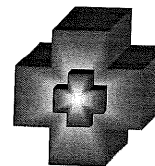




# MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE



## REQUISIÇÃO INTERNA Nº 535/2019 – SMS

ÓRGÃO ..... : 12 – Secretaria Municipal da Saúde

UNIDADE ..... : 03 – Coord. Fundo Municipal de Saúde – ESTADO

AÇÃO ..... : 1.179 - Obras Para a Melhoria da Infraestrutura do CAPS II (SMS)

NATUREZA DA DESPESA: 4.4.90.51.99.00.00 OUTRAS OBRAS E INSTALAÇÕES - 14636

FONTE DE RECURSOS: ( ) LIVRE

VINCULADO (X): 4294

BANCO: 5478

OPAM-RECEBIDO  
02/05/2019

SS.: 10

*se*

CÓDIGO PRODUTO	QDE	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR
44352			Contratação de empresa especializada para execução global do Plano de Prevenção e Proteção Conta Incêndio – PPCI do Novo CAPS II, conforme Memorando Interno nº 24/2019/S.M.S./EGC, Memorial descritivo, planilha orçamentária em anexo.	95.711,00

DESTINO....: Para o CAPS II da Secretaria Municipal da Saúde

CREDOR....:

Declaro que a ação de despesa requisitada está prevista no Plano Plurianual e na Lei de Diretrizes Orçamentária, com saldo de dotação na natureza de despesa no Orçamento do Órgão, bem como devidamente classificada, conforme codificação específica no SIAPC.

IJUÍ-RS, 29 de abril de 2019.

*João Carlos Rodrigues*

João Carlos Rodrigues  
Matrícula: 19559-51  
Requisitante

*Josias Abreu Pinheiro*

Josias Abreu Pinheiro  
CPF: 590.310.340-53  
Secretário Municipal de Saúde

Observações:

☒ Deferido

☐ Indeferido

*Valdir Heck*

Prefeito

**COPAM**

Modalidade: Tomada de Preço

Data: 10/05/2019

Município de Ijuí - Poder Executivo  
*Priscila Maurer Leviski*  
Priscila Maurer Leviski  
Diretora de Compras - Patrimônio  
e Almoxarifado

R. 529/2019

*tausa*

*Recibo 558  
TP 25/2019*

07 MAI 2019



MUNICÍPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE  
COORDENAÇÃO DE GESTÃO EM SAÚDE



**Ijuí, 29 de Abril de 2019.**

**MEMORANDO INTERNO 024/2019/S.M.S./EGC**

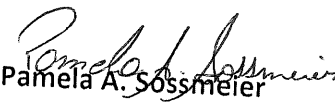
De: Eng. Civil Pamela Sossmeier

Para: Secretário Municipal de Saúde

Assunto: Contratação de empresa para implantação/execução global de PPCI do Caps II Colmeia - Ijuí

Ao cumprimentá-lo cordialmente, venho por meio de este solicitar a Contratação de empresa para implantação/execução global do Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio - PPCI do CAPS II Colmeia de Ijuí, localizado na Rua Alagoas, nº 768, Bairro Assis Brasil, neste município, conforme projetos anexo.

Sendo o que tinha para o momento, agradeço.

  
Pamela A. Sossmeier  
Eng. Civil RS201201

# MEMORIAL DESCRITIVO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO



## 1. APRESENTAÇÃO

O presente memorial tem por finalidade descrever as medidas de segurança contra incêndio e pânico previsto no Processo de Segurança Contra Incêndio e Pânico de uma edificação pública, intitulada como Centro de Atendimento Psicossocial – CAPS II – Colméia, situado na Rua Alagoas, SN, Assis Brasil - Ijuí - RS, propriedade do Município de Ijuí, inscrito sob o CNPJ: 90.738.196/0001-09.

## 2. REQUISITOS DA LEGISLAÇÃO

Este PTEC tem como base legal a Lei Complementar nº 14.376 de 26 de dezembro de 2013 e, alterações sofridas.

Conforme a Lei Estadual nº 14.376, a edificação possui as seguintes classificações:

Tabela 1: H6

Tabela 2: Tipo I - Térrea

Tabela 3: Baixo até 300MJ/m<sup>2</sup>.

Tabela 6H.3: Acesso de viatura na edificação; Segurança Estrutural Contra Incêndio, Compartimentação Horizontal (áreas), Controle de Material e Acabamento, Saídas de emergência, Brigada de incêndio, Iluminação de Emergência; Alarme de Incêndio, Sinalização de emergência, Extintores e Hidrante.

## 3. DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

As medidas de segurança abaixo descritas seguem a respectiva ordem das exigências constantes da Tabela 6H.3, da Lei nº 14.376.

## 4. ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO

Conforme a INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 001/2014, para esta medida fora aplicada atendendo os critérios da IT nº 06/2011 Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo, com o intuito de estabelecer as condições mínimas para o acesso de viaturas de bombeiros nas edificações e áreas de risco, visando o emprego operacional do Corpo de Bombeiros do Estado do Rio Grande do Sul.

Val

Conforme a norma aplicada entende-se como via de acesso o arruamento trafegável para aproximação e operação dos veículos e equipamentos de emergência juntos às edificações ou áreas de risco, assim como as passagens por entre quadras, calçadas e etc.

#### 4.1. Descrição de sistema

Características mínimas da via de acesso para viaturas:

- a. Largura mínima de 6 m;
- b. Suportar viaturas com peso de 25 toneladas distribuídas em dois eixos;
- c. Altura livre mínima de 4,5 m;

O portão de acesso deve ter as seguintes dimensões mínimas:

- a. Largura: 4,0 m;
- b. Altura: 4,5 m.

Recomenda-se que as vias de acesso com extensão superior a 45 m possuam retornos, que podem ser dos seguintes tipos:

- a. Circular;
- b. Em formato de "Y"; ou E
- c. Em formato de "T".

Outros tipos de retornos podem ser usados, desde que garantam a entrada e a saída das viaturas nos termos desta IT.

#### 5. SEGURANÇA ESTRUTURAL

Conforme a INSTRUÇÃO NORMATIVA N° 001/2014, para esta medida fora aplicada atendendo os critérios da IT n° 08/2011 Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo, com o intuito de estabelecer as condições a serem atendidas pelos elementos estruturais e de compartimentação que integram as edificações, quanto aos Tempos Requeridos de Resistência ao Fogo (TRRF), para que, em situação de incêndio, seja evitado o colapso estrutural por tempo suficiente para possibilitar a saída segura de pessoas e o acesso para as operações do Corpo de Bombeiros.

Admite-se o uso de método de tempo equivalente para redução dos TRRF, excetuando-se as edificações do grupo L (explosivos) e das divisões M1 (túneis); M2 (parques de tanques)

Ja

e M3 (centrais de comunicação e energia), contudo, fica limitada a reduções de 30 min dos valores dos TRRF constantes da Tabela A, Anexo A, da IT 08/2011.

Na utilização do método de tempo equivalente, os TRRF resultantes dos cálculos não podem ter valores inferiores a:

\*15 minutos, para edificações com altura menor ou igual a 6 metros dos Grupos A;D;E;G e Divisões I-1; I-2, J-1 e J-2.

\*30 minutos, para as demais edificações.

### **Tabela A: Tempos requeridos de resistência ao fogo (TRRF)**

Grupo H – Serviços de Saúde e institucionais – H6 - Classe P<sub>1</sub> – TRRF de 30min

## **6. COMPARTIMENTAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL**

Conforme a INSTRUÇÃO NORMATIVA N° 001/2014, para esta medida fora aplicada atendendo os critérios da IT n° 09/2011 Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo, com o intuito de estabelecer os parâmetros da compartimentação horizontal e compartimentação vertical.

