRIÇÃO					PERIMETRO	x	MEDIA	=	TOTAL
COORDENAÇÃO GERAL					10,40	x	2,50	=	26,00
NUTRICIONISTA					10,56	x	2,50	=	26,40
CONTABILIDADE					10,40	x	2,50	=	26,00
FORMADOR FUND. I					10,40	x	2,50	=	26,00
FORMADOR FUND. II					10,80	x	2,50	=	26,50
FORMADOR FUND. III					17,90	x	2,50	=	44,75
ALMOXARIFADO					31,66	x	2,50	=	79,15
MERENDA					16,90	x	2,50	=	42,25
GABINETE					11,39	x	2,50	=	28,48
CONSULTÓRIO I					11,29	x	2,50	=	28,23
CONSULTÓRIO II					11,29	x	2,50	=	28,23
CONSULTÓRIO III					20,80	x	2,50	=	52,00
RECEPÇÃO					8,80	x	2,50	=	17,00
ARQUIVO					25,90	x	2,50	=	64,75
SALA PEDAGOGICA / CONSELHO					10,74	x	2,50	=	26,85
SALA DE SOM					12,54	x	2,50	=	31,35
RECEPÇÃO INTERNA					12,54	x	2,50	=	31,35
DESCRIÇÃO	QUANT.	x	EXTENSAO	x	ALTURA	x	TOTAL	=	TOTAL
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 01	1,00	x	1,40	x	2,50	x	3,50	=	3,50
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 02	1,00	x	1,85	x	2,50	x	4,63	=	4,63
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 03	1,00	x	2,70	x	2,50	x	6,75	=	6,75
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 04	1,00	x	2,57	x	2,50	x	6,43	=	6,43
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 05	1,00	x	0,80	x	2,50	x	2,00	=	2,00
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 06	1,00	x	5,25	x	2,50	x	13,13	=	13,13
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 07	1,00	x	3,80	x	2,50	x	9,50	=	9,50
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 08	1,00	x	4,52	x	2,50	x	11,30	=	11,30
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 09	4,00	x	0,10	x	2,50	x	1,00	=	1,00
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 10	1,00	x	13,35	x	4,95	x	66,08	=	66,08
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 11	1,00	x	4,60	x	3,00	x	13,80	=	13,80
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 12	1,00	x	5,70	x	3,00	x	17,10	=	17,10
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 13	1,00	x	5,70	x	3,00	x	17,10	=	17,10
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 14	1,00	x	2,25	x	3,00	x	6,75	=	6,75
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 15	1,00	x	5,30	x	3,00	x	15,90	=	15,90
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 16	1,00	x	1,95	x	3,00	x	5,85	=	5,85
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 17	1,00	x	0,60	x	3,00	x	1,80	=	1,80
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 18	1,00	x	7,37	x	3,00	x	22,11	=	22,11
CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSAO 19	5,00	x	0,15	x	4,95	x	3,71	=	3,71
CIRCULAÇÃO 02 - EXTENSAO 01	1,00	x	16,23	x	3,00	x	48,69	=	48,69
CIRCULAÇÃO 02 - EXTENSAO 02	1,00	x	14,75	x	3,00	x	44,25	=	44,25
CIRCULAÇÃO 02 - EXTENSAO 03	1,00	x	5,40	x	3,00	x	16,20	=	16,20
CIRCULAÇÃO 02 - EXTENSAO 04	1,00	x	20,20	x	3,00	x	60,60	=	60,60
CIRCULAÇÃO 02 - EXTENSAO 05	1,00	x	2,85	x	4,95	x	14,11	=	14,11
CIRCULAÇÃO 02 - EXTENSAO 06	1,00	x	0,40	x	4,95	x	1,98	=	1,98
CIRCULAÇÃO 02 - EXTENSAO 07	1,00	x	19,65	x	3,00	x	58,95	=	58,95

