

PROJETO EXECUTIVO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO VERA CRUZ – SARZEDO/MG

PROJETO DE ARQUITETURA

ELABORAÇÃO

Consórcio Minas Projetos



REALIZAÇÃO



NOVEMBRO / 2021



PROJETO DE ARQUITETURA

Resumo:

Este arquivo contém o Memorial Descritivo, Memória de Cálculo e Lista de Desenhos do projeto executivo de arquitetura para execução da obra de reforma e ampliação do Estádio Vera Cruz em Sarzedo.

REV	DATA	TIPO	DESCRIÇÃO	POR	VERIFICADO	AUTORIZADO	APROVADO
00	11/2021	A	PARA APROVAÇÃO	DNS	ICGL	CCFN	MCFN
EMISSÕES							
TIPOS		A – PARA APROVAÇÃO B – REVISÃO		C – ORIGINAL D - CÓPIA			

Empresa Contratada:

CONSÓRCIO MINAS PROJETOS

RUA DESEMBARGADOR JORGE FONTANA, Nº 80 - SALA 1303, BELVEDERE

30.320-670 – BELO HORIZONTE – MG

TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31)
3571-1920

Consórcio Minas Projetos



Responsáveis Técnicos:

Isabela Cristina Gonçalves Lacerda – Arquiteta Urbanista – CAU A170973-9

Volume:

PROJETO DE ARQUITETURA

Referência:

NOVEMBRO / 2021





ÍNDICE

1	APRESENTAÇÃO.....	5
1.1	EQUIPE TÉCNICA	5
2	LISTA DE DESENHOS.....	6
2.1	OBJETIVO.....	8
2.2	EQUIPAMENTOS	8
2.2.1	TAPUMES.....	8
2.2.2	EQUIPAMENTOS E PROCEDIMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA.....	8
2.3	INSTALAÇÕES.....	11
2.3.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS.....	11
2.3.2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	11
2.3.3	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA.....	12
2.3.4	TELA DE ISOLAMENTO DE OBRA	12
2.4	LIMPEZA DA OBRA.....	12
2.4.1	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES / REMANEJAMENTOS	13
2.4.2	REMOÇÃO DE ENTULHOS E BOTA FORA	14
2.5	COBERTURA.....	15
2.5.1	COBERTURA EM TELHA METÁLICA.....	15
2.6	ALVENARIA.....	16
2.6.1	ENCUNHAMENTO DAS ALVENARIAS.....	16
2.7	REVESTIMENTOS	17
2.7.1	CHAPISCO.....	17
2.7.2	EMBOÇO	17
2.7.3	REBOCO	18
2.7.4	REVESTIMENTO CERÂMICO.....	18
2.8	PISOS	19
2.8.1	CONTRAPISO COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	19
2.8.2	PISO EM CERÂMICA	19
2.8.3	RODAPÉ CERÂMICO	19
2.8.4	PISO DE CONCRETO	20
2.9	FORRO	21
2.9.1	FORRO EM GESSO ACARTONADO.....	21
2.10	ESQUADRIAS.....	21
2.10.1	PORTAS DE ALUMÍNIO.....	21
2.10.2	JANELAS DE ALUMÍNIO.....	22
2.11	FERRAGEM	22
2.11.1	FECHADURA	23



2.11.2 DOBRADIÇA.....	23
2.12 VIDROS E ESPELHOS	23
2.12.1 VIDROS.....	23
2.12.2 ESPELHO	23
2.13 BANCO DE GRANITO.....	24
2.14 PEDRAS	24
2.14.1 SOLEIRA EM GRANITO.....	24
2.14.2 BANCADAS	24
2.14.3 DIVISÓRIA EM GRANITO	25
2.14.4 PEITORIL EM GRANITO	25
2.15 PINTURA.....	25
2.15.1 SELADOR ACRÍLICO	25
2.15.2 PREPARO DE SUPERFÍCIE LIXAMENTO	25
2.15.3 PREPARO DE SUPERFÍCIE - EMASSAMENTO ACRÍLICO.....	26
2.15.4 PINTURA ACRÍLICA DE PAREDES E TETOS.....	26
2.16 ACESSÓRIOS	26
2.16.1 DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO	26
2.16.2 DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	26
2.16.3 DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO	27
2.16.4 CHUVEIRO.....	27
2.17 LOUÇAS E METAIS.....	27
2.17.1 BACIA SANITÁRIA CONVENCIONAL	27
2.17.2 ASSENTO SANITÁRIO	28
2.17.3 VÁLVULA DE DESCARGA BACIA SANITÁRIA.....	28
2.17.4 MICTÓRIO.....	28
2.17.5 VÁLVULA DE DESCARGA PARA MICTÓRIO	28
2.17.6 LAVATÓRIO COM COLUNA.....	29
2.17.7 CUBA DE EMBUTIR	29
2.17.8 TORNEIRA	29
2.17.9 DUCHA HIGIÊNICA.....	29
2.17.10 GRELHA INOX	29
2.17.11 REGISTRO DE PRESSÃO	30
2.17.12 GUARDA CORPO E CORRIMÃO	30
2.17.13 ALAMBRADO.....	30



