REALIZE

ARQUITETURA E ENGENHARIA

exclusividade além do projeto

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO INSTITUCIONAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACAJÁ

Especificações arquitetônicas

Responsável Técnico:

Engenheiro Civil Rafael Nuernberg

Arquiteta e Urbanista Suellen M. Costa Palmas

ARARANGUÁ – NOVEMBRO DE 2021

DADOS DA OBRA

- CLIENTE: Prefeitura Municipal de Maracajá
- OBRA: Projeto Escola 8 Salas.
- ENDEREÇO: Terreno de Esquina com Rua 15 e Rua Antônio Manoel Rocha Maracajá/SC - CEP: 88915-000
- ÁREA DO TERRENO: 20.336,58 m²
- ÁREA DA EDIFICAÇÃO: 1.525,17 m²

IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR DO SERVIÇO

Razão Social:	Realize Serviços Especializados Para Construção LTDA – ME
CNPJ:	12.319.815/0001-17
CREA-SC:	136.340-4
Endereço:	Rua Amaro José Pereira, nº2493, sala 02, Coloninha Araranguá/SC - CEP: 88906-638
Telefone:	(48) 3527-0090

Equipe técnica

Profissional:	Rafael Nuernberg (Engenheiro Civil)
CREA-SC:	129.640-7
E-mail:	realize_eng@hotmail.com

Profissional:	Suéllen M. Costa Palmas (Arquiteta e Urbanista)
CAU:	A69267-0
E-mail:	realize_arq@hotmail.com

CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente memorial descritivo destina-se a execução de uma edificação educacional. Este documento irá especificar e relacionar os métodos de execução bem como os materiais a serem utilizados.

Toda e qualquer dúvida que ocorrer durante a execução da obra, ou conflitos entre projetos, inclusive intenção de alteração, deverá ser verificada junto aos autores dos projetos de Arquitetura e Engenharia.

1. Serviços iniciais

Limpeza do Terreno: O terreno deverá ser totalmente limpo, e a camada vegetal retirada para dar início a construção da edificação.

Instalações Provisórias: deverá ser construído um depósito com dimensão mínima de 15,0m² para a guarda de materiais.

A obra deverá ser mantida permanentemente limpa, sendo que esta limpeza compreenderá os serviços de remoção de entulhos, de forma a deixar a área inteiramente livre e própria ao desenvolvimento dos trabalhos. No decorrer dos trabalhos, deverá ser procedida periódica remoção de todo o entulho e detritos que se venham a acumular na obra.

Deverá conter a placa de identificação das empresas executoras das etapas em andamento.

2. Movimentações de terra

Deverão ser executados todos os movimentos de terra necessários para sua regularização, sendo que eventuais excessos deverão ser removidos para locais próprios ao recebimento de entulhos.

O terreno deverá ser nivelado e compactado uniformemente, conforme especificações dos níveis em projetos, evitando a formação de vazios.

3. Fundações

As fundações poderão ser do tipo estaca escavada ou estaca pré-moldada, cravadas a **pelo menos 7 metros de profundidade**, e com suas dimensões conforme o projeto de estruturas de concreto, atendendo as recomendações da NBR 6118. A locação das estacas deverá seguir o projeto estrutural e as dimensões, especificações e as armaduras das estacas deveram seguir o projeto de fundação. A responsabilidade pela estabilidade das fundações será obrigatoriamente da empresa executora dos serviços. Sobre as estacas, serão executados blocos de coroamento conforme projeto estrutural com pilares de arranque a fim de dar suporte a baldrame.

As **vigas de baldrame deverão ser isoladas da umidade do solo** com a aplicação de impermeabilizante do tipo **manta asfáltica autoadesiva**, de boa qualidade formando uma camada protetora que impeça a ascensão da umidade proveniente do solo. Para o preparo da superfície onde será aplicado a manta deverá ser conferido se a mesma está firme e sem partes soltas ou quebradiças, que soltem areia ou pó. A superfície deve estar limpa e seca. Para aplicação é pressionada sobre a superfície, eliminando rugas e bolsas de ar, puxa-se o filme de proteção até terminar de aplicar toda a manta. É importante buscar um fornecedor que ofereça manta asfáltica adesiva de qualidade e tecnologia superior, o que garante eficiência de impermeabilização, rapidez na aplicação, economia e longa vida útil.