Conforme a IT citada acima a edificação de serviços de saúde e institucionais (5.000m<sup>2</sup>), está isenta de compartimentação horizontal se estiver abaixo da área citada acima. Não sendo necessária sua execução, pois a edificação não apresenta a área exigida para a compartimentação de áreas.

## **7. CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO**

### **7.1. Introdução**

Conforme a INSTRUTÃO NORMATIVA N° 001/2014, para esta medida fora aplicada atendendo os critérios da IT N° 10/2011 do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo, com o intuito de estabelecer as condições a serem atendidas a fim de garantir controles de materiais de acabamento e de revestimento.

### **Anexo B: Tabela de utilização dos materiais conforme classificação das ocupações**

Grupo "H" exige-se que os materiais de acabamento sejam:

Para pisos: Classe I, II-A, III-A ou IV-A.

Para paredes e divisórias: Classe I, II-A ou III-A<sup>10</sup>.

Para teto e forro: Classe I ou II-A.

Val

Para tanto, a utilização dos materiais deverão atender os critérios de ensaios da NBR 9442/86 - Materiais de construção.

A responsabilidade do controle de materiais de acabamento e de revestimento nas áreas comuns e locais de reunião de público deve ser do responsável técnico, sendo a manutenção destes materiais de responsabilidade do proprietário e/ou responsável pelo uso da edificação.

Na solicitação da vistoria técnica deve ser apresentada a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do Emprego de Materiais de Acabamento e de Revestimento.

O mesmo procedimento se aplica aos materiais que por ocasião da vistoria de renovação do APPCI não existiam na vistoria anterior.

Quando o material empregado for incombustível (classe I), não haverá necessidade de apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do Emprego de Materiais de Acabamento e de Revestimento.

## **8. SAÍDAS DE EMERGÊNCIA**

### **8.1. Introdução**

Conforme a INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 001/2014, para esta medida fora aplicada atendendo os critérios da NBR 9077 de dezembro de 2001, visando descrever e caracterizar as indicações e sinalizações de rotas e fugas, no intuito de garantir que a população desta edificação possa abandoná-la, em caso de incêndio, completamente protegida em sua integridade física, bem como permitir o fácil acesso de auxílio externo (bombeiros) para o combate ao fogo e a retirada da população.

### **8.2 Classificação da Edificação:**

**Tabela 1 – Classificação das edificações quanto a sua ocupação.**

H6 – Serviços de saúde e institucional

**Tabela 2 – Classificação das edificações quanto à altura.**

Quanto à sua altura: Tipo I – K - Térrea

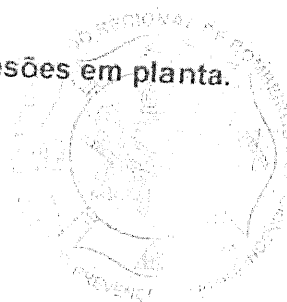
W

**Tabela 3 – Classificação das edificações quanto as suas dimensões em planta.**

Quanto às dimensões em planta:

Área do maior pavimento: De grande Pavimento = Q  $S_p \geq 750m^2$

Área total: Edificações média = U  $750m^2 \leq S_t < 1500 m^2$



**Tabela 4 – Classificação das edificações quanto as suas características construtivas.**

Quanto às características:

Edificação com mediana resistência ao fogo – Edificação com Estrutura Resistente ao fogo, mas com fácil propagação de fogo entre os pavimentos: “Y”.

**Tabela 5 – Dados para o dimensionamento das saídas. Cálculo da população:**

Para Grupo H6 = Uma pessoa por  $7,00m^2$  de área <sup>(E)</sup> = 119 pessoas

OBS: Utilizada Tabela 1 da IT nº11/2014.

**Dimensionamento das saídas de emergência**

$$N = P/C$$

**N** – Número de Unidades de Passagem

**P** – População

**C** – Capacidade da unidade de passagem

Acessos/Portas =  $119/100 = 1,19 \times 0,55 = 0,65 = 1$  Un de passagem

Escadas =  $119/60 = 1,98 \times 0,55 = 1,09 = 2$  Un de passagem

**Tabela 6 – Distância máxima a serem percorridas**

Tipo da edificação: Y

Grupo e divisão de ocupação: H

Sem chuveiro automático, mais de uma saída: 30,00m

Val

## **Tabela 7 – número de saídas e tipos de escadas.**

OBS: Utilizada tabela 3 da IT nº11/2014.

Ocupação: H6

Altura: H ≤6

Escada: NE (Escada não enclausurada)



## **9. BRIGADA DE INCÊNDIO**

### **9.1. Introdução**

A Brigada de Incêndio será composta por pessoal treinado na Resolução Técnica 014/CCB-DTPI/2009.

## **10. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA**

### **10.1. Introdução**

Conforme a INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 001/2014, para esta medida fora aplicada atendendo os critérios da NBR Nº 10.898, com o intuito de estabelecer as características mínimas exigíveis para as funções a que se destina o sistema de iluminação de emergência a ser instalado em edificações, ou em outras áreas fechadas sem iluminação natural.

### **10.2 Descrição do Sistema**

Quanto à condição de permanência de iluminação dos pontos do sistema será utilizado o classificado como "não permanente", onde os aparelhos (luminárias) só acendem quando a energia normal que alimenta o prédio é desligada (concessionária ou desligamento da chave geral). Quando isto ocorre suas lâmpadas acendem automaticamente pela fonte de alimentação própria (bateria). Quando volta o fornecimento da energia normal, as lâmpadas se apagam. Quanto ao tipo de fonte de energia serão utilizados blocos autônomos.

Foi projetado o sistema composto lâmpadas fluorescentes de 8 W / 30 LED e Farolete duplos 960 Lumens, todas acopladas à caixa de comutação instantânea do tipo Unilamp, modelo Unitron (ou similar), com autonomia para 02e 3 horas respectivamente de funcionamento. As luminárias possuem baterias seladas (12 Ah).

Todas as unidades de Iluminação de Emergência serão ligadas à rede de energia elétrica normal em 220 Vca para manter o sistema de flutuação (manutenção de carga) supervisionado pro circuito integrado de alta precisão. A localização das unidades de

Val



Iluminação de Emergência está indicada em projeto (plantas e detalhes). O nível mínimo de iluminamento no piso é de 3 Luxes para os locais planos e de 5 Luxes para desníveis.

### **10.3 Manutenção**

Verificar mensalmente o acionamento do sistema através de dispositivo de proteção e seccionamento (desligamento de chave geral).

## **11. ALARME DE INCÊNDIO COM DETECÇÃO DE INCÊNDIO**

### **11.1 Finalidade**

O alarme de incêndio tem como finalidade dar orientação para as pessoas que estiverem nos ambientes de utiliza-los o alarme de incêndio manual e detecção automática de fogo e fumaça nos quartos e circulação.

Uma vez que o fogo foi descoberto, a sequência de ações normalmente adotada é a seguinte: alertar o controle central da edificação da porta de acesso; fazer a primeira tentativa de extinção do fogo, alertar os ocupantes da edificação para iniciar o abandono da edificação, e informar o serviço de combate a incêndios (Corpo de Bombeiros). A detecção automática é utilizada com o intuito de vencer de uma única vez esta série de ações, propiciando a possibilidade de tomar-se uma atitude imediata de controle de fogo e da evacuação do edifício.

Sua execução deverá obedecer a NBR 9441 e sua execução obedecendo a NBR 17240/2010.

