

## PREFEITURA DE BOA VISTA DO INCRA

AVENIDA HERACLIDES DE LIMA GOMES, S/Nº  
CENTRO - BOA VISTA DO INCRA



*Tanira Miosso*

RESPONSÁVEL  
ARQ. TANIRA STEFANELLO MIOSO

PREFEITO  
GILNEI MEDBROS BARBOSA

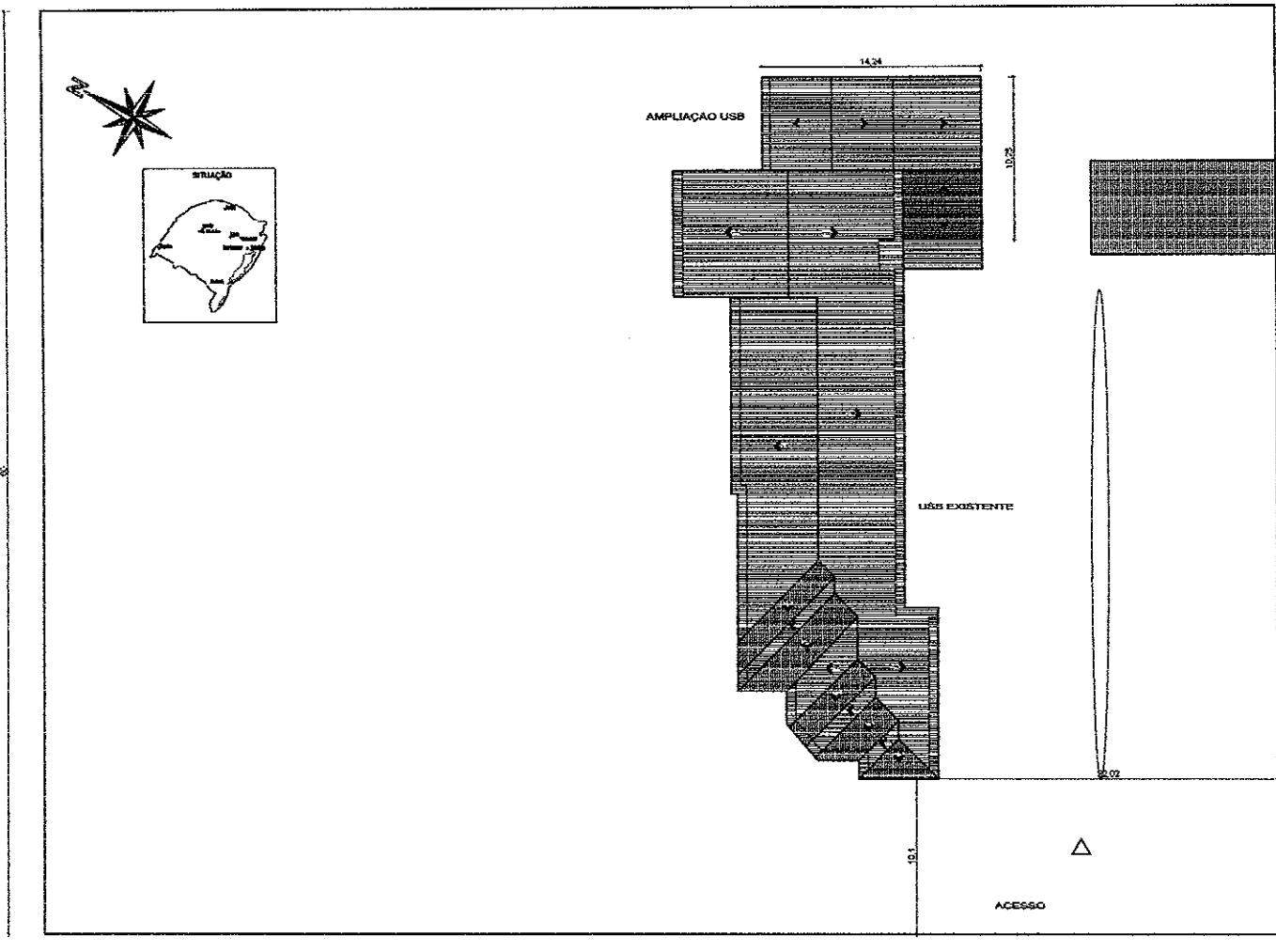
AMPLIAÇÃO UBS

LOCALIZAÇÃO / SITUAÇÃO  
RUA DORMÁRIO BATU PEREIRA

JULHO/2013

ÁREA TOTAL: 106,98M<sup>2</sup>  
ESCALA: CROQUI SEM ESCALA

01



**PREFEITURA DE BOA VISTA DO INCRA**  
AVENIDA HERACLIDES DE LIMA GOMES, S/Nº  
CENTRO - BOA VISTA DO INCRA



*Tanira Miosó*

RESPONSÁVEL  
ARG. TANIRA STEFANELLO MIOSÓ

PREFEITO  
GILNEI MEDEIROS BARBOSA

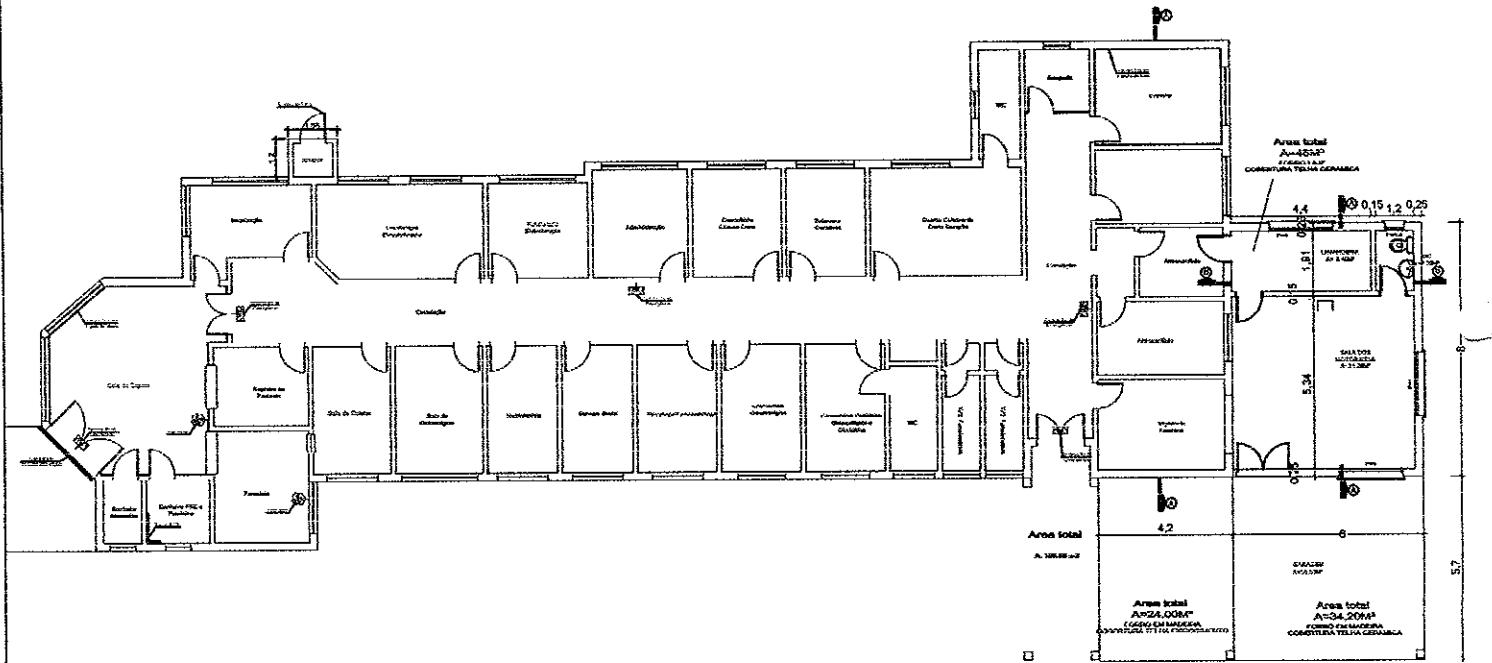
AMPLIAÇÃO UBS

COBERTURA  
RUA DORMÁRIO BATU PEREIRA

JULHO/2013

ÁREA TOTAL: 106,98M<sup>2</sup>  
ESCALA: CROQUI SEM ESCALA

02



**PREFEITURA DE BOA VISTA DO INCRA**  
AVENIDA HERACLIDES DE LIMA GOMES, S/Nº  
CENTRO - BOA VISTA DO INCRA



*Tanira Mios*

RESPONSÁVEL  
ARQ. TANIRA STEFANELLO MIOSO

PREFEITO  
GILNEI MEDEIROS BARBOSA



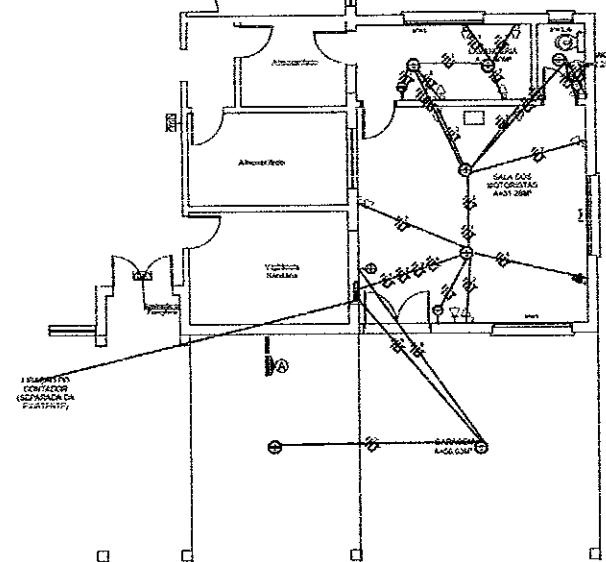
AMPLIAÇÃO UBS

PLANTA BAIXA  
RUA DORMÁRIO BATU PEREIRA

JULHO/2013

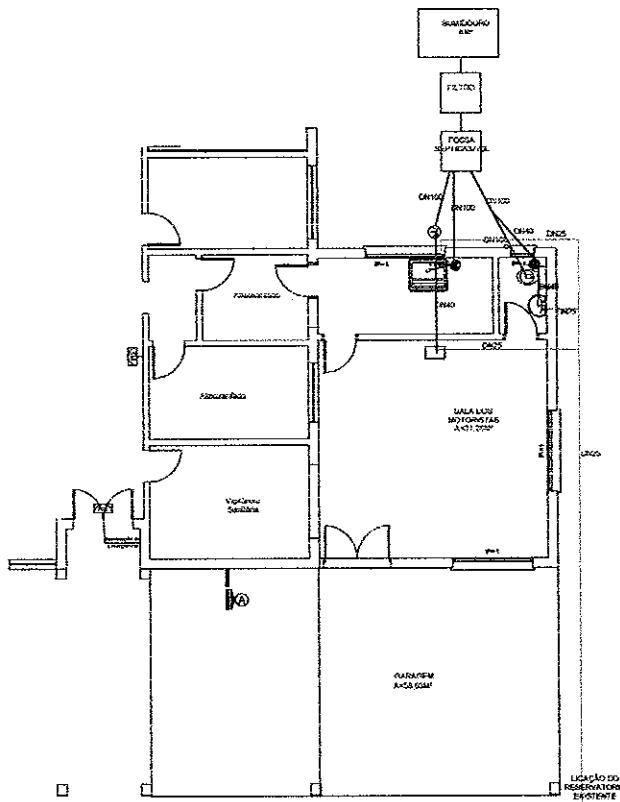
ÁREA TOTAL: 106,98M<sup>2</sup>  
ESCALA: CROQUI SEM ESCALA

03



CARGA	ABILITARÇÃO	TOM 300W	TOM 600W	AR COND 1300W	CHAMA (m²)	COND. (mm²)	DSSU (%)
1	5	-	-	-	500	2,5	20
2	-	4	2	-	2400	4,0	30
3	-	1	3	-	2100	4,0	30
4	-	-	-	5	1300	6,0	30
5	2	-	-	-	200	2,5	20

## **PLANTA ELETRICA**



## **PLANTA HIDRO SANITARIA**

**PREFEITURA DE BOA VISTA DO INCRA**  
AVENIDA HERACLIDES DE LIMA GOMES, S/Nº  
CENTRO - BOA VISTA DO INCRA



Tanira Rioz  
RESPONSÁVEL  
ARC. TANIRA STEFFANELLO MIOSI

RESPONSÁVEL  
ADG. TANIRA STEFANELLO MIOSO

**PREFEITO**  
**GUINÉ-MEDEIRAS BARBOSA**

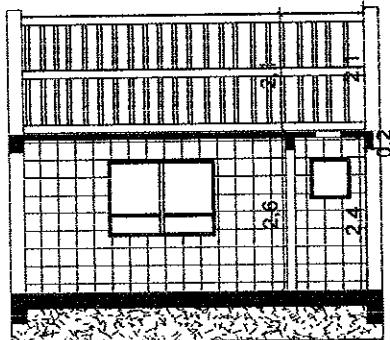
AMPLIAÇÃO UBS

**PLANTA ELETRICA/HIDROSANITARIA  
RUA DORMÁRIO BATU PEREIRA**

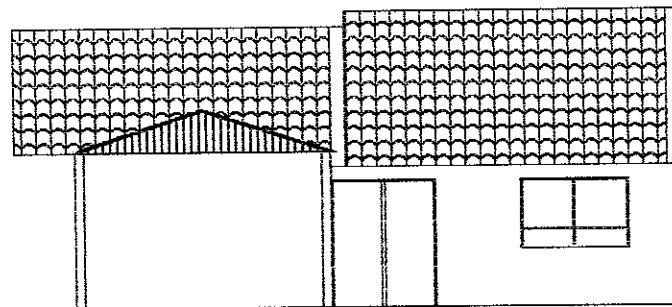
JULHO/2013

ÁREA TOTAL: 106,98M<sup>2</sup>  
ESCALA: CROQUI SEM ESCALA

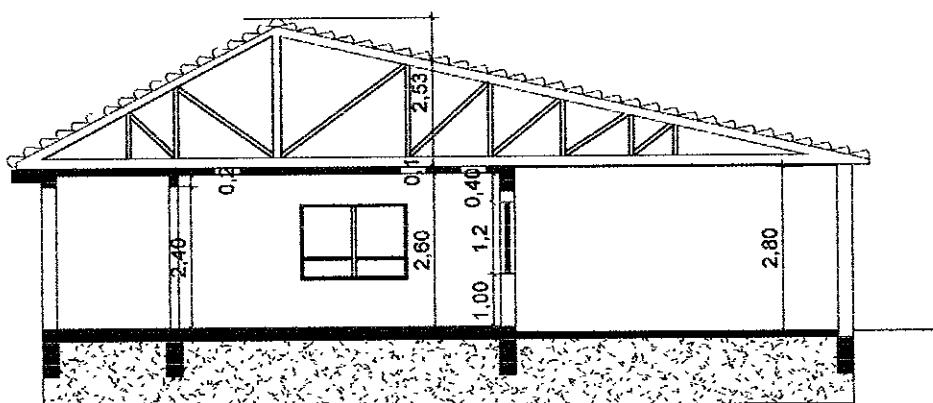
04



CORTE AA



FACHADA



CORTE BB



PORTA INTERNA  
MADEIRA  
