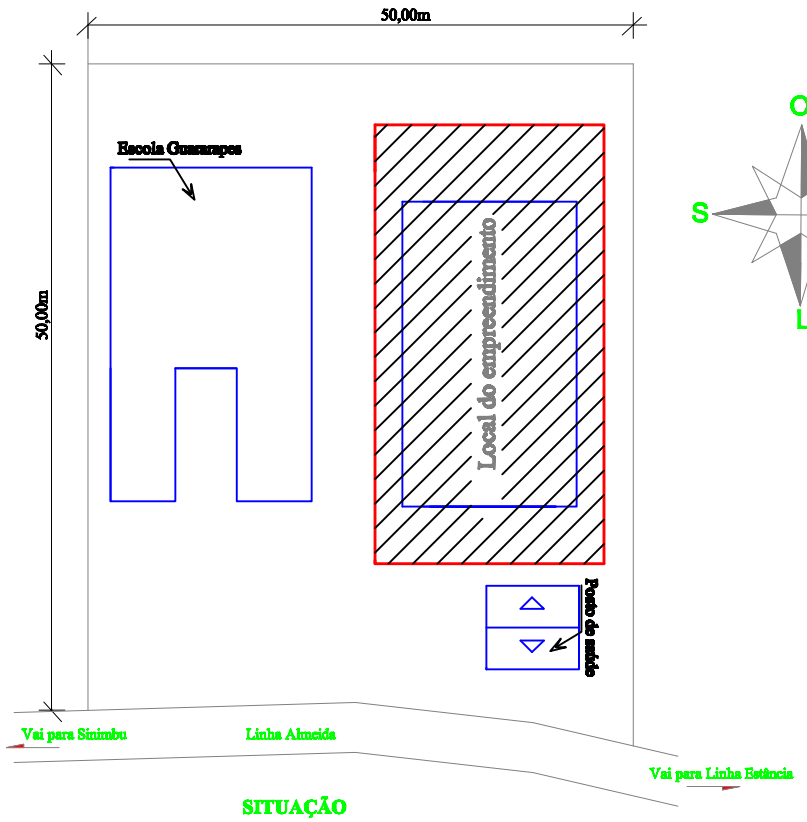
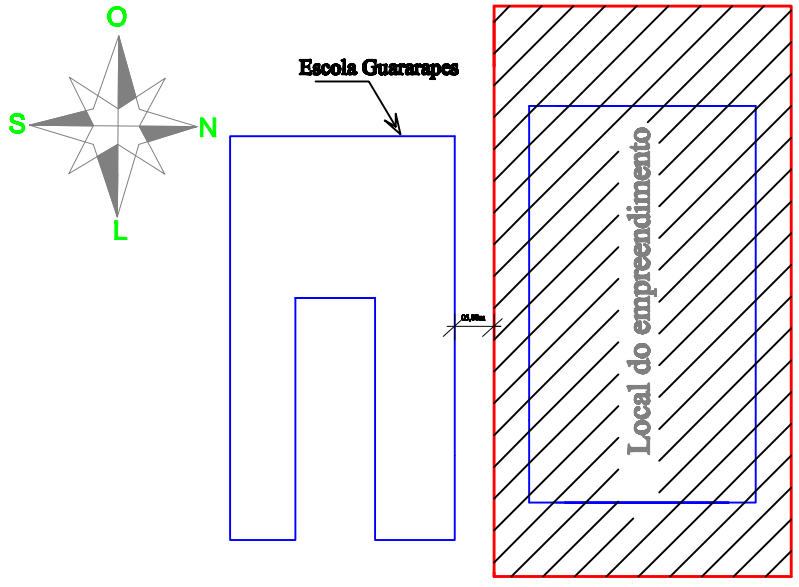