## **12. SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA**

### **12.1 Finalidade**

A sinalização de emergência tem como finalidade reduzir o risco de ocorrência de incêndio, alertando para riscos existentes garantindo que sejam adotadas ações adequadas à situação de risco. Orientando as ações de combate e facilitando a localização dos equipamentos e das rotas de saída para abandono seguro da edificação em caso de incêndio.

### **12.2 Características da sinalização de emergência**

#### **12.3 Características básicas**

A sinalização de emergência faz uso de símbolos, mensagens e cores, definidos nesta Instrução Técnica, que devem ser alocados convenientemente no interior da edificação e áreas de risco conforme projeto.

Val

## **12.4 Sinalização básica**

A sinalização básica é o conjunto mínimo de sinalização que uma edificação deve apresentar, constituído por quatro categorias, de acordo com sua função.

### **I Proibição**

Visa proibir e coibir ações capazes de conduzir ao início do incêndio ou ao seu agravamento.

### **II Alerta**

Visa alertar para áreas e materiais com potencial de risco de incêndio, explosão, choques elétricos e contaminação por produtos perigosos.

### **III Orientação e Salvamento**

Visa indicar as rotas de saída e as ações necessárias para o seu acesso e uso.

### **IV Equipamentos**

Visa indicar a localização e os tipos de equipamentos de combate a incêndios e alarme disponíveis no local.

## **12.5 Implantação da sinalização básica**

Os diversos tipos de sinalização de emergência devem ser implantados em função de características específicas de uso e dos riscos, bem como em função de necessidades básicas para a garantia da segurança contra incêndio na edificação.

### **I Sinalização de proibição**

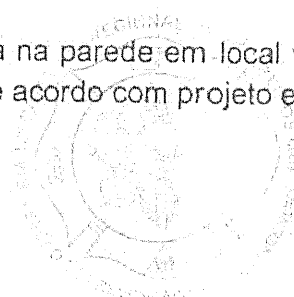
A sinalização de proibição apropriada deve ser instalada em local visível e a uma altura de 1,50m medida do piso acabado à base da sinalização, distribuída em mais de um ponto dentro da área de risco, de modo que pelo menos uma delas possa ser claramente visível de qualquer posição dentro da área, distanciadas em no máximo 13m entre si.

### **II Sinalização de alerta**

A sinalização de alerta apropriada deve ser instalada em local visível e a uma altura de 1,50m medida do piso acabado à base da sinalização, próxima ao risco isolado ou distribuída ao longo da área de risco generalizado, distanciadas entre si em, no máximo, 13m.

Val

**III Sinalização adotada:** A indicação da rota de saída será fixada na parede em local visível e a uma altura de 2,20 m medida do piso acabado, localizadas de acordo com projeto em anexo.



### **13. EXTINTORES**

#### **13.1. Introdução**

Conforme a INSTRUÇÃO NORMATIVA N° 001/2014, para esta medida fora aplicada atendendo os critérios da ABNT NBR 12.693, com o intuito de estabelecer as condições exigíveis para projeto e instalação de sistemas de proteção por extintores portáteis.

#### **13.2 Descrição de sistema**

Por se tratar de uma edificação com classes de incêndio "A", "B" e "C", quanto ao perigo de incêndio, serão utilizados extintores manuais de Pó Químico Seco (PQS 3A 20BC) para o risco predominante, onde:

Para a localização dos extintores manuais foram feitas as considerações abaixo:

- Cada unidade extintora deverá proteger uma área máxima de 250 m<sup>2</sup>;
- A distância máxima para o alcance do operador será de 20m;
- Mínima possibilidade de fogo bloquear o seu acesso;
- Boa visibilidade quanto à sua localização;
- Não locá-los nas circulações de maneira a não obstruir a circulação de pessoas;
- A posição da alça de manuseio não deve exceder 1,60 m do piso acabado;
- Não deve ficar em contato direto c/ o piso e, sua parte inferior deve guardar distância de no mínimo 0,20 m do piso acabado.

#### **13.3 Sinalização/Indicação**

O uso de sinalização para indicação da localização dos aparelhos extintores é de prática obrigatória devendo observar o que preveem os detalhes anexos do projeto.

A carga e recarga dos aparelhos deverão atender à periodicidade prevista na Norma específica.

*Val*

### 13. HIDRANTE

#### 13.1. Introdução

Este capítulo é destinado a descrever as considerações utilizadas na elaboração deste projeto com relação à Lei Complementar nº 14.376, de forma que qualquer ponto da área de ser protegida possa ser alcançado, atendendo às exigências, com relação à localização, pressão mínima, diâmetro do esguicho e requinte, diâmetro e comprimento da canalização e acondicionamento.

#### 13.2. Descrição do sistema

##### I Reserva Técnica:

O abastecimento da rede preventiva será feito através de reservatório térreo, em edificação independente do prédio, com Reserva Técnica destinada ao combate ao incêndio de 12.000 litros. Será instalada válvula de retenção, junto à saída adutora. Bomba elétrica será instalada ao lado do reservatório para suprir deficiência de pressão nos hidrantes mais desfavoráveis.

##### II Características das bombas:

Vazão = 200 l/min (160 l/min nas duas tomadas).

Potência Bomba = 7,5 CV

Potência Bomba Jockey = 1,5 CV

Obs.: Prever sinalização específica na chave da bomba do tipo "NÃO DESLIGUE - ALIMENTAÇÃO BOMBA DE INCÊNDIO".

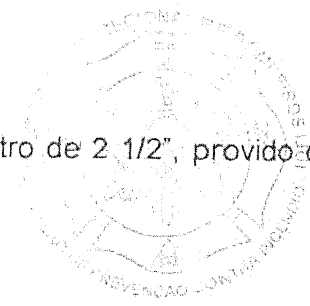
Nas bombas com acionamento elétrico, a ligação de alimentação do motor deve ser independente, de forma a permitir o desligamento geral da energia elétrica das instalações, sem prejuízo do funcionamento do conjunto motor/bomba; os fios, quando dentro da área protegida, deverão ser guamecidos contra eventuais danos mecânicos, fogo, agentes químicos e umidades.

##### Tubulações:

Serão de Aço Galvanizado com diâmetro de 2 1/2", do hidrante de calçada até o reservatório. Estas canalizações deverão ser independentes da canalização de consumo normal. Todas as conexões deverão ser com engate rápido. Serão instaladas, antes das bombas elétricas, uma válvula de retenção e um registro, com ramificação para todas as caixas de hidrantes de parede de cada sistema. As canalizações de derivações para os hidrantes serão de 2 1/2" com redução de 1" e 1 1/2" dentro das caixas dos hidrantes e no final

Val

da rede terá prolongada até o hidrante de recalque com diâmetro de 2 1/2", provido de um registro de passeio com engate sistema Storz.



### III Hidrante de recalque:

Será provido de registros tipo gaveta, juntas STORZ e tampão com diâmetro de 65 mm, acondicionado em caixa de alvenaria embutida no piso, está localizado sobre o passeio (calçada frontal) da edificação e, afastado da edificação de modo que possa ser acessado e operado com facilidade. Sua tampa é de ferro fundido com 40 x 60 cm de dimensão, com a inscrição "INCÊNDIO".

### IV Hidrantes de parede:

Suas caixas terão dimensões mínimas de 60 x 90 x 17 cm, com portas munidas de trincos e venezianas, e vidros com a inscrição "INCÊNDIO".

#### Mangueiras:

Mangueira Semirrígida de 1" com lance de 30mts de comprimento com esguicho regulável em cada caixa.

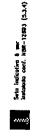
#### Conclusão:

A edificação será construída de acordo com as legislações vigentes, as medidas de prevenção e proteção contra incêndio serão instaladas conforme este memorial e suas respectivas normativas. O presente memorial é conclusivo deixando claro quais as medidas devem ser instaladas.