1 APRESENTAÇÃO

1.1 EQUIPE TÉCNICA

A Projeta Consultoria e Serviços Ltda. apresenta a seguir a equipe técnica envolvida no presente trabalho:

Quadro 1.1 – Equipe Técnica

EQUIPE TÉCNICA:	Isabela Cristina Gonçalves Lacerda – Arquiteta Urbanista Desiree Santos – Arquiteta Urbanista
----------------------------	--



2 LISTA DE DESENHOS

Quadro 2.1 – Lista de Desenhos

Nº DESENHO	TÍTULO
PRJ-EXE-ARQ-SRZ-EVC-0101-REV00-0108	PLANTA DE SITUAÇÃO PLANTA DE DEMOLIÇÃO
PRJ-EXE-ARQ-SRZ-EVC-0101-REV00-0208	PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
PRJ-EXE-ARQ-SRZ-EVC-0101-REV00-0308	AMPLIAÇÃO 01 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA - PLANTA BAIXA AMPLIAÇÃO 01 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA - PLANTA DE PISO AMPLIAÇÃO 01 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA - PLANTA DE FORRO AMPLIAÇÃO 01 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA - DIAGRAMA DE COBERTURA AMPLIAÇÃO 01 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA - ELEVAÇÕES
PRJ-EXE-ARQ-SRZ-EVC-0101-REV00-0408	AMPLIAÇÃO 01 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA – CORTE AA AMPLIAÇÃO 01 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA - CORTE BB AMPLIAÇÃO 01 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA - VISTA 01 AMPLIAÇÃO 01 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA - VISTA 02 AMPLIAÇÃO 01 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA - VISTA 03
PRJ-EXE-ARQ-SRZ-EVC-0101-REV00-0509	AMPLIAÇÃO 02 - PLANTA -VESTIÁRIOS AMPLIAÇÃO 02 - PLANTA DE PISO -VESTIÁRIOS AMPLIAÇÃO 02 - PLANTA DE FORRO -VESTIÁRIOS AMPLIAÇÃO 02 - DIAGRAMA DE COBERTURA - VESTIÁRIOS AMPLIAÇÃO 02 - CORTE AA -VESTIÁRIOS AMPLIAÇÃO 02 - CORTE BB -VESTIÁRIOS
PRJ-EXE-ARQ-SRZ-EVC-0101-REV00-0609	AMPLIAÇÃO 02 - VISTA 01-VESTIÁRIOS AMPLIAÇÃO 02 - VISTA 02 -VESTIÁRIOS AMPLIAÇÃO 02 - VISTA 03 -VESTIÁRIOS
PRJ-EXE-ARQ-SRZ-EVC-0101-REV00-0709	AMPLIAÇÃO 03 - PLANTA -ARQUIBANCADA AMPLIAÇÃO 03 - ELEVAÇÃO 01 -ARQUIBANCADA AMPLIAÇÃO 03 - CORTE AA,BB,CC,DD,EE,FF,GG - ARQUIBANCADA





Prefeitura Municipal de Sarzedo - MG

PROJETO EXECUTIVO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO VERA CRUZ

Nº DESENHO	TÍTULO
PRJ-EXE-ARQ-SRZ-EVC-0101-REV00-0809	ALAMBRADO
PRJ-EXE-ARQ-SRZ-EVC-0101-REV00-0909	ESQUADRIAS DETALHES TÍPICOS





2.1 OBJETIVO

A presente especificação técnica objetiva definir os materiais e serviços necessários para a obra de reforma e ampliação do Estádio Vera Cruz em Sarzedo – Minas Gerais.

2.2 EQUIPAMENTOS

2.2.1 TAPUMES

É de responsabilidade da Contratada, a execução das proteções necessárias, assim como a sua segurança, atendendo às prescrições da NR 18. Os tapumes deverão ser padrão Prefeitura com altura de 2,20m (dois metros e vinte centímetros).

Conforme a NR18 é obrigatória à colocação de tapumes ou barreiras sempre que se executarem atividades da indústria da construção, de forma a impedir o acesso de pessoas estranhas aos serviços, considerar isolamentos, pois a unidade estará em funcionamento.

Os tapumes devem ser construídos e fixados de forma resistente, e ter altura mínima de 2,20m (dois metros e vinte centímetros) em relação ao nível do terreno.

O perímetro do canteiro de obras deverá ser fechado e protegido com telas e tapumes de acordo com a NR18, itens 18.30.1 a 18.30.8.

2.2.2 EQUIPAMENTOS E PROCEDIMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA

Os procedimentos relativos à segurança e medicina do trabalho, devem ser cumpridos pelas empresas contratadas e subcontratadas seguindo as normas e legislações vigentes, na prestação de seus serviços na Prefeitura, que devem ser cumpridas para proteger as pessoas.

Não será aceito alegação de desconhecimento, por parte da contratada, das normas regulamentadoras de Segurança no trabalho, pois são oficiais.



Cabe a Contratada cumprir e fazer cumprir as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho constantes da Lei 6514 de 22 de Dezembro de 1977 Capítulo V do título II das Consolidações das Leis do Trabalho (CLT) – Normas Regulamentadoras.