183

	AUDITORIO - EXTENSÃO 01		1,00	x	15,60	x	4,95	=	77,22	
	AUDITORIO - EXTENSÃO 02		1,00	x	4,37	x	5,90	=	25,78	
	AUDITORIO - EXTENSÃO 03		1,00	x	4,62	x	5,90	=	28,44	
	BANCADA RECEPÇÃO		1,00	x	1,78	x	0,90	=	1,80	
	BANCADA RECEPÇÃO		1,00	x	2,83	x	0,90	=	2,55	
	DESCONTO P2		6,00	x	1,00	x	2,10	=	-10,60	
	DESCONTO P5		2,00	x	2,00	x	2,50	=	-8,00	
	DESCONTO P6		2,00	x	1,80	x	2,50	=	-7,00	
	ENTRADA - LATERAL - FECHAMENTO DE VIDRO		2,00	x	5,75	x	3,90	=	44,85	
	DESCRIÇÃO	QUANT.			ALTURA MAIOR		ALTURA MENOR		EXTENSÃO2	TOTAL
	VIDRO - AUDITORIO	2,00	x		3,40		2,95		7,09	= 45,02
	VIDRO - AUDITORIO	2,00	x		2,90		2,40		6,51	= 29,20
	AUDITORIO - EXTENSÃO 05	1,00	x		5,90		4,80		17,90	= 95,77
	AUDITORIO - EXTENSÃO 06	1,00	x		4,45		4,20		5,80	= 25,09
	AUDITORIO - EXTENSÃO 07	1,00	x		5,90		4,80		17,25	= 92,29
	AUDITORIO - EXTENSÃO 08	1,00	x		4,80		4,20		6,60	= 29,70
	DESCONTO VIDRO	4,00	x		3,40		2,95		7,09	= -88,04
	DESCONTO VIDRO	4,00	x		2,90		2,40		6,51	= -58,41
	DESCRIÇÃO				QUANT.		EXTENSÃO		ALTURA	TOTAL
	AREA EXTERNA - AUDITORIO - EXTENSÃO 01				1,00	x	4,37	x	5,90	= 25,78
	AREA EXTERNA - AUDITORIO - EXTENSÃO 02				1,00	x	4,82	x	5,90	= 28,44
	AREA EXTERNA - AUDITORIO - EXTENSÃO 03				2,00	x	0,77	x	5,90	= 4,54
	AREA EXTERNA - AUDITORIO - EXTENSÃO 04				1,00	x	3,58	x	5,90	= 21,12
	AREA EXTERNA - AUDITORIO - EXTENSÃO 05				2,00	x	12,90	x	4,10	= 52,89
	AREA EXTERNA - AUDITORIO - EXTENSÃO 06				1,00	x	1,46	x	5,90	= 8,61
	AREA EXTERNA - SOM E COPA - EXTENSÃO 01				1,00	x	2,85	x	4,10	= 11,69
	AREA EXTERNA - SOM E COPA - EXTENSÃO 02				1,00	x	8,97	x	4,10	= 36,78
	AREA EXTERNA - EXTENSÃO 01				1,00	x	0,80	x	4,10	= 3,28
	AREA EXTERNA - EXTENSÃO 02				1,00	x	6,22	x	4,10	= 25,50
	AREA EXTERNA - EXTENSÃO 03				1,00	x	2,68	x	4,10	= 10,87
	AREA EXTERNA - EXTENSÃO 04				1,00	x	13,58	x	4,10	= 55,68
	AUDITORIO - EXTENSÃO 14				1,00	x	5,85	x	5,90	= 34,52
	AUDITORIO - EXTENSÃO 15				1,00	x	9,15	x	5,90	= 30,39
	AUDITORIO - EXTENSÃO 16				1,00	x	19,80	x	4,10	= 81,59
							TOTAL			= 1.832,80
									UNID.	QUANT.
SUBITEM	7.3	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3							M2	135,35
	DESCRIÇÃO						PERIMETRO	x	ALTURA	= TOTAL
	COPA						9,50	x	2,50	= 23,75
	WC MASCULINO						12,40	x	2,50	= 31,00
	WC FEMININO						15,54	x	2,50	= 38,85
	WC PNE						9,90	x	2,50	= 24,75
	WC						8,80	x	2,50	= 17,00
							TOTAL			= 135,35
									UNID.	QUANT.
SUBITEM	7.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE							M2	135,35
	DESCRIÇÃO						PERIMETRO	x	ALTURA	= TOTAL
	COPA						9,50	x	2,50	= 23,75
	WC MASCULINO						12,40	x	2,50	= 31,00
	WC FEMININO						15,54	x	2,50	= 38,85
	WC PNE						9,90	x	2,50	= 24,75
	WC						8,80	x	2,50	= 17,00
							TOTAL			= 135,35
									UNID.	QUANT.
SUBITEM	7.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)							M2	135,35