Iljuí, 03 de Agosto de 2015

Valquiria M. C. Monteiro

CREA RS 144102



Projeto Arquitetônico  
Rua 21 de Janeiro, 629  
Bairro Humaitá - Jui-á

1,60

EXTINTOR

COMBOS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

PLANTA SEDA 877,78m²



Projeto Arquitetônico  
Rua 21 de Janeiro, 629  
Bairro Humaitá - Jui-á

1:125

Julho de 2015

PPCJ

Edificação Pública

Edificação Pública

Edificação Pública

Edificação Pública

Edificação Pública

Edificação Pública

Edificação Pública

Edificação Pública

Edificação Pública

Edificação Pública

Edificação Pública

Edificação Pública

Edificação Pública

Edificação Pública

Edificação Pública

Valquíria NCS, Arquiteta

Engenheira Civil - Crea 14402 DRS

Forma 02/010-241

Endereço:

Rua Augusta, 574, Assis Brasil / Jui-á

Área Total:

877,78 m²

Desenho:

Valquíria

01/03

Município de Jui-á

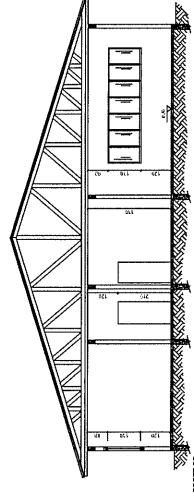
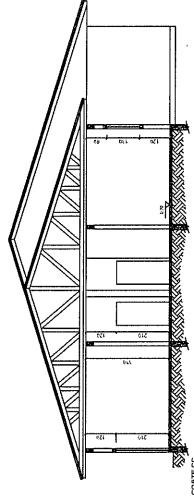
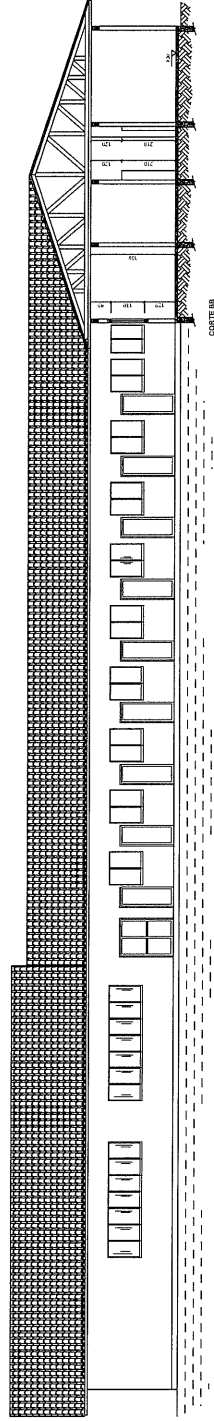
Secretaria Municipal de Saúde

Telefone Contato:

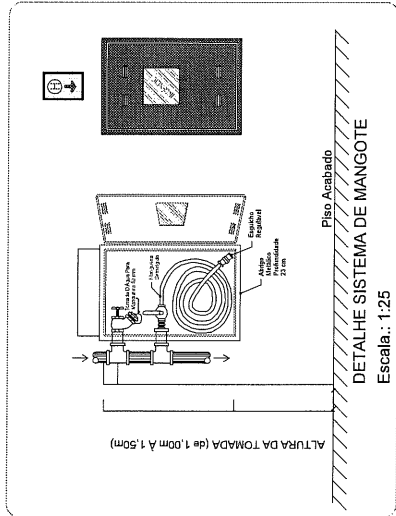
(35) 3331-8800

Prancha:

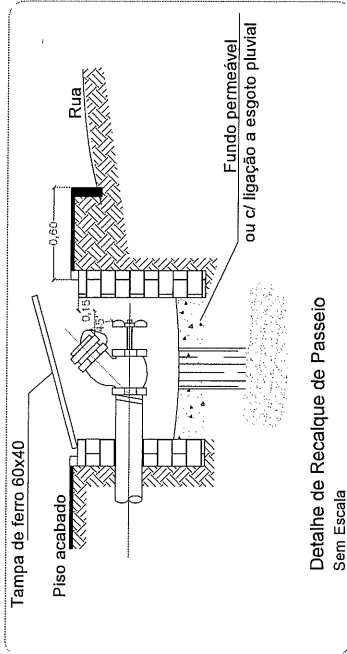
01/03



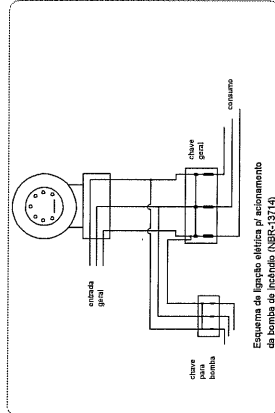
<b>CASA DOS EXTINTORES.</b> Rua 21 de Janeiro, 629 Bairro Hammarston Jipe/SB 3332-7432	Valquiria M. C. Maciel Engenharia Civil - Crea 141102 DRS Fone: (33) 3332-2421	Município de Jipe Rua 21 de Janeiro, 629 Secretaria Municipal da Saúde
	Telefone Contato: (33) 3331-8800	
Tipo de Edificação: Edificação Pública	Endereço: Rua Alagôas, S/N, Assis Brasil / Jipe - RS	Telefone Contato: (33) 3331-8800
Descrição: PFCU	Data: Julho de 2015	Desenho: Valquiria
	Escala: 1:150	Área Total: 877,78m²
		Prancha: 02/03



DETALHE SISTEMA DE MANGOTE  
Escala: 1:25



Detalhe de Recalque de Passeio  
Sem Escala



Esquema de ligação elétrica para o acionamento da bomba de incêndio (NBR-13714).

- NOTAS:**
- 01 - A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DAS BOMBAS DE INCÊNDIO DEVE SER INDEPENDENTE DO CONSUMO GERAL.
  - 02 - AS CHAVES ELÉTRICAS DE ALIMENTAÇÃO DAS BOMBAS DEVEM SER SINALIZADAS COM A INSCRIÇÃO: "ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO - NÃO DESLIGUE".
  - 03 - O PAINEL DE COMANDO DEVE SER FORNECIDO COM OS DESENHOS DIMENSIONAIS, LAYOUT, DIAGRAMA ELÉTRICO INTERNO, REGUA DE BORNES E LISTAGEM DOS MATERIAIS APLICADOS.
  - 04 - O RESERVATÓRIO DE ÁGUA DEVE TER CONSTANTEMENTE A RESERVA TÉCNICA DE 8.800L BEM COMO ESTE SER PARTICIONADO EM DUAS CÉLULAS INDEPENDENTES, CONFORME NBR-13714.
  - 05 - UM ACIONADOR MANUAL PARA A BOMBA DE INCÊNDIO DEVE SER INSTALADO JUNTO A PORTARIA, CONF NBR-13714 (B.1.7).
  - 06 - UM PAINEL DE SINALIZAÇÃO ÓPTICA E ACÚSTICA DA BOMBA DE INCÊNDIO DEVE SER INSTALADO JUNTO A PORTARIA, CONF NBR-13714 (B.1.14).


- NOTAS SOBRE AS BOMBAS DE INCÊNDIO : (NBR 13714 / 2000)**
- 01 - A automatização das bombas principal ou de reforço deve ser executada de maneira que, após a partida do motor, seu funcionamento seja somente manual no seu próprio painel de comando, localizado na casa da bomba.
  - 02 - Cada bomba de um acionamento manual para as bombas principal ou de reforço deve ter um ponto seguro de ativação e o qual permita fácil acesso.
  - 03 - O funcionamento automático é iniciado pela simples abertura de qualquer ponto de hidrante da instalação.

