

# *MEMORIAL DESCRIPTIVO*

**PROJETO:** Construção de Ginásio Poliesportivo.

**PROPRIEDADE:** Prefeitura Municipal de Guarani das Missões.

**ENDEREÇO:** Rua Giruá, Nº 190, Centro, Guarani das Missões / RS.

**RESPONSÁVEL TÉCNICO:** Joni Darlei Carlinski - CREA RS 233990.

## ***1. INTRODUÇÃO***

Este Memorial Descritivo define os serviços a serem executados e os materiais a serem empregados de acordo com os **Projetos em Anexo**, destinados à construção de um Ginásio Poliesportivo, localizado no município de Guarani das Missões, com **área total a ser construída de 880,00 m<sup>2</sup>.**

## ***2. EXECUÇÃO DA OBRA***

A execução da obra ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, e atender as especificações deste memorial, planilha orçamentária e memória de cálculo, e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e o Ente Federado contratante. Quaisquer dúvidas que surgirem desses documentos deverão ser sanadas antes do processo licitatório.

## ***3. NORMAS GERAIS***

Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos de Arquitetura, Estrutural, Memória de Cálculo e Planilha Orçamentária.

São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:

- Obediência as Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
- Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrente de negligência, imperícia ou omissão.
- Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura venham a ocorrer nela.

PROJETTA ENGENHARIA E ASSESSORIA.  
Rua Santo Izidro, nº 924 - Centro, Guarani das Missões/RS  
Fone: (55) 9 9620-6605 / 9 8136-7564

- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro de obras.
- Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato da Obra.
- Para a execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

#### **4. FISCALIZAÇÃO**

A Fiscalização dos serviços será feita pelo ente federado, por meio do seu Responsável Técnico e preposto, portanto, em qualquer ocasião a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.

A Empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo ente federado (contratante) ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro.

Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

#### **5. LOCAÇÃO DA OBRA**

A locação da obra será feita a partir de cotas estabelecidas no projeto, tendo ponto de referencia o meio fio e os muros existentes. O quadro de obra será realizado com guias fixadas em estacas de eucalipto. As guias deverão estar no esquadro e perfeitamente niveladas. O quadro da obra será afastado 1,00 m das paredes exteriores e deverão ser locadas a partir de suas faces externas, tendo como referencia o vértice do quadro, assim como as paredes internas locadas pelos eixos respectivos.

#### **6. INFRAESTRUTURA**

##### **6.1 Escavações:**

As valas da fundação serão executadas de acordo com o projeto, nas dimensões de 100x100 cm e com profundidade até que se encontre terreno firme, sendo o fundo da mesma devidamente apilado.

##### **6.2 Fundações:**

As sapatas serão em concreto armado moldadas no local, com dimensões de 100x100 cm, em concreto Fck 30MPa, e terão arranque de concreto armado para engaste do pilar. Serão executadas conforme projeto estrutural.

## **7. SUPERESTRUTURA**

### **7.1    *Vigas de fundação:***

As vigas Baldrames serão em concreto armado pré-moldado, nas dimensões de 25x35cm e Fck 30MPa, ancoradas junto a sapata. Serão executadas conforme projeto estrutural.

### **7.2    *Vigas de cintamento:***

Idem viga de fundação.

### **7.3    *Vigas de cintamento paredes em alvenaria:***

As vigas de cintamento das paredes de alvenaria, serão em concreto armado no traço 1:3:3, nas dimensões de 15x25cm, a ferragem terá 4 ferros de diâmetro 8,00 mm com estribos de diâmetro 5 mm a espaçados a cada 15 cm.

### **7.4    *Pilares:***

Os pilares serão pré-moldados inteiros com consolos, nas dimensões de 25x35cm e Fck 30MPa, sendo 0,70m de seu fuste com superfície rugosa para melhor aderência do grout no momento da união do nó (Sapata Arranque/Viga Baldrame/Pilar). Deverão ser executados conforme projeto estrutural.

### **7.5    *Armaduras:***

Durante a colocação das ferragens das vigas deverão ser observadas a colocação espaçadores plásticos para garantir o recobrimento mínimo de 2 cm. Os espaçamentos das barras nas diversas peças obedecerão às detalhes do projeto estrutural. A armação das barras será executada com arame queimado nº 16. Deve-se ter o cuidado durante a colocação dos ferros e concretagem, para que, não ocorra o pisoteamento das barras, evitando assim deslizamento das mesmas.

## **8. PAREDES**

### **8.1    *Muro de contenção:***

Os painéis do muro de contenção será em concreto armado pré-moldados, espessura de 20 cm. O tipo de concreto a ser utilizado será o Fck 30Mpa. Deverá ser executado conforme projeto estrutural.

### **8.2    *Paredes de fechamento externas:***

Os Painéis de Fechamento serão em concreto armado pré-moldados, espessura de 20 cm. O concreto a ser utilizado será o Fck 30Mpa. Deverá ser executado conforme projeto estrutural.

### **8.3    *Paredes de fechamento banheiros:***

As paredes internas serão em alvenaria com tijolos furados com dimensões de (11,5x19x24cm), contrafiados e rejuntados com argamassa de cimento, cal e areia com traço 1:2:8. A espessura da junta em ambos os casos deverá ter de 1,5cm. Durante a colocação dos tijolos observar-se-á o perfeito alinhamento e prumo dos mesmos. Os



tijolos deverão ser previamente molhados a mangueira antes de sua colocação. Deverão se observar as seguintes características dos tijolos: cantos vivos, arestas retilíneas, som metálico, superfícies ásperas, homogeneidade da massa, facilidade em deixar cortar, não absorver muita água, resistência suficiente para suportar os esforços de compreensão. Nos encontros horizontais com a estrutura de concreto, será executado o encunhamento ou preenchimento com argamassa expansiva.

#### **8.4 Divisórias sanitárias:**

Serão em granilite na cor cinza na espessura de 3cm, sendo que a mesma deverá estar afastada do piso em aproximadamente 10cm, as divisórias deverão seguir as medidas que constam no projeto arquitetônico.

#### **8.5 Paredes de contenção das arquibancadas e rampas:**

As paredes de contenção das arquibancadas e rampas serão em alvenaria com tijolos maciços com dimensões de (5x10x20cm), contrafiados e rejuntados com argamassa de cimento, cal e areia com traço 1:2:8. A espessura da junta em ambos os casos deverá ter de 1,5cm. Durante a colocação dos tijolos observar-se-á o perfeito alinhamento e prumo dos mesmos. Os tijolos deverão ser previamente molhados a mangueira antes de sua colocação. Deverão se observar as seguintes características dos tijolos: cantos vivos, arestas retilíneas, som metálico, superfícies ásperas, homogeneidade da massa, facilidade em deixar cortar, não absorver muita água, resistência suficiente para suportar os esforços de compreensão.

### **9. ESQUADRIAS**

Todas as esquadrias deverão obedecer às dimensões apresentadas em planta. As portas internas serão metálicas, e receberão pintura esmalte. Deverão ser esquadreadas e em prumo. Fixadas por meio de chumbamento.

As janelas serão em ferro do tipo de basculante, com dimensões e localizações conforme projeto arquitetônico.

### **10. COBERTURA**

#### **10.1 Terças:**

As terças serão em perfis metálicos, tipo “UE”, nas dimensões de (100x50x17) mm e na espessura de 2,25mm.