SITUAÇÃO



LOCALIZAÇÃO

01/08

FECHAMENTO GINÁSIO POLIESPORTIVO

P.S PREFEITURA MUNICIPAL SIMIMBU

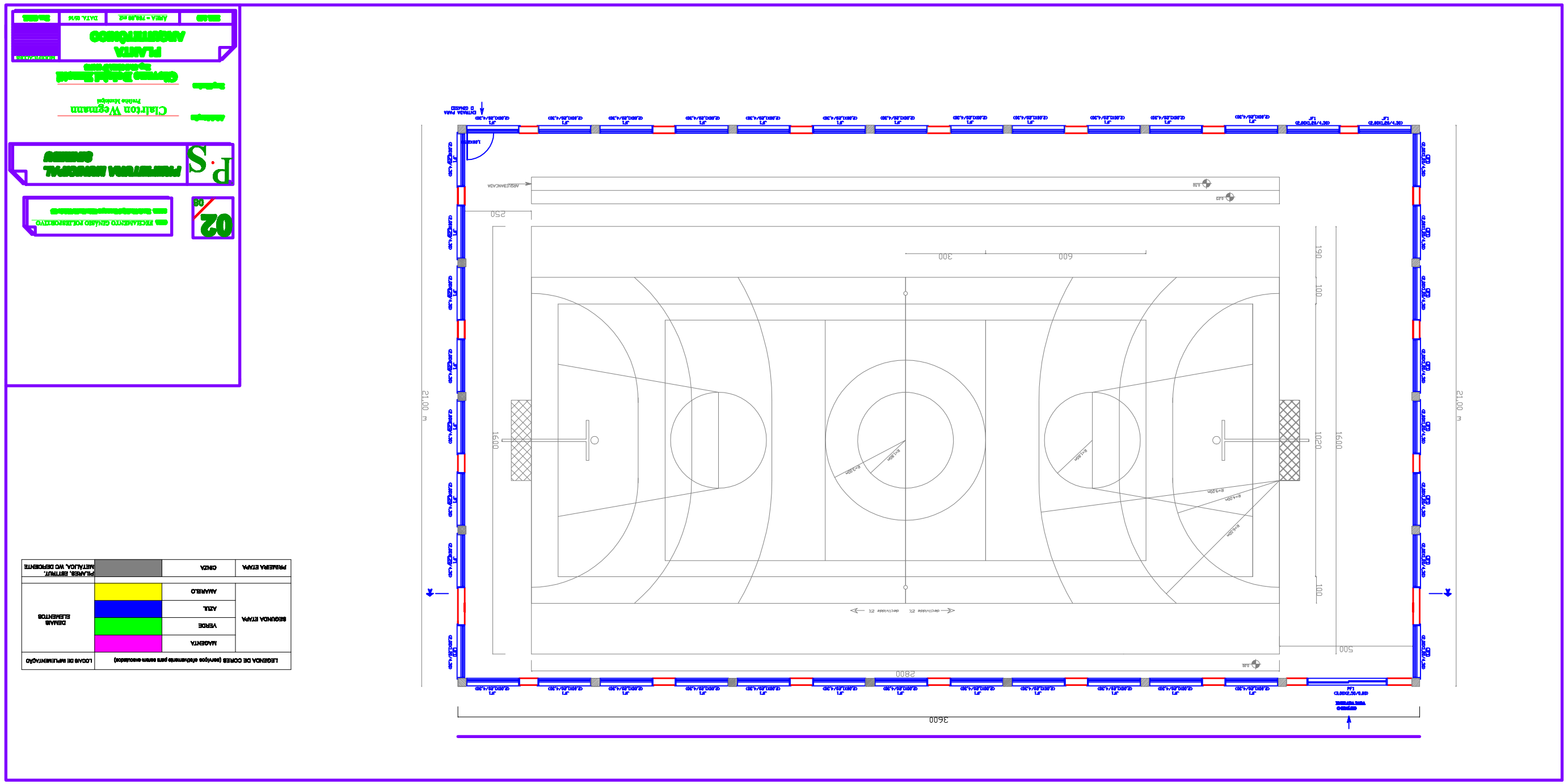
Arquiteta: Cleirton Wagemann

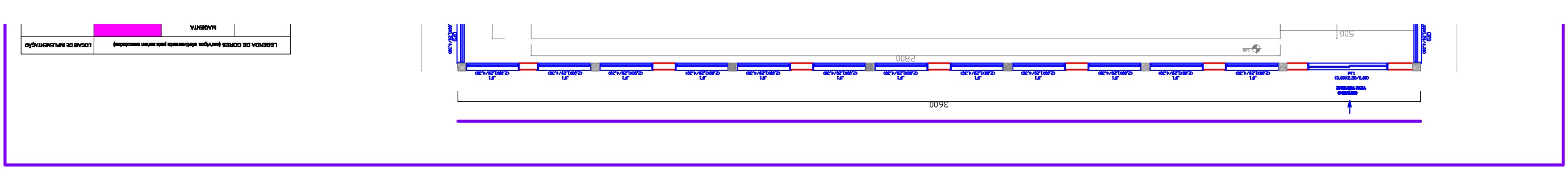
Eng. Civil: Giovane Dolejal Zanetti
Eng. Civil CREA nº 101973