COMPONENTES DOS HIDRANTES		
HIDRANTE	QTD	UNID.
1	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
2	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
3	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
4	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
5	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
6	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
7	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
8	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
9	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
10	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
11	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
12	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
13	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
14	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
15	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
16	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
17	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
18	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
19	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
20	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
21	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
22	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
23	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
24	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
25	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
26	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
27	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
28	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
29	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
30	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
31	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
32	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
33	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
34	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
35	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
36	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
37	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
38	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
39	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
40	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
41	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
42	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
43	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
44	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
45	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
46	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
47	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
48	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
49	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
50	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
51	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
52	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
53	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
54	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
55	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
56	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
57	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
58	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
59	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
60	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
61	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
62	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
63	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
64	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
65	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
66	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
67	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
68	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
69	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
70	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
71	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
72	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
73	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
74	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
75	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
76	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
77	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
78	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
79	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
80	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
81	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
82	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
83	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
84	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
85	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
86	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
87	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
88	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
89	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
90	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
91	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
92	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
93	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
94	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
95	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
96	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
97	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
98	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
99	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
100	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
101	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
102	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
103	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
104	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC
105	01	PC
	01	PC
	01	PC
	01	PC



# Planilha de Orçamento GLOBAL

Obra: PLANO DE TRABALHO - CAPS II COLMEIA		Endereço: RUA ALAGOAS, n° 768,			
Cliente: MUNICIPIO DE IJUI		BAIRRO ASSIS BRASIL			
		Cidade: IJUI			
Item/Descrição		Preço Unitário/Preço Total			
7. PPCI - Pesquisa de Mercado		Qtd.	Un	Material	Mão-de-Obra
7.1 Central de Incêndio					Total
pm35 CENTRAL ALARME DE INCENDIO C/BATERIA		01,00	UN	1.098,77	0,00
pm36 ABRAÇADEIRA 1/2		60,00	UN	1,91	0,00
pm37 ELETRODUTO VERMELHO 1/2br		20,00	UN	114,40	0,00
pm 38 CX DE PASSAGEM 2X4		08,00	UN	23,68	0,00
pm39 TAMPA CEGA 2X4		08,00	UN	473,53	0,00
pm40 PONTO ALARME DE INCENDIO, ACIONADOR C/CIRENE		03,00	UN	10,70	0,00
pm41 CURVA 1/2 90°		06,00	UN	85,60	0,00
pm42 LUVA 1/2		30,00	UN	6,31	0,00
pm43 CABO ALARME		70,00	M	50,51	0,00
pm44 ADAPTADOR P/CAIXA DE PASSAGEM 1/2		20,00	UN	96,06	0,00
pm45 BUCHA 6mm		100,00	UN	288,19	0,00
pm46 PARAFUSO 6mm		100,00	UN	2,80	0,00
pm47 PLACA ALARME DE INCÊNDIO		03,00	UN	16,80	0,00
				1,87	0,00
				56,10	0,00
				7,76	0,00
				543,43	0,00
				4,26	0,00
				85,20	0,00
				0,16	0,00
				16,00	0,00
				0,32	0,00
				32,33	0,00
				15,13	0,00
				45,40	0,00
7.2 Extintores, Placas e Iluminação		Subtotal:		2.906,26	0,00
pm48 EXTINTOR DE INCÊNDIO NOVO ABC 4kg		05,00	UN	220,75	0,00
pm49 PLACA EXTINTOR FOTOLUMINESCENTE		05,00	UN	1.103,75	0,00
pm50 PLACA SAIDA FOTOLUMINESCENTE		15,00	UN	12,20	0,00
pm51 PLACA PROIBIDO FUMAR		05,00	UN	60,98	0,00
pm52 LUZ DE EMERGÊNCIAC/BATERIA DE LITIO 30LEDS		08,00	UN	15,36	0,00
pm53 LUZ EMERGÊNCIA FAROLETES DUPLO-960 LUMES		02,00	UN	230,45	0,00
pm54 BARRA ANTI-PANICOP/ACESSO DE PESSOAS		02,00	UN	9,13	0,00
c/necessidades Especiais c/fechadura colocada				45,67	0,00
				45,20	0,00
				361,63	0,00
				334,00	0,00
				668,00	0,00
				2.583,33	0,00
				5.166,67	0,00
		Subtotal:		7.637,14	0,00

  
 Pamela Aline Sossmeier  
 Engenheira Civil  
 CREA-RS 201.201  
 SMS - IJUI/RS

<b>7.3 Sistema de Hidrantes</b>					
pm55 CAIXA METÁLICA MANGUEIRA SOBREPOR com visor 45x75x17	02,00	UN	565,00	0,00	
			1.130,00	0,00	1.130,00
pm56 MANGOTINHO 1"X30m c/esguicho e engate RM BSP	02,00	UN	1.161,80	0,00	
			2.323,60	0,00	2.323,60
pm57 VALVULA ANGULAR HIDRANTE REG.GLOBO 2 1/2X45° 200 LBS	02,00	UN	292,53	0,00	
			585,05	0,00	585,05
pm58 TAMPÃO CEGO 2 1/2 STORZ C/CORRENTE	02,00	UN	164,57	0,00	
			329,15	0,00	329,15
pm59 TAMPÃO CEGO 2 1/2 ROSCA GLOBO 5FPP	02,00	UN	108,12	0,00	
			216,23	0,00	216,23
pm60 VALVULA DE ESFERA LATÃO 1"	02,00	UN	82,81	0,00	
			165,63	0,00	165,63
pm61 NÍPEL DUPLO GALVANIZADO 1"	04,00	UN	18,57	0,00	
			74,28	0,00	74,28
pm62 TE DE REDUÇÃO 2 1/2X1"	02,00	UN	144,48	0,00	
			288,95	0,00	288,95
pm63 NÍVEL GALVANIZADO 2 1/2	04,00	UN	56,21	0,00	
			224,85	0,00	224,85
pm64 TAMPO FERRO FUNDIDO INCÊNDIO 60X40	01,00	UN	377,64	0,00	
			377,64	0,00	377,64
pm65 VALVULA ANGULAR HIDRANTE REG. GLOBO 2 1/2X45° 200lbs	01,00	UN	292,55	0,00	
			292,55	0,00	292,55
pm66 TAMPÃO CEGO 2 1/2 STORZ COM CORRENTE	01,00	UN	164,58	0,00	
			164,58	0,00	164,58
pm67 ADAPTADOR 2,1/2 STORZ P/2,1/2 ROSCA GLOBO 5FPP	01,00	UN	102,65	0,00	
			102,65	0,00	102,65
pm68 PEDREIRO	01,00	UN	0,00	913,33	
			0,00	913,33	913,33
pm69 MATERIAIS CAIXA LIGAÇÃO RUA	01,00	UN	616,67	0,00	
			616,67	0,00	616,67
pm70 NÍPEL DUPLO GALVANIZADO 2 1/2X2"	01,00	UN	63,43	0,00	
			63,43	0,00	63,43
		Subtotal:	6.955,27	913,33	7.868,60
<b>7.4 Sistema de Bombas</b>					
pm71 CAVALETE P/BOMBA DE INCÊNDIO	01,00	UN	976,67	0,00	
			976,67	0,00	976,67
pm72 BOMBA PRINCIPAL 7.5CV	01,00	UN	10.285,37	0,00	
			10.285,37	0,00	10.285,37
pm73 BOMBA JOQUEI 1.5CV	01,00	UN	4.220,73	0,00	
			4.220,73	0,00	4.220,73
pm74 QUADRO DE COMANDO	01,00	UN	3.883,33	0,00	
			3.883,33	0,00	3.883,33
pm75 SIRENE P/ ALARME DE INCÊNDIO 12V	03,00	UN	289,77	0,00	
			869,30	0,00	869,30
pm76 PRESSOSTATO 1/4"-0,2 A 8 BAR c/diferencial ajustavel	02,00	UN	764,12	0,00	
			1.528,24	0,00	1.528,24
pm77 MANÔMETRO VERTICAL CORPO AÇO 60mm 0 A 21kg/cm²	01,00	UN	196,33	0,00	
			196,33	0,00	196,33
pm78 NÍPLE DUPLO GALVANIZADO 1"	05,00	UN	15,37	0,00	
			76,85	0,00	76,85
pm79 UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO CÔNICO BRONZE 1"	01,00	UN	89,72	0,00	
			89,72	0,00	89,72
pm80 PLACA HIDRANTE	03,00	UN	15,15	0,00	
			45,46	0,00	45,46
pm81 VALVULA RETENÇÃO HORIZONTAL 1" PORTINHOLA	01,00	UN	287,00	0,00	