4. Superestrutura

A edificação será executada utilizando alvenaria de vedação em blocos de concreto e **estrutura de concreto armado** com locação de vigas e pilares de sustentação em pontos estratégicos conforme projeto estrutural. Alvenaria é constituída por blocos de concreto com dimensões 14 x 19 x 39 cm e **resistência a compressão de 4,5MPa**, o assentamento deverá ser realizado por profissionais qualificados utilizando materiais de primeira qualidade, **em virtude da alvenaria permanecer aparente**, esta deverá ser aplicada de modo que sua espessura apresente uniforme entre 1,0 – 1,5 cm, nas juntas horizontais e verticais.

A execução de toda a estrutura, blocos, pilares e demais elementos estruturais devem ser executados em conformidade com as especificações do projeto estrutural, e as normas vigentes.

Alguns pontos da edificação serão executados em concreto armado e deverão seguir as orientações do projeto estrutural. Toda estrutura em concreto armado deve ter o concreto vibrado e adensado corretamente, os espaçamentos entre barras devem seguir rigorosamente o projeto, atendendo os preceitos da NBR 6.118 e NBR 15.575 em vigor.

O concreto utilizado deve ser moldado in loco, com **resistência mínima** de **25Mpa**. A **desforma** das estruturas deverá seguir o prazo estipulado nas pranchas do projeto estrutural.

Todas as lajes de concreto armado deverão passar pelo processo de "**cura**" pelo período **mínimo** de **7 (sete) dias**. O processo de cura consiste em manter úmida toda superfície da estrutura, e se inicia assim que a mesma apresentar sinais de solidificação na sua superfície.

Nos pontos onde será executado estrutura de concreto pré-fabricado, tais como ginásio de esportes e cobertura do refeitório, a empresa contratada responsável pela execução deverá seguir as orientações do projeto arquitetônico. O projeto estrutural e a execução são de responsabilidade da empresa executora, a qual, deve seguir fielmente as normas técnicas brasileiras para estrutura de concreto pré-moldado.

ABNT NBR 14.762; 2010 – Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio;

ABNT NBR 6.355; 2012 – Perfis estruturais de aço formados a frio — Padronização;

ABNT NBR 9.062; 2017 - Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado.

5. Impermeabilizações

Deverá ser executada impermeabilização nas áreas molhadas e vigas de baldrame com manta asfáltica autoadesiva conforme especificações do fabricante.

A impermeabilização das vigas de baldrame, devem ser estendidas até no mínimo 3 fiadas de blocos no lado inferior a edificação, representada na figura 02, afim de evitar problemas com a umidade ascendente. No lado externo a edificação será

aplicada manda asfáltica na viga de baldrame e silicone hidrofugante nos blocos de concreto, representada na figura 01.

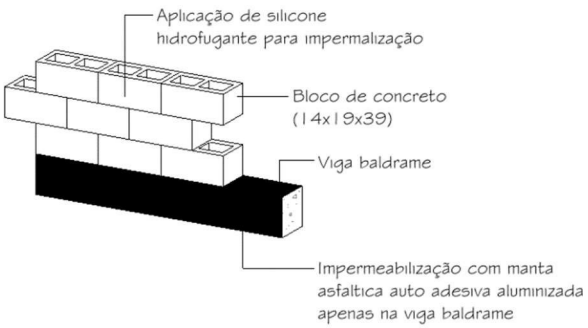


Imagem 01

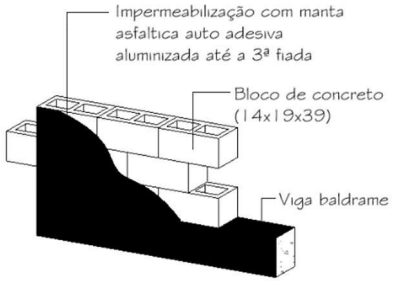


Imagem 02

Nos banheiros, deve ser impermeabilizado o chão e as paredes até a altura de 1,60m, os encontros parede/piso, devem ser arredondados antes da impermeabilização, afim de evitar a formação de fissuras e falhas. Os ralos, devem receber atenção redobrada, sendo vedados com selante de silicone próprio para este fim.