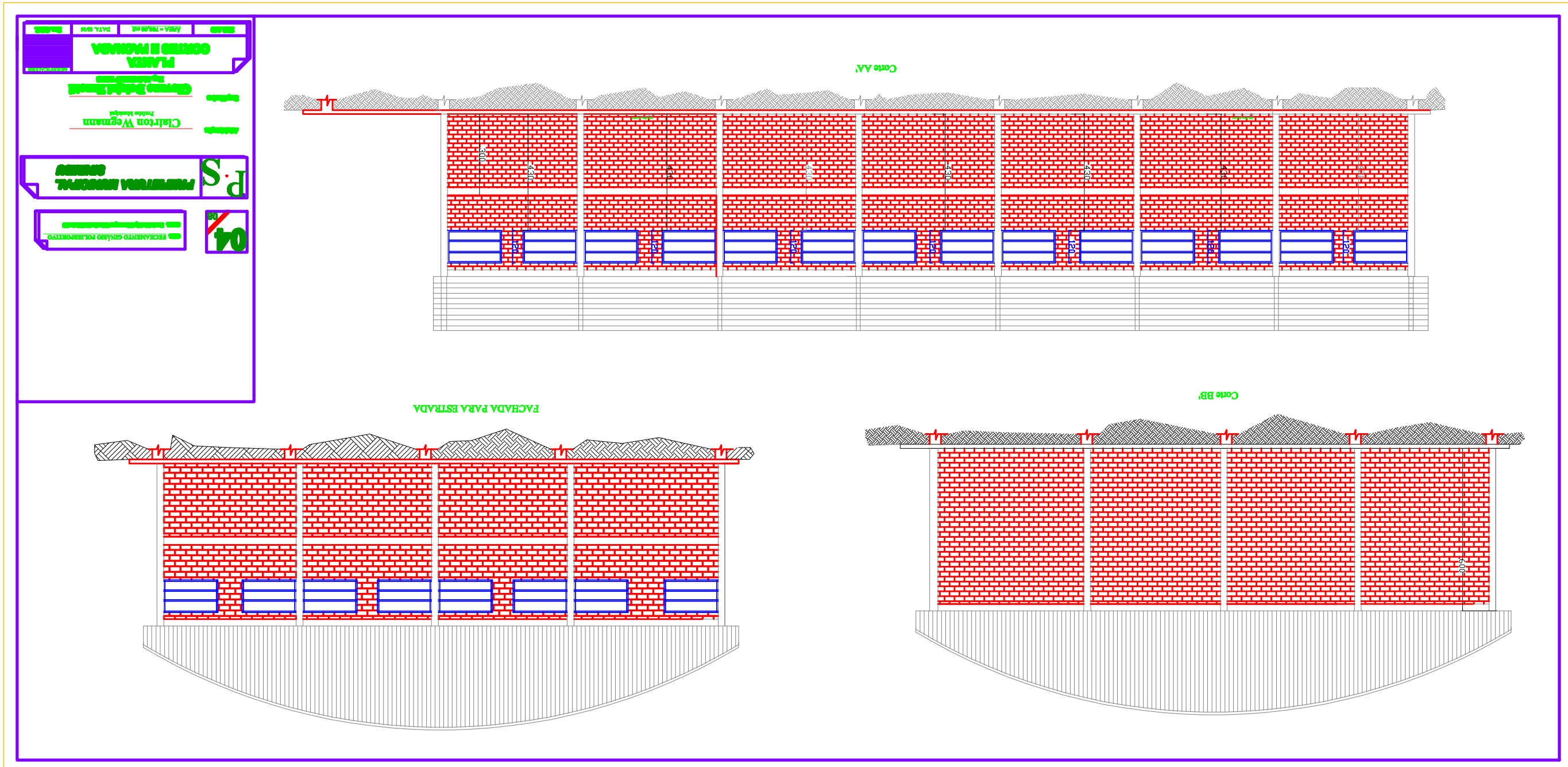
PLANTA SITUAÇÃO/LOCALIZAÇÃO

MODIFICAÇÕES

ÁREA = 769,98 m2

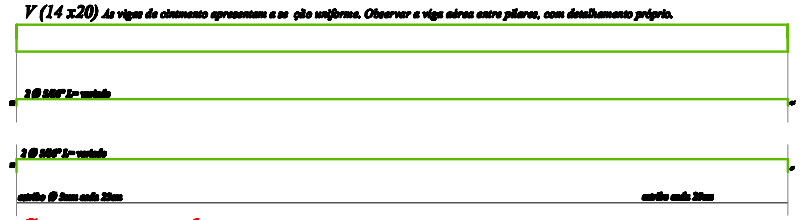

PISTA POLIESPORTIVA
ESCALA 1:100
ARQUIBANCADA
ARQUIBANCADA
250
300
600
190
100
100
500
1600
1600
1022
21,00 m
21,00 m
2800
3600
DECLIVIDADE 2%
DECLIVIDADE 2%
R=1,00m
R=1,00m
R=1,00m
R=1,00m
1,25
1,25
1,25


