



Vendruscolo & Sprendor
ENGENHARIA CIVIL

Av. Santa Rosa, 118 - sala 01 - centro
TENENTE PORTELA/RS

Av. Ijuí, 1055 - centro
MIRAGUAI/RS

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBR: CENTRO DE CONVIVÊNCIA MUNICIPAL DE VISTA GAÚCHA- RS
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE VISTA GAÚCHA- RS
ENDEREÇO: Parte quadra 14
Loteamento da Cidade de Vista Gaúcha-RS.

GENERALIDADES: o presente memorial destina-se a dar condições de ser **EDIFICADA UMA CONSTRUÇÃO NÃO RESIDENCIAL, de alvenaria**, com 735,45 m² de área construída, localizada sobre p/quadra n° 14 , matrícula n° , situado no perímetro urbano da cidade de Vista Gaúcha - RS.

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

- A área construída será de 735,45 m², e terá finalidade de Desenvolver atividades sociais, hidro-gináticas, esportes jogos de salão, de uniões sociais, dançantes, ou não, desenvolver atividades físicas, destinadas ao desenvolvimento psico-social e motor
- Existe rede elétrica da RGE.
- O pé direito mínimo é de 3,00 e máximo de 4,50 m.

ESPECIFICAÇÕES PARA SERVIÇOS

1.0- FUNDAÇÕES:

- Serão do tipo estacas, escavadas mecanicamente, sem fluido estabilizante diâmetros de 25 cm e 40 cm, respectivamente para parte da edificação que possuirão pé direito de 3,00 m, e 4,50 m (O Salão de Festas e Piscina ,terão pé direito de cujo pé direito será de 4,50 m, e as demais dependências terão 4 m de altura).
- As estacas de 25 cm de diâmetro deverão ter comprimento de 3,00 m, e as de diâmetro de 40 cm, deverão ter 4,00 m de comprimento.
- As estacas receberão concreto usinado, lançado fck 25 Mpa, com ferragem convenientemente calculada.

Blocos de Fundações: serão executados em concreto armado, usinado, fck 25 Mpa, traço 1:2:3 (ci:areia:brita), medindo 0,60x0,60x0,60 m de diâmetro, para o coroamento das estacas de Ø25 cm, e 1,20x1,20x0,80 m para as de φ 40 cm.

Vigas Baldrames: serão executadas, em concreto armado Fck 25 Mpa, traço 1:2:3 (ci:areia:brita), medindo 0,20x0,40m, com ferragem convenientemente calculada.

2.0-IMPERMEABILIZAÇÃO: As vigas baldrames, receberão uma impermeabilização, em toda a superfície superior, descendo 4 cm em cada uma das faces laterais, e executada em argamassa polimérica, membrana acrílica e 03(três demãos), sendo cada uma das demãos, em um sentido, ou seja, uma demão horizontal, outra transversal, e mais uma horizontal.



3.0-- PAREDES:

De alvenaria- O nivelamento das fundações, o desnível de 0,90 cm da cancha de bochas, a elevação de 0,55 m do palco, serão executados com **alvenaria de tijolos maciços**, espessura de 1 tijolo (e= 20 cm), e as demais, serão executadas com **tijolos 6 furos**, assentados à chato (espessura 15 cm). Os tijolos serão assentados com uma argamassa mista, traço 1:2:8 (cim:cal:areia), com juntas desencontradas e de no máximo 1,5 cm de espessura.

- **Paredes de vidro temperado**, terão espessura 10 mm, a porta também de vidro, munida de fechadura e ferragens cromadas, estão inclusas no item parede de vidro.

- **Paredes de granito:** as divisórias dos banheiros e wcs, serão de granito, polido nas duas faces, espessura de 3 cm, e deverão ser montados in loco, já apresentando a porta que será de alumínio pre-pintado. O montador do granito, deverá também colocar a porta, que será disponibilizada à ele.