Deverá ser apresentado o Certificado de Treinamento introdutório de segurança, teórico e prático, com periodicidade conforme norma com carga horária mínima de oito horas, para trabalho em altura, observando NR 35, com conteúdo mínimo:

Normas e regulamentos aplicáveis ao trabalho em altura;

Análise de Risco e condições impeditivas;

Riscos potenciais inerentes ao trabalho em altura e medidas de prevenção e controle;

Sistemas, equipamentos e procedimentos de proteção coletiva;

Equipamentos de Proteção Individual para trabalho em altura: seleção, inspeção, conservação e limitação de uso;

Acidentes típicos em trabalhos em altura;

Condutas em situações de emergência, incluindo noções de técnicas de resgate e de primeiros socorros.

Para a execução dos trabalhos com eletricidade será necessária apresentação de certificado de treinamento da NR 10,

Caberá a Contratada o fornecimento dos EPI's e EPCs específicos e necessários às atividades desenvolvidas, sendo uso obrigatório por parte dos empregados. Nenhum serviço poderá ser executado sem a utilização dos mesmos. Serão de uso obrigatório os equipamentos relacionados a seguir, obedecido ao disposto nas Normas Regulamentadoras dentro do que determina a NR-6 da Portaria 3.214/78 do MTE - Equipamento de Proteção Individual - EPI e NR-1.

Capacete de segurança: queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas e outros.

Capacete especial: equipamentos ou circuitos elétricos

Protetor facial: projeção de fragmentos, respingos de líquidos e radiações nocivas.



Óculos de segurança contra impacto: ferimentos nos olhos

Óculos de segurança contra radiação: irritação nos olhos e lesões decorrentes da ação de radiações

Óculos de segurança contra respingos: irritação nos olhos e lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos

Luvas e mangas de proteção (couro, lona plastificada, borracha ou neoprene): contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou radiações perigosas.

Botas de borracha (PVC): locais molhados, lamacentos ou em presença de substâncias tóxicas.

Calçados de couro: lesão no pé

Cinto de segurança: queda com diferença de nível e linhas de vida.

Protetores auriculares: nível de ruído superior ao estabelecido na NR-5 – Atividades e Operações Insalubres

Respirador contra poeira: trabalhos com produção de poeira

Máscara para jato de areia: trabalhos de limpeza por abrasão através de jatos de areia

Respirador e máscara de filtro químico: poluentes atmosféricos em concentrações prejudiciais à saúde

Avental de raspa: trabalhos de soldagem e corte a quente e de dobragem e armação de ferros

Fornecer uniformes de manga comprida para todos os funcionários e exigir sua utilização dentro da Unidade durante a execução dos serviços contratados. O modelo deverá ser aprovado previamente pela fiscalização da Prefeitura.

E outros dispositivos que se façam necessários conforme a atividade a ser desenvolvida, podendo a fiscalização da Prefeitura, solicitar paralização parcial ou total dos serviços que possam causar risco grave ou eminente, sendo esta fiscalização programada ou não.



Além dos treinamentos citados, caso seja necessário, conforme atividade a ser desenvolvida, novos treinamentos poderão ser exigidos.

2.3 INSTALAÇÕES

2.3.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

A mobilização consiste no conjunto de providências a serem adotadas visando o início dos serviços contratados. Incluem-se neste serviço:

- Execução de almoxarifado em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, incluso prateleiras;
- Locação de container 2,30 x 6,00m, altura de 2,50m com 1 sanitário, para escritório completo;
- Mobilização e desmobilização de container. Distância até 20km.

2.3.2 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica aérea trifásica 40A em poste de madeira, para canteiro de obras.

Instalação e ligação provisória de obra de água em água.

Instalações provisórias são de responsabilidade da contratada. Ficará a cargo do município disponibilizar pontos de água, esgoto e energia elétrica com carga suficiente para atendimento do canteiro.



2.3.3 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

É de responsabilidade da Contratada, a execução da sinalização da área a ser trabalhada, atendendo às determinações dos órgãos fiscalizadores e às prescrições da NR 18. A Contratada fornecerá e instalará 1 (uma) placa de obra, de acordo com as normas e legislações pertinentes. A localização da placa será definida pela Fiscalização da Prefeitura Municipal de Sarzedo.

Deverão constar na placa os seguintes dados: nome da CONTRATADA, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; nome do Autor e Coautores do projeto ou projetos, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; nome dos Responsáveis Técnicos pela execução da obra, instalações e serviços, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; atividades específicas pelas quais os profissionais são responsáveis; Título, número da Carteira Profissional e região do registro dos profissionais.

A contratada deverá inserir no relatório fotográfico as fotos da placa e seu local de instalação.

2.3.4 TELA DE ISOLAMENTO DE OBRA

Isolamento com tela plástica com malha de 5 mm para proteção da área de intervenção por trechos.

2.4 LIMPEZA DA OBRA

O canteiro da obra deve ser mantido limpo e desimpedido nas vias de circulação, passagens e escadarias. Onde os entulhos e sobras de materiais devem ser recolhidos evitando poeiras e riscos.

As retiradas de pavimentos devem ser realizadas através de equipamentos ou dispositivos de evacuação, sem comprometer o andamento da obra, unidade e segurança dos funcionários.