3600
2800
500
LEGENDA DE CORES (arrolyse ehdvmmvrhs pmv nvmsn mvsdmdsn)
LOCAIS DE MAPEAMENTO
MADEIRA


Corte AA'
FACHADA PARA ESTRADA
Corte BB'
2400
PLANTA
CORTES E FACHADAS
ESCALA - 1°M=1M
DATA: 03/16
Clarkton Wegimum
Prefeito Municipal
Gervásio Batista Simões
Engenheiro Civil
P.S
PREFEITURA MUNICIPAL
QUARTEU
04
06
ESCAMENTO CIVIL/SANITÁRIO

DETALHAMENTO ARMADURA
DETALHAMENTO DAS VIGAS - cintamento
Corte longitudinal

V (14 x20) As vigas de cintamento apresentam a mesma seção uniforme. Observar a viga abrea entre pilares, com detalhamento próprio.

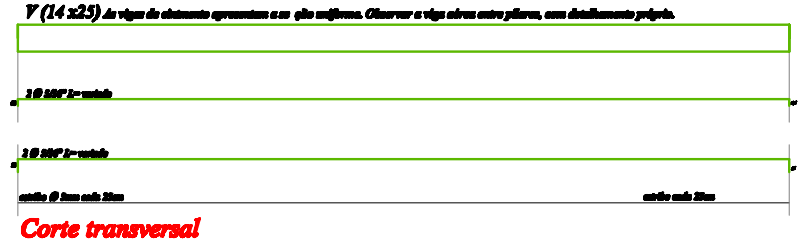


Corte transversal



DETALHAMENTO ARMADURA
DETALHAMENTO DAS VIGAS - intermediárias nas alvenarias do ginásio
Corte longitudinal

V (14 x25) As vigas de cintamento apresentam a mesma seção uniforme. Observar a viga abrea entre pilares, com detalhamento próprio.

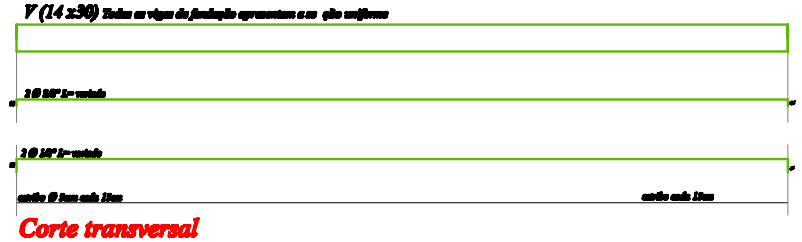


Corte transversal



DETALHAMENTO ARMADURA
DETALHAMENTO DAS VIGAS - fundação
Corte longitudinal

V (14 x30) Todas as vigas de fundação apresentam a mesma seção uniforme



Corte transversal



03
08

FECHAMENTO GINÁSIO POLIESPORTIVO

PREFEITURA MUNICIPAL
SINIMBU

Administração
Clairton Wegmann
Prefeito Municipal

Responsável Técnico
Giovane Deiglat Zanotti
Eng. Civil

PLANTA
ESTRUTURAL

MODIFICAÇÕES

ESC. 1:50 | ÁREA = 760,08 m2 | DATA. 03/16 | Eng.CIVIL

PREFEITURA MUNICIPAL DE SINIMBU

Obra: Fechamento de Quadra Poliesportiva - Linha Almeida / Interior de Sinimbu/RS