Os blocos aparentes devem receber impermeabilização com hidrofugante com acabamento fosco, estes devem receber no mínimo 2 demãos cruzadas, e seguir as orientações do fabricante.

6. Paredes

A vedação da edificação será executada com blocos de concreto, afim de obter o melhor custo benefício para a obra.

Os blocos de concreto nas dimensões (14,0 x 19,0 x 39,0) cm, devem ter o seu assentamento realizado por equipe especializada e a argamassa utilizada deve ser industrializada, própria para suportar altas cargas, as juntas devem possuir espaçamento de 1cm. A execução do mesmo deve cumprir com a NBR 15961-2

(Alvenaria Estrutural – Bloco de concreto - Execução e Controle de obras) e NBR 15575 (Desempenho estrutural).

Alguns pontos da edificação serão executados em paredes de steel frame revestidas em chapas de ACM conforme orientações de projeto. O projeto estrutural e execução é de responsabilidade da empresa executora, a qual, deve seguir fielmente as normas técnicas brasileiras.

No assentamento deverá ser usado o traço 1:6 (cimento; areia média).

As fiadas serão perfeitamente em nível, alinhadas e aprumadas. Todas as saliências superiores a 40 mm deverão ser construídas com a própria alvenaria.

Afim de evitar patologias relacionadas a dilatação térmica de diferentes elementos, as uniões entre alvenaria e concreto armado, deverão ser chapiscadas, com argamassa de traço 1:5 (cimento: areia média), sobre o chapisco deve ser aplicado a tela soldada para fixação de alvenaria, com largura de 10cm, sendo 5cm para cada lado da ligação, realizando um reboco armado nos encontros.

Reboco em Massa única traço 1:2:5, espessura 2,0cm.

No pátio de serviços será executado um muro de 2,20m de altura com elementos de concreto vazados nas dimensões de 40 x 40cm e 18 furos, na cor natural, conforme especificado no projeto arquitetônico.

Divisórias: As divisórias das cabines dos banheiros deverão ser de granito cinza andorinha, com espessura de 2cm, estas que devem ser fixadas no chão e nas paredes de modo a garantir maior segurança aos usuários, a parte inferior das placas deve possuir abertura até a altura de 20cm.

7. Esquadrias

A edificação contará com esquadrias de alumínio, madeira e vidro, estas que estão relacionadas, localizadas e detalhadas conforme o mapa de esquadrias.

As portas de madeira voltadas para a área externa serão em madeira maciça de angelim, de boa qualidade, acabamento com pintura na cor branca, conforme especificações no quadro de esquadrias. As ferragens serão em aço inoxidável e todas

as fechaduras deverão ser com cilindro. Para fixação dos marcos nos vãos deverá o mesmo ser chumbado no bloco de concreto.

O marco e as vistas das portas deverão ser de madeira angelim, com acabamento conforme especificado em projeto.

Todas as aberturas devem receber vergas e contra vergas para dar suporte e redistribuir o peso e as tensões sobre as estruturas como portas e janelas. Para execução de contra verga fora utilizado pingadeira em concreto armado com intuito de auxiliar na resistência a esforços e evitar que a água da chuva escoa pelas paredes garantindo uma maior vida útil. A execução das vergas deverá ser utilizado um perfil cantoneira de concreto sendo armada e concretada no seu interior. sempre que possível as vergas devem ser engastadas em pilares, ou em outros elementos estruturais.

