



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI
SETOR DE PROJETOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA	QUADRA COBERTA COM FECHAMENTO LATERAL EM ALVENARIA E BANHEIROS NA ESCOLA LAUDELINO BORGUEZAN
DETALHAMENTO	Memorial Descritivo
ÁREA QUADRA	453,82m ²
ENDEREÇO	Bairro Santo Antônio

**MEMORIAL DESCRITIVO – ESPECIFICAÇÕES QUADRA COBERTA COM
FECHAMENTO LATERAL EM ALVENARIA E BANHEIROS NA ESCOLA
LAUDELINO BORGUEZAN URUBICI-SC**



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI
SETOR DE PROJETOS

Sumário

1. OBJETO:	3
2. RESPONSABILIDADE, GARANTIA E RESPEITO AO PROJETO:	3
3. FISCALIZAÇÃO:	3
4. ATUALIZAÇÃO DE PROJETOS E AS-BUILT:	4
5. SERVIÇOS INICIAIS	4
6. FUNDAÇÕES	4
6.1 Cofres, Sapatas e Baldrames:	5
6.2 Impermeabilização:	5
7. SUPRAESTRUTURA	5
8. ALVENARIA	6
9. COBERTURA BANHEIROS	6
9.1 Estrutura de Madeira	6
9.2 Telha Fibrocimento	7
9.3 Calhas e Rufos	7
9.4 Forro	7
10. COBERTURA METALICA QUADRA	7
10.1 Cobertura em 2 água	7
10.2 Terças da cobertura	8
10.3 Tesouras	8
10.4 Cobertura com telhas metálicas e=0,50mm	8
10.5 Calha e Rufo	8
11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9
12. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E LOUÇA	10
12.1 Louça	11
13. REVESTIMENTO	11
13.1 Chapisco	11
13.2 Emboço/Reboco	11
13.3 Revestimento Cerâmico	11
14. CONTRAPISO E PISO BANHEIRO	12
14.1 Contrapiso	12
14.2 Piso	12
15. PISO QUADRA	12
16. ESQUADRIAS	13
16.1 Janelas	13
16.2 Portas	14
17. PINTURA	14
17.1 Paredes Rebocadas	14
17.2 Esquadrias de Madeira	14
17. LIMPEZA GERAL E VERIFICAÇÃO FINAL	14



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI
SETOR DE PROJETOS

1. OBJETO:

O presente memorial descritivo é parte integrante do projeto referente à obra QUADRA COBERTA COM FECHAMENTO LATERAL EM ALVENARIA E BANHEIROS NA ESCOLA LAUDELINO BORGUEZAN, que engloba a execução de uma quadra esportiva em concreto pré-fabricado, convencional e alvenaria com banheiros e piso em concreto polido.

Área da Quadra: 406,25 m²

Área dos banheiros: 34,75 m²

Pé direito Banheiros: 2,8 metros

Pé direito Quadra: 6,00 metros

2. RESPONSABILIDADE, GARANTIA E RESPEITO AO PROJETO:

A contratada deverá manter na obra cópias de todos os projetos, este memorial descritivo e diário de obras com registro das etapas da obra, assim como eventuais problemas no decorrer da mesma.

3. FISCALIZAÇÃO:

A prefeitura municipal realizará fiscalização periódica da obra até o seu recebimento em definitivo, cabendo a fiscalização desenvolver as seguintes atividades:

- Solucionar possíveis incoerências, falhas e omissões constatadas nos desenhos, especificações de elementos do projeto.
- Paralisar qualquer serviço, que ao seu critério não esteja sendo executado pautado nas normas técnicas de segurança, boas técnicas construtivas ou outra disposição aplicável ao objeto.
- Ordenar que seja refeito qualquer trabalho que não obedeça aos elementos do projeto e demais disposições contratuais, correndo por conta da contratada as despesas decorrentes da correção realizada.
- Aprovar os serviços executados e realizar as medições.

Nenhuma modificação poderá ser feita sem consulta prévia e consentimento por escrito da fiscalização, assim como toda e qualquer alteração deverá ter a



ESTADO DE SANTA CATARINA PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI SETOR DE PROJETOS

aprovação por escrito do profissional responsável pelo projeto específico a ser alterado.

A apresentação do orçamento, fica subentendido que o construtor não teve qualquer dúvida relacionada com a interpretação dos projetos e demais elementos fornecidos, permitindo-lhe assim elaborar proposta completa. Assim, fica estabelecido que a realização, pelo construtor, de qualquer elemento ou seção de serviços implicará na aceitação e retificação por parte dele dos materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados nestas especificações para o elemento ou seção de serviços executados.