A área de trabalho deverá ser limpa pelo menos uma vez por dia, devendo haver recolhimento dos entulhos, em local acordado com a Fiscalização. Os entulhos deverão ser removidos



periodicamente do canteiro e encaminhados às áreas de deposição liberadas pelo órgão regional competente.

2.4.1 DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES / REMANEJAMENTOS

As demolições deverão ser efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros. As demolições são reguladas, sob o aspecto de segurança e medicina do trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18, do Ministério do Trabalho.

Sob o aspecto técnico, as demolições são reguladas pela norma NBR-5682/77, da ABNT. O Município deverá fazer uma avaliação prévia e periódica nas edificações vizinhas, no sentido de ser preservada a sua estabilidade.

Todas as demolições que gerem grande incidência de partículas em suspensão deverão ter a área umedecida antes da realização dos serviços.

Os serviços de demolições deverão ser realizados manual, cuidadosa e progressivamente utilizando as ferramentas portáteis. O uso de ferramentas motorizadas dependerá de autorização da Fiscalização. Cuidados especiais deverão ser tomados para evitar queda de materiais no momento das demolições.

Todos os serviços de demolição incluem a reconstituição de pisos, paredes, estruturas, forros, divisórias e demais construções afetadas nas áreas remanescentes.

Nestas reconstituições estão incluídos os fechamentos de furos, substituições de peças danificadas, recomposição de revestimentos e demais readequações necessárias para o perfeito acabamento do local.

Deverão estar previstas as retiradas de infraestrutura e instalações elétricas, hidros sanitárias e/ou mecânicas passantes nas áreas afetadas pelos serviços.



Deverão ser previstas proteções em torno das áreas a serem trabalhadas. Incluindo a proteção de mobiliário, sinalização e demais instalações adjacentes. Estas proteções serão removíveis e executadas de forma a resguardar contra qualquer tipo de acidente.

Deverão ser previstas retiradas e/ou remanejamentos de placas, suportes, mobiliárias ou qualquer outra instalação no local ou área adjacente a realização do serviço.

2.4.2 REMOÇÃO DE ENTULHOS E BOTA FORA

Estão inclusas nesse item todos os materiais e mão de obra necessária para a retirada dos resíduos (entulhos) produzidos no período de execução dos serviços. Está prevista a utilização de caçambas para o transporte e destinação dos resíduos.

Deverão ser previstos os serviços de retirada manual, com a utilização de equipamentos adequados. Sempre que possível, os entulhos deverão ser embalados em sacos de papel kraft, resistentes e com capacidade compatível com os materiais a serem retirados. Poderão ser utilizados sacos plásticos de resistência elevada para materiais residuais menores, restos de varrição, etc.

Bota fora em local autorizado pela Prefeitura Local, estabelecimento de sistemática para diagnóstico qualitativo e quantitativo dos resíduos sólidos, líquidos e gasosos gerados nos processos e atividades das obras, bem como a metodologia e os critérios utilizados para o controle na geração de resíduos sólidos, líquidos e gasosos, sua identificação, coleta, classificação e destinação final.

Em caso de demolições necessárias deverão ser efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros. As demolições são reguladas, sob o aspecto de segurança e medicina do trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18, do Ministério do Trabalho.

Sob o aspecto técnico, as demolições são reguladas pela norma NBR-5682/77, da ABNT. O Município deverá fazer uma avaliação prévia e periódica nas edificações vizinhas, no sentido de ser preservada a sua estabilidade.



Todas as demolições que gerem grande incidência de partículas em suspensão deverão ter a área umedecida antes da realização dos serviços.

Carga e descarga mecanizada de entulho em caminhão basculante 6m³;

Transporte com caminhão basculante de 6m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30km.

2.5 COBERTURA

2.5.1 COBERTURA EM TELHA METÁLICA

Nos locais indicados pelo projeto, deverá ser instalada cobertura em telha metálica galvanizada trapezoidal, tipo simples, espessura 0,5mm, acabamento natural e engradamento em perfis metálicos.

NR 18 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção- 18.18- Serviços em telhados. Todas as concordâncias de telhados com paredes serão guarnecidas por rufos tipo pingadeira de chapa galvanizados, e as platibandas serão recobertas por “cobre muro” formando pingadeiras em ambos os lados.

Todas as concordâncias de telhados com paredes serão guarnecidas por rufos tipo pingadeira de chapa galvanizada, e as platibandas serão recobertas por “cobre muro” formando pingadeiras em ambos os lados.

Nos dois casos, um dos bordos do rufo ficará embutido na parede e, o outro, recobrirá, com bastante folga (mínimo de 30 cm), a interseção das telhas com a parede – ver em projeto.

As calhas deverão apresentar declividade uniforme, mínima de 1% orientadas para os tubos de queda, tanto de chapas galvanizada, como de concreto impermeabilizada. Antes da execução das calhas, a CONTRATADA deverá apresentar o dimensionamento das seções da mesma. As dimensões da calha a ser executada deverão ser de no mínimo 1,5 vezes o valor apresentado no dimensionamento. Devem ser previstos tubos extravasores para saída d’água, com diâmetro mínimo de 100mm.