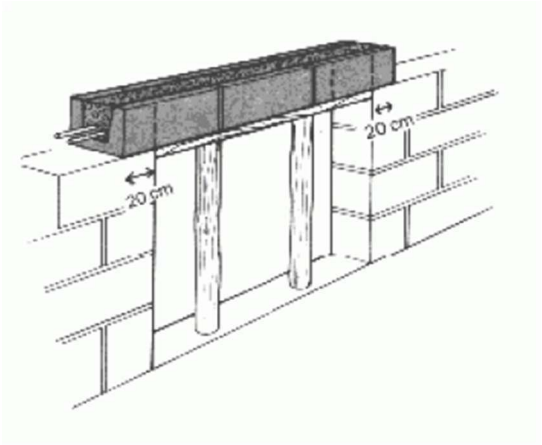


Imagem modelo para execução de vergas

Todas as medidas das esquadrias deverão ser conferidas na obra.

Na sequência segue quadro de esquadrias.

Quadro de portas			
Indicação	Largura x Altura	Modelo	Qnt.
P01	80x210cm	.Porta de madeira com visor de vidro e chapa metálica - Abrir	9
P02	80x210cm	.Porta de madeira folha simples lisa - Abrir	2
P03	60x160cm	.Porta de madeira folha lisa - Abrir	4
P04	90x210cm	.Porta de madeira com chapa e barra metálica PNE - Abrir	2
P05	90X180cm	.Porta de madeira com barra metálica PNE - Abrir	2
P06	370x265cm	.Porta de alumínio e vidro com 04 folhas - Abrir	3
P07	90x210cm	.Porta de alumínio 01 folha com veneziana e vidro - Abrir	2
P08	80X210cm	.Porta de alumínio 01 folha com veneziana - Abrir	3
P09	120X210cm	.Porta de alumínio 02 folhas com veneziana e vidro - Abrir	2
P10	400x245cm	.Porta de alumínio e vidro 04 folhas com vidro fixo na parte superior - Correr	6
P11	120X180cm	.Portão de alumínio 02 folhas - Abrir	1
P12	180X175cm	.Porta de alumínio 02 folhas com veneziana - Abrir	1
P13	60x210cm	.Porta de alumínio - Abrir	1
P14	370x220cm	.Portão de alumínio 04 folhas com tela galvanizada - Correr	1
P15	400x220cm	.Portão de ferro galvanizado com chapa lambril - Correr	1
P16	90x210cm	.Porta de alumínio com veneziana - Abrir	1
Total geral: 41 OBS: As janelas da cozinha e despensa deverão prever tela, utilizar vidro mini boreal nas janelas dos sanitários, utilizar pingadeira em todas as janelas.			

Quadro de janelas				
Indicação	Modelo	Largura x Altura	Altura do peitoril	Qnt.
J01	.Janela de alumínio e vidro - Basculante dupla	120x140cm	135,00 cm	2
J02	.Janela de alumínio e vidro - Basculante dupla	120X100cm	160,00 cm	3
J03	.Janela de alumínio e vidro 04 folhas - Correr	200x100cm	175,00 cm	15
J04	.Janela de alumínio e vidro 04 folhas - Correr	200x60cm	215,00 cm	4
J05	.Janela de alumínio e vidro 04 folhas - Correr	300x95cm	115,00 cm	1
J06	.Janela de alumínio e vidro 04 folhas - Correr	160x100cm	130,00 cm	2
J07	.Janela de alumínio e vidro 02 folhas - Correr	100X60cm	215,00 cm	3
J08	.Janela de alumínio e vidro 02 folhas - Correr	100x100cm	25,00 cm	2
J09	.Janela de alumínio e vidro - Correr + fixo	320x250cm	65,00 cm	12
J10	.Janela de alumínio e vidro 02 folhas - Correr	80x60cm	215cm	4
J11	.Janela de alumínio e vidro 04 folhas - Correr	180x100cm	175,00	1
J10	.Janela de alumínio e vidro - Correr + basculante	160X155cm	120,00 cm	27
Total geral: 76 OBS: As janelas da cozinha e despensa deverão prever tela, utilizar vidro miniboreal nas janelas dos sanitários, utilizar pingadeira em todas as janelas.				