	DESCRIÇÃO						PERIMETRO	x	ALTURA	= TOTAL
	COPA						9,50	x	2,50	= 23,75
	WC MASCULINO						12,40	x	2,50	= 31,00
	WC FEMININO						15,54	x	2,50	= 38,85
	WC PNE						9,90	x	2,50	= 24,75
	WC						8,80	x	2,50	= 17,00
							TOTAL			= 135,35
									UNID.	QUANT.
8	PINTURA									
8.1	PINTURA EM PAREDE									
SUBITEM	8.1.1	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMAOS CIMASSA DE PVA							M2	1.341,59
	DESCRIÇÃO						PERIMETRO	x	MEDIA	= TOTAL
	COORDENAÇÃO GERAL						10,40	x	2,50	= 26,00
	NUTRICIONISTA						10,56	x	2,50	= 26,40
	CONTABILIDADE						10,40	x	2,50	= 26,00
	FORMADOR FUND. I						10,40	x	2,50	= 26,00
	FORMADOR FUND. II						10,60	x	2,50	= 26,50
	FORMADOR FUND. III						17,90	x	2,50	= 44,75
	ALMOXARIFADO						31,66	x	2,50	= 79,15
	MERENDA						16,90	x	2,50	= 42,25
	GABINETE						11,38	x	2,50	= 28,48
	CONSULTORIO I						11,29	x	2,50	= 28,23
	CONSULTORIO II						11,29	x	2,50	= 28,23
	CONSULTORIO III						20,80	x	2,50	= 52,00
	RECEPÇÃO						6,80	x	2,50	= 17,00
	ARQUIVO						25,90	x	2,50	= 64,75
	SALA PEDAGOGICA / CONSELHO						10,74	x	2,50	= 26,85
	SALA DE SOM						12,54	x	2,50	= 31,35
	RECEPÇÃO INTERNA									
	DESCRIÇÃO	QUANT.					EXTENSÃO		ALTURA	TOTAL
	CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSÃO 01	1,00	x				1,40	x	2,50	= 3,50
	CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSÃO 02	1,00	x				1,85	x	2,50	= 4,63
	CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSÃO 03	1,00	x				2,70	x	2,50	= 6,75
	CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSÃO 04	1,00	x				2,57	x	2,50	= 6,43
	CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSÃO 05	1,00	x				0,80	x	2,50	= 2,00
	CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSÃO 06	1,00	x				5,25	x	2,50	= 13,13
	CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSÃO 06	1,00	x				3,80	x	2,50	= 9,50
	CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSÃO 07	1,00	x				4,52	x	2,50	= 11,30
	CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSÃO 08	1,00	x				0,10	x	2,50	= 1,00
	CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSÃO 09	4,00	x				13,35	x	4,95	= 66,08
	CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSÃO 10	1,00	x				4,60	x	3,00	= 13,80
	CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSÃO 11	1,00	x				5,70	x	3,00	= 17,10
	CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSÃO 12	1,00	x				5,70	x	3,00	= 17,10
	CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSÃO 13	1,00	x				2,25	x	3,00	= 6,75
	CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSÃO 14	1,00	x				5,30	x	3,00	= 15,90
	CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSÃO 15	1,00	x				1,95	x	3,00	= 5,85
	CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSÃO 16	1,00	x				0,60	x	3,00	= 1,80
	CIRCULAÇÃO 01 - EXTENSÃO 17	1,00	x				7,37	x	3,00	= 22,11