#### **10.2 Tesouras:**

As tesouras serão em estrutura metálica pintada com fundo específico e tinta esmalte sintético, para vão de 22,00m. Deverão ser executadas conforme projeto estrutural.

#### **10.3 Contraventamento:**

Será executado sistema de contraventamento em forma de “X”, conforme projeto.

## **10.4 Telhado e oitões:**

As telhas serão do tipo chapas de aluzinc 0,50mm trapezoidal, fixadas através de parafusos

## **11. PAVIMENTAÇÃO**

### **11.1 Contrapiso:**

Todas as superfícies internas da edificação serão preparadas com os devidos procedimentos de nivelamento e compactação manual ou mecanizada.

Será executado piso em concreto armado com espessura de 6cm, Fck 25Mpa, estruturado com malha de aço 4,2mm 15x15cm. Deverá ser feito o isolamento entre a base e o piso com lona plástica 150 Micras.

### **11.2 Polimento do piso:**

Receberá acabamento polido somente a região da quadra de esportes, o qual deverá ser feito da seguinte forma:

- Limpeza da superfície com remoção de todas as impurezas;
- Conserto de fissuras, caso houver;
- Uso de politriz do tipo bailarina, começando pelos discos mais abrasivos passando para os menos abrasivos, trabalhando em toda superfície a cada troca de disco, devendo resultar em perfeito acabamento.

### **11.3 Juntas de dilatação:**

As juntas do tipo serradas deverão ser cortadas logo após o concreto tenha resistência suficiente para não se desagregar devendo obedecer à ordem cronológica do lançamento, deverão ser feitas em malha 5 x 5m.

### **11.4 Pintura da quadra de esportes e faixas de demarcação:**

Deverá ser realizada a pintura epóxi do piso e faixas de demarcação para a quadra de baquete, futsal e voleibol conforme detalhamento e dimensões especificadas em projeto. Para o perfeito acabamento da superfície, nunca menos de duas demãos.

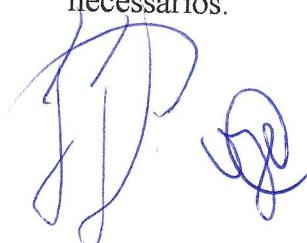
### **11.5 Rampas de acessibilidade:**

Serão em concreto, com espessura mínima de 5cm. A inclinação deve ser constante e não superior a 8,33% no sentido longitudinal da rampa, com patamares e deverão possuir corrimão de duas alturas em ambos os lados.

As rampas deverão ter sinalização tátil direcional composta em cor contrastante, adjacentes e instaladas no sentido do deslocamento das rampas indicando o caminho a ser percorrido.

### **11.6 Piso cerâmico:**

O hall de entrada, circulação e os banheiros receberão acabamento cerâmico liso, sendo assentados com argamassa colante para piso. O rejunteamento será com massa de rejunte flexível. Deverá ser cuidado os esquadros, alinhamentos e caiimentos necessários.



## **12. REVESTIMENTOS**

### **12.1 Banheiros:**

As paredes dos banheiros receberão acabamento cerâmico liso na altura de 1,50m, na cor branca, assentados com cimento cola e rejuntados com massa de rejunte. Deverão ser cuidadas as juntas e o nivelamento.

### **12.2 Paredes de alvenaria:**

Todas as paredes de alvenaria tanto internas como as externas receberão revestimento em chapisco comum em areia e cimento no traço 1:4 em todas as superfícies. Em seguida as paredes serão revestidas com reboco paulista no traço 1:6, com massa de cimento e areia com espessuras de 1,5cm.

## **13. PINTURA PAREDES DE ALVENARIA**

### **13.1 Selador e tinta:**

As paredes internas e externas receberão fundo com selador, além da pintura com 2 demãos de tinta acrílica semi-brilho com cor à ser definida.

## **14. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

As instalações elétricas serão executadas de acordo com o projeto devendo seguir rigorosamente as normas técnicas e o regulamento das instalações consumidoras da distribuidora. A entrada será do poste até o medidor, seguindo até os centros da distribuição e divididos em circuitos conforme projeto.

Os refletores serão em LED com potência de 250W. A quantidade de lúmens deverá ser suficiente para perfeita luminosidade da quadra. O modelo deverá ser previamente aprovado pela fiscalização.

O centro de distribuição está localizado no hall de entrada. Será de PVC.

Os condutores serão de cobre e serão utilizados as seções de acordo com o projeto elétrico.

Os eletrodutos serão em PVC com diâmetros variados especificados em projeto e ficarão embutidos nas paredes e em cima do forro.

Os circuitos serão todos individualizados, protegidos com disjuntores termomagnéticos. Nas áreas úmidas terá IDR de proteção.

O centro de medição será monofásico, com as caixas e o sistema de entrada nos padrões da concessionária RGE.

## **15. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

As instalações hidrossanitárias serão de acordo com a norma técnica brasileira e nos padrões da concessionária CORSAN.

### **15.1 Instalações hidráulicas:**

Esta será executada de acordo com o projeto. Todas as colunas serão embutidas nas paredes, assim como as derivações.

### **15.2 *Instalações de esgoto:***

Será executado de acordo com as posturas sanitárias locais vigentes. As cavas abertas no solo para assentamento das canalizações serão fechadas somente após verificação das condições das juntas, tubos, proteção dos mesmos e declividades. A fossa séptica e o poço sumidouro deverão ter as dimensões descritas em planta.

A execução deverá seguir rigorosamente o projeto Sanitário.

### **15.3 *Instalações de águas pluviais:***

Corresponderá os serviços e dispositivos para captação e escoamento rápido e seguro das águas da chuva. Serão tomadas todas as precauções para se evitar infiltrações em paredes e tetos, bem como de ralos condutores ramais de manilhas ou redes coletooras.

### **15.4 *Aparelhos sanitários:***

Os aparelhos sanitários do banheiro serão do tipo caixa acoplada.

As dimensões do sanitário acessível atende e os seguintes parâmetros de acessibilidade:

- circulação com o giro de 360°;
- área necessária para garantir a transferência lateral, perpendicular e diagonal para a bacia sanitária;
- a área de manobra pode utilizar no máximo 0,10 m sob a bacia sanitária e 0,30 m sob o lavatório.

## **16. EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS**

### **16.1 *Conjunto de traves de futsal, voleibol e basquete:***

Deverão ser instalados conforme especificações constantes no projeto e planilha orçamentária, obedecendo normas de instalação e segurança

### **16.2 *Rede de proteção para quadra:***

Será instalada para proteção da quadra, no lado leste (direção das arquibancadas), com rede em nylon na malha 15x15cm cor branca, incluindo todos elementos necessários para fixação e estabilização da rede sobre a quadra. Deverá ser verificado as disposições do projeto.

## **17. SERVIÇOS FINAIS**

Após o término da obra, serão retirados todos os entulhos existentes e feita a limpeza final da obra para a entrega.

Deverão ser feitos os testes em todas as instalações elétricas e hidráulicas antes da entrega da obra.