8. Guarda corpo e grade

O muro da edificação contará com um fechamento em tela estruturado por um quadro metálico, ambos de aço galvanizado com pintura epóxi na cor branca. O afastamento entre perfis será de 1,5m afim de garantir maior rigidez a estrutura.

9. Revestimento

As paredes em blocos de concreto e elementos da estrutura deverão receber revestimento composto por chapisco, emboço e reboco apenas nas paredes internas e ou paredes indicadas no projeto arquitetônico.

Todas as superfícies destinadas a receber revestimento deverão ser previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia média no traço 1:4, espessura de 5 mm.

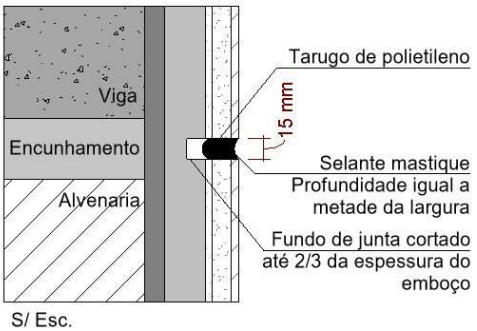
Todos os elementos chapiscados deverão receber posteriormente reboco, sendo que este deverá se tratar de acabamento final e ser apenas regoado (emboço) nas áreas onde houver revestimento com azulejos. O emboço somente deverá ser executado após a completa pega entre as alvenarias e o chapisco, e sua espessura máxima ser de 15 mm.

A argamassa a ser realizada será de traço 1:2:5 (cimento: cal: areia fina peneirada).

O emboço será regularizado, desempenado à régua e desempenadeira com feltro. Deverá apresentar aspecto uniforme, com paramento perfeitamente plano.

Deverá ser previsto juntas de dilatação e movimentação exemplificadas em projeto assim como nas figuras 03 e 04. A execução das mesmas tem como objetivo permitir alívio de tensões originadas pela movimentação e expansão dos materiais.

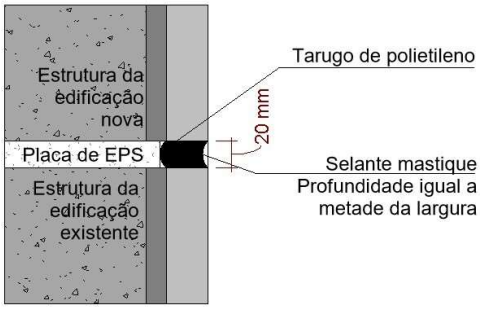
- Junta de movimentação



S/ Esc.

Obs.: É imprescindível a execução de **juntas de movimentação** no **sentido horizontal** no revestimento cerâmico **entre pavimentos** (laje a laje), sentido **vertical a cada 06 metros** de comprimento e **juntas de dessolidarização** no encontro perpendicular entre revestimentos.

- Junta estrutural



S/ Esc.

Obs.: É imprescindível a execução de **junta estrutural** entre as edificações, devendo está ser respeitada por todos os elementos estruturais e não estruturais, alguns exemplos (Lajes, revestimentos argamassados e cerâmicos, vigas, pilares, entre outros).

Imagem 03 Imagem 04

Revestimento cerâmico: A edificação contará com revestimentos cerâmicos em diferentes ambientes, com altura de aplicação variável seguindo as juntas de dilatação previstas em contra piso. As dimensões e cores dos revestimentos utilizados são: 10 x 10cm amarela, azul, branca e vermelha, 30 x 60cm na cor branca, o assentamento deverá ser realizado em AC-II por sua versatilidade e resistência, revestimentos com área superior a 900cm² devem ser aplicados com dupla camada seguindo as orientações do fabricante.