P2	3,00	x	1,00	x	2,10	x	2,90	=	12,60
P3	7,00	x	0,60	x	1,60	x	2,00	=	15,12
P4	2,00	x	0,70	x	2,10	x	2,00	=	5,88
P5	1,00	x	2,00	x	2,50	x	2,00	=	10,00
P6	1,00	x	1,80	x	2,80	x	2,00	=	9,00
								TOTAL	= 106,36

9 ESQUADRIAS

9.1 ESQUADRIA DE MADEIRA

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
9.1.1	PORTA TIPO PARANA - DUAS FOLHAS, COMPLETA	M2	9,50

QUANTITATIVO		QUANT.	TOTAL						
DESCRIÇÃO	QUANT.	x	COMPR.	x	ALTURA	=	TOTAL		
P5	1,00	x	2,00	x	2,50	=	5,00		
P6	1,00	x	1,80	x	2,50	=	4,50		
								TOTAL	= 9,50

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
9.1.2	PORTA DE CORRER MADEIRA	UND	1,00

QUANTITATIVO		QUANT.	TOTAL						
DESCRIÇÃO	QUANT.	x	COMPR.	x	ALTURA	=	TOTAL		
P7	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00		
								TOTAL	= 1,00

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
9.1.3	PORTA TIPO PARANA (0,80 x 2,10)M. COMPLETA	UND	16,00

QUANTITATIVO		QUANT.	TOTAL						
DESCRIÇÃO	QUANT.	x	COMPR.	x	ALTURA	=	TOTAL		
P1	16,00	x	1,00	x	1,00	=	16,00		
								TOTAL	= 16,00

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
9.1.4	PORTA TIPO PARANA (0,70 x 2,10 m). COMPLETA	UND	2,00

QUANTITATIVO		QUANT.	TOTAL						
DESCRIÇÃO	QUANT.	x	COMPR.	x	ALTURA	=	TOTAL		
P4	2,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00		
								TOTAL	= 2,00

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
9.1.5	PORTA TIPO PARANA (57 ACESSÓRIOS)	M2	13,88

QUANTITATIVO		QUANT.	TOTAL						
DESCRIÇÃO	QUANT.	x	COMPR.	x	ALTURA	=	TOTAL		
P2	3,00	x	1,00	x	2,10	=	6,30		
P3	7,00	x	0,60	x	1,80	=	7,56		
								TOTAL	= 13,86

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
9.1.6	DOBRADIÇA CROMADA 3"x2 1/2"	UND	32,00

QUANTITATIVO		QUANT.	TOTAL						
DESCRIÇÃO	QUANT.	x	COMPR.	x	ALTURA	=	TOTAL		
P2	3,00	x	2,00	x	2,00	=	6,00		
P3	2,00	x	7,00	x	1,00	=	14,00		
P5	6,00	x	1,00	x	1,00	=	6,00		
P6	6,00	x	1,00	x	1,00	=	6,00		
								TOTAL	= 32,00

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
9.1.7	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UND	11,00

QUANTITATIVO		QUANT.	TOTAL						
DESCRIÇÃO	QUANT.	x	COMPR.	x	ALTURA	=	TOTAL		
P2	2,00	x	2,00	x	2,00	=	2,00		
P3	7,00	x	1,00	x	1,00	=	7,00		
P5	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00		
P6	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00		
								TOTAL	= 11,00

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
9.1.8	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	UND	7,00

QUANTITATIVO		QUANT.	TOTAL						
DESCRIÇÃO	QUANT.	x	COMPR.	x	ALTURA	=	TOTAL		
P3	7,00	x	1,00	x	1,00	=	7,00		
								TOTAL	= 7,00

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
9.1.9	ALIZAR DE MADEIRA L= 5CM (1 FACE)	UND	11,00

QUANTITATIVO		QUANT.	TOTAL						
DESCRIÇÃO	QUANT.	x	COMPR.	x	ALTURA	=	TOTAL		
P2	2,00	x	2,00	x	2,00	=	2,00		
P3	2,00	x	7,00	x	1,00	=	7,00		
P5	2,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00		
P6	2,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00		
								TOTAL	= 11,00

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
9.1.10	FORRAMENTO DE MADEIRA L= 15CM	CJ	11,00

QUANTITATIVO		QUANT.	TOTAL						
DESCRIÇÃO	QUANT.	x	COMPR.	x	ALTURA	=	TOTAL		
P2	2,00	x	2,00	x	2,00	=	2,00		
P3	7,00	x	1,00	x	1,00	=	7,00		
P5	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00		
P6	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00		
								TOTAL	= 11,00

9.2 ESQUADRIAS METÁLICAS

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
9.2.1	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVO VIDRO	M2	24,16

QUANTITATIVO		QUANT.	TOTAL						
DESCRIÇÃO	QUANT.	x	COMPR.	x	ALTURA	=	TOTAL		
J1	6,00	x	1,50	x	0,60	=	5,40		
J2	2,00	x	1,50	x	0,55	=	1,65		
J3	14,00	x	1,00	x	0,50	=	7,00		
J4	1,00	x	1,00	x	0,50	=	0,50		
J5	5,00	x	1,50	x	0,85	=	6,38		
J6	1,00	x	0,50	x	0,65	=	0,43		
J7	1,00	x	0,50	x	0,60	=	0,30		
J8	10,00	x	0,50	x	0,50	=	2,50		
								TOTAL	= 24,16