0,80X2,10



ESQUADRIA  
FERRO MAXIA-AR  
BANDEIRA INFERIOR FIXA  
1,20X1,20 P1,00



ESQUADRIA WC  
FERRO MAXIA-AR  
0,60X0,60 P1,60



PORTA EXTERNA  
FERRO COM VIDRO  
1,60X2,10 2 FOLHAS

PREFEITURA DE BOA VISTA DO INCRA  
AVENIDA HERACLIDES DE LIMA GOMES, S/Nº  
CENTRO - BOA VISTA DO INCRA



*Tanira Mios*  
RESPONSÁVEL  
ARG. TANIRA STEFANELLO MIOSO

*Gilnei Medeiros Barbosa*  
PREFEITO  
GILNEI MEDEIROS BARBOSA

AMPLIAÇÃO UBS

CORTES/FACHADA  
RUA DORMÁRIO BATU PEREIRA

JULHO/2013

ÁREA TOTAL: 106,98M<sup>2</sup>  
ESCALA: CROQUI SEM ESCALA

05

# MEMORIAL DESCritivo

## **OBJETIVO:**

O presente memorial tem por objetivo descrever as técnicas de execução e os materiais a ser empregada na ampliação da Unidade Básica de Saúde Felice Trenhago, em alvenaria, um (01) pavimento, conforme Projeto, com plantas anexas.

## **APRESENTAÇÃO:**

**OBRA: AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE FELICE TRENHAGO**

**PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA D INCRA.**

**ENDEREÇO: RUA DORMÁRIO BATTU PEREIRA, s/n.**

**ÁREA A SER AMPLIADA: 106,98m<sup>2</sup>.**

### **1. Instalação da Obra:**

- 1.1. Ficarão a cargo exclusivo do Contratado, todas as providências e despesas correspondentes as instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinaria e ferramentas necessárias a execução dos serviços provisórios 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 30 (trinta) pessoas e, no máximo 2 (duas) unidades.

### **2. Serviços Preliminares:**

- 2.1. Limpeza do Terreno

- 2.1.1. Deverá o Contratado realizar a limpeza da área, retirando todo e qualquer tipo de entulho inaproveitável para aterro e material proveniente de capinagem de mato, preservando as árvores existentes e, quando se situarem nas áreas de construções e de arruamento deverá ser consultado a prioridade da Fiscalização.

### **2.2. Abastecimento e Distribuição de Energia Elétrica e Água Potável:**

O Contratado deverá executar as suas expensas, as redes provisórias de energia elétrica e água potável para execução da obra.