Preço base: Sinapi out/2015
Desonerado

inserir percentual do bdi ---> **26,36**

Planilha Orçamentária

				Fechamento de Quadra poliesportiva	**un**	**1,00**				**98.685,38**
	ITEM	**CÓDIGO**	**FONTE**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR**	**PR. UNIT.(R$)**	**PR. UNIT.(R$) com bdi**	**VALOR (R$)**
	1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**12.907,82**
	1.1	74209/001	SINAPI	Placa da obra - (8x X 5X)= 2mX1,25m	m²	2,50		222,81	281,54	703,85
	1.2	73960/001	SINAPI	Instalação provisória de energia elétrica em baixa tensão	un	1,00		1.202,46	1.519,43	1.519,43
	1.3	73784/001	SINAPI	Ligação de esgoto em tubo PVC esgoto série-R DN 100MM, da caixa até a rede	un	1,00		715,39	903,97	903,97
	1.4	73805/001	SINAPI	Barracao de obra para alojameto/ escritório	m²	12,00		263,50	332,96	3.995,48
	1.5	74077/001	SINAPI	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	756,00		6,06	7,65	5.785,10
	Subtotal item 1									**12.907,82**
	2			**MOVIMENTO DE TERRAS**						**246,96**
	2.1	55835	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	m³	5,08		38,47	48,61	246,96
	Subtotal item 2									**246,96**
	3			**PAREDES E PAINEIS**						**38.323,74**
	3.1			**ALVENARIA DE VEDAÇÃO**						
	3.1.1	87503	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19x19	m²	703,20		43,13	54,50	38.323,74
	Subtotal item 3									**38.323,74**
	4			**ESQUADRIAS**						**26.464,84**
	4.1			**PORTAS EM METAL**						
	4.1.1	mercado	SINAPI	Porta de abrir em metalão pequenos e grandes vãos completa e ferrada	m²	10,00		280,00	353,81	3.538,08
	4.2			**JANELAS DE METAL**						
	4.2.1	mercado	SINAPI	JANELA DE CORRER EM metalão, COM QUATRO FOLHAS PARA VIDRO, DUAS FIXAS E DUAS MOVEIS, INCLUSO GUARNICAO E VIDRO LISO INCOLOR	m²	100,80		180,00	227,45	22.926,76
	Subtotal item 4									**26.464,84**
	5			**IMPERMEABILIZAÇÀO**						**162,52**
	5.1	74106/001	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrames	m²	17,10		7,52	9,50	162,52
	Subtotal item 5									**162,52**
	6			**PAVIMENTAÇÃO**						**4.589,88**
	6.1	74048/007	SINAPI	Lastro de concreto espessura de 3cm	m²	89,60		18,81	23,77	2.129,64
	6.2	87071	SINAPI	Contrapiso em argamassa espesura de 5cm (polido)	m²	89,60		21,73	27,46	2.460,24
	Subtotal item 6									**4.589,88**
	7			**RODAPÉS E PEITORIS**						**1.791,78**

	7.1	84118	SINAPI	Peitoril em cimetado liso	m	81,00		17,51	22,12	1.791,78
	Subtotal item 7									**1.791,78**
	8			**PINTURA**						**4.742,37**
	8.1	74065/001	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de metal	m²	221,60		16,94	21,40	4.742,37
	Subtotal item 8									**4.742,37**
	9			**INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ELETRÔNICA 220V**						**5.909,30**
	9.1			**CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO**						
	9.1.1	74131/004	SINAPI	Quadro de Distribuição Geral de Baixa Tensão, de embutir, completo, com 18 disjuntores tripolares	un	1,00		249,11	314,77	314,77
	9.2			**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**						
	9.2.1	72935	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive curvas	m	110,00		5,32	6,73	739,89
	9.2.2	72936	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive curvas	m	256,00		8,03	10,15	2.597,56
	9.4			**ILUMINAÇÃO E TOMADAS**						
	9.4.1	72339	SINAPI	Tomada universal, circular, 2P+T, 15A/250v, cor preta, completa	un	4,00		29,02	36,67	146,67
	9.4.3	72331	SINAPI	Interruptor simples 10 A, completa	un	1,00		9,07	11,46	11,46
	9.4.4	72332	SINAPI	Interruptor duas seções 10A por seção, completa	un	2,00		17,20	21,73	43,47
	9.4.5	72333	SINAPI	Interruptor três seções 10A por seção, completa	un	1,00		28,29	35,75	35,75
	9.4.6	83477	SINAPI	Luminárias mercurio 200W	un	12,00		133,20	168,31	2.019,73
	Subtotal item 9									**5.909,30**
	21			**PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO- EXTINTORES**						**1.903,00**
	21.1	73775/001	SINAPI	Extintor PQS - 4KG	un	8,00		158,76	200,60	1.604,84
	21.2	MERCADO		Placa de sinalização em pvc cod 12 - (316x158) Saída de emergência	un	7,00		33,71	42,60	298,17
	Subtotal item 21									**1.903,00**
	24			**SERVIÇOS FINAIS**						**1.643,16**
	24.1	9537	SINAPI	Limpeza final da obra	m²	756,00		1,72	2,17	1.643,16
	Subtotal item 24									**1.643,16**
	Custo TOTAL com BDI incluso									**98.685,38**

Sinimbu, 19 de maio de 2016.