As chapas galvanizadas serão sempre de no mínimo #22 com galvanização tipo “B” (mínimo). A CONTRATADA deverá fornecer a certificação do tipo de galvanização apresentada na chapa.

2.6 ALVENARIA

Deverá ser executada alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado 9x19x29, espessura da parede conforme indicado no projeto, juntas de 12 mm, assentado com argamassa mista de cimento, arenoso e areia sem peneirar traço 1:3: 7. Os blocos deverão seguir os parâmetros indicados pelas normas NBR 7171 e NBR 8545. A marcação, ou locação das alvenarias, deverá ser conforme o projeto de arquitetura, através do assentamento de dois tijolos as extremidades da parede, partindo do nível de referência. Os vãos das portas deverão ter folga de 3 cm (1,5 cm de cada lado) em relação à medida externa do batente. As argamassas preparadas deverão ser fornecidas com constância tal que permita a sua aplicação dentro de um prazo que impeça o início de pega. O assentamento deverá ser executado com argamassa pré-fabricada, devidamente certificada e normalizada, dentro do prazo de validade e de acordo com as recomendações de utilização do fabricante.

2.6.1 ENCUNHAMENTO DAS ALVENARIAS

As alvenarias deverão ser encunhadas nos encontros com as faces inferiores de lajes e/ou vigas, utilizando-se argamassa convencional provida de aditivos expansores, na proporção 1:5, ref. resina PVA, Rhodopás 012 DC ou equivalente. A execução de encunhamento (aperto) também poderá ser executada com espuma de poliuretano expandida, ref. Expacit, fabricação Vedacit Otto Baumgart ou equivalente. Deverá ser deixada uma folga entre a alvenaria e o fundo da viga ou laje, de 2cm a no máximo 4cm. O encunhamento deverá ser executado 7 dias após o assentamento da alvenaria. Não serão aceitos encunhamentos com tijolos maciços ou qualquer outro tipo de bloco.



2.7 REVESTIMENTOS

2.7.1 CHAPISCO

Deverá ser aplicado chapisco em todas as superfícies novas de alvenarias de blocos cerâmicos, blocos de concreto celular ou sílico-calcáreos ou em superfícies antigas que receberão revestimento cerâmico ou equivalente.

Será aplicada com a seguinte composição: argamassa de cimento e areia média, traço 1:3, espessura 5 mm. A alvenaria, antes de receber o revestimento, deve estar seca, as juntas completamente curadas, deixando transcorrer o tempo suficiente para sua acomodação (assentamento).

2.7.2 EMBOÇO

Será aplicado emboço em todas as superfícies internas e externas que receberão revestimento cerâmico ou equivalente. O emboço de superfícies internas será executado com argamassa pronta ou argamassa 1:6 de cimento e areia com acabamento acamurçado. Sua espessura não deve ultrapassar a 20 mm.

Deverá ser previsto aditivo impermeabilizante para aplicação em áreas externas ou que tenham contato com umidade.

A execução deste revestimento merecerá cuidados especiais quanto ao alinhamento e prumo, sendo vetada a correção de qualquer imperfeição de alvenaria neste sentido, com o uso de argamassa.



2.7.3 REBOCO

Deverá ser aplicado reboco, em todas as superfícies que receberão pintura ou em outras indicadas em projeto. Os serviços só poderão ser iniciados após completa pega de argamassa das alvenarias e chapiscos e após todas as tubulações serem embutidas nos panos. Será constituído de argamassa 1:2: 8 de cimento, cal hidratada e areia média úmida (3%), espessura máxima de 20 mm.

2.7.4 REVESTIMENTO CERÂMICO

Deverá ser fornecido e instalado revestimento cerâmico para paredes.

Revestimento cerâmico esmaltado em placas de 33x45cm, cor: bege. Forma branco AC, Ref.: Eliane ou equivalente.

Utilizar perfil arredondado para acabamento de quinas em paredes cerâmicas, em PVC rígido com acabamento na cor bege, do fabricante Cosimo ou equivalente.

Caso estes produtos tenham saído de linha ou haja dificuldade para seu fornecimento a Contratada deverá formalizar a necessidade de alteração da especificação perante a Fiscalização que, após análise da solicitação, irá providenciar nova especificação.

Deverá ser executado rejuntamento preferencialmente com argamassa pré-fabricada, com espaçamento mínimo conforme recomendação do fabricante.

As áreas que receberão o revestimento em questão caracterizam: vestiários e depósitos.



2.8 PISOS

2.8.1 CONTRAPISO COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE

Deverá ser executado contrapiso nas áreas onde há indicação de instalação de revestimento. O contrapiso será em argamassa de cimento e areia lavada no traço de 1:3. Os contrapisos deverão ser perfeitamente planos e nivelados. Nos contrapisos das rampas deverá ser observada a inclinação das mesmas.

No contrapiso das áreas internas molhadas deverá ser adicionado aditivo impermeabilizante.

As áreas que receberão contrapiso com aditivo impermeabilizante: vestiários e depósitos.