### **2.3. Locação:**

- 2.3.1: 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.
- 2.3.2: Com referência as cotas do piso acabado, as cotas dos pisos das ampliações deverão coincidir exatamente com as cotas dos pisos existentes.

### **3. Movimento de Terra:**

#### **3.1. Regularização do Terreno:**

- 3.1.1. Deverá ser providenciada junto a Prefeitura Municipal a regularização do terreno em atendimento aos níveis determinados no projeto.
- 3.1.2. Eventuais taludes de obras deverão receber acabamento normal.
- 3.1.3. Os aterros e cortes eventuais deverão ser executados com técnica adequada e mantidas as relações de 2:1 em aterro e, 1:1 em corte (horizontal/vertical). Essas relações poderão ser alteradas em função do tipo de material geológico de cada região, a critério da Fiscalização.

#### **3.2. Fundações:**

Será executada fundação direta em concreto ciclópico, assentado em solo resistente, de largura e profundidade compatível com a carga das novas paredes projetada, com valetas de aproximadamente 50x60 cm (largura e profundidade).

Sapatas Isoladas: será feito sapata isolada onde sairão os pilares que devem sair junto com o concreto ciclopico.

O nivelamento da obra será feito de tijolos maciços assentados deitados (paredes de 25 cm), com altura variável, assentes com argamassa de cimento, areia e alvenarite ou cal hidratado, traço 1:2: 8 , os tijolos devem ser molhados abundantemente antes de sua utilização. E sobre este executado uma viga baldrame de concreto armado com ferro CA -50 3/8 e estribos a cada 15 cm com ferro CA-60 5.0, e concreto no traço 1:3: 3 com altura de 20 cm, para uma melhor distribuição das cargas .A viga baldrame de fundação será impermeabilizada com 2 demões de hidroasfalto antes de iniciar as alvenarias.

### **OBSERVAÇÃO:**

Após a execução das fundações deverá ser providenciado o reaterro das valas e aterro interno, com material isento de sedimentos orgânicos, devidamente compactados, em camadas sucessivas de 0,20m, molhadas e apiloadas para sua perfeita consolidação, quando utilizadas fundações em estacas ou em sapatas corridas.

## OBSERVAÇÕES PARA FUNDAÇÕES:

01. Todas as valas deverão ser apiloadas.
02. As tubulações de esgoto que atravessam as vigas de baldrame deverão ser colocadas antes da concretagem.

### 4. Paredes de Alvenaria:

#### 4.1 Alvenarias:

4.1.1 Paredes: será executado com tijolos 6 furos com assentamento estilo chato ( $e=20\text{cm}$ ) nas paredes externas e de cutelo ( $e=15\text{cm}$ ) nas paredes internas, que atendam as Normas técnicas referentes à utilização dos mesmos. O traço empregado no assentamento da alvenaria será 1:2:8 (cimento-cal-areia).

As fiadas deverão estar perfeitamente alinhadas e prumadas.

As juntas deverão apresentar espessura, de no Maximo 15mm, sendo reguladas à ponta de colher. Todas as superfícies de concreto em contato com as alvenarias deverão ser previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 (cimento e areia).

4.1.2. Vergas e Contra-vergas – sobre vão de portas e janelas serão executadas vergas argamassa de cimento (forte), na espessura da parede e altura mínima de 0,02m contendo (duas) barras de aço  $\varnothing 5,00\text{mm CA-60}$ , prolongando-se 0,50m para cada lado do vão a cobrir.

4.1.3. Cinta de Amarração – deverá ser executada sobre a alvenaria de todas as paredes, cinta de concreto armado nas dimensões da espessura da parede x 0,30m de altura,  $f_{ck} = 15 \text{ Mpa}$ . Contendo 4(quatro) barras de aço  $\varnothing 8\text{mm CA-60}$ , corridos com espaçadores de 5,00mm a cada 0,20m.

#### 4.2. Execução das Alvenarias:

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 fixação dos caixilhos ou esquadrias deverá ser feita por tacos de madeira ou chumbadores metálicos soldados nos caixilhos ou esquadrias.

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 muretas, quando existirem deverá ser respaldado superiormente com cinta de concreto armado com especificações iguais de cinta de amarração superior das alvenarias de elevação.

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

#### **4.3 Paredes divisórias:**

A parede divisória será com tijolo 6 furos, nas divisórias (e: 15 cm) rebocado por dentro e por fora e argamassa de cimento, cal hidratado extra e areia 1:1:5. Para o oitão, tijolos cerâmicos de 6 furos (15 cm) sendo assentes com argamassa de cimento, areia e alvenarite ou similar, traço 1:1:5.

#### **5. Cobertura:**

##### **5.1. Estrutura de Madeira:**

5.1.1. Madeira - deverão ser utilizadas peças serradas, beneficiadas e secas, de madeiras de cedrinho de boa qualidade e procedência, isentas de nós, brancos, casca, broca, caruncho, trincas, fibras torcidas ou outros defeitos que venham diminuir a resistência física das peças e comprometer sua durabilidade e trabalhabilidade. As tesouras serão com guias de madeira de 2.5 x 15 cm, chapeadas de forma treliçada, em quantidade compatível com os vãos, e ancoradas (amarradas) nas "esperas" da armadura CA-60 5 mm, nas vigas de respaldo. Em toda volta da construção o telhado terá beiral de 50 cm de largura, acompanhando o cimento do telhado.

##### **5.2. Telhas:**

A cobertura deverá ser executada em telha cerâmica existente, de 1<sup>a</sup> qualidade, do tipo colonial, afixadas, em terças de cedrinho, sobre tesouras de madeira de cedrinho de 1<sup>a</sup> qualidade, em uma água, espaçadas aproximadamente a cada 3.50m e apoias sobre as vigas de respaldo (conforme as Normas Técnicas ABNT-NBR 6120, 7190 e 8800). Área de 82,98m<sup>2</sup>.

**Observação:** conforme projeto parte da garagem será acompanhando a existente em telha de fibro cimento, em uma área de 24,00m<sup>2</sup>.

#### **6. Revestimento:**

6.1. Revestimento com Argamassa – As paredes internas receberão revestimento em argamassa constando de duas camadas superposta contínuas e uniforme, de chapisco e argamassa de areia média desempenada.

Antes da execução de cada etapa as superfícies deverão estar limpas de gorduras, vestígios orgânicos e impurezas, e abundantemente molhadas.

6.1.1. Chapisco – As superfícies a serem revestidas serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia traço 1:4.

6.1.2 Argamassa da Areia Média Desempenada:

**Areia Média** – serão utilizados agregados, silício – quartzo, de grãos inertes, limpos e isentos de impurezas

**Cal virgem** – sempre que for utilizado este tipo de cal, deverá ser extinta com o mínimo 72 (setenta e duas) horas antes de sua aplicação.

**Cimento** – deverá ser utilizada cimento “Portland” comum, dentro do prazo de validade.

.6.1.2.2. A aplicação da argamassa de areia média desempenada deverá ser feita após completada a colocação das tubulações embutidas.

A dosagem a ser adotada será 1:2:8 de cimento, cal e areia

6.1.2.3 As paredes dos banheiros receberam cerâmicas de 30x30cm com argamassa colante até o forro em peças de primeira qualidade. O rejunte será do tipo industrializado na cor escolhida e deverá seguir o espaçamento recomendado pelo fabricante da cerâmica.

## **7. Pisos:**

### **7.1. Lastro de brita e contrapiso:**

Sobre o aterro perfeitamente compactado, depois de colocadas as canalizações que devem passar sob o piso, serão executadas o lastro com uma camada de brita nº 01 ou 02. Após a compactação do lastro, será executado o contrapiso, com espessura de 0,08m. Será feito um contrapiso de concreto simples com um lastro de argamassa, areia, cimento brita n1 no traço 1:3:3 e consumo mínimo de 250 Kg metro cúbico de concreto e executado com espessura de 8cm, para fins de nivelamento. Deverá ser adicionado no concreto aditivo impermeabilizante Vedacit .

Deverão ser tomadas precauções no recobrimento das canalizações sob o piso e no esquadrejamento entre paredes e contrapiso, que deverão formar triédos perfeitos.

### **7.2. Piso**

Nas áreas internas, sobre o contrapiso de concreto, será assentado o piso de porcelanato de 60x60cm, de 1<sup>a</sup> qualidade tipo A, assentados sobre o contrapiso, com argamassa colante; as juntas deverão ser uniformes e alinhadas, usando-se espaçadores apropriados, sendo rejuntados e alisados com esponja, três (3) dias após o assentamento, com argamassa de cimento e areia na cor a ser definida.

### **8-Forro:**

O forro será de laje mista pré fabricada, com tavelas cerâmicas, fabricadas por empresa devidamente habilitada. Sobre esta laje será lançada uma camada de 3 cm de concreto armado com traço 1:3:3 de cimento, areia e brita 1. Na área de 46,98m<sup>2</sup>,

**Observação:** conforme projeto parte da garagem será em forro de madeira acompanhando a existente em uma área de 58,20m<sup>2</sup>.