## **18. DISPOSIÇÕES FINAIS**

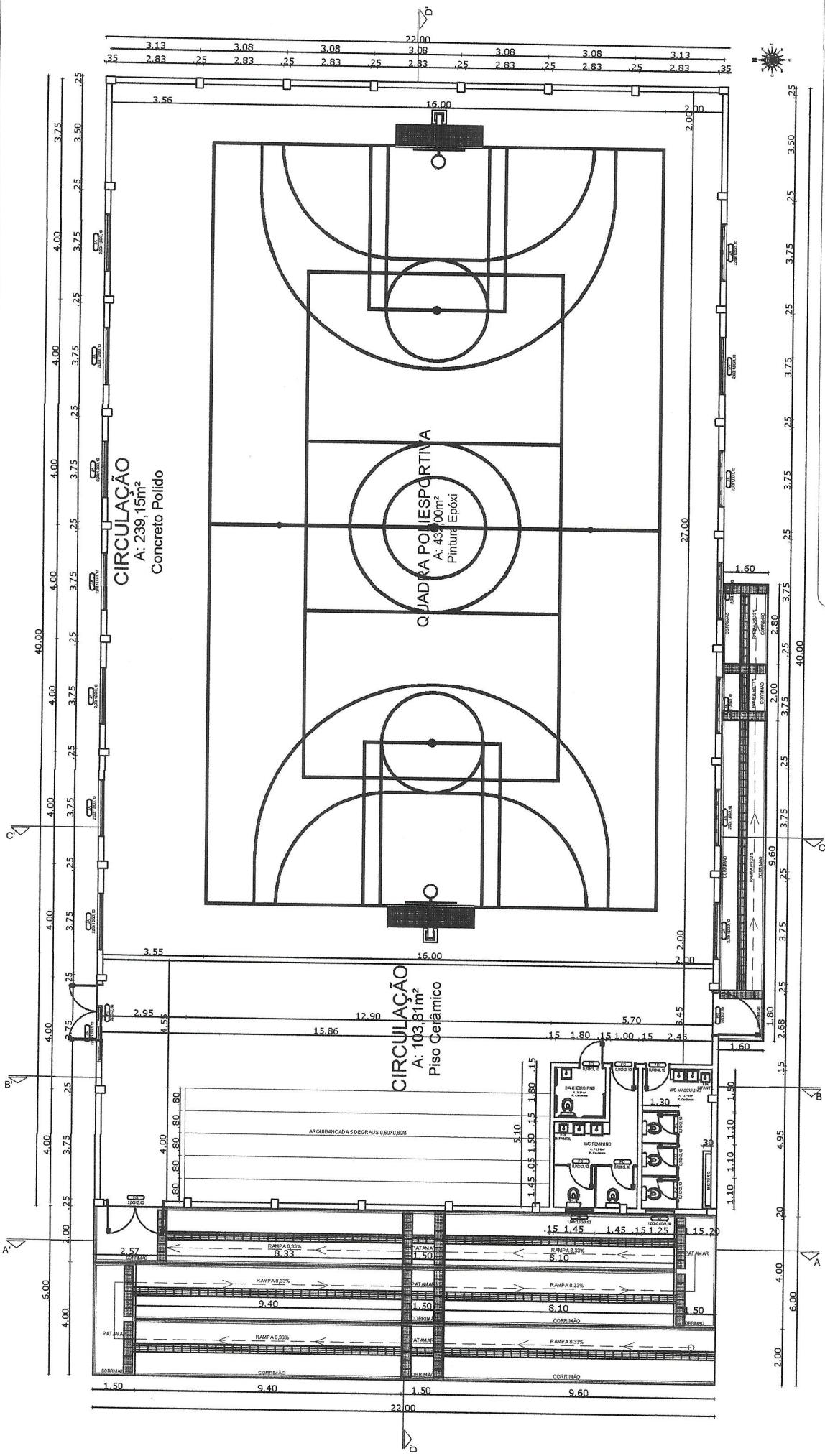
A manutenção preventiva, bem como a execução conforme projeto e norma, é fundamental para garantir sua maior durabilidade, qualidade e segurança, evitando dispendiosas intervenções futuras. Qualquer dúvida deverá ser consultado o responsável técnico, para evitar erros que venham em prejuízo da obra.

PROJETTA ENGENHARIA E ASSESSORIA.  
Rua Santo Izidro, nº 924 - Centro, Guarani das Missões/RS  
Fone: (55) 9 9620-6605 / 9 8136-7564

GUARANI DAS MISSÕES, 30 de Julho de 2021.

  
**JONI DARLEI CARLINSKI – CREA RS 233990**  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

  
*Jerônimo Jaskulski*  
Prefeito Municipal  
Guarani das Missões - RS



**PLANTA BAIXA**  
A: 880,00m<sup>2</sup>

Obra:

**JONI CARLINSKI**  
ENGENHEIRO CIVIL

*Prancha:* 01/16

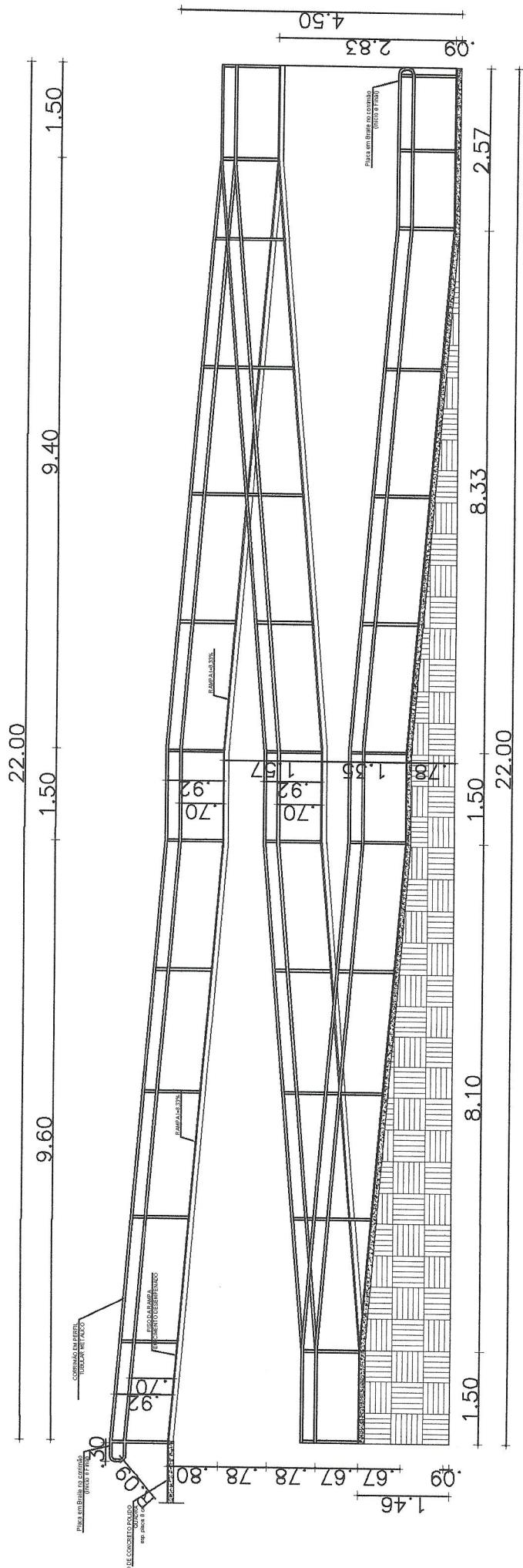
*Especificações:* Planta Baixa Escala: 1:100