Eng. Giovane Dolejal Zanetti
Responsável Técnico

Clairton Wegmann
Prefeito Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE SINIMBU

Secretaria de Finanças e Planejamento	**CRONOGRAMA FISICO - FINANCEIRO**

Fechamento de Quadra poliesportiva

OBRA	Fechamento de Quadra poliesportiva						out-15	
PERÍODO / MESES	Mês 01		Mês 02		Mês 03		**TOTAL**	
ITENS	**R$**	**%**	**R$**	**%**	**R$**	**%**	**R$**	**%**
Serviços Preliminares	12.907,82	13,08					12.907,82	13,08
Movimento de terras	246,96	0,25					246,96	0,25
Paredes e painéis			18.323,74	18,568	20.000,00	20,27	38.323,74	38,83
Esquadrias					26.464,84	26,82	26.464,84	26,82
Impermeabilização	162,52	0,16					162,52	0,16
Pavimentação			4.589,88	4,651			4.589,88	4,65
Rodapés e peitoris					1.791,78	1,82	1.791,78	1,82
Pintura					4.742,37	4,81	4.742,37	4,81
Instalação elétrica e eletrônica 220V	2.000,00	2,03	2.000,00	2,027	1.909,30	1,93	5.909,30	5,99
Proteção contra incêncio e extintores					1.903,00	1,93	1.903,00	1,93
Serviços Finais					1.643,16	1,67	1.643,16	1,67
TOTAL PARCIAL	15.317,30	15,521	24.913,62	25,246	58.454,45	59,233	**98.685,38**	**100,000**
ACUMULADO	15.317,30	15,521	40.230,92	40,767	98.685,37	100,000		

Sinimbu,19 de maio de 2016.

Giovane Dolejal Zanetti
Eng. Civil Municipal CREA 101973

Clairton Wegmann
Prefeito Municipal

MEMORIAL DESCRITIVO

1. Instalação da Obra

1.1 Ficarão a cargo exclusivo da Construtora vencedora da licitação específica, todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórias tais como: barracão, andaimes, tapumes, cerca, instalações de sanitários, de luz, de água, etc.

1.2 Instalação provisória de sanitários na obra – deverão ser executadas as instalações necessárias ao atendimento do pessoal da obra, não sendo, em número, nunca inferior a uma unidade para cada 20 (vinte) pessoas.

2. Serviços Preliminares

2.1 Limpeza do Terreno

Deverá a Construtora vencedora da licitação específica, executar a limpeza da área, retirando todo e qualquer tipo de entulho inaproveitável, preservando as árvores existentes e, quando se situarem nas áreas de construções e de arruamento deverá ser consultada a priori a Fiscalização.

2.2 Abastecimento e Distribuição de Energia Elétrica e Água Potável

A Construtora vencedora da licitação específica deverá executar, as suas expensas, as redes provisórias de energia elétrica e água potável para execução da obra.

2.3 Locação

Deverá ser providenciado o alinhamento e a locação da obra a ser construída, obedecendo-se os recuos projetados.

A locação deverá ser feita pelo processo de tábuas corridas, sendo definidos claramente os eixos de referência.

3. Movimento de Terra

3.1 Regularização do Terreno

Para a execução da referida obra, os movimentos de terra serão mínimos, visto que já existe uma quadra de esportes em concreto que servirá de contra-piso para as novas estruturas. As movimentações decorrerão no anexo da obra.

3.2 Fundações

As paredes serão levantadas sobre as vigas pré-moldadas existentes dispensando assim a execução de fundações .

4. Paredes de Alvenaria

4.1 Tijolo de barro

Deverão atender a EB – 20, aceitando-se peças com 06(seis) furos, dimensão mínima de 0,15m, de primeira qualidade bem cozidos, leves, duros, sonoros, com faces planas, lisas e quebra máxima de 3% (três por cento).

4.2 Argamassa

Para assentamento dos tijolos deverá ser utilizado argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, revolvidos até obter-se mistura homogênea. A espessura desta argamassa não poderá ultrapassas 0,015m. Nas duas primeiras fiadas de alvenaria de elevação deverá ser utilizada argamassa de cimento na areia no traço 1:3 com adição de Sika ou equivalente na proporção de 1:15 a água de amassamento. Nas paredes onde será executado o revestimento com reboco, a primeira fiada deverá ser pintada com pintura asfáltica.