2.8.2 PISO EM CERÂMICA

Nos locais indicados pelo projeto, deverá ser fornecido e instalado:

Piso em cerâmica em placas esmaltada de 45x45cm, cor: bege. ref.: Eliane ou equivalente.

Caso estes produtos tenham saído de linha ou haja dificuldade para seu fornecimento a Contratada deverá formalizar a necessidade de alteração da especificação perante a Fiscalização que, após análise da solicitação, irá providenciar nova especificação.

As juntas deverão possuir no máximo 2mm de espessura após o assentamento, remova resíduos de obra e a cera protetiva (que existe em alguns porcelanatos), e proteja o piso com plástico bolha e papelão até o final completo da obra.

2.8.3 RODAPÉ CERÂMICO

Nos locais indicados pelo projeto, deverá ser fornecido e instalado rodapé cerâmico, h=10 cm, derivado da cerâmica esmaltada em placas esmaltada de 45x45cm, cor: bege. ref.: Eliane ou equivalente.



2.8.4 PISO DE CONCRETO

2.8.4.1 PISO EM CONCRETO NÍVEL ZERO

Nos locais indicados pelo projeto, deverão ser executados pisos em concreto nível zero, com acabamento antiderrapante tipo camurçado e aplicação de resina fosca.

A aplicação deve ser rápida, sem atrasos, com a utilização do nível a laser deve ser marcado os pontos nivelados no concreto. Com uma régua de alumínio um profissional vai ligando os pontos de nível formando as mestras; Em seguida, com a régua vibratória sobre as mestras deve ser feito os panos de concreto nível zero; Após a aplicação esperar o concreto “dar pega”, por volta de 04 a 05 horas;

Camurçado: piso zero que após a pega é dado um tratamento com a acabadora (também conhecida como ventilador ou bambolê) por cerca de 3 horas.

O corte das juntas de dilatação deverá ser feito após a cura com serra clipper específica para corte de piso, a cada 2,00m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada

2.8.4.2 PISO EM CONCRETO DESEMPENADO E FELTRADO

Nos locais indicados pelo projeto, deverão ser executados passeio (calçada) ou piso de concreto desempenado e feltrado.

Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.



2.9 FORRO

2.9.1 FORRO EM GESSO ACARTONADO

Deverá ser executado forro em gesso nas áreas especificadas em projeto. Os forros de gesso serão rebaixados conforme cotas do projeto, lisos, fixados com tirantes de arame galvanizado fixos nas lajes, com emendas pelo lado superior unidas com fibra de sisal e pelo lado inferior rejuntadas com gesso e lixadas, devendo apresentar

2.10 ESQUADRIAS

2.10.1 PORTAS DE ALUMÍNIO

Deverá ser fornecido e instalado portas em alumínio anodizado de abrir com veneziana ventilada.

Porta de abrir metálica:

PT-1: Porta de abrir para box em alumínio, com veneziana com ventilação, Ref.: Tarjeta livre/ ocupado e Dobradiças Vouga ou Equivalente. Dimensões: 60 x 160 cm.

PT-2: Porta de abrir em chapa galvanizada, com pintura em fundo para galvanizados, e pintura esmalte premium acetinado, cor: branco, ref.: suvinil ou equivalente. Dimensões: 80 x 210 cm.

PT-3: Porta de abrir chapa galvanizada, com pintura em fundo para galvanizados, e pintura esmalte premium acetinado, cor: branco, ref.: suvinil ou equivalente. Dimensões: 60 x 210 cm.

Veneziana em alumínio:

VEM: Veneziana em alumínio anodizado natural chapa ch19. Dimensões: 150x40 cm.

ALÇ: Veneziana em alumínio anodizado natural chapa ch19. Dimensões: 60x80 cm.



2.10.2 JANELAS DE ALUMÍNIO

As esquadrias serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria com espuma expansiva PU (selante elástico mono componente a base de poliuretano para juntas diversas) e acabamento com argamassa traço 1:3”.

Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.

Os caixilhos destinados ao envidraçamento obedecerão às seguintes disposições construtivas, buscando a maior estanqueidade acústica possível:

Todos os vidros presentes em esquadrias de alumínio serão instalados com espuma adesiva (na face voltada para o lado externo);

Gaxetas de compressão (na face voltada para o lado interno), em perfil rígido de elastômero, de preferência neoprene, dotadas de tiras de enchimento.

As esquadrias terão dispositivos que permita a drenagem de água que por ventura possa penetrar no interior dos perfis. A justaposição da folha com as guarnições será estanque a água de chuva, não tendo frestas que permitam a passagem de corrente de ar.

Janela máximo ar alumínio:

J-1: Janela máximo ar de alumínio natural. Vidro liso comum, esp.:3mm. Dimensões: 120 x 70 x 180 cm. Inclusive instalação de grade de alumínio natural fixada na parte interna da janela em alvenaria, espaçamento entre peças de 14,5 cm.

2.11 FERRAGEM

Todas as ferragens para esquadrias a serem instaladas, devem estar em perfeitas condições de funcionamento e acabamento.

As ferragens deverão ser de primeira qualidade, conforme especificações obedecendo às normas EB-947 e EB-949 da ABNT.