Proprietário: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_  
Resp. técnico: \_\_\_\_\_ Sí/ escala \_\_\_\_\_

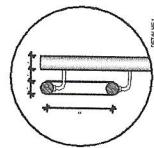
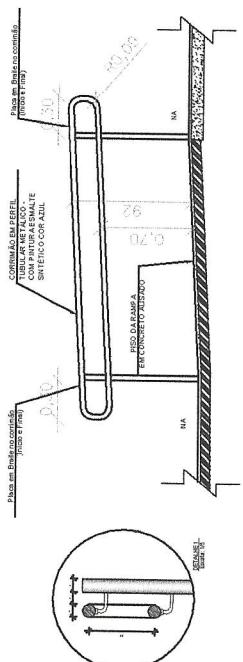
Joni Darlei Carlinski \_\_\_\_\_ Prefeitura Municipal \_\_\_\_\_ Julho/2021

*de Guarani das missões*  
IPJ: 87.613.030/0001-51





Corte A-A' (RAMPA)



RAMPA - PISO TÁTIL

**JONI CARLINSKI**  
ENGENHEIRO CIVIL

ENGENHEIRO CIV

-Obra:

Const

#### **Especificações:**

Corte

Resp. técnico:

1

Joni Darle  
CPFEA-PS

Prefeitura Municipal  
de Guarani das Missões  
CNPJ: 87.613.030/0001-51

Deutsch

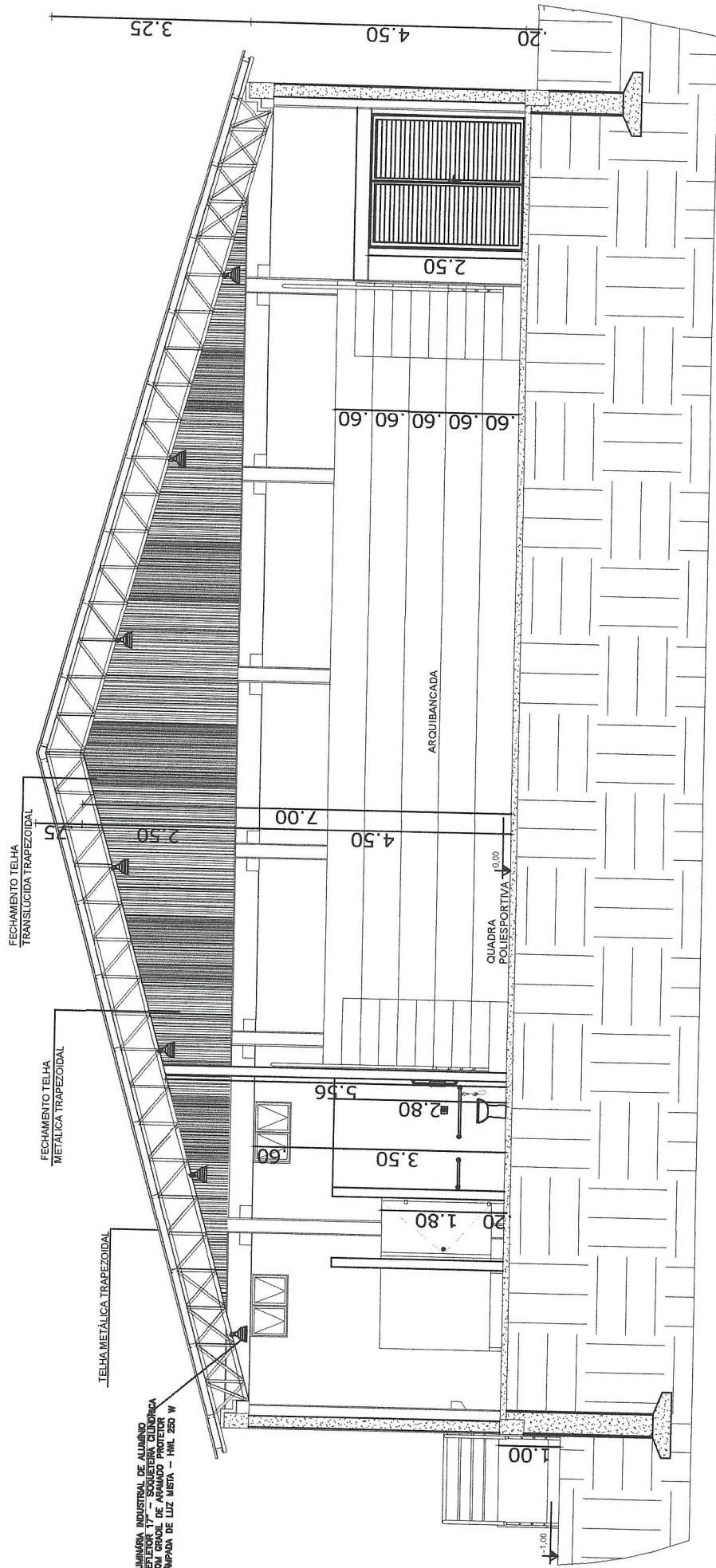
03 / 16

Escalas:

S/ esse

Data:

## CORTE B-B'



**JONI CARLINSKI**  
ENGENHEIRO CIVIL

Obra:

Construção de Ginásio Poliesportivo

Especificações:

Corte

Resp. Técnico:

Joni Daniel Carlinski  
CREA-RS: 233990

Prancha:

04/16

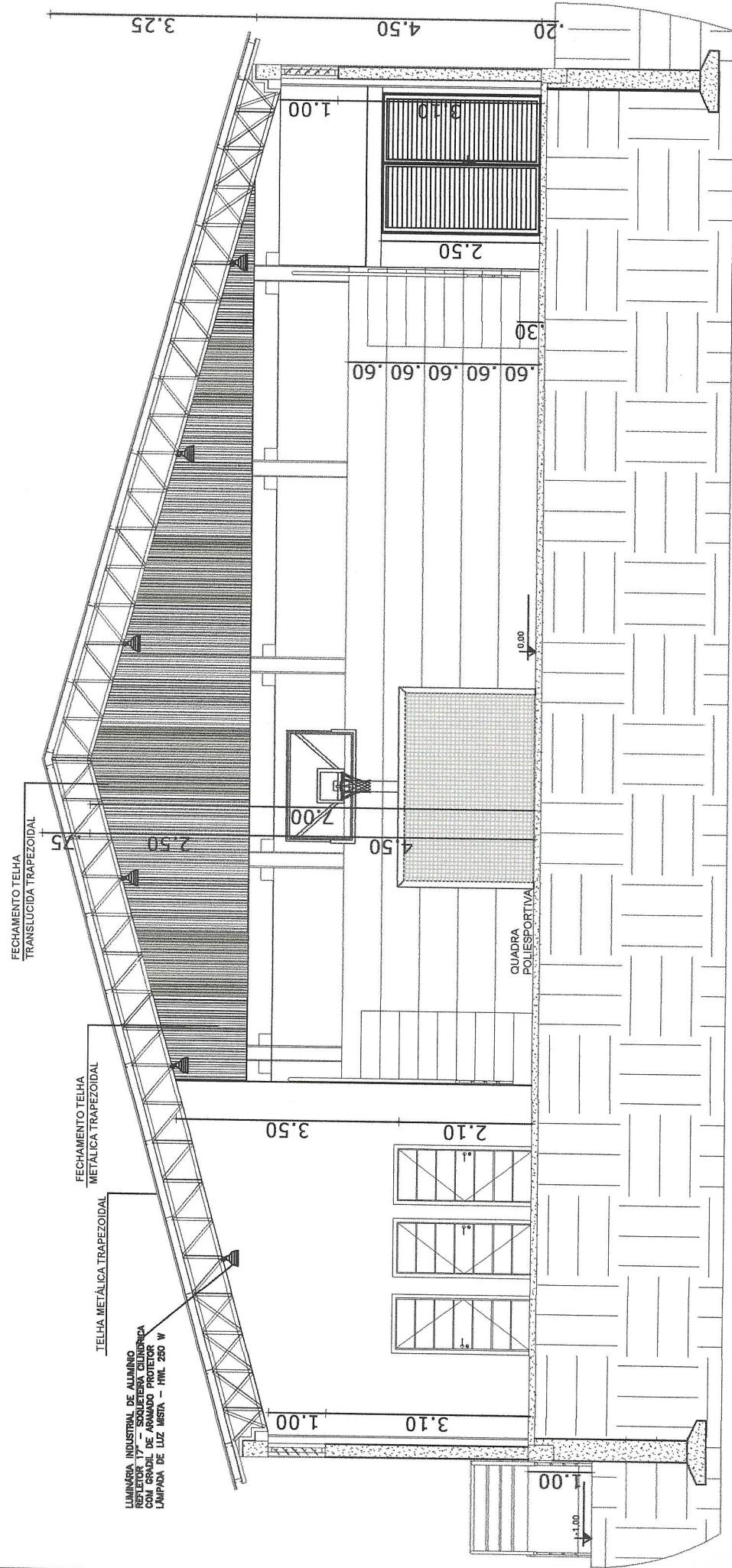
Escaia:

S/ escala

Data:

Julho/2021

*[Handwritten signature]*  
Prefeitura Municipal  
de Guaíra das missões  
CNPJ: 87.613.030/0001-51



### CORTE C-C'

**JONI CARLINSKI**  
ENGENHEIRO CIVIL

Obra:

Construção de Ginásio Poliesportivo

Especificações:

corte

Resp. técnico:

Joni Carlinski  
CREA-RS: 233990

Prancha:

05/16

Escala:

S/ escala

Data:

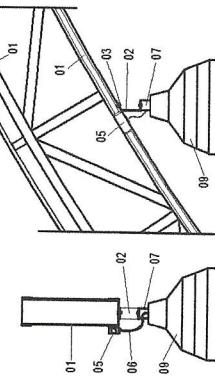
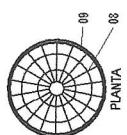
Julho /2021

**DETALHE LUMINÁRIA**

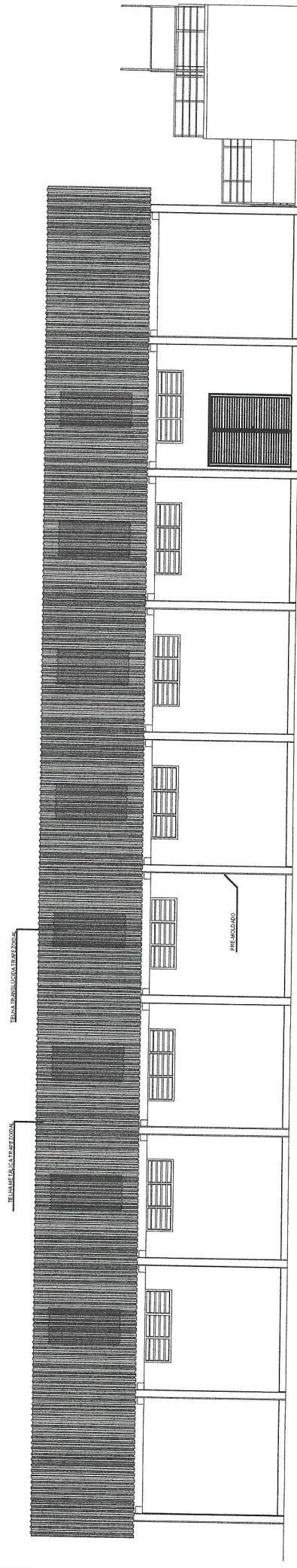
#### LEGENDA

- 01 - TRELIÇA METÁLICA DA COBERTURA DA QUADRA
- 02 - PERFIL TIPO 'C' ACOMPANHADA INCLINAÇÃO
- 03 - PARAFUSOS COM PORCA - FIXAÇÃO NA ESTRUTURA
- 04 - ELETRODUTO DE PVC
- 05 - CONDUITE
- 06 - CABO FLEXIVEL
- 07 - GANCHO DE FIXAÇÃO - CONF. ESPEC. DA LUMINÁRIA
- 08 - GRADIL DE PROTEÇÃO DA LUMINÁRIA INDUSTRIAL
- 09 - LUMINÁRIA INDUSTRIAL DE ALUMÍNIO
- 10 - REFLETOR 17" - SÓQUETA CILINDRICA - E40
- 11 - LÂMPADA DE LUZ MISTA - OSRAM - HML 250 W

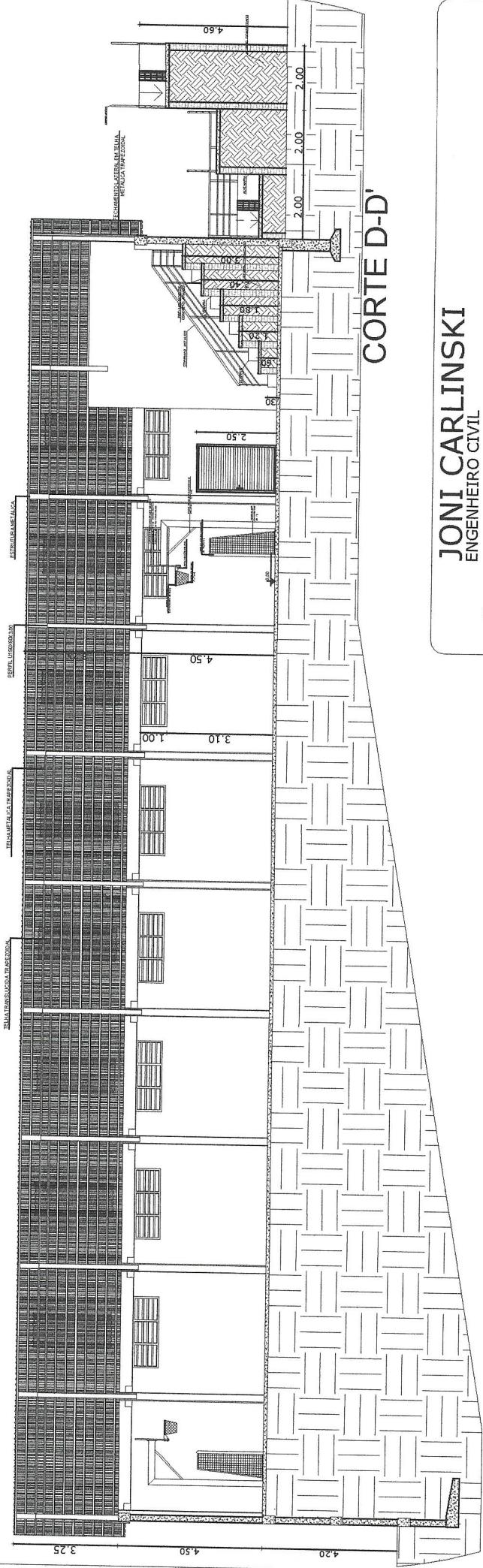
DETALHE DA LUMINÁRIA DA QUADRA



VISTAS



FACHADA LATERAL



JONI CARLINSKI  
ENGENHEIRO CIVIL

Obra:

Construção de Ginásio Poliesportivo

Especificações:

Fachada lateral e corte

Proprietário:

John Darlei Carlinski  
CREA-RS: 233890

Prancha:

06/16

Escala:

S/ escala

Data:

Julho/2021

Prefeitura Municipal  
de Guanambi das missões  
CNRU: 87.613.030/0001-51

## FACHADA FRONTAL

**JONI CARLINSKI**  
ENGENHEIRO CIVIL

Obra:

Praça:  
07/16

Escala:  
S/ escala

Data:  
Julho/2021

Obras: Construção de Ginásio Poliesportivo

Especificações:  
Fachada

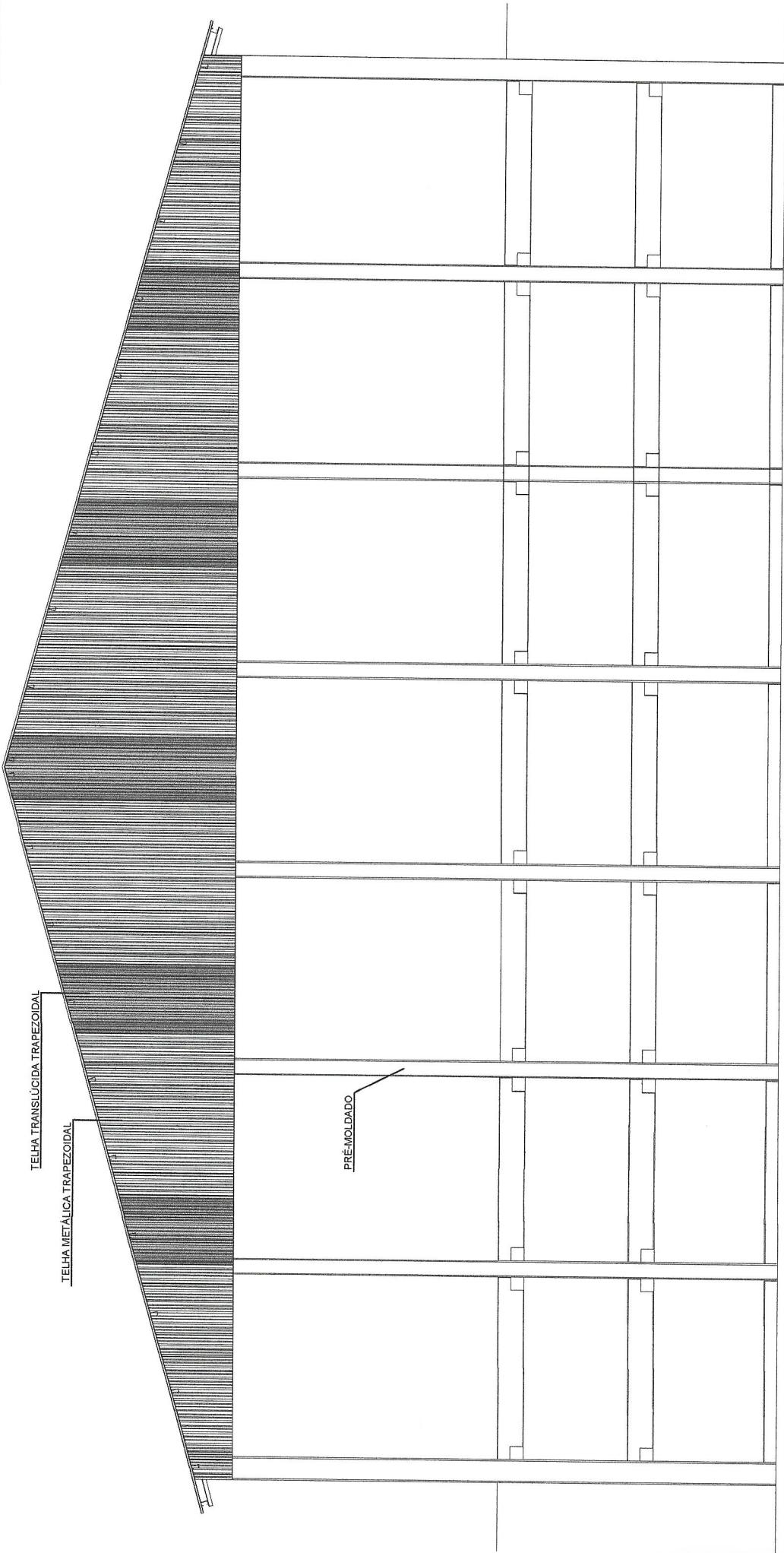
Proprietário:  
Prefeitura Municipal

de Guarani dos

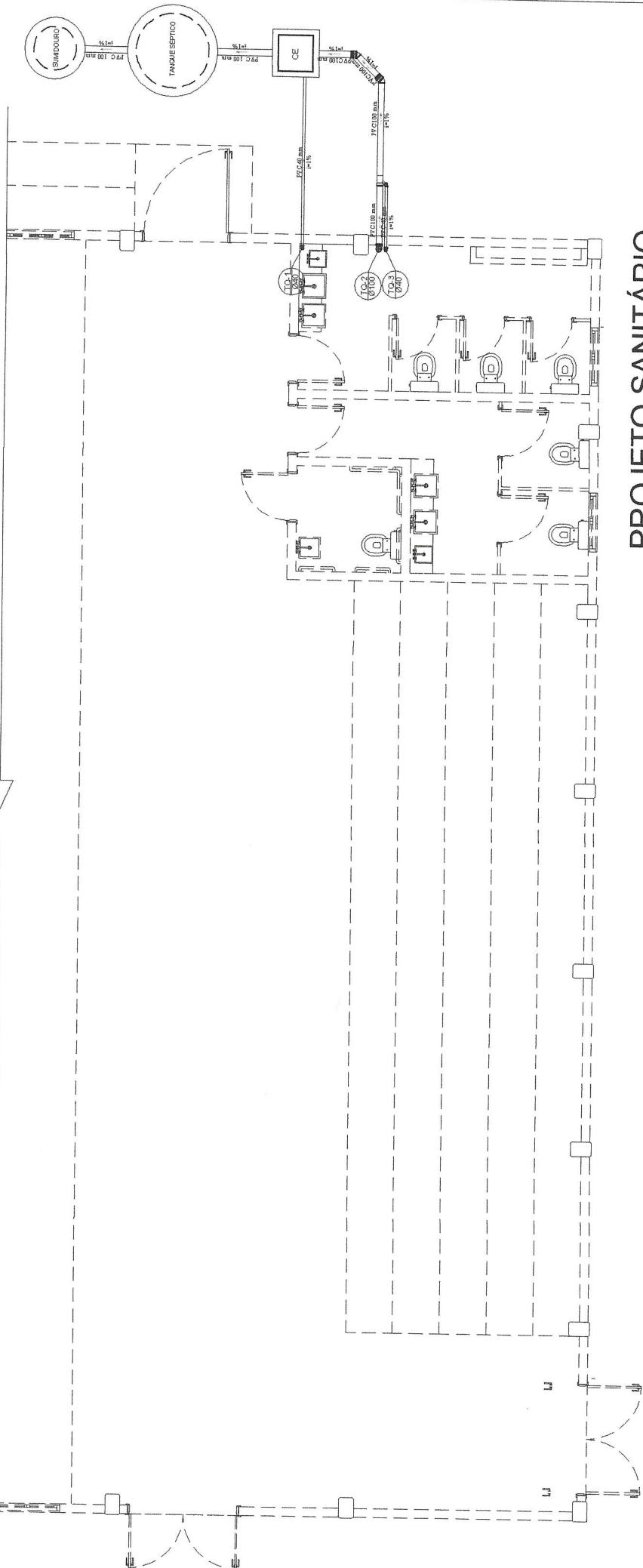
Missões

CNPJ: 87.613.030/0001-51

Resp. Técnico:  
Joni Carlinski  
CRB-RS: 233990