4.3 Vergas

Sobre vão de portas e janelas serão executadas vergas pré-moldadas em argamassa de cimento (forte), na espessura da parede e altura mínima de 0,02m contendo (duas) barras de aço Æ 6,3mm CA-60B, prolongando-se 0,20m para cada lado do vão a cobrir.

4.4 Cinta intermediária

Deverá ser executada sobre a alvenaria de todas as paredes que compõem o ginásio (as paredes do anexo não apresentarão tal estrutura), cinta de concreto armado nas dimensões de (0,18 x 0,25m), fck = 25 Mpa, contendo 4(quatro) barras de aço Æ 10mm CA – 50A, corridos com espaçadores de 4,20mm a cada 0,20m. A execução deverá obedecer aos detalhes do Projeto.

4.5 Cinta de Amarração

Deverá ser executada sobre a alvenaria de todas as paredes, cinta de concreto armado nas dimensões de (0,18 x 0,20m), fck = 25 Mpa,. contendo 4(quatro) barras de aço Æ 8mm CA – 60B, corridos com espaçadores de 4,20mm a cada 0,22m. A execução deverá obedecer aos detalhe do Projeto.

4.6 Execução das Alvenarias

As alvenarias de elevação serão executadas em paredes de tijolo, assentes de forma a apresentar parâmetros perfeitamente nivelados, alinhados e aprumados, devendo a obra ser levantada uniformemente, evitando-se amarrações de canto para ligações posteriores.

A espessura das juntas deverá ser no máximo 0,015m, rebaixadas a ponta de colher, ficando regularmente colocadas em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas. A alvenaria, em sua execução, deverá ser constantemente limpa para garantir boa aparência final.

A fixação dos caixilhos ou esquadrias deverá ser feita por tacos de madeira ou chumbadores metálicos soldados nos caixilhos ou esquadrias, dependendo da esquadria.

Quando utilizados tacos de madeira, estes deverão ter espessura de 0,025m ranhurados e previamente imunizados, colocados a cada 0,70m, embutidos na alvenaria com argamassa de cimento e areia traço 1:3. Quando utilizado caixilho ou esquadria metálica com chumbadores soldados, estes deverão ser embutidos na alvenaria com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 após nivelar e aprumar o caixilho ou esquadria.

As paredes externas, como serão de tijolos á vista, receberão uma camada de impermeabilizante acrílico para que tenham maior resistência as intempéries como a umidade.

Deverão ser preenchidos todos os interstícios entre a alvenaria e as telhas.

5. Revestimento

5.1 Paredes

As paredes do ginásio não receberão revestimento pois serão executadas com alvenaria à vista devidamente limpa, nivelada e prumada.

6. Pisos

6.1 Lastro de brita e contra-piso

Sobre o aterro perfeitamente compactado, após colocadas as canalizações que devem passar sob o piso, será executado o lastro com uma camada de brita nº 01. Após a compactação do lastro, será executado o contra-piso, misturado na betoneira fck = 25 Mpa. com espessura de 0.05m. Este será devidamente desempenado através de processos mecânicos (máquinas de desempenar

própria). Este tipo de piso se localizará junto as laterais da quadra do ginásio dando acabamento contra as vigas baldrames.

7. Esquadrias

8.1 Batentes

As portas externas poderão ser colocadas em batentes de metal, fixadas na alvenaria por 6(seis) chumbadores e embutidos, colocados nas alturas de 0,25:1,05 e 1.85m do piso acabado. Deverá ser utilizadas aberturas de metal conforme descrição orçamentária.

8.2 Portas Externas

Poderão ser utilizadas portas externas confeccionadas em metalão

8.4 Janelas

As janelas poderão ser executadas em perfis metálicos sendo todas elas no sistema veneziana.

8.5 Vidros

Os vidros deverão ser de boa qualidade, planos, martelados (fantasia) sem manchas, falhas, bolhas ou outros defeitos de fabricação, na espessura mínima de 3mm.
Seu assentamento deve ser feito com baguetes em alumínio fixados por meio de parafusos distribuídos pelas esquadrias.