]

## **9-Esquadrías:**

- 9.1.1 – 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 utilizada chapa nº 16 com desenho obedecendo aos detalhes de esquadrias, ou outra condição. Já no caso da porta interna será em madeira de lei (dura) cedrilho ou cedrinho (NBR8542).
- 9.1.2 – Portas Internas – As portas internas deverão ser lisas do tipo semi-ôcas. Poderão ser utilizados compensadores de cedro, pinho ou madeira-de-lei nas dimensões exigidas em projeto.
- 9.1.3 – Janelas – de ferro tipo maxi-ar e com vidros 4 mm ,dimensões conforme projeto, nos banheiros são do tipo maxi-ar.

## **OBSERVAÇÕES**

01. Todos os quadros fixos ou móveis além de bem esquadrinhados, levarão soldas nas emenda e deverão se apresentar perfeitamente esmerilhados e limados para que desapareçam saliências e rebarbas de soldagem. Os furos dos rebites e parafusos devem ser esmerilhados e limados.

## **9.2. Ferragens e Esquadrias:**

- 9.2.1 – Portas Internas – quando previstas em orçamento de custo, usa-se fechadura completa de embutir tipo gorge e 3(três) dobradiças de ferro zinkado ou tarjeta de ferrolho interno.

9.2.2 – Janelas Maxi-ar – Alavanca de latão cromada.

## **9.3. Vidros**

Os vidros deverão ser de boa qualidade, lisos, canelados (no WC),planos, sem manchas, falhas, bolhas ou outros defeitos de fabricação, na espessura mínima de 4mm.

## **10. Instalações**

### **10.1 – Água**

As instalações de água devem ser executadas de modo a permitir o abastecimento dos pontos de consumo em boas condições de utilização e pressão, com as bitolas especificadas no projeto. As tubulações de água fria serão com cano PVC rígido soldável. A tomada de água será a partir da Rede já existente no ginásio. Todas as instalações deverão ser inspecionadas e testadas antes de serem entregues.

## **10.2 – Esgoto**

As instalações de esgoto devem ser executadas em tubos de PVC rígido com junta elástica (NBR 5688), de modo a permitir rápido escoamento dos despejos (2% no mínimo) e facilitar eventuais desobstruções. Deverão ser instaladas caixas de gorduras com os efluentes seguindo para o poço sumidouro. Todas as canalizações e conexões deverão ser de material de 1<sup>a</sup> qualidade. As torneiras e registros com canopla serão metálicos de 1<sup>a</sup> qualidade.

## **10.3- Equipamentos:**

Bacias sanitárias de louça branca com assentos plásticos e caixas de descarga acopladas completas. Lavatório com coluna e torneiras. E Cuba de inox para cozinha.

## **10.4 – Instalações Elétricas:**

As instalações elétricas serão executadas pelo Contratante 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

A entrada de serviços será subterrânea com medição instalada em poste de concreto.

A rede interna de distribuição será em linha aberta, utilizando-se condutores de cobre com isolamento em PVC 70 graus centígrados 750V, bem esticados, presos em roldanas ou cleats de PVC ou porcelana, as descidas para os interruptores e tomadas de correntes far-se-ão através de eletrodutos de PVC embutidos na alvenaria anti-chama.

Os interruptores serão de teclas e as tomadas de correntes do tipo universal conjugados de embutir, em caixas de ferro esmaltado a fogo, 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.

As caixas de embutir dos interruptores serão de ferro esmaltado a fogo interna e externamente, chapa nº 18 nas medidas de 4" x 2" e 4" x 4". As caixas deverão ficar a 0,20m dos alizares das portas.

## **11- Pintura:**

**11.1. Pintura Interna:** Após a secagem completa do emboço, deverão ser lixadas para a aplicação de selador acrílico pigmentado na cor correspondente da tinta, após a secagem completa do selador aplicar 02 demão de tinta acrílica semi brilho BASE A, nas paredes na cor Branca, devem ser de 1<sup>a</sup> qualidade, tanto para a acrílica.

**11.2. Pintura Externa:** As abas e espelhos do telhado deverão também ser lixados e logo após efetuar a pintura do mesmo com tinta esmalte sintético brilhante na cor natural. As tintas utilizadas devem ser de 1<sup>a</sup> qualidade, tanto para a acrílica. Na USB existente e na Ampliação.

**OBSERVAÇÕES:**

As demãos de tinta deverão ser tantas quantas forem necessárias para ser obtida coloração uniforme e estável, para o necessário recobrimento. Fundo a óleo na de madeira.

## 12. – Limpeza e Recebimento da Obra:

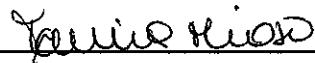
Para o devido recebimento da obra deverão ser feitos testes em todas as instalações. Após a conclusão da obra a mesma deverá ser limpa e livre de qualquer entulho, isto é, em perfeitas condições de habitabilidade a empresa que ganhar a licitação deverá recolher os encargos sociais e apresentar cópias das vias pagas, para então encaminhar a baixa da ART e lavratura do Termo de Entrega da Obra. Ela deverá ser executada em 120 dias, onde os pagamentos serão conforme cronograma físico-financeiro, obedecendo aos valores do orçamento.

Os pagamentos serão realizados após a fiscalização e medição das etapas, não podendo ultrapassar os valores estabelecidos no orçamento.



---

Gilnei Medeiros Barbosa  
Prefeito



---

Tanira Stefanello Mioso  
Arquiteta e Urbanista  
CAU/RS A 37066-5

Boa Vista do Incra, julho de 2013.

Item/Descrição	Qtd.	Un	Valor Unitário	Total	%
<b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
.1 CAPINA, LIMPEZA E VARREDURA	107,00	M2	1,08	115,56	0,16%
.2 PLACA DE OBRA PINTADA FIXADA ESTRUTURA DE MADEIRA	1,60	M2	499,41	799,06	1,12%
.3 RETIRADA DE PARALELEPIPEDOS COM EMPILHAMENTO	40,00	M2	3,50	140,00	0,20%
.4 LOCACAO DE OBRA POR M2 CONSTRUÍDO	107,00	M2	1,98	211,86	0,30%
					1,78%
<b>Total de SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>1.266,46</b>	<b>1,78%</b>
<b>2. INFRA ESTRUTURA</b>					0,00%
<b>2. 1. FUNDAÇÃO</b>					
.1 CONCRETO CICLOPICO-1:3:6+30%PEDRA MAO-PREP/LANCAM.	12,00	M3	258,82	3.105,84	4,37%
.2 VIGA BALDRAME CONCR. ARMADO FCK15MPA-COMPLETA	4,00	M3	1.246,87	4.987,48	7,02%
.3 ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM MAT.1A CAT.,ATE 2M	12,00	M3	14,00	168,00	0,24%
.4 SAPATA CONCRETO ARMADO FCK15MPA-COMPLETA	3,00	M3	1.140,89	3.422,67	4,82%
.5 ALVENARIA TIJ. MACICO DE 25CM-J15MM CI-CA-AR 1:2:8	12,00	M2	135,23	1.622,76	2,28%
				<b>13.306,75</b>	<b>18,73%</b>
<b>Total de INFRA ESTRUTURA</b>				<b>13.306,75</b>	<b>18,73%</b>
<b>3. SUPRA ESTRUTURA</b>					0,00%
<b>3. 1. PAREDES</b>					
.1 PILAR CONCRETO ARMADO-ESCOR,FORMA,ARM,LANC,CURA,D.	2,00	M3	2.311,28	4.622,56	6,51%
.2 VIGA CONCRETO ARMADO-ESCOR,FORMA,ARM,LANC,CURA,DES	2,00	M3	1.775,89	3.551,78	5,00%
.3 ALVENARIA TIJ. 6 FUROS DE 25CM-J15MM CI-CA-AR 1:2:8	65,00	M2	79,89	5.192,85	7,31%
.4 ALVENARIA TIJ. 6 FUROS DE 15CM-J15MM CI-CA-AR 1:2:8	24,00	M2	45,47	1.091,28	1,54%
				<b>14.458,47</b>	<b>20,35%</b>
<b>Total de SUPRA ESTRUTURA</b>				<b>14.458,47</b>	<b>20,35%</b>
<b>4. COBERTURA</b>					
.1 ESTRUTURA MADEIRA P/COBERT. TELHA CERAM. INCL.33%	95,00	M2	39,54	3.756,30	5,29%
.2 COBERTURA COM TELHA ROMANA	95,00	M2	26,58	2.525,10	3,55%
.3 COBERTURA COM TELHA FIBROC. 6MM E MADEIRAMENTO	24,00	M2	53,60	1.286,40	1,81%
.4 CUMEEIRA PARA TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA	6,00	M	33,87	203,22	0,29%
.5 LAJE PRE-FABRICADA FORRO 10CM TAVELA CIMENTO	50,00	M2	73,62	3.681,00	5,18%
.6 REGULARIZAÇÃO DE CONTRAPISO E OU LAJE	50,00	M2	18,07	903,50	1,27%
.7 CUMEEIRA PARA TELHA ROMANA	7,00	M	12,02	84,14	0,12%
.8 FORRO DE CEDRINHO	60,00	M2	53,83	3.229,80	4,55%
.9 CALHA CIRCULAR EM PVC RIGIDO 13,5CM	6,00	M	57,05	342,30	0,48%
					22,54%
<b>Total de COBERTURA</b>				<b>16.011,76</b>	<b>22,54%</b>
<b>5. CONTRAPISO E PISO</b>					
.1 NIVELAMENTO E COMPACTACAO MANUAL DE ATERRA	40,00	M2	5,14	205,60	0,29%
.2 CONTRAPISO CONCRETO 5CM 200KG CI/M3 (MAGRO)	40,00	M2	18,12	724,80	1,02%
.3 PISO CERAMICO 41X41 COM ARGAMASSA COLANTE	40,00	M2	33,88	1.355,20	1,91%
					3,22%
<b>Total de CONTRAPISO E PISO</b>				<b>2.285,60</b>	<b>3,22%</b>
<b>6. REVESTIMENTOS</b>					0,00%
<b>6. 1. BANHEIRO</b>					
.1 CHAPISCO CI-AR 1:3 7MM PREPARO E APLICACAO	20,00	M2	4,86	97,20	0,14%
.2 REBOCO ARGAMASSA FINA CA-AF 1:3+10%CI 5MM(INTERNO)	20,00	M2	6,43	128,60	0,18%
.3 AZULEJO COR A PRUMO COM COLA SEM EMBOCO	20,00	M2	42,39	847,80	1,19%
				<b>1.073,60</b>	<b>1,51%</b>
<b>6. 2. LAVANDERIA</b>					
.1 CHAPISCO CI-AR 1:3 7MM PREPARO E APLICACAO	36,00	M2	4,86	174,96	0,25%
.2 REBOCO ARGAMASSA FINA CA-AF 1:3+10%CI 5MM(INTERNO)	36,00	M2	6,43	231,48	0,33%
.3 AZULEJO BRANCO A PRUMO COM ARGAMASSA COLANTE - SEM EMB.	14,00	M2	27,77	388,78	0,55%
APENAS NO TANQUE(AREA MOLHADA)					
				<b>795,22</b>	<b>1,12%</b>
<b>6. 3. COZINHA</b>					