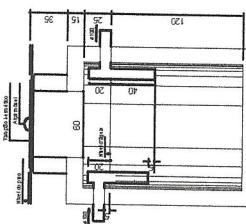
## PROJETO SANITÁRIO

**JONI CARLINSKI**  
ENGENHEIRO CIVIL

Obra: Construção de Ginásio Poliesportivo  
Especificações: Projeto Sanitário  
Resp. técnico: J. Carlini CREA-RS: 233990

Prancha: 09/16  
Escala: S/ escala  
Data: Julho/2021

TANQUE SÉPTICO  
CORTE - escala 1/25



# PROJETO PLUVIAL

**JONI CARLINSKI**  
ENGENHEIRO CIVIL

Obra:

Construção do Ginásio Poliesportivo

Especificações:

Projeto Pluvial

Resp. técnico:

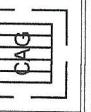
Joni Daniel Carlinski  
CREA-RS: 233990

Prancha:  
10/16

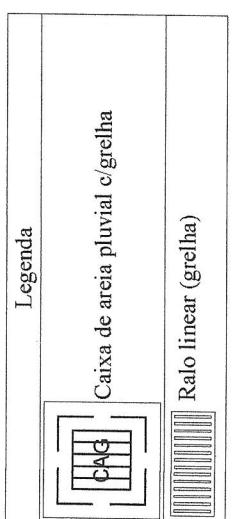
Escala:  
S/ escala

Data:  
Julho/2021

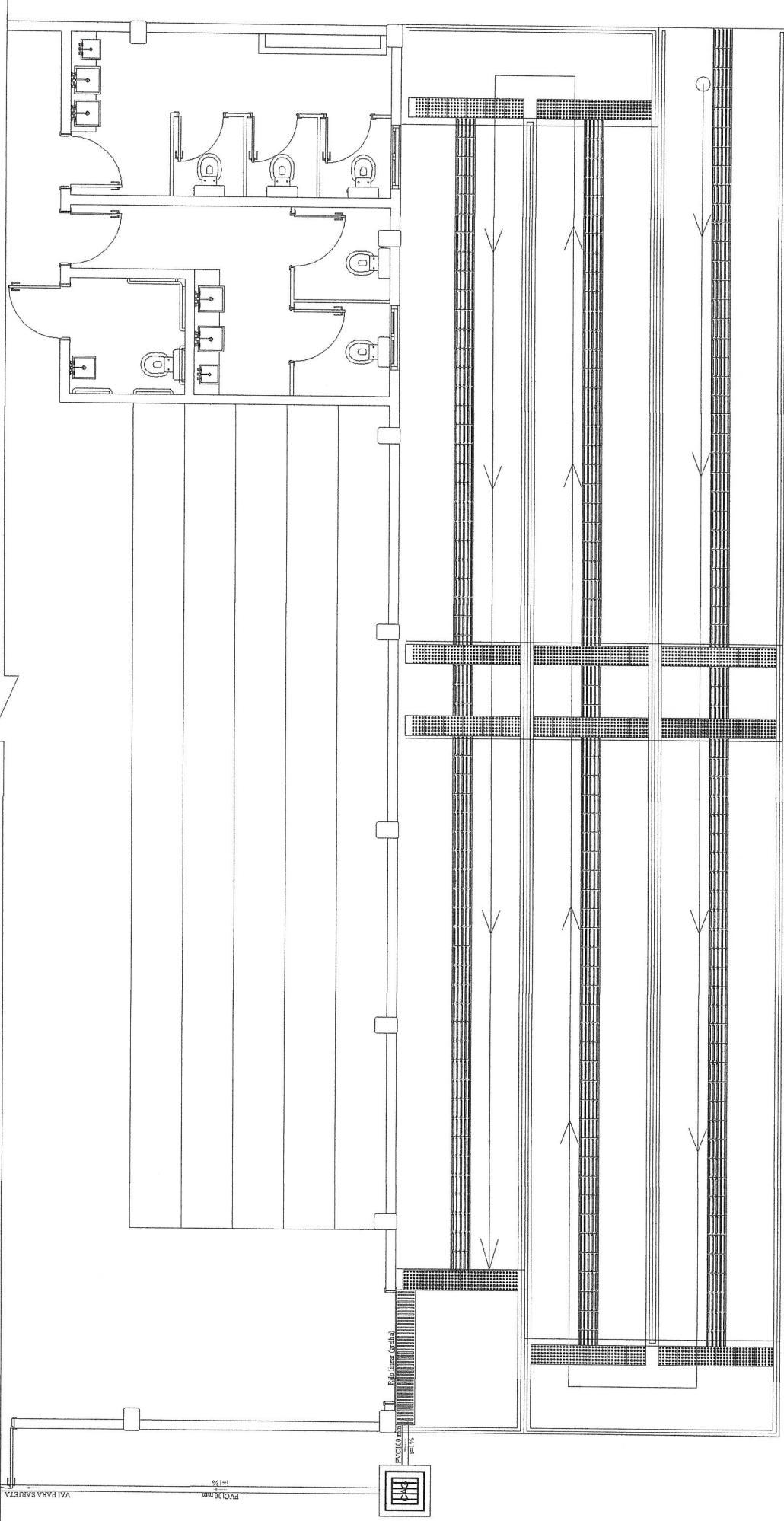
Ralo linear (grelha)