2.11.1 FECHADURA

Deverão ser fornecidas e instaladas nas portas:

- Conjunto e fechadura e maçaneta acabamento cromado, máquina Smart 55mm, cód.: mz340, ref.: Papaiz ou equivalente.

2.11.2 DOBRADIÇA

“As dobradiças obedecerão ao disposto na norma EB – 965 e nas portas de madeira, serão de aço inox, tipo “pino-bola”, 3x2 ½”.

Dobradiça em alumínio, modelo 521-30, ref.: LaFonte ou equivalente;

2.12 VIDROS E ESPELHOS

2.12.1 VIDROS

Fornecer e instalar vidros para todas as esquadrias conforme projeto e somente serão aceitos vidros isentos de trincas, ondulações, bolhas, riscos e outros defeitos. Serão fornecidos e instalados vidro liso incolor de 3mm, conforme indicado no projeto de arquitetura.

2.12.2 ESPELHO

Deverão ser fornecidos e instalados espelhos em cristal nacional com as características e dimensões indicadas em projeto.

Espelho em vidro cristal espessura 4mm com bordas lapidadas, colado direto na alvenaria, rebocada e emassada com cola específica, nas dimensões de 40x90 conforme indicado em projeto de arquitetura.



2.13 BANCO DE GRANITO

Trata-se do fornecimento e instalação de banco com base em alvenaria convencional, tampo em granito Cinza Andorinha, polido nas faces expostas, espessura 2 cm, conforme dimensões indicadas em projeto.

2.14 PEDRAS

Todas as bancadas deverão ser fixadas à alvenaria com perfis de metalon 20x30 mm, pintados com pintura esmalte na cor branca sobre fundo anticorrosivo, com tamponamento em borracha na cor branca. O material deverá ser de primeira categoria e extraído de rocha sã, sem veios, não conter ferrugem e não apresentar grande variação de cor. Não será aceito material com aplicação de cera ou massa plástica para correção de imperfeições. Todos os granitos deverão ser do mesmo fornecedor/ jazida, de forma a manter um padrão de tonalidade.

2.14.1 SOLEIRA EM GRANITO

Nos locais indicados pelo projeto, deverá ser fornecida e instalada soleira em granito cinza andorinha, espessura 2cm.

2.14.2 BANCADAS

Bancadas em granito Cinza Andorinha polido nas faces aparentes, espessura 3 cm, com dimensões indicadas em projeto, engastadas 2cm na parede e chumbadas com metalon. Rodabancas e testeiras h= 10 cm.



2.14.3 DIVISÓRIA EM GRANITO

Nos locais indicados pelo projeto, deverá ser fornecida e instalada divisória em granito cinza andorinha, espessura 2cm, com alturas variáveis ver detalhamento.

2.14.4 PEITORIL EM GRANITO

Nos locais indicados pelo projeto, deverá ser fornecido e instalado peitoril em granito cinza andorinha, espessura 2cm.

2.15 PINTURA

2.15.1 SELADOR ACRÍLICO

Todas as superfícies que receberão pintura acrílica, conforme indicado no projeto de arquitetura, seja paredes internas, paredes externas ou teto, deverão receber tratamento prévio com aplicação de fundo preparador selador acrílico para superfícies porosas, fabricação Suvinil ou equivalente.

2.15.2 PREPARO DE SUPERFÍCIE LIXAMENTO

Todas as superfícies que receberão nova pintura, conforme indicado no projeto de arquitetura, seja paredes internas, paredes externas ou teto, deverão ser cuidadosamente preparadas e lixadas, até a abertura da porosidade necessária conforme especificação do fabricante ou para a eliminação de qualquer espécie de brilho (no caso de existir pintura anterior), usando lixa de grana 360/400. Eliminar todo o pó após o lixamento.



2.15.3 PREPARO DE SUPERFÍCIE - EMASSAMENTO ACRÍLICO

Todas as superfícies que receberão nova pintura, conforme indicado no projeto de arquitetura, seja paredes internas, paredes externas ou teto, deverão ser cuidadosamente preparadas e emassadas, com massa acrílica, fabricação Suvinil ou equivalente. Aplicação mínima de 02 (duas) demãos, ou quantas forem necessárias para o perfeito recobrimento das superfícies.

2.15.4 PINTURA ACRÍLICA DE PAREDES E TETOS

A pintura acrílica deverá ser executada nas áreas conforme indicação no projeto de arquitetura, em tinta acrílica premium, na cor branco neve, acabamento fosco, com aplicação mínima de duas demãos, ou quantas forem necessárias para o perfeito recobrimento das superfícies - Ref.: Suvinil ou equivalente.

2.16 ACESSÓRIOS

2.16.1 DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO

Deverá ser fornecido e instalado dispenser para papel higiênico rolo, em plástico ABS de alta resistência. Linha Start, Cód.: S13 - JSN ou equivalente.

2.16.2 DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO

Deverá ser fornecido e instalado dispenser para porta papel toalha Inter folhado em plástico ABS de alta resistência. Linha Start, Cód.: S12 - JSN ou equivalente.



2.16.3 DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO

Deverá ser fornecido e instalado saboneteira plásticas tipo dispenser para sabonete líquido com reservatório 800 a 1500 ml Linha Start, cód.: S11. ref.: JSN ou equivalente.