Item/Descrição	Qtd.	Un	Valor Unitário	Total	%
.1 CHAPISCO CI-AR 1:3 7MM PREPARO E APLICACAO	14,00	M2	4,86	68,04	0,10%
.2 REBOCO ARGAMASSA FINA CA-AF 1:3+10%CI 5MM(INTERNO)	14,00	M2	6,43	90,02	0,13%
.3 AZULEJO BRANCO A PRUMO COM ARGAMASSA COLANTE - SEM EMB.	14,00	M2	27,77	388,78	0,55%
APENAS NA PAREDE ONDE ESTÁ OS EQUIPAMENTOS DA COZINHA				<b>546,84</b>	0,77%
<b>6. 4. SALA</b>					
.1 CHAPISCO CI-AR 1:3 7MM PREPARO E APLICACAO	140,00	M2	4,86	680,40	0,96%
.2 EMBOCO ARGAMASSA REGULAR CA-AR 1:5+7%CI 10MM (INT)	140,00	M2	7,75	1.085,00	1,53%
.3 REBOCO ARGAMASSA FINA CA-AF 1:3+10%CI 5MM(INTERNO)	140,00	M2	6,43	900,20	1,27%
				<b>2.665,60</b>	3,75%
				<b>5.081,26</b>	7,15%
<b>Total de REVESTIMENTOS</b>					
<b>7. PINTURA</b>					
.1 PINTURA ACRILICA SOBRE REBOCO 2 DEMAOS	140,00	M2	9,69	1.356,60	1,91%
.2 PINTURA ESMALTE BRILH.S/MADEIRA 2 DEM.INCL.FDO BCO	10,00	M2	15,05	150,50	0,21%
					2,12%
				<b>1.507,10</b>	2,12%
<b>Total de PINTURA</b>					
<b>8. ESQUADRIAS</b>					
PORCA INT.SEMI-OCA COMPENS. CEDRO S/FERR. 80X210CM	3,00	CJ	541,65	1.624,95	2,29%
FERRAGEM COMPLETA PARA PORTA INTERNA	3,00	CJ	130,46	391,38	0,55%
.3 CAIXILHO MAXIM-AR FERRO TUBO METALON	4,50	M2	402,95	1.813,28	2,55%
.4 PORTA DE ABRIR FERRO C/BAGUETE ALUMINIO	3,40	M2	566,35	1.925,59	2,71%
.5 FERRAGEM COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	1,00	CJ	260,90	260,90	0,37%
.6 VIDRO TRANSPARENTE 4MM COLOCADO COM MASSA	6,00	M2	100,10	600,60	0,85%
.7 VIDRO FANTASIA CANELADO 4MM COLOCADO COM MASSA	0,40	M2	83,20	33,28	0,05%
					9,36%
				<b>6.649,98</b>	9,36%
<b>Total de ESQUADRIAS</b>					
<b>9. INSTALAÇÃO HIDROSANITARIA</b>					
.1 BACIA SANITARIA COM CX DESCARGA ACOPLADA E ASSENTO	1,00	UN	450,32	450,32	0,63%
.2 PIA INOX COZINHA 46,5X30,0CM C/METAIS CUBA SIMPLES	1,00	UN	345,89	345,89	0,49%
.3 TANQUE DE FIBRA C/BALCÃO, TORN. PLASTICO COMPLETO COLOCADO	1,00	UN	288,49	288,49	0,41%
.4 PORTA TOALHA METALICO COM BASTAO	1,00	UN	56,76	56,76	0,08%
.5 RALO SIFONADO SAIDA LISA C/GRELHA 100X40 SAIDA40MM	2,00	UN	10,12	20,24	0,03%
.6 TUBO PVC RIGIDO SOLDAVEL 40MM ESGOTO SECUNDARIO	16,00	M	8,24	131,84	0,19%
.7 TUBO PVC RIGIDO 100MM ESGOTO PRIMARIO	8,00	M	31,54	252,32	0,36%
.8 TUBO PVC RIGIDO SOLDAVEL 20MM	36,00	M	4,67	168,12	0,24%
.9 JOELHO 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 20MM	10,00	UN	3,50	35,00	0,05%
.10 TE 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 20MM	5,00	UN	4,35	21,75	0,03%
.11 CAIXA GORDURA COM TAMPA DE ALUMINIO 250X172X50	1,00	UN	57,37	57,37	0,08%
.12 CAIXA INSPECACAO 60X60X60CM ALV.15 C/TAMPA CONCRETO	1,00	UN	221,69	221,69	0,31%
FOSSA SEPTICA CILINDRICA CAPACIDADE 15 PESSOAS	1,00	UN	806,95	806,95	1,14%
.14 SUMIDOURO (10,00X3,00X5,00M)	1,00	UN	2.174,60	2.174,60	3,06%
.15 REGISTRO PRESSAO PVC SOLDAVEL 20MM (3/4")	3,00	UN	26,61	79,83	0,11%
.16 TUBO QUEDA PLUVIAL PVC 100MM	3,00	M	61,50	184,50	0,26%
.17 TE SANITARIO PVC RIGIDO 100X100MM ESGOTO PRIMARIO	2,00	UN	111,72	223,44	0,31%
.18 LAVATORIO DE LOUCA COM COLUNA	1,00	UN	853,38	853,38	1,20%
.19 TORNEIRA CROMADA P/LAVATORIO	1,00	UN	43,07	43,07	0,06%
.20 PAPELEIRA METALICA	1,00	UN	35,77	35,77	0,05%
.21 JOELHO 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 40MM	5,00	UN	8,48	42,40	0,06%
.22 JOELHO PVC ESGOTO 100MM	10,00	UN	15,38	153,80	0,22%
.23 TE 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 40MM ESG. SECUNDARIO	5,00	UN	9,63	48,15	0,07%
.24 COLUNA VENTILACAO COM TUBO PVC RIGIDO 75MM	6,00	M	60,54	363,24	0,51%
					9,94%
				<b>7.058,92</b>	9,94%
<b>Total de INSTALAÇÃO HIDROSANITARIA</b>					
<b>10. INSTALAÇÃO ELETTRICA</b>					
.1 TOMADA EMBUTIR SIMPLES INCLUSIVE CAIXA 2X4"	10,00	UN	20,41	204,10	0,29%
.2 TOMADA P/TELEFONE INCLUSIVE CAIXA 2X4	1,00	UN	69,12	69,12	0,10%
.3 TOMADA P/AR CONDICIONADO INCLUSIVE CAIXA 4X4 COMPLETA	1,00	UN	71,38	71,38	0,10%
.4 TOMADA P/COMPUTADOR 2P+T15A SOBREPOR 15 INCLUSIVE CAIXA 4X4	1,00	UN	68,28	68,28	0,10%
.5 INTERRUPTOR EMBUTIR DUPLO INCLUSIVE CAIXA 2X4"	3,00	UN	17,10	51,30	0,07%
.6 INTERRUPTOR EMBUTIR SIMPLES INCLUSIVE CAIXA 2X4"	1,00	UN	14,56	14,56	0,02%
.7 ARANDELA PARA TETO COM LAMPADA ECONOMICA 27W	7,00	UN	42,51	297,57	0,42%
.8 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1 1/2" (38MM)	86,00	M	12,64	1.087,04	1,53%