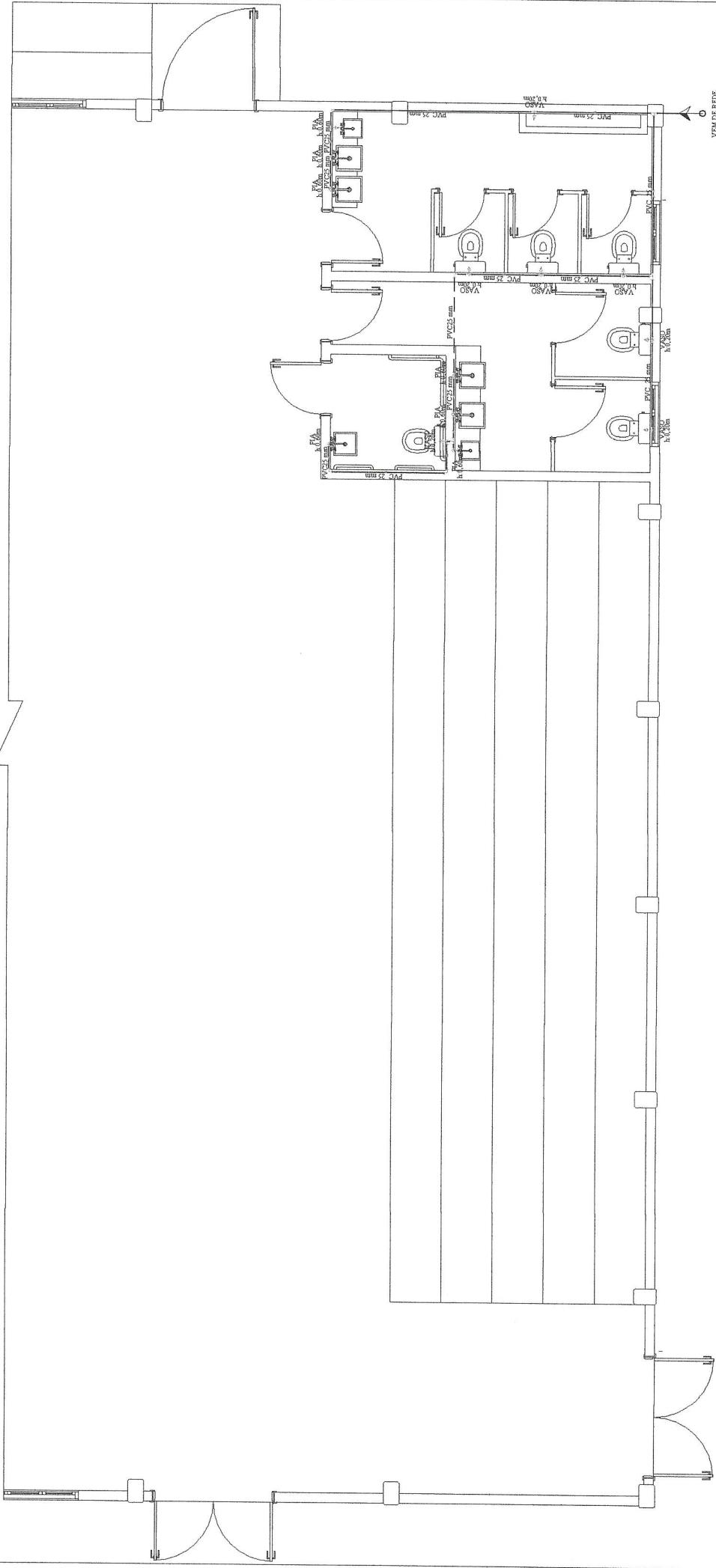


Caixa de areia pluvial c/grelha



Legenda





# PROJETO HIDRÁULICO

**JONI CARLINSKI**  
ENGENHEIRO CIVIL

-Obra:

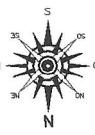
Construção de Ginásio Poliesportivo

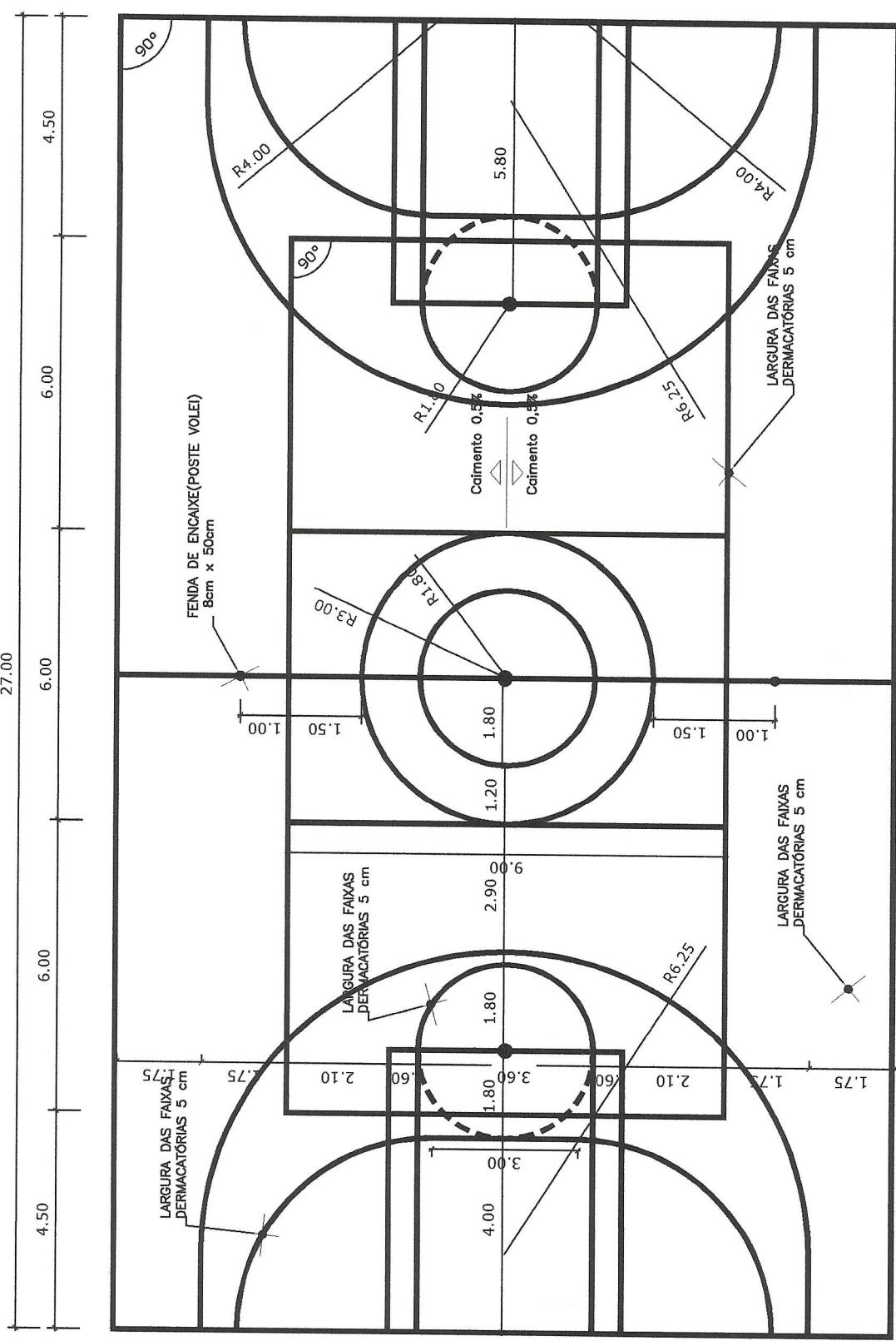
- Ense

-Escala: —

S/escalá

*Data:*





## DEMARCAÇÕES DA QUADRA

**JONI CARLINSKI**  
ENGENHEIRO CIVIL

Obra:

Construção de Ginásio Poliesportivo

Especificações:

Desenho da quadra

Resp. técnico:

Joni Derner Carlinski

CREM-RS: 233990  
CNPJ: 87.613.030/0001-51

Prancha:

12/16

Escala:

S/ escala

Data:

Julho/2021