pm82 TE GALVANIZADO 1"	01,00	UN	287,00	0,00	287,00
			45,67	0,00	
pm83 CRUZETA GALVANIZADA 1"	01,00	UN	45,67	0,00	45,67
			333,86	0,00	
pm84 VÁLVULA DE ESFERA LATÃO 1"	01,00	UN	333,86	0,00	333,86
			59,37	0,00	
pm85 CURVA FF LATÃO 1"X90°	01,00	UN	59,37	0,00	59,37
			56,56	0,00	
pm86 TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1"X6m NBR 5580L	01,00	UN	56,56	0,00	56,56
			194,37	0,00	
pm87 VALVULA DE SEGURANÇA DE 1"	01,00	UN	194,37	0,00	194,37
			397,18	0,00	
pm88 TAMPÃO (cap) GALVANIZADO 1"	01,00	UN	397,18	0,00	397,18
			18,60	0,00	
pm89 TE DE REDUÇÃO GALVANIZADO 2,1/2X2"	01,00	UN	18,60	0,00	18,60
			154,54	0,00	
pm90 NIPLE DUPLO GALVANIZADO 2,1/2"X2	06,00	UN	154,54	0,00	154,54
			63,42	0,00	
pm91 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL 2,1/2" portinhola	01,00	UN	380,52	0,00	380,52
			457,67	0,00	
pm92 UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO cônico bronze 2,1/2"	02,00	UN	457,67	0,00	457,67
			173,43	0,00	
pm93 VALVULA DE ESFERA LATÃO 2,1/2"	01,00	UN	346,87	0,00	346,87
			644,77	0,00	
pm94 BUCHA DE REDUÇÃO GALVANIZADA 3"X2,1/2"	02,00	UN	644,77	0,00	644,77
			93,41	0,00	
pm95 TE DE REDUÇÃO GALVANIZADO 2,1/2"1,1/4"	01,00	UN	186,82	0,00	186,82
			136,84	0,00	
pm96 CURVA FF GALVANIZADA 1,1/4X90°	01,00	UN	136,84	0,00	136,84
			81,41	0,00	
pm97 TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1,1/4"	01,00	UN	81,41	0,00	81,41
			263,83	0,00	
pm98 UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO CONICO BRONZE 1,1/4"	01,00	UN	263,83	0,00	263,83
			93,07	0,00	
pm99 NIPLE DUPLO GALVANIZADO 1,1/4"	01,00	UN	93,07	0,00	93,07
			34,26	0,00	
pm100 FIOS P/LIGAÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO E SIRENES	01,00	UN	34,26	0,00	34,26
			4.104,00	0,00	
pm101 TUBO GALVANIZADO 2 1/2 br	18,00	UN	4.104,00	0,00	4.104,00
			719,67	0,00	
pm102 LUVA GALVANIZADA 2 1/2	15,00	UN	12.954,00	0,00	12.954,00
			59,75	0,00	
pm103 UNIÃO 2 1/2	05,00	UN	896,20	0,00	896,20
			293,33	0,00	
pm104 MÃO-DE-OBRA P/ INSTAL. HIDRAULICA	01,00	UN	1.466,67	0,00	1.466,67
			0,00	16.383,33	
pm105 MÃO FRANCESA	15,00	UN	0,00	16.383,33	16.383,33
			33,33	0,00	
			500,00	0,00	500,00
		Subtotal	46.266,08	16.383,33	62.649,41
Total de PPCI			63.764,76	17.296,66	81.061,42

  
**Pamela Aline Sossmeier**  
 Engenheira Civil  
 CREA-RS 201.201  
 SMS - IJUÍ/RS

# Cronograma Físico-Financeiro - Preço

Obra: PPCI CAPS II COLMEIA

Cliente: MUNICÍPIO DE IJUÍ

Cidade: IJUÍ

ETAPAS					
ITEM	Dados	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	TOTAL
1. CENTRAL DE INCÊNDIO	Valor	1.453,13	1.453,13	0.000,00	2.906,26
	Perc.	50,00%	50,00%		100,00%
2. EXTINTORES, PLACAS E ILUMINAÇÃO	Valor	0.000,00	0.000,00	7.637,14	7.637,14
	Perc.	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
3. SISTEMA DE HIDRANTE	Valor	1.967,15	3.934,31	1.967,15	7.868,61
	Perc.	25,00%	50,00%	25,00%	100,00%
4. SISTEMA DE BOMBAS	Valor	15.662,35	25.059,76	21.927,29	62.649,41
	Perc.	25,00%	40,00%	35,00%	100,00%
Total da Etapa	Valor	19.082,64	30.447,20	31.531,59	81.061,42
	Perc.	23,54%	37,56%	38,90%	100,00%
Total Acumulado	Valor	19.082,64	49.529,83	81.061,42	
	Perc.	23,54%	61,10%	100,00%	

MUNICÍPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO - SMS - CNPJ: 90.738.196/0001-09

Rua Benjamin Constant, 429 - Ijuí - RS - FONE: (55)3331-8800

  
Pamela Aline Sossmeier

Engenheira Civil  
CREA-RS 201.201  
SMS - IJUÍ/RS



MUNICÍPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
DETALHAMENTO DE ENCARGOS SOCIAIS

PROJETO: IMPLANTAÇÃO DE PPCI - CAPS II COLMEA

OBRA: EXECUÇÃO DE PPCI

LOCALIZAÇÃO: RUA ALAGOAS, 768, BAIRRO ASSIS BRASIL

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O SALÁRIO HORA - DESONERADO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	GRUPO A	GRUP. B	GRUP.C	GRUP.D
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>				
A1	INSS	0,00%			
A2	SESI	1,50%			
A3	SENAI	1,00%			
A4	INCRA	0,20%			
A5	SEBRAE	0,60%			
A6	Salário Educação	2,50%			
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,00%			
A8	FGTS	8,00%			
A9	SECONCI	0,00%			
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>				
B1	Repouso Semanal Remunerado		17,90%		
B2	Feriados		4,24%		
B3	Auxílio-Enfermidade		0,91%		
B4	13º Salário		10,82%		
B5	Licença Paternidade		0,06%		
B6	Faltas Justificadas		0,72%		
B7	Dias de Chuvas		1,35%		
B8	Auxilio Acidente de Trabalho		0,11%		
B9	Férias Gozadas		8,63%		
B10	Salário Maternidade		0,03%		
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>				
C1	Aviso Prévio Indenizado			5,02%	
C2	Aviso Prévio Trabalhado			0,12%	
C3	Férias Indenizadas+1/3			4,51%	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa			4,58%	
C5	Indenização Adicional			0,42%	
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>				
D1	Reincidência de A sobre B				7,52%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado				0,42%
SUB-TOTAIS ( GERAL )		16,80%	44,77%	14,65%	7,94%
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O SALÁRIO HORA				84,16%	