4. ATUALIZAÇÃO DE PROJETOS E AS-BUILT:

Quando a fiscalização julgar necessário, caberá a contratada providenciar a atualização de projetos "As Built" sem ônus para a prefeitura, para assegurar a fidelidade entre os projetos e obra, que necessitar sofrer alterações no andamento dos trabalhos, conforme o executado. Esta será através de forma gráfica, memorial e relatório fotográfico.

5. SERVIÇOS INICIAIS

Deverá constar na obra, placa contendo identificação dos responsáveis técnicos pela obra. A Placa deverá ter todas as informações previstas na Legislação Fiscal Brasileira.

Deveram ser demolidos as paredes nos locais onde serão executadas aberturas na edificação existente conforme consta em projeto.

Na parte do terreno onde será executado a ampliação da edificação deverá ser regularizado com corte ou aterro se necessário, e feito a compactação. Após o aterro deverá ser executado a locação com madeira.

6. FUNDAÇÕES

As fundações serão superficiais, executadas em cofres pré-fabricados e sapatas, vigas baldrame de concreto armado. Serão executadas seguindo as dimensões e ferragens constantes no Projeto Estrutural para os banheiros. As peças de fundação só poderão ser concretadas após a vistoria do Responsável Técnico da obra.



ESTADO DE SANTA CATARINA PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI SETOR DE PROJETOS

Após a conclusão das escavações, o fundo das valas dos cofres, sapatas e vigas baldrame deverão ser devidamente apiloados manualmente com soquetes ou mecanicamente com compactador. O fundo das valas deverá ser perfeitamente nivelado, a fim de se obter um plano de apoio adequado para a colocação do concreto. Antes da execução das sapatas, deverá ser feito um preenchimento nas valas, com concreto magro de 5cm.

6.1 Cofres, Sapatas e Baldrames:

A escavação do solo para a confecção das sapatas e execução dos cofres deverá ser obrigatoriamente feita até a profundidade em que se encontre solo firme.

As fôrmas serão executadas com madeira de pinus ou Madeirit, travadas pelos sarrafos de pinho, devendo ser molhadas antes da concretagem.

A armação deve seguir as especificações e dimensionamento do projeto estrutural para o banheiro sendo as peças cortadas e dobradas em bancada especial para, posteriormente, serem montadas e colocadas nas formas com espaçadores. As peças de fundação serão desformadas 28 dias após a concretagem. O concreto a ser empregado será $f_{ck} = 25 \text{ Mpa}$.

Os responsáveis pela estrutura dos cofres pré-fabricados que serão utilizados na fundação da quadra será a empresa executora da obra.

6.2 Impermeabilização:

Deverão ser impermeabilizadas todas as vigas de baldrame com pintura de emulsão asfáltica, sendo feito duas demãos.

7. SUPRAESTRUTURA

A estrutura será composta de vigas e pilares de concreto armado e pilares e vigas pré-fabricados. Toda a estrutura dos banheiros será executada seguindo as dimensões e ferragens constantes no Projeto Estrutural para os banheiros.

As formas têm que obedecer a especificações e dimensionamento do projeto estrutural; serão executadas com madeira de pinus ou Madeirit, fazendo o travamento com sarrafos de pinho. As formas deverão ser molhadas antes da concretagem.

A armação tem que obedecer às especificações e dimensionamentos do projeto estrutural sendo as peças cortadas e dobradas em bancada especial para,



**ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI
SETOR DE PROJETOS**

posteriormente, serem montadas e colocadas nas formas com espaçadores. As peças da estrutura serão desformadas e retiradas as escoras 28 dias após a concretagem.

Os responsáveis pela estrutura dos pilares e vigas pré-fabricados que serão utilizados na superestrutura da quadra será a empresa executora da obra.

8. ALVENARIA

As paredes serão executadas em alvenaria de tijolos cerâmicos, assentados com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. O rejunte terá espessura de 15mm. O rejunte terá espessura de 15mm. Os blocos deverão ser umedecidos antes do seu assentamento.

As paredes estarão rigorosamente em esquadro e no prumo, obedecendo na horizontal o nível do pedreiro. Nas amarrações de canto ou de centro das paredes, os furos dos tijolos de topo serão preenchidos com areia e acabamento com argamassa de cimento e areia, antes do reboco.