2.16.4 CHUVEIRO

Deverá ser fornecido e instalado:

Chuveiro tipo ducha metálico acabamento cromado, ducha fitt cromada. ref.: Lorenzetti ou equivalente.

Chuveiro elétrico comum corpo de plástico tipo ducha, 220v, linha bello banho. ref.: Lorenzetti ou equivalente.

2.17 LOUÇAS E METAIS

Os materiais que farão parte das instalações deverão ser novos e da melhor qualidade disponível no mercado, devendo ser aplicados em conformidade com a especificação e as instruções dos respectivos fabricantes ou fornecedores.

Quando exigido, a CONTRATADA deverá submeter à aprovação da fiscalização, as amostras significativas dos materiais e, sempre que for o caso, submeter desenhos de fabricação detalhados, antes de providenciar a sua execução, instalação ou montagem.

2.17.1 BACIA SANITÁRIA CONVENCIONAL

Deverá ser fornecida e instalada bacia convencional sem abertura frontal. Cor branco. ref.: cód.: P.11.17, linha Izy – Deca ou equivalente, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável. Anel de vedação para bacia sanitária, Ref.: DECA, Decanel, AV90 ou equivalente. Parafusos para fixação da bacia sanitária cromados (par) SP 13 cromado, fabricação DECA ou



equivalente. Tubo de ligação cromado para bacia sanitária, Ref. 1968C, fabricação DECA ou equivalente.

2.17.2 ASSENTO SANITÁRIO

Deverá ser fornecido e instalado assento sanitário, plástico branco, fechamento comum, fixação branca, para bacia Izy. fáb.: Semita ou equivalente.

2.17.3 VÁLVULA DE DESCARGA BACIA SANITÁRIA

Deverão ser fornecidas e instaladas válvula de descarga. 50mm ou 1.1/2", cromado. ref.: linha Flux - Fabrimar ou equivalente, inclusive acabamento para válvula de Descarga.

2.17.4 MICTÓRIO

Nos locais indicados em projeto dever ser fornecido e instalado mictório com sifão integrado cód. M.715; cor: branco. ref.: Deca ou equivalente.

2.17.5 VÁLVULA DE DESCARGA PARA MICTÓRIO

Nos locais indicados em projeto dever ser fornecida e instalada válvula de descarga para mictório, cromada. cód.: 1181c. ref.: Fabrimar ou equivalente.



2.17.6 LAVATÓRIO COM COLUNA

Lavatório com coluna Azaléa na cor branco, dimensões 52,5x41x21cm e H=80cm. Cód.: 91006
- Ref.: Celite ou equivalente. Deverá ser instalado sifão, válvula e demais complementos necessários para o perfeito funcionamento do sistema

2.17.7 CUBA DE EMBUTIR

Fornecimento e instalação de cuba de embutir oval branca, dimensões: 51x35cm, código: 10116, ref.: Celite ou equivalente. Sifão cromado com copo, Fab.: Docol ou equivalente. Ligação flexível, comprimento 40cm. Ref.: DECA, 4606C 040 ou equivalente.

2.17.8 TORNEIRA

Nos sanitários deverão ser fornecidas e instaladas torneira com fechamento automático para lavatório de mesa, acabamento cromado, linha Biopress, com vazão reduzida. ref.: cód.: 1180-bio-vr – Fabrimar ou equivalente.

2.17.9 DUCHA HIGIÊNICA

Deverão ser fornecidas e instaladas duchas higiênicas com registro e derivação gatilho branco smart – Cód. 1984.C71. ACT – acabamento na cor cromado com gatilho branco – DECA ou equivalente.

2.17.10 GRELHA INOX

Nos locais indicados pelo projeto hidráulico, deverão ser fornecidas e instaladas grelhas para as caixas sifonadas conforme a seguir:



Grelha quadrada com caixilho em aço inox (15x15cm) acabamento polido com fecho, fabricação Moldenox ou equivalente;

Grelha com calha e cesto coletor para piso, em aço inox com 15 cm de largura.

2.17.11 REGISTRO DE PRESSÃO

Deverá ser fornecido e instalado registro de pressão para chuveiro com acabamento cromado, ref.: Lorenzetti ou equivalente.

2.17.12 GUARDA CORPO E CORRIMÃO

Deverá ser fornecido e instalado guarda corpo metálico composto por barras de seção circular diâmetros 1 1/2" (aproximadamente 3,81cm). Acabamento em pintura esmalte brilhante na cor cinza, sobre fundo em zarcão. Instalar no eixo da guia de balizamento.

Deverá ser fornecido e instalado corrimão metálico duplo composto por barra de seção circular diâmetros 1 1/2". Acabamento em pintura esmalte brilhante na cor cinza, sobre fundo em zarcão.

2.17.13 ALAMBRADO

Alambrado estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, din 2440, diâmetro 2" e 4", com tela de arame galvanizado, fio 14 BWG e malha quadrada 5x5cm. Altura conforme detalhamento em projeto. cor: Cinza– Ref.: Belgo ou equivalente.



SAYURI PAMPULINI OSAWA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU: A86798-5