4.0- CONCRETO ARMADO: serão de concreto armado, as vigas de amarração superior das alvenarias, os pilares estruturais, de diâmetro 30 cm, os pilares de amarração de das alvenarias (15x25 cm), e a capa da pré-laje de forro. O concreto tem traço 1:2:3 (ci:ar:br), Fck 25 Mpa, e terão ferragem convenientemente calculada.

5.0- TELHADO: a referida obra terá:

- Telhado formado por tesouras, e terças metálicas (trama de aço), mais cobertura com chapas onduladas de aluzink e=0,5mm., montadas sem lajes de concreto armado (Salão de Festas).

- Telhado formado por tesouras, e terças metálicas (trama de aço), mais cobertura com chapas onduladas de aluzink e=0,5mm., montadas sobre pré-lajes de concreto armado que irá nas demais dependências (este tipo de telhado deverá ser executado em todas as dependências, com exceção do Salão de festas e da Piscina.

- Telhados com cobertura em **Telhas termoacústicas tipo “sanduíche” (piscina)**

Caracterização e Dimensões do Material: Serão aplicadas telhas termoacústicas, “tipo sanduíche”, com preenchimento em PIR, fixadas sobre estrutura metálica em aço galvanizado, com inclinação de 6%, largura útil de 1000mm, espessura de 50mm e comprimento condizente com projeto, de forma que tenha o menor número possível de emendas.

As telhas termo acústicas são do tipo trapezoidal, sendo formadas pelas seguintes camadas: - Face superior, em aço galvanume, cromatizada com primer epóxi e acabamento com pintura em poliéster (18 a 22 microns), na cor branca, de espessura #0,50mm. - Núcleo em Espuma rígida de Poliisocianurato (PIR), com densidade média entre 38 a 42 kg/m³. - Face inferior, em aço galvanume, cromatizada com primer epóxi nas as áreas com forro de gesso acartonado (salão) e em aço pré-pintado, na cor branca, para as áreas com cobertura aparente (piscina) de espessura 0,43mm.

A aplicação das telhas deverá ser feita com parafusos apropriados. A fixação deve ser realizada na “onda alta” da telha, na parte superior do trapézio. A fixação deve ser reforçada com fita adesiva apropriada. A parte inferior, plana das telhas deve apresentar



encaixe tipo “macho-fêmea” para garantia de melhor fixação. Todos os elementos de fixação devem seguir as recomendações e especificações do fabricante.

Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos: As fixações com a estrutura metálica de cobertura devem ser feitas conforme descritas na sequência de execução. Os encontros com empenas e fechamentos verticais em alvenaria, devem receber rufos metálicos, para evitar infiltrações de água. Os encontros dos planos de telhado com planos horizontais deverão receber calhas coletoras.

6.0- FORRO: A dependência que abrigará a piscina, não terá forro.

O Salão de festas, terá forro executado em placas de gesso, sustentado por estrutura metálica, mais preenchimento também em aço tubular (30x30 cm), apoiadas em vigas metálicas de sustentação do preenchimento, que estarão colocadas na cabeça dos pilares de concreto armado, que delimitam o perímetro do Salão, e que, também receberão forro executado, em placas gesso,

As demais dependências receberão forro, formado por laje pré-moldada, composta por tabelas de EPS 8 cm + vigotas de concreto armado, e capa de concreto armado, espessura 4 cm , perfeitamente desempenado.

7.0- PAVIMENTAÇÃO

7.1-Contra piso

Toda área interna, será executado com:

- lastro de pedra britada 4 cm.
- concreto simples, espessura 4 cm, traço 1:3:4, (cimento: areia média lavada: brita).

7,2- Revestimento dos pisos:

Todas as dependências, com exceção da cancha de bochas, receberão piso porcelanato retificado, nas dimensões mínimas de 60x60cm PEI-5, assentados com argamassa colante, ACIII e rejuntados com rejunte siliconado.