A descrição e localização dos revestimentos cerâmicos estão dispostas no projeto arquitetônico, planta de paginação e detalhamentos, sua instalação deve seguir as orientações do quadro de especificações.

Piso de Concreto: Além dos pisos cerâmicos os corredores e acessos serão revestidos em piso de concreto 40x40cm e pisos tátil e de alerta 30x30cm conforme projeto de paginação de pisos.

10. Pavimentação

O pavimento da edificação será em contrapiso esse que deverá estar adequadamente nivelado para receber o piso cerâmico e de concreto. Para sua confecção será realizado um lastro de concreto magro com espessura de 5cm lançado sobre uma camada de brita e aterro, ambos compactados de forma mecânica, seguindo os níveis detalhados no projeto arquitetônico.

É necessário fazer as juntas de dilatação, ou seja, espaçamento entre as placas de concreto para compor o revestimento, o objetivo dessa técnica é possibilitar expansão térmica, afim de evitar superfícies trincadas. Deverá seguir o projeto de paginação.

O piso cerâmico interno da edificação deverá ser nas dimensões de 60x60cm, este que terá as cores branca e cinza, devendo necessariamente ser antiderrapante e PEI 5.

As peças com dimensões superiores a 900cm² deverão possuir dupla camada no assentamento, os materiais empregados na aplicação devem ser de primeira qualidade.

A instalações dos pisos deverão seguir o quadro de especificações e o assentamento destes deve ser realizado conforme as instruções do fabricante.

Rodapé: O rodapé deverá ser cerâmico com o mesmo padrão de acabamento do piso, com altura de 10 cm. Sua aplicação se dará rente a parede, sem saliências ou reentrâncias, para sua fixação deve ser utilizado materiais com o mesmo padrão de qualidade e aparência do piso.

Soleiras de granito: Em todas as esquadrias externas deverão ser instalados soleiras de granito andorinha com largura mínima de 17 cm.

11. Cobertura

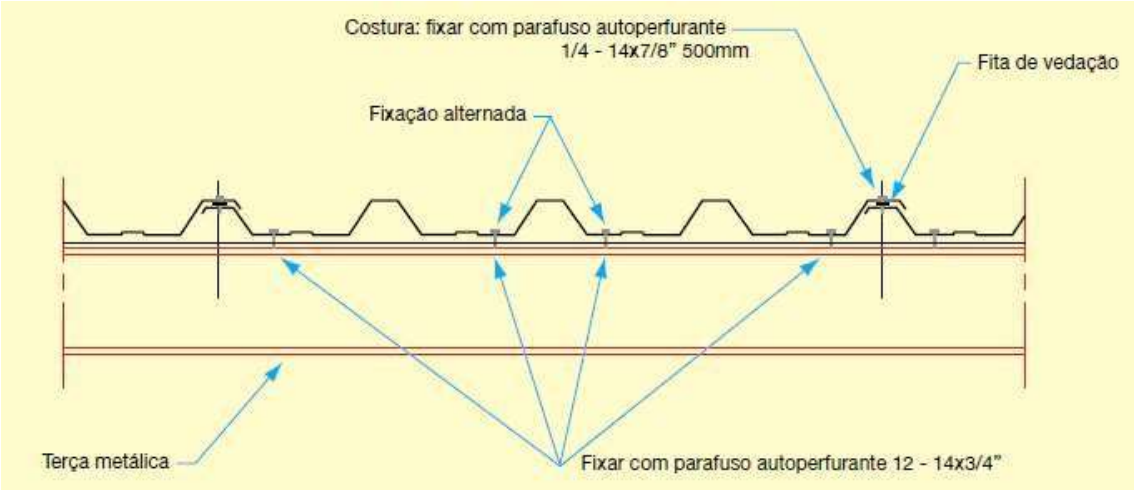
Estruturação da edificação (Estrutura em “V”) se dá basicamente por pórticos em “duas águas” formados por perfis dobrados do tipo isolada com calha central. A estrutura secundária se dá por terças, contraventamentos e mãos-francesa, vigas de travamento e treliças de fechamento lateral. Toda estrutura deve está fixada em estrutura de concreto, conforme projeto específico. Para maiores detalhes, utilizar o projeto executivo metálico e memorial descritivo anexado.