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
9.2.2	ESTRUTURA DE APOIO CONFECCIONADA EM AÇO INOXIDÁVEL DE 1" E 2"	M2	2,10

QUANTITATIVO		QUANT.	TOTAL						
DESCRIÇÃO	QUANT.	x	COMPR.	x	ALTURA	=	TOTAL		
V1	1,00	x	1,45	x	1,45	=	2,10		
								TOTAL	= 2,10

9.3 VIDROS

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
9.3.1	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP = 6mm. COLOCADO	M2	2,10

QUANTITATIVO		QUANT.	TOTAL						
DESCRIÇÃO	QUANT.	x	COMPR.	x	ALTURA	=	TOTAL		
								TOTAL	= 2,10

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
127

V1				1,00	x	1,45	x	1,45	=	2,10
		DESCRIÇÃO				TOTAL		=	2,10	
SUBITEM	9.3.2	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO						UNID.	QUANT.	
		QUANTITATIVO						M2	18,78	
		DESCRIÇÃO	QUANT.	x	COMPR.	x	ALTURA	=	TOTAL	
		J1	6,00	x	1,50	x	0,80	=	5,40	
		J3	14,00	x	1,00	x	0,50	=	7,00	
		J5	5,00	x	1,50	x	0,85	=	6,38	
		J6	1,00	x	0,80	x	0,85	=	0,51	
		J8	10,00	x	0,50	x	0,50	=	2,50	
						TOTAL		=	18,78	
		DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
SUBITEM	9.3.3	VIDRO TRANSLUCIDO GANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO)						M2	2,15	
		QUANTITATIVO								
		DESCRIÇÃO	QUANT.	x	COMPR.	x	ALTURA	=	TOTAL	
		J2	2,00	x	1,50	x	0,55	=	1,65	
		J4	1,00	x	1,00	x	0,50	=	0,50	
		J7	1,00	x	0,50	x	0,80	=	0,30	
						TOTAL		=	2,15	
		DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
SUBITEM	9.3.4	FACHADA DE VIDRO TEMPERADO DE 10mm FIXADO COM SPIDER GLASS						M2	85,74	
		QUANTITATIVO								
		DESCRIÇÃO	QUANT.	x	COMPR.	x	ALTURA	=	TOTAL	
		ENTRADA	1,00	x	6,70	x	5,90	=	39,53	
		DESCONTO PORTA - EXTENSÃO	1,00	x	2,10	x	2,30	=	-2,83	
								=	TOTAL	
		DESCRIÇÃO	QUANT.	x	ALTURA MAIOR	x	ALTURA MENOR	x	EXTENSÃO	=
		VIDRO - AUDITORIO	1,00	x	3,40	x	2,95	x	7,09	=
		VIDRO - AUDITORIO	1,00	x	2,90	x	2,40	x	5,51	=
		VIDRO - AUDITORIO	1,00	x	2,10	x	1,60	x	6,45	=
								=	TOTAL	85,74
		DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
SUBITEM	9.3.1	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO						CJ	1,00	
SUBITEM	9.4.1	PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1 90X2 30)cm						QUANT.	=	TOTAL
		DESCRIÇÃO						1,00	=	1,00
		PORTA LATERAL - ENTRADA							=	1,00
								TOTAL	=	2,00
		DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
SUBITEM	9.4.2	PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (2 10X2 30)cm						CJ	2,00	
		QUANTITATIVO								
		DESCRIÇÃO						QUANT.	=	TOTAL
		PORTA LATERAL - ENTRADA E PORTA AUDITORIO						2,00	=	2,00
								TOTAL	=	2,00
		DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
SUBITEM	9.5	COBOGO						M2	24,92	
SUBITEM	9.5.1	COBOGO ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3								
		QUANTITATIVO								
		DESCRIÇÃO	QUANT.	x	COMPR.	x	ALTURA	=	TOTAL	
		COBOGO FACHADA LATERAL	1,00	x	3,00	x	2,10	=	6,30	
		ENTRADA	1,00	x	4,90	x	3,80	=	18,62	
								TOTAL	=	24,92
10	INSTALAÇÕES ELETRICAS								UNID.	QUANT.
10.1	CABOS, ELETRODUTOS E CAIXAS								M	525,90
SUBITEM	10.1.1	CABO EM PVC 1000V 16MM2								
		QUANTITATIVO								
		DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	=	TOTAL
		CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS						525,90	=	525,90
								TOTAL	=	628,90
		DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
SUBITEM	10.1.2	CABO EM PVC 1000V 35MM2						M	20,00	
		QUANTITATIVO								
		DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	=	TOTAL
		CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS						20,00	=	20,00
								TOTAL	=	20,00
		DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
SUBITEM	10.1.3	CABO EM PVC 1000V 70MM2						M	30,00	
		QUANTITATIVO								
		DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	=	TOTAL
		CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS						30,00	=	30,00
								TOTAL	=	30,00
		DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
SUBITEM	10.1.4	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2						M	2.716,03	
		QUANTITATIVO								
		DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	=	TOTAL
		CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS						2.716,03	=	2.716,03
								TOTAL	=	2.716,03
		DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
SUBITEM	10.1.5	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2						M	311,45	
		QUANTITATIVO								
		DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	=	TOTAL
		CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS						311,45	=	311,45
								TOTAL	=	311,45
		DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
SUBITEM	10.1.6	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2						M	549,18	
		QUANTITATIVO								
		DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	=	TOTAL
		CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS						549,18	=	549,18
								TOTAL	=	549,18
		DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
SUBITEM	10.1.7	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2						M	210,11	
		QUANTITATIVO								
		DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	=	TOTAL
		CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS						210,11	=	210,11
								TOTAL	=	210,11
		DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
SUBITEM	10.1.8	ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 32mm (1")						M	161,20	
		QUANTITATIVO								
		DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	=	TOTAL
		CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS						161,20	=	161,20
								TOTAL	=	161,20
		DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
SUBITEM	10.1.9	ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 25mm (3/4")						M	770,00	
		QUANTITATIVO								
		DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	=	TOTAL
									=	

CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS		UNID.	QUANT.	TOTAL
				770,00 = 770,00
				TOTAL = 770,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
10.1.10	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	105,18	
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO = TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS				105,18 = 105,18
				TOTAL = 105,18
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
10.1.11	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 60mm (2")	M	10,00	
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO = TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS				10,00 = 10,00
				TOTAL = 10,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
10.1.12	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X80cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UND	5,00	
DESCRIÇÃO				QUANT. = TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS				5,00 = 5,00
				TOTAL = 5,00
10.2	TOMADAS, INTERRUPTORES E LUMINARIAS	UNID.	QUANT.	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
10.2.1	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V			QUANT. = TOTAL
DESCRIÇÃO				108,00 = 108,00
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS				TOTAL = 108,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
10.2.2	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UND	12,00	
DESCRIÇÃO				QUANT. = TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS				12,00 = 12,00
				TOTAL = 12,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
10.2.3	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UND	6,00	
DESCRIÇÃO				QUANT. = TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS				6,00 = 6,00
				TOTAL = 6,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
10.2.4	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UND	9,00	
DESCRIÇÃO				QUANT. = TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS				9,00 = 9,00
				TOTAL = 9,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
10.2.5	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES UMA PARALELA 10A 250V	UND	2,00	
DESCRIÇÃO				QUANT. = TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS				2,00 = 2,00
				TOTAL = 2,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
10.2.6	LUMINARIA TIPO CALHA DE SOBREPOR P/ 2 LAMPADAS DE LED T8 20W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	35,00	
DESCRIÇÃO				QUANT. = TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS				35,00 = 35,00
				TOTAL = 35,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
10.2.7	LUMINARIA TIPO PLAFON QUADRADA COM 4 LAMPADAS DE LED. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	78,00	
DESCRIÇÃO				QUANT. = TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS				78,00 = 78,00
				TOTAL = 78,00
10.3	QUADROS E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO	UNID.	QUANT.	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
10.3.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm. C/ BARRAMENTO	M	1,00	
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO = TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS				1,00 = 1,00
				TOTAL = 1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
10.3.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm. C/ BARRAMENTO	M	2,00	
DESCRIÇÃO				QUANT. = TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS				2,00 = 2,00
				TOTAL = 2,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
10.3.3	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	M	22,00	
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO = TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS				22,00 = 22,00
				TOTAL = 22,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
10.3.4	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	M	7,00	
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO = TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS				7,00 = 7,00
				TOTAL = 7,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
10.3.5	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UND	4,00	
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO = TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS				4,00 = 4,00
				TOTAL = 4,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
10.3.6	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UND	3,00	
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO = TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS				3,00 = 3,00
				TOTAL = 3,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
10.3.7	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UND	2,00	
DESCRIÇÃO				QUANT. = TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS				2,00 = 2,00
				TOTAL = 2,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	
				QUANT. = TOTAL
				2,00 = 2,00
				TOTAL = 2,00