GESTOR MUNICIPAL



MUNICÍPIO DE JUÍ - PODER EXECUTIVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
DETALHAMENTO DE BDI

PROJETO: IMPLANTAÇÃO DE PPCI - CAPS II COLMEA  
OBRA: EXECUÇÃO DE PPCI  
LOCALIZAÇÃO: RUA ALAGOAS, 768, BAIRRO ASSIS BRASIL

Tipo de Obra (conforme Acórdão 2622/2013 - TCU):  
- Construção de Edifícios (também para Reformas)

REGIME: DESONERADO

ITENS	SIGLAS	VALORES
TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	4,75%
TAXA DE SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	S+G	1,00%
TAXA DE RISCO	R	1,27%
TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,39%
TAXA DE LUCRO	L	7,50%
TAXA DE TRIBUTOS	I	0,65%
PIS (geralmente 0,65%)		0,65%
COFINS (geralmente 3,00%)		3,00%
ISS (legislação municipal)		0,43%
CPRB (INSS)		4,50%
BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU		21,61%
BDI RESULTANTE		27,59%

FÓRMULA UTILIZADA:  $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$

Declaro que a **base de cálculo** do ISS (correspondente a mão-de-obra definido para a obra) é de  
e, sobre esta base, incide ISS com **alíquota** de

21,34%
2,00%

\_\_\_\_\_  
GESTOR MUNICIPAL

Data:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA  
BRIGADA MILITAR - CCB  
12º Comando Regional de Bombeiros

## CERTIFICADO DE APROVAÇÃO Nº 1086

PPCI Nº 7192/1 - 25/08/2015

Certificamos que o PLANO DE PREVENÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO da edificação/área de risco de incêndio:

### MUNICIPIO DE IJUÍ - SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Ocupação: H - Serviço de saúde e institucional

Área: 878 m²

Altura: Tipo I - Térrea

Endereço: RUA ALAGOAS, S/N

Bairro: BAIRRO ASSIS BRASIL

Cidade: Ijuí

Foi analisado estando em conformidade com a Legislação Vigente:

- DEVERÁ APRESENTAR CERTIFICADOS CONFORME RT 014;

O andamento do seu PPCI pode ser acompanhado em tempo real, através do link: <http://sisbom.cbm.rs.gov.br/msci/>.  
Para consulta, utilize a chave de acesso: ZFUUnpLG

Ijuí, 24 de novembro de 2015

SILVANO OLIVEIRA RODRIGUES  
CAP. QOEM-Chefe SPI do 12ºCRB

  
SERGIO DIOGENES SOARES DIAS  
Analista

## JUSTIFICATIVA

Através desta justifico que a isenção do SPDA esta previsto na Lei Complementar 14.555/14 de 2 de Julho de 2014, conforme o Grupo de ocupação H – uso serviço de saúde H6. Sendo que na Tabela 6H.3. Classificação quanto à altura Térrea, não esta previsto o referido sistema.

Feita consulta Técnica com o Sgt Shubert , o mesmo informou que esta sendo cobrado no 12º CRB , o que está previsto na referida tabela, sendo que desta forma está isento do sistema de SPDA, não necessitando os referidos documentos cobrados por essa notificação de correção de análise.

Ijuí, 23 de Setembro de 2015.



Valquíria M.C. Monteiro

CREA 144102





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA  
BRIGADA MILITAR - CCB  
12º Comando Regional de Bombeiros




## NOTIFICAÇÃO DE CORREÇÃO DE ANÁLISE Nº 901

PPCI Nº 7192/1 - 25/08/2015

Notifico a V.Sª. que o Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio do estabelecimento de Razão Social MUNICIPIO DE IJUI - SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE, sito à RUA ALAGOAS, S/N, bairro/vila: BAIRRO ASSIS BRASIL, Município: Ijuí.

Deverá sofrer as seguintes correções:

- ACESSO DE VIATURAS E SEGURANÇA ESTRUTURAL DEVERÃO CUMPRIR ITEM 5.3.8.8 DA RT 05 DO CBMRS;
- SAÍDA: CUMPRIR ITEM 4.4.3.3;
- HÁ DIVERGÊNCIA ANEXO C e PLANTA. PREVER OU ANEXAR JUSTIFICATIVA DA NÃO PREVISÃO;
- PREVER SPDA;

  
SILVANO OLIVEIRA RODRIGUES  
CAP.QOEM-CHEFE DA SPI do 12º CRB

O proprietário e/ou responsável tem o prazo de 30 (trinta) dias para efetuar as devidas correções e solicitar a REANÁLISE ao Corpo de Bombeiros. O não cumprimento do prazo acima citado acarretará em multa de acordo com o Art. 40 da Lei Complementar 14.376/13

Obs.: Em caso de dúvida, consulte o corpo de Bombeiros da sua cidade.

Link acesso externo Sisbom: <http://sisbom.cbm.rs.gov.br/msci/>

Chave de acesso: ZFUUnpLG

Ijuí, 27 de agosto de 2015

  
SERGIO DIOGENES SOARES DIAS  
Analista

Ciente:   
Proprietário/Responsável

CI nº \_\_\_\_\_

ANEXO A

Ao Ilmo Sr. Comandante do Corpo de Bombeiros Militar

Município: Ijuí

Data: 03/08/2015

Encaminhamos a Vossa Senhoria, o Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio – PPCI, para:

( x ) Análise

( ) Vistoria

Razão Social: Município de Ijuí – Secretaria Municipal de Saúde - CAPS II Colméia

Endereço: Rua Alagoas, SN, Assis Brasil, CEP: 98700-000

Ocupação: H6

Carga de Incêndio (MJ/m<sup>2</sup>): 300

Área Total Construída: 877,78 m<sup>2</sup>

Altura: Tipo I – 3,00m

Proprietário: Alexandra de Freitas Lentz

RG/CPF: 883.613.300-20

Responsável Técnico: Valquiria M.C. Monteiro

CREA/CAU nº: 144102

Solicitamos a devolução de uma via, após a aprovação.

Atenciosamente,

Assinatura do proprietário



# ANEXO B

## FORMULÁRIO DO IMÓVEL

### 1. DADOS DO IMÓVEL:

Razão Social: Município de Ijuí – Secretaria Municipal de Saúde  
 Nome Fantasia: Centro de Atendimento Psicossocial - CAPS II Colméia  
 Endereço: Rua Alagoas n.º: SN Complemento: Centro de atendimento  
 Bairro: Assis Brasil CEP: 98700-000  
 CNPJ: 90.738.196/0001-09 Município: Ijuí

### 2. DADOS DO PROPRIETÁRIO/RESPONSÁVEL:

Nome: Alexandra de Freitas Lentz  
 Endereço: Rua Sergipe n.º: 106 Complemento: Apartamento 201  
 Bairro: Centro Município: Ijuí Celular: 8451-1002  
 CPF: 883.613.300-20

### 3. RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Nome: Valquíria M. C. Monteiro Nº CREA/CAU: 144102  
 Endereço: Rua Osvaldo Rieck n.º: 506 Complemento: Casa  
 Bairro: Morada do Sol CEP: 98700-000 Telefone (fixo): 55 3332-6853 Celular: 55 8103-2421  
 E-mail: val.monteiro@yahoo.com

### 4. CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL:

Edificação: ( x ) À construir ( ) Existente (apresentar documento oficial comprobatório)  
 Área Total (m²): 877,78 Área Subsolo (m²): N.º de Pavimentos: 01 Classe de Risco: Baixo  
 Altura descendente/altura da edificação (m): 3,00 Ocupação: H6 – Unidade de atendimento Psicossocial  
 População (Total): H6: 119 pessoas Características Construtivas: ( ) X ( x ) Y ( ) Z