7.3- A cancha de bochas, será executada a 0,90 m de profundidade. A escavação será realizada de forma mecanizada com uso de escavadeira hidráulica e será realizado antes da execução da cobertura de modo facilitar a mobilidade da escavarei no local. O solo resultante da escavação deverá ser disposto de forma a ser utilizado posteriormente o aterramento necessário. A cancha terá contenção lateral executada com parede de blocos de concretos, dimensões 14x19x39 cm, pilares e vigas dispostos conforme o projeto. As paredes de contenção da cancha deverão receber impermeabilização na lateral externa para evitar o contato do solo com a parede. As demais faces receberão chapisco, emboço, reboco e pintura conforme especificações. O guarda corpo será executado em alvenaria convencional. Sobre o guarda corpo será executada bancada de granito Preto São Gabriel ou similar, com acabamento polido, com largura de 40cm, no comprimento total do guarda corpo. O acesso a cancha será por meio de escada conforme disposto no projeto. Deverá ser fixado nas paredes laterais da escada corrimão simples, diâmetro externo = 1 ½”, em inox cromado. Após a execução das paredes de contenção da cancha será executada a pista. O solo da pista deverá ser nivelado e compactado fortemente, após o



Vendruscolo & Sprender

ENGENHARIA CIVIL

Av. Santa Rosa, 118 - sala 01 - centro
TENENTE PORTELA/RS

Av. Ijuí, 1055 - centro
MIRAGUAI/RS

nivelamento e compactação será executado contrapiso em concreto armado, composto por lastro de pedra britada com espessura de 3cm, concreto simples com espessura 4 cm, traço 1:3:4, (cimento: areia média lavada: brita) e malha de ferro de 4.2mm/30cm

7.3.1-IMPERMEABILIZAÇÃO

O projeto e a execução dos serviços de impermeabilização obedecerão rigorosamente às normas da ABNT — NBR 9574, NBR 9575 e NBR 279/7. Sobre a base de concreto da cancha será executada uma camada impermeável que poderá ser com 4 demãos cruzadas com intervalo de 6 horas entre cada uma das camadas de impermeabilizante a base de solvente. É importante aplicar os impermeabilizantes considerando a direção da fonte geradora de umidade ou de infiltração.

7.3.2-REVESTIMENTO ASFÁLTICO

Será aplicado uma camada de revestimento de Emulsão Asfáltica com especificação igual ou similar a (MP3) com no mínimo 800kg e Asfalto Oxidado com especificação igual ou similar a (B110) com no mínimo 300kg na proporção de 8/3 totalizando no mínimo 1,1 toneladas, de forma a manter espessura média de 1,5cm.

7.3.3- EMBORRACHAMENTO E REFORÇO COM TELA

Será executado a aplicação de camada de emborrachamento, na proporção de 6 baldes de 18 litros sobre o revestimento asfáltico, com rolo texturizado para homogeneização e remoção de bolhas. Após a camada de emborrachamento elástico deverá ser instalada tela de nylon de alta resistência com especificações (Tectila) como reforço mecânico da camada em toda a área da quadra (cancha). Depois de feito a colocação da tela, será executado as camadas finais do emborrachamento elástico na proporção de 6 baldes de 18 litros. Esse material deverá ser aplicado com rodo de borracha liso, dando acabamento liso, sem ondulações e livre de imperfeições.

7.3.4-PINTURA

A pintura será realizada após a superfície emborrachada estiver seca e curada. Nenhuma superfície deverá ser pintada enquanto estiver úmida. Antes da aplicação da pintura, as superfícies devem ser preparadas e limpas. Toda a superfície do revestimento de emborrachamento deve receber pintura automotiva com características elásticas. As características elásticas da tinta devem permitir pequenas movimentações térmicas e mecânicas do piso e impactos superficiais característicos no local. As cores da pintura deverão seguir as normas da Federação Gaúcha de Bocha.

7.3.5-REVESTIMENTO DE CARPETE

Será executado a aplicação de carpete em todas as laterais e fundos da cancha numa faixa de 30cm. O revestimento de carpete deverá ser aplicado com material adesivo de boa qualidade que permita a aderência e fixação do carpete no substrato. As cores poderão ser alteradas mediante autorização do município, desde que mantenham os padrões estéticos e de contratos desejados.