No bloco Refeitório, sua estrutura se dá por vigas de concreto pré-moldado e terças metálicas conforme descrição do projeto arquitetônico.

A estruturação da cobertura situada em cima das salas de aula e demais ambientes não citados deve ser executada em Steel Frame, seguindo orientações da planta de cobertura.

É primordial que a execução seja executada por equipe especializada cumprindo com todas as normativas vigente.

Serão adotadas na edificação a telha trapezoidal em aço zincada, com inclinação variável conforme projeto. A instalação das telhas deverá seguir rigorosamente as especificações do fabricante assegurando o melhor desempenho da mesma.



12. Calhas e Rufos

As calhas serão em alumínio com espessura mínima de 0,5mm, e suas especificações devem seguir o projeto pluvial.

Deverão ser instalados rufos em alumínio de no mínimo 0,50mm em toda platibanda da edificação, conforme especificado no Projeto Arquitetônico.

13. Pintura

As paredes deverão estar niveladas, sem nenhuma imperfeição para a aplicação da pintura. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas.

Todas as paredes e o teto devem ser previamente lixados e receber fundo selador, deverão ser obedecidas as normas de execução especificadas pelos fabricantes.

As paredes externas e internas, receberão pintura em tinta acrílica e o teto em laje receberá pintura em PVA de marca com qualidade reconhecida no mercado nacional, a aplicação deverá ter no mínimo duas demãos de tinta, caso haja a necessidade, uma terceira demão deverá ser realizada, as recomendações do fabricante devem ser seguidas.

A pintura deverá seguir as cores conforme indicado no projeto arquitetônico. Os trabalhos de pintura em locais externos devem ser suspensos em tempo de chuva.

14. Louças e metais sanitários

Os vasos sanitários serão em louça de primeira qualidade e deverão ser com válvula de descarga, entregues com todos os acessórios para seu perfeito funcionamento.

No banheiro para portadores de necessidades especiais (PNE) os lavatórios deverão ser do tipo suspenso tendo em seu entorno barra para apoio do usuário. As barras deverão ser em aço inox e ser instaladas junto ao vaso sanitário e lavatório, conforme detalhado em projeto.

Nos banheiros e vestiários os lavatórios serão do tipo bancada em granito andorinha, com cubas embutidas de louça branca.

Todos os lavatórios serão de louça branca, padrão médio.

Todos os metais utilizados nos banheiros deverão ter acabamento em inox. As torneiras deverão ser de modelo no formato quadrado de primeira qualidade.

15. Instalações hidrossanitárias

A rede de entrada de água será executada com tubulação de PVC atendendo as normas da CASAN. Serão consideradas para instalação hidrossanitária as NBR-5626 e NBR-8160, respectivamente “INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E INSTALAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO SANITÁRIO”.

As descidas pluviais da edificação serão em tubos de PVC de no mínimo Ø100mm, conforme especificado no projeto pluvial.

Os tubos e conexões utilizados, devem ser de mesma marca, afim de garantir um melhor encaixe das peças, evitando assim possíveis vazamentos.

16. Instalação elétrica

As instalações elétricas deverão seguir a rigor todas as exigências da NBR 5410 e da agencia fornecedora, CELESC.

Eletrodutos

Os eletrodutos devem ser de PVC flexível corrugado, com dimensão especificada em projeto, quando não cotado considerar Ø3/4”, a taxa de ocupação máxima dos eletrodutos é de 40%.

Em locais sem a presença de forro ou laje, deve ser utilizado perfilado de 38x76mm para a passagem da fiação elétrica.