Item/Descrição	Qtd.	Un	Valor Unitário	Total	%
.9 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1" (25MM)	6,00	M	7,75	46,50	0,07%
.10 FIO ISOLADO 4,0MM2 10AWG	36,00	M	3,39	122,04	0,17%
.11 FIO ISOLADO 6,0MM2 8AWG	26,00	M	5,28	137,28	0,19%
.12 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	1,00	UN	12,73	12,73	0,02%
.13 DISJUNTOR MONOPOLAR 30A	3,00	UN	12,73	38,19	0,05%
.14 CENTRO DISTRIBUICAO CHAPA 18 ATE 6 DISJUNTORES	1,00	UN	58,05	58,05	0,08%
					3,21%
<b>Total de INSTALAÇÃO ELETRICA</b>				<b>2.278,14</b>	3,21%
<b>11. PISO EXTERNO</b>					
.1 REGULARIZAÇÃO DE CONTRAPISO E OU LAJE	60,00	M2	18,07	1.084,20	1,53%
					1,53%
<b>Total de PISO EXTERNO</b>				<b>1.084,20</b>	1,53%
<b>12. LIMPEZA DA OBRA</b>					
.1 LIMPEZA FINAL OBRA	107,00	M2	0,47	50,29	0,07%
					0,07%
<b>Total de LIMPEZA DA OBRA</b>				<b>50,29</b>	0,07%
<b>TOTAL DO ORÇAMENTO</b>				<b>71.038,95</b>	100,00%



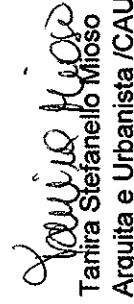
Tanira Stefanello Mioso  
Arquiteta e Urbanista  
CAU/RJ A 37066-5

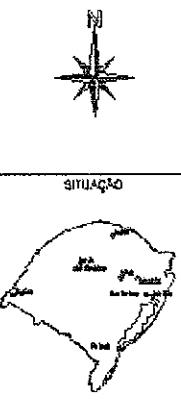
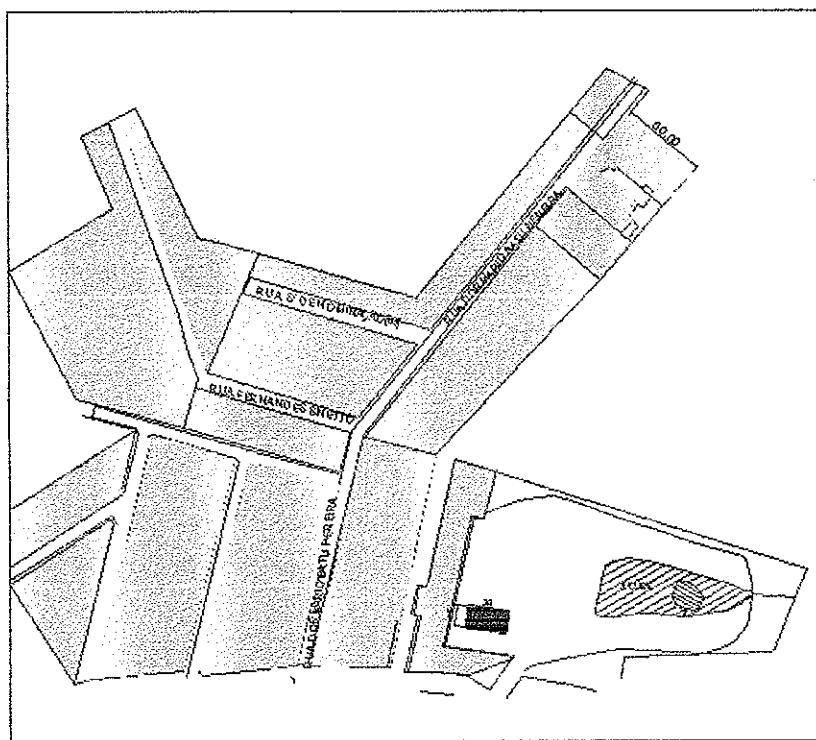
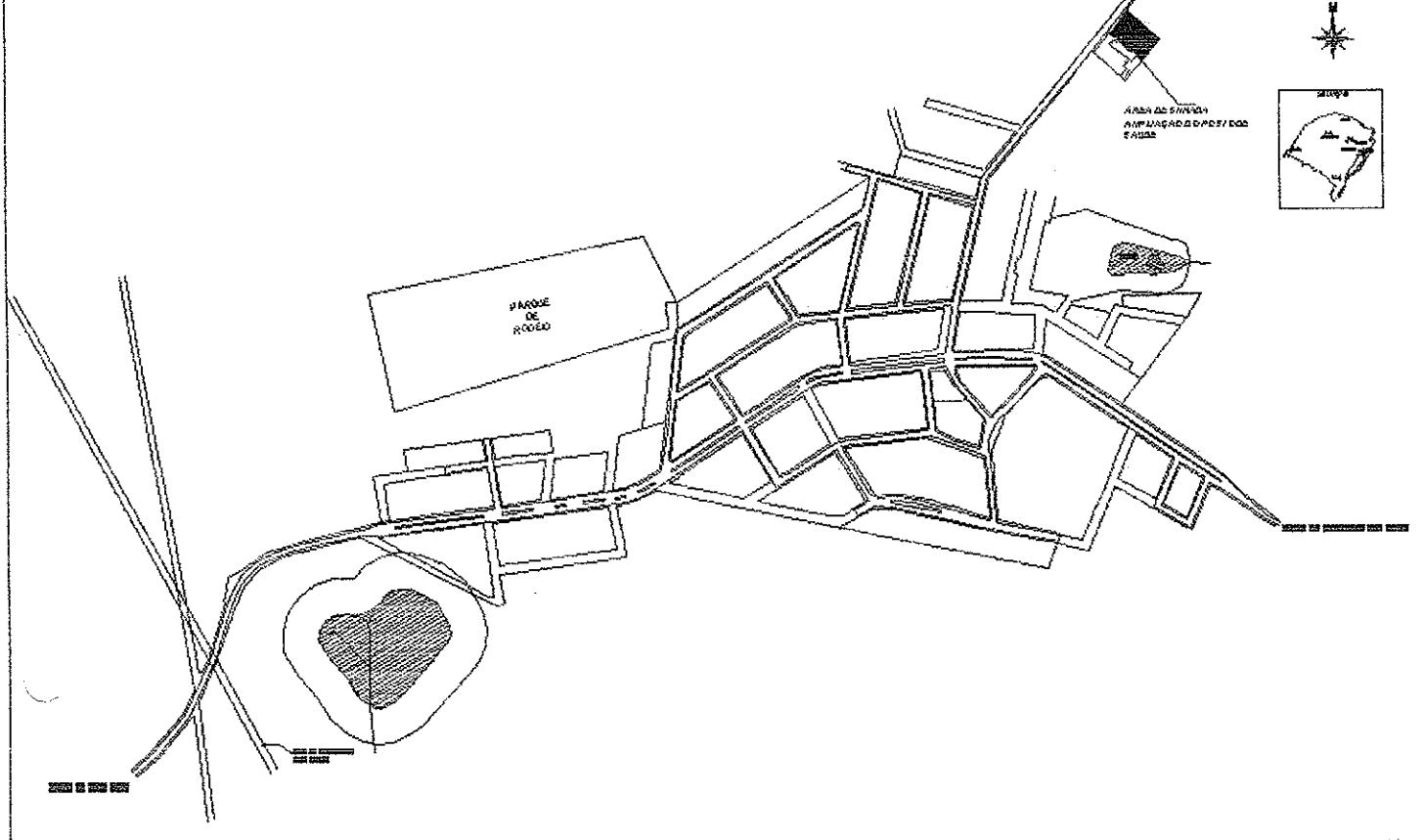
**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**  
 Prefeitura Municipal de Boa Vista do Incra  
 Obra : Ampliação USB FELICE TRENHAGO  
 Área: 106,98M<sup>2</sup>