9.4 Instalações Elétricas

As instalações elétricas serão executadas pela Construtora vencedora da licitação específica de acordo com a NB-3 da ABNT e com as normas da Companhia Concessionária de Energia Elétrica, obedecendo ao Projeto.
Toda instalação deverá ser entregue testada, ficando a Prefeitura Municipal responsável pelo pagamento das taxas e demais despesas decorrentes de sua ligação a rede pública, devendo ser apresentada a Declaração da Concessionária de que as entradas foram vistoriadas e estão em ordem.
A rede interna de distribuição será através de eletrodutos de PVC. Também a ligações aos interruptores e tomadas de correntes far-se-ão através de eletrodutos de PVC.
Os interruptores serão de teclas e as tomadas de correntes do tipo universal conjugados externo, em caixas de pvc, protegidos por espelhos de PVC. A linha dos espelhos adotados será a comercial, de boa qualidade.
A proteção do circuito de distribuição estará no quadro de medição.
Junto as paredes de alvenaria a vista, será executado o sistema externo.

8. Pintura

No tijolo à vista será passado fundo impermeabilizante.

9. Limpeza

Após o término dos serviços acima especificados, a construtora vencedora da licitação específica, procederá a limpeza do canteiro de obra. A edificação deverá ser deixada em condições de pronta utilização, bem como, o lote deverá estar perfeitamente limpo e regularizado.

OBSERVAÇÃO GERAL
A obra deverá estar de acordo com a NBR 9050, no que diz respeito a rampas, corredores, portas e sanitários, destinados a acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência.

Sinimbu, 19 de maio de 2016.

_____	_____
Clairton Wegmann	Giovane Dolejal Zanetti
Prefeito Municipal	Eng. Civil –CREA 101973

CONFEA Conselho Federal de Engenharia e Agronomia — CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr : 8569310

Dados da ART **Agência/Código do Cedente** 065-48/015117596 **Nosso Número:** 08569310.99

Tipo: EXECUÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO **Participação Técnica:** INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO **Motivo:** NORMAL

Contratado

Carteira: RS101973 **Profissional:** GIOVANE DOLEJAL ZANETTI **E-mail:** giovane@construtorasolid.com.br
RNP: 2201304793 **Título:** Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA **Nr.Reg.:**

Contratante

Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE SINIMBU **E-mail:**
Endereço: GENERAL FLORES DA CUNHA 449 **Telefone:** **CPF/CNPJ:** 94577632000166
Cidade: SINIMBU **Bairro.:** CENTRO **CEP:** 96890000 **UF:** RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE SINIMBU
Endereço da Obra/Serviço: ESTRADA LINHA ALMEIDA Ginásio poliesportivo **CPF/CNPJ:** 94577632000166
Cidade: SINIMBU **Bairro:** INTERIOR **CEP:** 96890000 **UF:** RS
Finalidade: PÚBLICO Dimensão(m2) 760,08 **Vlr Contrato(R$):** **Honorários(R$):**
Data Início: 19/05/2016 **Prev.Fim:** 19/05/2017 **Custo da obra(R$):** 98.685,38 **Ent.Classe:** SEASC

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Fiscalização	Edificações - Arquitetônico	760,08	m²
Fiscalização	Estruturas - Concreto Armado	760,08	m²
Fiscalização	Instalações - Elétricas em Baixa Tensão (1000 V)	760,08	m²
Projeto	Edificações - Arquitetônico	760,08	m²
Projeto	Estruturas - Concreto Armado	760,08	m²
Projeto	Instalações - Elétricas em Baixa Tensão (1000 V)	760,08	m²

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
	GIOVANE DOLEJAL ZANETTI	PREFEITURA MUNICIPAL DE SINIMBU
	Profissional	Contratante

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODERÁ SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK CIDADÃO - ART CONSULTA

Banrisul BANCO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL S.A. **041-8** 04192.10067 50151.175085 569310.40952 8 68090000019596

Local de Pagamento: **PAGÁVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA**

Cedente: **CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS** **92.695.790/0001-95**

Data do documento	Nr.Docto	Espécie DOC	Aceite	Data Processamento
19/05/2016	8569310	DM	NÃO	19/05/2016

Uso Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	Valor
	01	R$		

Instruções:
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO.
Este documento só terá validade após seu pagamento.
Agendamento só terá validade após sua compensação bancária.

Vencimento	**29/05/2016**
Agência/Cód.Cedente	065-48/015117596
Nosso Número	08569310.99
(=) Valor do Documento	**195,96**
(-) Desconto/Abatimento	
(-) Outras Deduções	
(+) Mora/Multa	
(+) Outros Acréscimos	
(=) Valor Cobrado	

Sacado: GIOVANE DOLEJAL ZANETTI CPF: 67778100053

Autenticação mecânica/Ficha de compensação