Nas paredes em bloco, no momento de concretagem das vigas, devem ser passados os eletrodutos, conforme a imagem abaixo, os eletrodutos devem ser aplicados no interior dos blocos como na imagem abaixo, afim de evitar futuras patologias. As caixas de passagem devem ser posicionadas e a fiação passada conforme informado no projeto.



Imagem 5 - Esperas dos eletrodutos.

Quadro de distribuição

Os quadros de distribuição devem ser em PVC de embutir, com barramento terra / neutro com capacidade para no mínimo 16 disjuntores DIN, sendo que no bloco A será necessário espaço para 36 disjuntores respectivamente.

Deve ser feito um quadro geral, onde chegará a alimentação e será distribuído para os demais quadros.

Proteção

Serão utilizados na edificação disjuntores termomagnéticos DIN, nos circuitos devem ser adicionados disjuntores monopolares e na entrada dos quadros de

distribuição e medição tripolares, abaixo segue imagem ilustrativa dos disjuntores monopolar e tripolar respectivamente.



Imagem 1 - Imagem Ilustrativa disjuntor termomagnético monopolar e tripolar respectivamente.

Deve ser adotado IDR também conhecido como DR nas TUG's e TUE's exceto nas tomadas destinadas exclusivamente a condicionadores de ar.

Condutores

Os cabos quando não cotados em projeto considerar 2,5mm².

Os cabos devem ser de cobre flexível isolado, anti-chama, 0,6/1,0kV. Estes devem ser passados pelos eletrodutos, em casos de necessidade de emendas, utilizar de fita isolante garantindo total segurança e isolamento do cabo.

A bitola mínima para as luminárias é 1,5mm² e tomadas 2,5mm².

Tomadas

As tomadas devem ser de material termoplástico, 2P+T 10A, seguindo a instruções da norma, na cor branca. Conforme o exemplo de tomada dupla abaixo.

Todas as tomadas devem receber o devido aterramento.



Imagem 2 - Tomada dupla.

Luminárias

As luminárias serão de LED conforme especificado no projeto elétrico.

Todos os pontos de iluminação devem receber fio terra e este deve ser fixado em uma parte metálica das luminárias no momento de instalação destas.

17. Forro da edificação

O teto da edificação será confeccionado utilizando diferentes métodos conforme especificado em projeto podendo ser de laje, cobertura metálica aparente e forro em PVC.

A laje, deverá receber revestimento argamassado (reboco), afim de regularizar a superfície, e posterior pintura. Há locais sem laje, que se faz necessário o fechamento do teto, para isto foi utilizado o forro de PVC branco frisado, fixado na estrutura de cobertura, sua fixação e instalação deve seguir todas as orientações do fabricante.

18. Serviços complementares

Todos os serviços e materiais que se fizerem necessários para a complementação da obra serão feitos dentro das técnicas construtivas adequadas. Ao final da obra deverá ser procedida uma limpeza geral desta.

Pavimentação

A calçada do passeio, será em pavimento Intertravado de concreto, cor natural.



Imagem 3 - Piso intertravado.

19. Entrega da obra

Antes da entrega geral da obra deverá ser feita uma vistoria geral, onde serão dados os arremates e retoques finais, quando for o caso.

Também deverá ser providenciada a retirada de entulhos, restos de materiais e ferramentas de forma a deixar o terreno e obra livre e limpa.

20. Considerações Finais

Todos os serviços e materiais não especificados neste memorial ou nos projetos, para sua utilização, deverão receber a aprovação da fiscalização da obra.

Qualquer alteração do projeto ou de componentes do projeto deverá ser informada aos projetistas.

Prefeitura Municipal de Maracajá
82.915.026/0001-24

Suellen Mederios Costa Palmas
Arquiteto e Urbanista
CAU A69.267-0

Rafael Nuernberg
Engenheiro Civil
CREA-SC 129.640-7

Documento assinado digitalmente
gov.br
GUILHERME AUGUSTO TOMASI ROCHA
Data: 01/08/2025 08:15:49-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br