10.3.8	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	QUANTITATIVO			UND	1,00		
	DESCRIÇÃO				QUANT.	=	TOTAL	
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS				1,00	=	1,00	
					TOTAL	=	1,00	
	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.		
					UND	1,00		
SUBITEM								
10.3.9	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	QUANTITATIVO			QUANT.	=	TOTAL	
	DESCRIÇÃO				1,00	=	1,00	
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS				TOTAL	=	1,00	
	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.		
					UND	1,00		
SUBITEM								
10.3.10	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	QUANTITATIVO			QUANT.	=	TOTAL	
	DESCRIÇÃO				1,00	=	1,00	
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS				TOTAL	=	1,00	
	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.		
					UND	4,00		
SUBITEM								
10.3.11	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-18A - 40A, 30mA	QUANTITATIVO			QUANT.	=	TOTAL	
	DESCRIÇÃO				4,00	=	4,00	
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS				TOTAL	=	4,00	
	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.		
					UND	20,00		
SUBITEM								
10.3.12	DPS CLASSE III, 12kA - 45kA, TENSAO 275V - FORNECIMENTO E INSTALAO	QUANTITATIVO			QUANT.	=	TOTAL	
	DESCRIÇÃO				20,00	=	20,00	
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS				TOTAL	=	20,00	
	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.		
					UND	20,00		
11	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS							
11.1	TUBOS E CONEXÕES	DESCRIÇÃO			UNID.	QUANT.		
					M	9,35		
SUBITEM								
11.1.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANEIS	QUANTITATIVO			QUANT.	=	TOTAL	
	DESCRIÇÃO				9,35	=	9,35	
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS				TOTAL	=	9,35	
	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.		
					M	3,25		
SUBITEM								
11.1.2	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANEIS	QUANTITATIVO			QUANT.	=	TOTAL	
	DESCRIÇÃO				3,25	=	3,25	
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS				TOTAL	=	3,25	
	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.		
					M	4,60		
SUBITEM								
11.1.3	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	QUANTITATIVO			QUANT.	=	TOTAL	
	DESCRIÇÃO				4,60	=	4,60	
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS				TOTAL	=	4,60	
	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.		
					UND	3,00		
SUBITEM								
11.1.4	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANEIS	QUANTITATIVO			QUANT.	=	TOTAL	
	DESCRIÇÃO				3,00	=	3,00	
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS				TOTAL	=	3,00	
	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.		
					UND	5,00		
SUBITEM								
11.1.5	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANEIS	QUANTITATIVO			QUANT.	=	TOTAL	
	DESCRIÇÃO				5,00	=	5,00	
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS				TOTAL	=	5,00	
	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.		
					UND	5,00		
SUBITEM								
11.1.6	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	QUANTITATIVO			QUANT.	=	TOTAL	
	DESCRIÇÃO				5,00	=	5,00	
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS				TOTAL	=	5,00	
	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.		
					UND	1,00		
SUBITEM								
11.1.7	REDUÇÃO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-C/ANEIS	QUANTITATIVO			QUANT.	=	TOTAL	
	DESCRIÇÃO				1,00	=	1,00	
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS				TOTAL	=	1,00	
	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.		
					UND	4,00		
SUBITEM								
11.1.8	TE PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-JUNTAS C/ANEIS	QUANTITATIVO			QUANT.	=	TOTAL	
	DESCRIÇÃO				4,00	=	4,00	
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS				TOTAL	=	4,00	
	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.		
					UND	2,00		
11.2	CAIXAS E RALOS	DESCRIÇÃO			UNID.	QUANT.		
					UND	2,00		
SUBITEM								
11.2.1	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	QUANTITATIVO			QUANT.	=	TOTAL	
	DESCRIÇÃO				2,00	=	2,00	
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS				TOTAL	=	2,00	
	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.		
					UND	1,00		
SUBITEM								
11.2.2	RALO SECO PVC RIGIDO	QUANTITATIVO			QUANT.	=	TOTAL	
	DESCRIÇÃO				1,00	=	1,00	
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS				TOTAL	=	1,00	
	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.		
					UND	1,00		
11.3	TRATAMENTO	DESCRIÇÃO			UNID.	QUANT.		
					UND	1,00		
SUBITEM								
11.3.1	TANQUE SEPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X 1,6 M, VOLUME UTIL: 3456 L (PARA 13	QUANTITATIVO			QUANT.	=	TOTAL	
	DESCRIÇÃO				1,00	=	1,00	
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS				TOTAL	=	1,00	
	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.		
					UND	1,00		
12	INSTALAÇÕES SANITARIAS							
12.1	TUBOS E CONEXÕES	DESCRIÇÃO			UNID.	QUANT.		
					M	8,77		
SUBITEM								
12.1.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANEIS	QUANTITATIVO			EXTENSÃO	=	TOTAL	
	DESCRIÇÃO				8,77	=	8,77	
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS				TOTAL	=	8,77	



SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.1.2	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	UND	2,00
	QUANTITATIVO		
	DESCRIÇÃO	QUANT.	= TOTAL
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	2,00	= 2,00
		TOTAL	= 2,00
12.2	LOUÇAS E METAIS	UND	8,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.2.1	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS		
	QUANTITATIVO		
	DESCRIÇÃO	QUANT.	= TOTAL
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	8,00	= 8,00
		TOTAL	= 8,00
		UNID.	QUANT.
		UND	8,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.2.2	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA		
	QUANTITATIVO		
	DESCRIÇÃO	QUANT.	= TOTAL
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	8,00	= 8,00
		TOTAL	= 8,00
		UNID.	QUANT.
		UND	8,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.2.3	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL		
	QUANTITATIVO		
	DESCRIÇÃO	QUANT.	= TOTAL
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	1,00	= 1,00
		TOTAL	= 1,00
		UNID.	QUANT.
		UND	1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.2.4	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA		
	QUANTITATIVO		
	DESCRIÇÃO	QUANT.	= TOTAL
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	2,00	= 2,00
		TOTAL	= 2,00
		UNID.	QUANT.
		UND	2,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.2.5	CUBA DE INOX PARA BANCADA COMPLETA		
	QUANTITATIVO		
	DESCRIÇÃO	QUANT.	= TOTAL
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	1,00	= 1,00
		TOTAL	= 1,00
		UNID.	QUANT.
		UND	1,00
13	SERVIÇOS DIVERSOS		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
13.1	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX	M	0,80
	QUANTITATIVO		
	DESCRIÇÃO	QUANT.	x EXTENSÃO = TOTAL
	EXTENSÃO 01	2,00	x 0,40 = 0,80
		TOTAL	= 0,80
		UNID.	QUANT.
		M2	6,93
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
13.2	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm		
	QUANTITATIVO		
	DESCRIÇÃO	QUANT.	x EXTENSÃO x LARGURA = TOTAL
	B1	1,00	x 2,70 x 0,50 = 1,62
	B2	1,00	x 2,10 x 0,50 = 1,05
	B3	1,00	x 2,20 x 0,50 = 1,10
	B4	1,00	x 0,80 x 0,50 = 0,30
	B5	1,00	x 1,25 x 0,50 = 0,63
	B6 - EXTENSÃO 01	1,00	x 3,00 x 0,50 = 0,75
	B6 - EXTENSÃO 02	1,00	x 1,45 x 0,50 = 0,73
		TOTAL	= 6,93
		UNID.	QUANT.
		M2	6,93
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
13.3	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS		
	QUANTITATIVO		
	DESCRIÇÃO	AREA	= TOTAL
	AREA TOTAL	580,99	= 580,99
		TOTAL	= 580,99

TABULEIRO DO NORTE, NOVEMBRO DE 2021


 Eng.º **Giorgio R. de Carvalho**
 ENG. CIVIL - CREA-01/44031-D
 RNP: 0607651-1