Sobre todos os vãos de janelas e portas serão confeccionadas vergas e contravergas de concreto fck 15 Mpa com 10 cm de largura e 10 cm de altura, para evitar trincas. Serão confeccionadas com 03 barras de Aço CA-50 6,3mm e argamassa de cimento e areia no traço 1:2:4. O comprimento dessas vergas deverá exceder no mínimo 15 cm para cada lado do vão.

9. COBERTURA BANHEIROS

9.1 Estrutura de Madeira

A estrutura do telhado deverá ser de madeira de lei seca, criando uma estrutura resistente para suportar a carga das telhas e vencer os vãos entre vigas. As tesouras serão presas às vigas de concreto através de esperas de aço 4,2 mm, deixadas durante a execução da estrutura de concreto. A inclinação de cada telhado deverá seguir a indicação do projeto.

Não serão permitidas emendas, a não ser sobre apoios. Os pregos deverão ser do tipo apropriado e compatível com a bitola da madeira empregada.



**ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI
SETOR DE PROJETOS**

9.2 Telha Fibrocimento

A cobertura do telhado será executada com telha onduladas de fibrocimento, com espessura de 6,0 mm. A fixação será por meio de ganchos ou parafusos com arruelas de plástico e massa especial de vedação.

9.3 Calhas e Rufos

O Sistema de coleta de águas pluviais será feito através de calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 33 cm, com queda de 0,5% em direção aos tubos de queda. O diâmetro do condutor vertical será de 100mm. Deverão ser considerados todos os acessórios para instalação e fixação.

9.4 Forro

Todo o forro, roda teto e testeiras da cobertura da obra serão executados em régua de PVC frisado, branco, régua de 10 cm, espessura de 8 a 10 mm, comprimento de 6 m. O forro será com encaixe tipo macho fêmea.

10. COBERTURA METALICA QUADRA

10.1 Cobertura em 2 água

A Contratada deverá fornecer a estrutura metálica com seu respectivo projeto, a qual terá as conexões soldadas, incluindo todo o material para sua fabricação e montagem, conforme especificações abaixo:

-Estrutura (tesouras, terças): aço ASTM-A36

Fy= 250Mpa

Fu= 400Mpa

-Perfil dobrado: aço ASTM-A36

Fy= 250Mpa

Fu= 400Mpa



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI
SETOR DE PROJETOS

10.2 Terças da cobertura

Todas as terças serão fabricadas em perfil “U” enrijecido aço A36, $F_y = 250\text{Mpa}$ e $F_u = 400\text{Mpa}$, Perfil U enrijecido e serão soldadas nas tesouras. As terças deverão ser contraventadas. Para a estrutura foi considerado o Perfil U enrijecido 100x40x17mm, espessura de 3mm e soldadas nas tesouras. As terças serão ligadas entre si com ferromecânico redondo 8mm.

10.3 Tesouras

As tesouras e testeiras da estrutura, deverão ser fabricadas segundo as especificações do projeto. As tesouras serão soldadas na chapa de aço carbono da extremidade superior do pilar.

- Montantes em Perfil U simples 92x30 espessura=3mm
- Banzo superior e inferior, diagonais: Perfil U simples 100x40 espessura =3,00mm.

10.4 Cobertura com telhas metálicas $e=0,50\text{mm}$

As telhas a serem fornecidas e instaladas serão do tipo trapezoidais, em aço galvanizado com espessura 0,50 mm com recobrimento simples, inclinação de 5%. Deverão ser considerados todos os acessórios para a instalação do telhado, tais como: parafusos de fixação com vedações e todas as peças de fixação, conjuntos de vedação, acabamentos e arremates, conforme catálogo técnico do fabricante, de modo a evitar possíveis infiltrações de águas pluviais. As telhas das testeiras serão pintadas na cor azul.

10.5 Calha e Rufo

O Sistema de coleta de águas pluviais será feito através de calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm, com queda de 0,5% em direção aos tubos de queda. O diâmetro do condutor vertical será de 100mm. Deverão ser considerados todos os acessórios para instalação e



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI
SETOR DE PROJETOS

fixação. Deverá ser instalado rufo na cobertura para interceptar a água no encontro da telha com a testeira.

11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Toda a instalação elétrica deverá ser executada conforme projeto fornecido, obedecendo a localização de pontos, dimensionamento de dutos, fiação, caixas, disjuntores, etc. Seguindo as normas da concessionária - CELESC.

O projeto de instalações elétricas deverá ser executado na íntegra e sem alterações nas especificações dos materiais, segurança, fiação e luminárias.

Todos eletrodutos serão de PVC flexível, conforme norma da concessionária. Todos os condutores serão do tipo Anti-Fiam, com capacidade de isolamento igual a 750 V.