Vendruscolo & Sprender

ENGENHARIA CIVIL

Av. Santa Rosa, 118 - sala 01 - centro
TENENTE PORTELA/RS

Av. Ijuí, 1055 - centro
MIRAGUAI/RS

8.0-REVESTIMENTO DAS ALVENARIAS:

8.1-Chapisco:

O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia lavada, (granulometria média ou grossa), no traço volumétrico 1:3, com espessura média de 7mm. A argamassa deverá ser lançada energicamente sobre a superfície a ser chapiscada. Estas superfícies deverão ser previamente molhadas, de forma a evitar a absorção da água necessária à cura da argamassa.

Serão chapiscadas todas as paredes da edificação, tanto externa como internamente e a laje de forro.

8.2-Emboço:

O emboço, somente poderá ser iniciado, após a completa pega do chapisco. A argamassa, será de cimento cal extra e areia no traço 1:2:6, atingindo espessura final mínima de 1,5cm, e a sua aplicação deverá ser feita sobre a superfície chapiscada, previamente umedecida. Deverão ser utilizadas balizas nas superfícies a serem emboçadas, visando manter a espessura uniforme e o prumo perfeito.

Após o lançamento da argamassa, a superfície será desempenada com régua de madeira ou alumínio.

8.3

Reboco:

Terá traço 0,5: 2:8 (cim: cal extra: areia fina peneirada), alisada com desempenadeira e espuma para que o acabamento final seja perfeitamente liso.

OBS: A laje de forro não receberá revestimento de argamassa, e sim, placas de gesso.

8.4-Revestimento Porcelanato:

Com porcelanato: as paredes internas dos banheiros, e as paredes hidráulicas da cozinha e área de serviço, receberão revestimento com porcelanato tipo PEI-3 até a altura correspondente ao teto, As peças cerâmicas serão assentes, com argamassa colante e rejuntadas com rejunte siliconado.

9.0 -ESQUADRIAS E FERRAGENS

9.1-Portas Externas:

As portas localizadas, na parede de vidro, também serão de vidro 10 mm, e estão orçadas no item paredes, e serão em vidro temperado, espessura 10.00mm, com basculantes, tipo maxi - ar, de largura igual a da porta e altura mínima de 1,00 m, com contra marcos em alumínio. E ferragens cromadas. Os vidros serão lisos, transparentes e incolores, espessura de 10mm.



9.2- Portas de madeira internas:

As portas internas (dos wcs e banheiros) e as portas externas, serão do tipo metálicas, executadas em alumínio pré-pintado.

As demais portas internas, serão de madeira, do tipo semi-ocas, conforme dimensões especificadas no projeto arquitetônico. Os marcos serão de madeira maciça, tipo marco cheio, e as vistas também serão de madeira maciça.

As fechaduras e ferragem de todas as esquadrias serão cromadas.

10.0-VIDROS: serão lisos, espessura mínima 4 mm, fixados com massa de vidraceiro.

11.0-PINTURA

11.1-Paredes e Lajes:

Serão executadas duas demãos de selador acrílico, mais duas demãos de tinta látex, acrílica, nas paredes rebocadas externa e internamente, sobre o gesso de acabamento, segundo os procedimentos a seguir:

Internamente:

- Aplicação de massa corrida, sobre o forro de gesso, em no mínimo duas demãos;
- Perfeito lixamento da massa corrida;
- Limpeza das superfícies das paredes;
- Aplicação de duas demãos de fundo preparador, sobre alvenarias rebocadas;
- Em todas as paredes rebocas e sobre o gesso , deverá ser aplicado pintura látex, conforme especificação acima.
- No mínimo duas demãos de tinta acrílica, acetinada, aplicada conforme indicado pelo fabricante. O intervalo de tempo de espera entre as demãos deverá ser de 48 horas.