Data: 12/08/2013  
 Endereço: Rua Domínio Batu Pereira, S/N

ITEM	Etapas 1	Etapas 2	Etapas 3	%	TOTAL ORC
<b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	R\$ 1.266,48	R\$ 0,00	R\$ 0,00	1,78	R\$ 1.266,48
<b>2. INFRA ESTRUTURA</b>	R\$ 6.653,37	R\$ 6.653,38	R\$ 0,00	18,73	R\$ 13.306,75
<b>3. SUPRA ESTRUTURA</b>	R\$ 7.229,23	R\$ 7.229,24	R\$ 0,00	20,35	R\$ 14.458,47
<b>4. COBERTURA</b>	R\$ 0,00	R\$ 8.005,88	R\$ 8.005,88	22,34	R\$ 16.011,76
<b>5. CONTRAPISO E PISO</b>	R\$ 0,00	R\$ 2.285,60	R\$ 0,00	3,22	R\$ 2.285,60
<b>6. REVESTIMENTOS</b>	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 5.081,26	7,15	R\$ 5.081,26
<b>7. PINTURA</b>	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1.507,10	2,12	R\$ 1.507,10
<b>8. ESQUADRIAS</b>	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 6.649,98	9,38	R\$ 6.649,98
<b>9. INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA</b>	R\$ 2.352,97	R\$ 2.352,97	R\$ 2.352,98	9,94	R\$ 7.058,92
<b>10. INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>	R\$ 0,00	R\$ 1.139,07	R\$ 1.139,07	3,21	R\$ 2.278,14
<b>11. PISO EXTERNO</b>	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1.084,20	1,53	R\$ 1.084,20
<b>12. LIMPEZA DA OBRA</b>	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 50,29	0,07	R\$ 50,29
Total da Etapa	R\$ 17.502,05	R\$ 27.666,14	R\$ 25.870,76	100,00	R\$ 71.038,95
<b>Total Acumulado</b>	<b>R\$ 17.502,05</b>	<b>R\$ 45.168,19</b>	<b>R\$ 71.038,95</b>		<b>R\$ 71.038,95</b>