Todas caixas de passagem, entrada, centro de distribuição e outros elementos fixados ou embutidos junto às paredes e tetos, deverão estar entre si devidamente alinhados, prumados e nivelados. Não será admitido nenhuma irregularidade nas instalações dos eletrodutos, condutores e equipamentos.

Nenhuma parte viva dos circuitos poderá ficar avista ou desprotegidas de isolamento. Os disjuntores deverão ter correntes nominais de acordo com o projeto. Serão utilizados terminais apropriados de cobre nas conexões de disjuntores e cabos de acordo com as seções nominais dos condutores.

A contratada deverá embutir toda e qualquer fiação aparente em eletrodutos, perfilados ou eletrocalhas.

Os serviços deverão ser executados observando-se as seguintes disposições

- Emprego de ferramentas apropriadas para cada tipo de trabalho
- Os eletrodutos serão embutidos e serão Flexíveis Corrugados.
- A enfição será feita somente após a conclusão dos revestimentos.
- Antes da enfição, as tubulações tem que estarem convenientemente limpas.
- Todas as emendas dos fios serão isoladas e convenientemente soldadas. Os cabos com seção superior a 6,0mm², inclusive, terão emendas por meio de conectores apropriados.

- Em hipótese alguma serão permitidas emendas de condutores dentro de eletrodutos.

- Obedecer, rigorosamente, o projeto e os requisitos mínimos fixados pela NB-3 da ABNT e pela NBR 5410 NBR 5419 da CELESC.



ESTADO DE SANTA CATARINA PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI SETOR DE PROJETOS

- A bitola dos condutores dos ramais de ligação e entrada, o condutor de aterramento, a haste-terra e a caixa de inspeção do aterramento serão todos padronizados conforme NBR 5410 e NBR 5419 da CELESC.

As luminárias dos banheiros serão do tipo plafon de sobrepor com potência de 15w de potência. No entorno da quadra serão instalados refletores de LED de 200w de potência. Abaixo segue imagem respectivamente de cada modelo de luminária.



200W



12. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E LOUÇA

Os efluentes gerados na edificação serão conduzidos por meio de conexões de PVC rígido, cor branca com diâmetros e especificações conforme projeto. As tubulações de esgoto devem seguir inclinação especificadas em projeto.



ESTADO DE SANTA CATARINA PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI SETOR DE PROJETOS

O sistema de tratamento de esgoto é composto por tanque séptico, filtro anaeróbico e sumidouro que deverão ser executados conforme detalhamento em projeto.

12.1 Louça

Nos Banheiro deverá ser instalados vaso sanitário com caixa acoplada na cor branca.

Também deverá ser instalado nos banheiros uma bancada em granito com cuba e todos acessórios necessários citados em orçamento inclusive torneira cromada em cada banheiro.

13. REVESTIMENTO

13.1 Chapisco

As paredes de alvenaria e estrutura de concreto serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com espessura de aproximadamente 5mm mantendo regularidade na aplicação.

13.2 Emboço/Reboco

Sobre o chapisco de todas as paredes será executado emboço seguido de reboco sendo aplicado uma camada de argamassa de cal, areia fina e cimento no traço 1:2:8 com espessura de 3cm. O reboco deverá proporcionar um bom acabamento, o qual será julgado pela fiscalização. O reboco deverá ser desempenado com filtro.

Todo muro no entorno da escola deverá ser salpicado e rebocado.

13.3 Revestimento Cerâmico

No banheiro deverá ser executado revestimento cerâmico na parede onde se encontra a bancada da pia conforme projeto demonstra.



**ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI
SETOR DE PROJETOS**

14. CONTRAPISO E PISO BANHEIRO

14.1 Contrapiso

Em toda a área da edificação será executado contrapiso de concreto magro. Antes da execução do contrapiso será executado aterro interno. Deverá ser bem compactado em camadas de 10 cm, livre de materiais orgânicos, impedindo o surgimento de rachaduras.

Em toda a área será executado colchão drenante de brita com espessura de 5 cm. Sobre a brita será colocado tela de aço pop respeitando um espaçamento entre brita e tela de 2 cm. Após, sobre a tela e o leito de brita será lançado uma camada de concreto magro com espessura de 10 cm e será regularizada com régua desempenadeira mantendo o contra piso no plumo.

14.2 Piso

Em todas as áreas identificadas em projeto será assentado piso cerâmico, de maneira uniforme, com argamassa colante do tipo cimento-cola, com juntas a prumo seguindo a espessura indicada para a cerâmica escolhida, e rejuntados somente três dias após a colocação das peças, com material próprio para rejunte.