OBS: se houver necessidade, para a perfeita cobertura da camada de pintura, deverão ser aplicadas tantas demãos quanto o necessário.

Externamente:

- Deverá ser feita a correção de pequenas imperfeições do reboco, através do lixamento.
- Limpeza das superfícies lixadas;
- Aplicação de duas demãos de selador acrílico.
- No mínimo três demãos de tinta acrílica, semi-brilho, aplicada conforme indicado pelo fabricante.
- O intervalo de tempo de espera entre as demãos deverá ser de 48 horas.

12.0-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

A execução dos serviços deverá atender às prescrições contidas nas normas da ABNT, as especificações e projeto específico, além das recomendações e prescrições dos fabricantes para os diversos materiais.



Na execução dos serviços serão utilizados materiais que ofereçam garantia de bom funcionamento além de mão de obra capacitada.

Os tubos e conexões serão em PVC soldável linha predial.

O abastecimento de água será feito através da rede pública, a qual será ligada ao reservatório (500 litros), colocado sobre a laje de forro. A rede de distribuição da unidade domiciliar deverá ser executada conforme projeto hidráulico específico.

13.0- INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

A execução dos serviços deverá atender às prescrições contidas nas normas da ABNT e do projeto específico, além das recomendações e prescrições dos fabricantes, para os diversos materiais.

Na execução dos serviços serão utilizados materiais, que ofereçam garantia de bom funcionamento, além de mão de obra capacitada.

As instalações de esgoto deverão obedecer as seguintes prescrições:

- Facilidade de inspeção;
- Declividade contínua e alinhamentos perfeitos;
- As ligações entre segmentos de tubulação deverão ocorrer nas caixas, ou através de peças especiais;

As tubulações e conexões serão em PVC para esgoto, soldável, obedecendo aos diâmetros especificados em projeto.

Deverão ser executadas uma caixa de gordura e cinco caixas de inspeção, construídas em alvenaria com tampa de concreto removível. A caixa de gordura será em PVC 15 cm de diâmetro.

A destinação final dos esgotos será feito através de fossa séptica (V=5.500 litros), executada em alvenaria de tijolos maciços, ½ vez, perfeitamente rebocada, com piso executado em concreto simples, espessura 6 cm e com tampa de concreto armado, espessura 5 cm. O concreto e o revestimento deverão obedecer aos descritos acima.

O sumidouro será do tipo drenante com volume de 30 m³.

14.0-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Toda a edificação será dotada de instalações elétricas, executadas com materiais de qualidade e por profissional tecnicamente habilitado.

1. Poste de entrada será de alumínio, padrão RGE.
2. Quadro de medição: será instalado um quadro de medição trifásico, com um disjuntor cuja derivação alimentará o quadro de distribuição interno da casa.
3. Eletrodutos: Serão instalados conforme projeto elétrico, tipo flexíveis, bitola mínima ½".
4. Enfição: Toda a enfição será executada com fio isolado, bitola mínima 2,5 mm², , 4.0; 6.0 e 10.0 mm², contida em eletrodutos embutidos nas paredes e ou lajes.
5. Tomadas, interruptores e pontos de luz: Serão embutidos e instalados conforme posição e quantidades previstas no projeto elétrico.
6. Deverão ser previstas entradas para antena e telefone.



Vendruscolo & Sprendor
ENGENHARIA CIVIL

Av. Santa Rosa, 118 - sala 01 - centro
TENENTE PORTELA/RS

Av. Ijuí, 1055 - centro
MIRAGUAI/RS

15.0-DIVERSOS

1.1. Limpeza final da obra:

Ao término dos serviços, serão feitas, a limpeza da obra, com remoção de todo o entulho (resultante da construção), limpeza de piso, esquadrias, louças e ferragens.

**Tenente Portela, Rio Grande do Sul
Dezembro de 2023**


Neiva Tolfo Vendruscolo
Eng^a Civil CREA 28.817

Claudemir José Locatelli
Prefeito Municipal