Gilnei Medeiros Barbosa  
 Prefeito

  
 Tanira Stefanello Mioso  
 Arquita e Urbanista /CAU-RS A 37066-5



PREFEITURA DE BOA VISTA DO INCRA  
AVENIDA HERACLIDES DE LIMA GOMES, S/Nº  
CENTRO - BOA VISTA DO INCRA



*Inciation*

RESPONSÁVEL  
ARQ. TANIRA STEFANELLO MIOSO

PREFEITO  
GILNEI MEDEIROS BARBOSA

AMPLIAÇÃO UBS

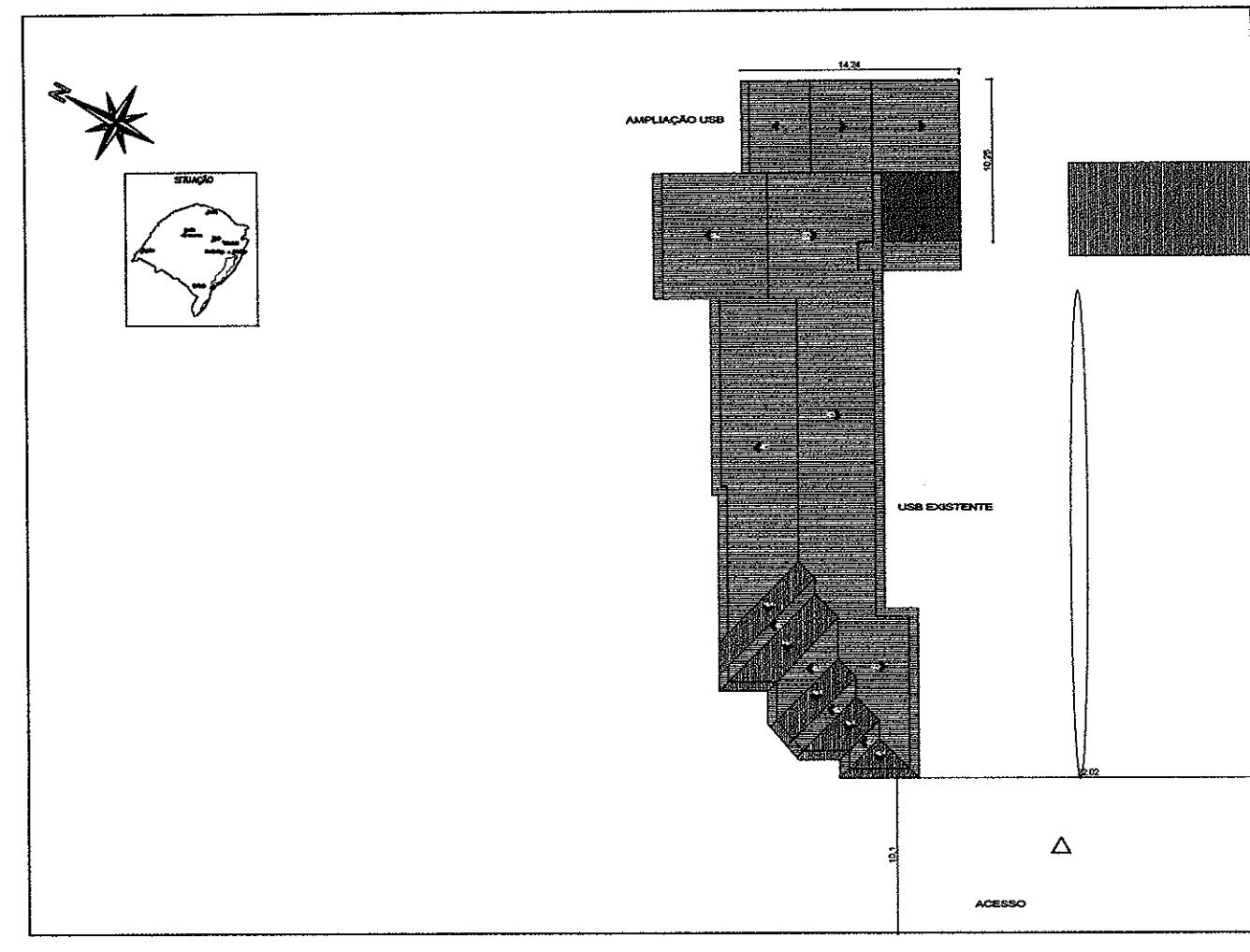
LOCALIZAÇÃO / SITUAÇÃO  
RUA DORMÁRIO BATU PEREIRA

JULHO/2013

ÁREA TOTAL: 106,98M<sup>2</sup>

ESCALA: CROQUI SEM ESCALA

01



**PREFEITURA DE BOA VISTA DO INCRA**  
AVENIDA HERACLIDES DE LIMA GOMES, S/Nº  
CENTRO - BOA VISTA DO INCRA



*Tanira Stefanello Mioso*

RESPONSÁVEL  
ARQ. TANIRA STEFANELLO MIOSO

PREFEITO  
GILNEI MEDEIROS BARBOSA

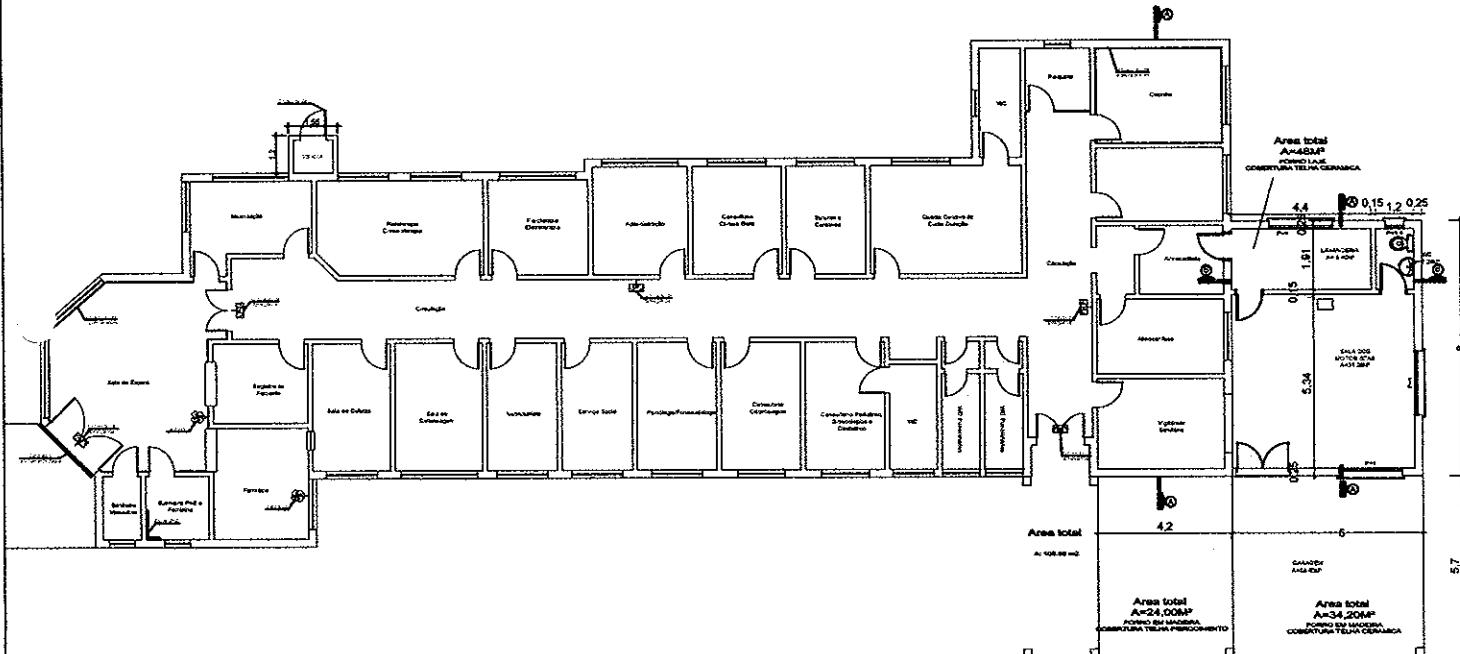
AMPLIAÇÃO UBS

COBERTURA  
RUA DORMÁRIO BATU PEREIRA

JULHO/2013

ÁREA TOTAL: 106,98M<sup>2</sup>  
ESCALA: CROQUI SEM ESCALA

02



PLANTA BAIXA

**PREFEITURA DE BOA VISTA DO INCRA**  
AVENIDA HERACLIDES DE LIMA GOMES, S/Nº  
CENTRO - BOA VISTA DO INCRA



June 1910

**RESPONSÁVEL**  
ARQ. TANIRA STEFANELLO MIOSO

**PREFEITO  
GILNEI MEDEIROS BARBOSA**

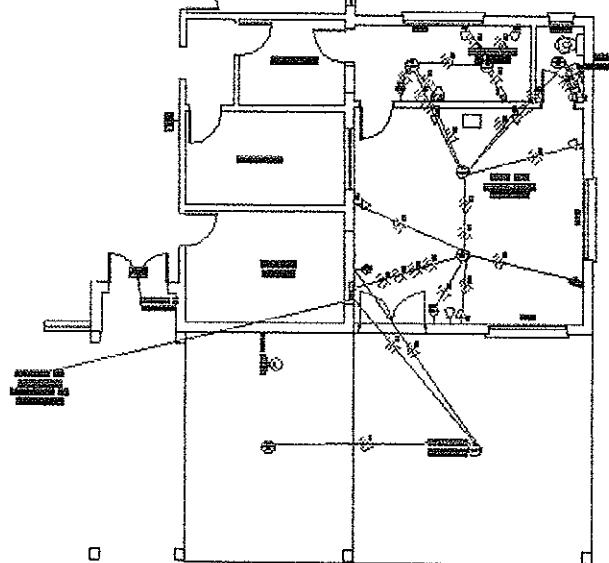
AMPLIAÇÃO UBS

**PLANTA BAIXA  
RUA DORMÁRIO BATU PEREIRA**

JULHO/2013

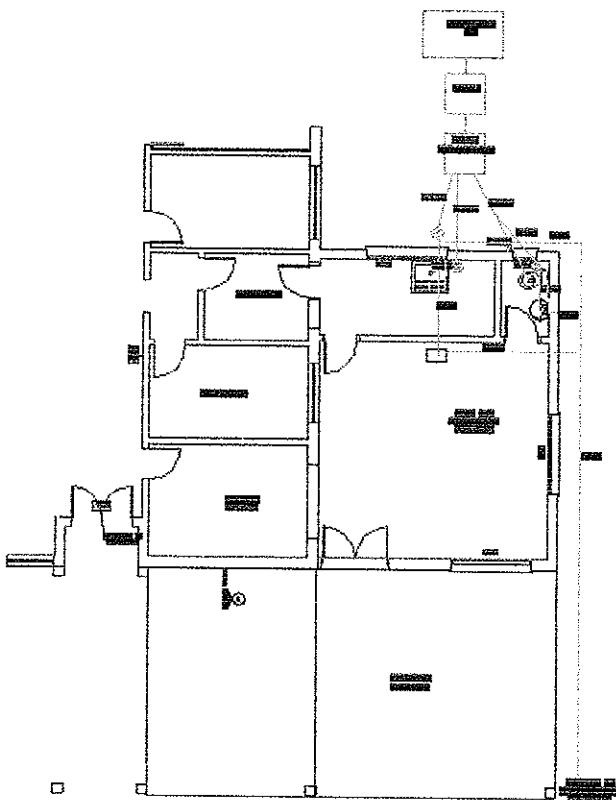
ÁREA TOTAL: 106,98M<sup>2</sup>  
ESCALA: CROQUI SEM ESCALA

03



ERC	TUNINGO	TOL. 3Kv	TOL. 0.4Kv	DR. CDR. (188A)	CORR. 3Kv	CORR. 0.4Kv	DR. 0.4Kv
1	5	-	-	-	566	22	26
2	-	-	2	-	2966	14	38
3	-	-	3	-	3166	14	38
4	-	-	-	1	1216	6	16
5	2	-	-	-	266	22	26

PLANTA ELETRICA



PLANTA HIDRO SANITARIA

PREFEITURA DE BOA VISTA DO INCRA  
AVENIDA HERACLIDES DE LIMA GOMES, S/Nº  
CENTRO - BOA VISTA DO INCRA



*Tanira Stefanello Mioso*

RESPONSÁVEL  
ARQ. TANIRA STEFANELLO MIOSO

PREFEITO  
GILNEI MEDEIROS BARBOSA

AMPLIAÇÃO UBS

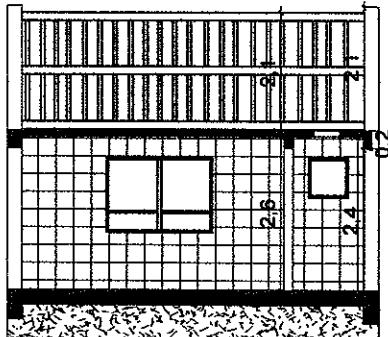
PLANTA ELETRICA/HIDRO SANITARIA  
RUA DORMÁRIO BATU PEREIRA

JULHO/2013

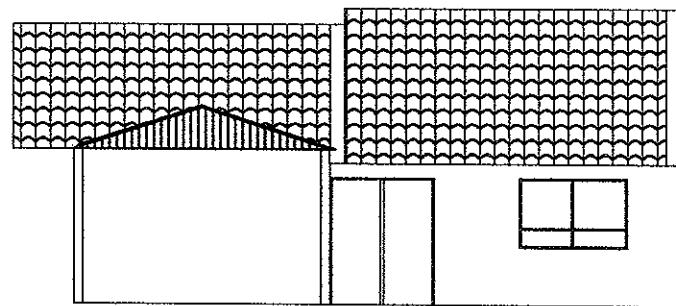
ÁREA TOTAL: 106,98M<sup>2</sup>

ESCALA: CROQUI SEM ESCALA

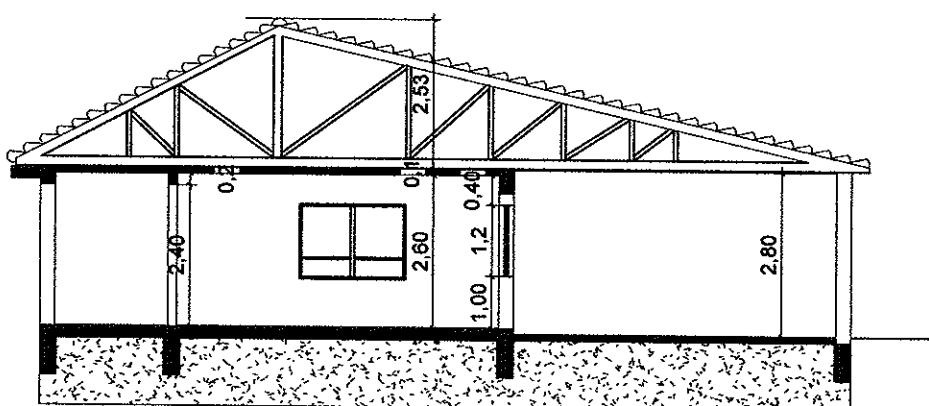
04



**CORTE AA**



**FACHADA**



**CORTE BB**



PORTA INTERNA  
MADEIRA  
0,80X2,10



ESQUADRIA  
FERRO MAXIA-AR  
BANDEIRA INFERIOR FIXA  
1,20X1,20 P1,00



ESQUADRIA WC  
FERRO MAXIA-AR  
0,60X0,60 P1,60



PORTA EXTERNA  
FERRO COM VIDRO  
1,60X2,10 2 FOLHAS

**PREFEITURA DE BOA VISTA DO INCRA**  
AVENIDA HERACLIDES DE LIMA GOMES, S/Nº  
CENTRO - BOA VISTA DO INCRA



*Tanira Stefanello Miosso*  
RESPONSÁVEL  
ARQ. TANIRA STEFANELLO MIOSO

PREFEITO  
GILNEI MEDEIROS BARBOSA

AMPLIAÇÃO UBS

CORTES/FACHADA  
RUA DORMÁRIO BATU PEREIRA

JULHO/2013

ÁREA TOTAL: 106,98M<sup>2</sup>  
ESCALA: CROQUI SEM ESCALA

05