As peças serão cuidadosamente escolhidas no canteiro de obras, quanto à qualidade tonalidade e desempenho, sendo descartadas todas as peças que demonstrarem defeitos de superfície, discrepância de bitola ou empeno.

As peças que serão cortadas não podem apresentar rachadura ou emendas. As bordas de corte serão esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades.

Deverá ser executado rodapé de 7cm de altura em todo perímetro interno da edificação. As normas técnicas do fabricante têm que ser levadas em conta nos serviços a serem executados.

15. PISO QUADRA

Primeiramente deverá ser aterrado até a altura que se achar necessário toda área do piso, para após seguir com o lastro de brita.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI
SETOR DE PROJETOS

O piso da área indicada no projeto deverá ser feito sobre lastro de brita com espessura mínima de 10cm. O piso de concreto será moldado in loco com concreto fck=20 Mpa, armação em tela soldada tipo leve. O piso deverá ter caimento de 1% no sentido das áreas externas, facilitando o escoamento de água.

As juntas do tipo serradas deverão ser cortadas logo (em profundidade mínima de 5 cm) após o concreto tenha resistência suficiente para não se desagregar devendo obedecer à ordem cronológica do lançamento; com panos de 3x3 metros.

Por se tratar de concretagem em quadros alternados, a contratada deverá executar as juntas secas de dilatação após desempenar o piso. As juntas deverão estar perfeitamente niveladas. O piso de concreto deverá ser desempenado com máquinas próprias para o trabalho (desempenadeiras), dando um acabamento liso e sem ranhuras, sem emendas, perfeitamente plano.

O polimento mecânico deve ser realizado com polidora de piso (politriz). Este acabamento final da superfície deverá garantir a homogeneidade do conjunto e, principalmente propiciar a prática de atividades esportivas.

Decorrido o tempo de cura do concreto e não havendo umidade, deve ser executada pintura com tinta epóxi, nas cores conforme layout de pintura em projeto.

16. ESQUADRIAS

Todas as esquadrias serão confeccionadas segundo as dimensões especificadas no projeto.

16.1 Janelas

As janelas serão com batente, ferragens e pintura. Todas as janelas serão do tipo basculante, todas possuirão vidro temperado.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI
SETOR DE PROJETOS

16.2 Portas

As portas serão de madeira semioca com uma folha de abrir. Todas deverão vir acompanhadas com suas guarnições, fechaduras e ferragens.

Deverá ser instalado porta vai e vem em madeira maciça na entrada do banheiro feminino e masculino.

17. PINTURA

As superfícies a Pintar serão cuidadosamente lixadas e limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura que se destinam devendo-se em qualquer caso, respeitar as recomendações do fabricante.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de poeira durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. As superfícies somente serão pintadas quando perfeitamente enxutas.

Cada demão e tintas só poderá ser aplicada quando a precedente estiver completamente seca; recomenda-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas.

17.1 Paredes Rebocadas

As paredes internas e externas rebocadas receberão tratamento com fundo selador, e tinta acrílica. Serão aplicadas tantas demãos (mínimo duas) de tinta acrílica, para se obter perfeito recobrimento da superfície.

17.2 Esquadrias de Madeira

Todas as peças em madeira que ficarem aparente serão lixadas e limpas, e receberão tratamento com impregnante hidro-repelente na cor natural, duas demãos.

17. LIMPEZA GERAL E VERIFICAÇÃO FINAL

Todo material resultante de entulho produzido na execução será reaproveitado ao máximo na obra. A obra deve ser entregue completamente limpa. Todos os



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI
SETOR DE PROJETOS

andaimes, lixo e entulhos não aproveitados serão separados para reciclagem ou transportados para fora, devendo ser jogados em locais autorizados.

Também deverão ser retirados da obra eventuais ocupantes e barracões de depósito de materiais e abrigos de operários. Todos os equipamentos e instalações serão entregues limpos e em perfeito funcionamento. A limpeza será feita por mão de obra especializada. Após o termino dos serviços será feito limpeza total da obra.

Urubici, 02 de outubro de 2025

DIEGO ALESSANDRO
NECKEL:0982619693
2

Assinado digitalmente por DIEGO ALESSANDRO
NECKEL:09826196932
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI Multipla v5,
OU=37767890000171, OU=Presencial, OU=Certificado PF
A3, CN=DIEGO ALESSANDRO NECKEL:09826196932
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.10.07 12:19:52-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

Diego Alessandro Neckel
Eng. Civil CREA/SC 151642-4