### 5. MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO:

Extintores de Incêndio:	( x ) Sim ( ) Não	Controle de Fumaça:	( ) Sim ( x ) Não
Saídas de Emergência:	( x ) Sim ( ) Não	Compartimentação:	( ) Vert ( x ) Horiz
Sinalizações de Emergência:	( x ) Sim ( ) Não	Segurança Estrutural:	( x ) Sim ( ) Não
Iluminação Emergência:	( x ) Sim ( ) Não	Cont. Materiais de Acabamento:	( x ) Sim ( ) Não
Brigada de Incêndio:	( x ) Sim ( ) Não	Plano de Emergência:	( ) Sim ( x ) Não
Acesso Viatura de Bombeiro:	( x ) Sim ( ) Não	Sist. de Espuma e Resfriamento:	( ) Sim ( x ) Não
Hidrante:	( x ) Sim ( ) Não	SPDA:	( ) Sim ( x ) Não
Chuveiro Automático:	( ) Sim ( x ) Não	Central Predial de GLP:	( x ) Sim ( ) Não
Alarme de Incêndio:	( x ) Sim ( ) Não	Outros:	
Detecção:	( ) Sim ( x ) Não		

### 6. RISCOS ESPECÍFICOS EXISTENTES NA EDIFICAÇÃO/ÁREA DE RISCO:

( ) Vaso de pressão e congêneres ( ) Gerador de energia elétrica ( ) Instalações de GN ( ) Caldeira  
 ( ) Explosivos/fogos de artifício ( ) Produtos perigosos ( x ) Central de GLP ( ) Depósito de GLP  
 ( ) Depósitos de líquidos inflamáveis ( ) Depósitos de outros gases ( ) Outros (especificar):

Ijuí, 03 de Agosto de 2015

  
 Município de Ijuí

  
 Valquíria M.C. Monteiro

ANEXO D1  
MEMORIAL DESCRITIVO DA ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA



1. PPCI Nº

2. DADOS DO SISTEMA:

2.1 – Sistema empregado:

- ☒ ( x ) Blocos autônomos
- ☐ ( ) Central de Baterias
- ☐ ( ) Grupo moto-gerador

2.2 - Tensão de alimentação do sistema: LED - 127V/220V. Farolete - 110V/220V.

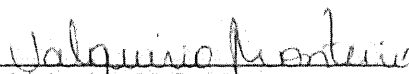
2.3 - Duração de funcionamento: LED - Autonomia de 8 horas com intensidade alta ou 12 horas com intensidade baixa. Farolete – Autonomia de 3 horas.

2.4 - Sinalização de Saídas (tipo e potência por ponto): Luminárias de emergência tipo LED com potência por ponto de 3W e Farolete com potencia por ponto de 9W.

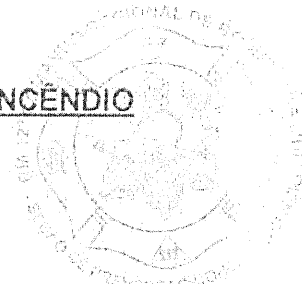
3. OBSERVAÇÕES: Atesto que o sistema atenderá a todos os demais requisitos técnicos constantes das Resoluções Técnicas do CBMRJ.

Ijuí, 03 de Agosto de 2015

  
\_\_\_\_\_  
Município de Ijuí

  
\_\_\_\_\_  
Valquíria M.C. Monteiro

ANEXO D2  
MEMORIAL DESCRITIVO DO ALARME DE INCÊNDIO



1. PPCI Nº:

2. DADOS DO SISTEMA:

2.1 - Capacidade/ Alimentação do sistema:

a. Autonomia do sistema: 24 horas em estado de vigília e 15 minutos em alarme geral de incêndio.

b. Tensão de alimentação: 24 Vcc.

2.2 - Altura de instalação das botoeiras: 1,35 m do piso acabado.

2.3 - Avisadores:

a. Tipo:

( ) Sonoro, diferenciado de todos os demais sons dos ambientes do estabelecimento e em intensidade audível nas condições normais de trabalho do local, sem prejudicar a comunicação verbal (15 dBA acima do nível médio de som do ambiente ou 5 dBA acima do nível máximo de som do ambiente, medidos a 3 m da fonte).

( x ) Sonoro e visual. O visual será pulsante com frequência entre 1 e 6 Hz e intensidade luminosa entre 15 e 300 cd e, o sonoro, com som diferenciado de todos os demais sons dos ambientes do estabelecimento e em intensidade audível nas condições normais de trabalho do local, sem prejudicar a comunicação verbal (15 dBA acima do nível médio de som do ambiente ou 5 dBA acima do nível máximo de som do ambiente, medidos a 3 m da fonte).

( ) Apenas visual pulsante com frequência entre 1 e 6 Hz e intensidade luminosa entre 15 e 300 cd.

b. Altura de instalação: 2,50m.

c. Rendimento sonoro: 60 min contínuos.

d. O tempo de retardo para alarme geral e evacuação será configurado para ocorrer dentro de: 8 segundos após a indicação na central.

2.4 - Detectores (tipo):

(x) Não haverá detecção

( ) Detectores de fumaça

( ) Detectores de temperatura

( ) Detectores de chama

3. OBSERVAÇÕES: Atesto que o sistema atenderá a todos os demais requisitos técnicos constantes das Resoluções Técnicas do CBMRS.

Ijuí, 03 de Agosto de 2015

\_\_\_\_\_  
Município de Ijuí

\_\_\_\_\_  
Valquíria M.C. Monteiro

## ANEXO D3



### MEMORIAL DESCRITIVO DA CENTRAL PREDIAL DE GLP

1. PPCI Nº :

2. DADOS DA CENTRAL DE GLP

2.1 - Canalização: Tubo de aço galvanizado de ½".

2.2 - Pressão de trabalho das válvulas: 1,3kgf/cm<sup>2</sup>.

3. AFASTAMENTOS DE SEGURANÇA:

3.1 - Ralos: 3,00 metros

3.2 - Fontes de ignição: 5,00 metros


3.3 - Edificações/divisas de propriedades: 1,5 metros

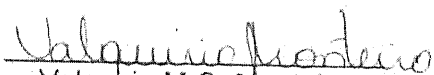
3.4 - Entre recipientes: vide planta

3.5 - Depósitos de materiais inflamáveis: Não existente.

4. OBSERVAÇÕES: a) O GLP não entrará na fase líquida no interior da edificação. b) Será realizado o Ensaio de Estanqueidade, atendendo às prescrições das Resoluções Técnicas do CBMRS. c) Atesto que o sistema atenderá a todos os demais requisitos técnicos constantes das Resoluções Técnicas do CBMRS.

Ijuí, 03 de Agosto de 2015

  
Município de Ijuí

  
Valquíria M.C. Monteiro

**ANEXO D4**  
**MEMORIAL DESCRITIVO DA INSTALAÇÃO DE HIDRANTES E MANGOTINHOS**

1. PPCI Nº:

2. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA EMPREGADO:

Sistema empregado (marcar com um "X")	Tipo	Reserva	Características de cada hidrante no (s) pavimento(s)	Vazão mínima por hidrante lpm	Mangueiras tipo flexíveis com comprimento máximo de 30 m	Diâmetro da canalização	Material da canalização	Autonomia mínima do sistema	Esguichos
X	1 <sup>1</sup>	9,6 m³	Hidrante(s) dotado(s) de 01 mangote de 1 pol e 01 tomada storz de 40 mm (1 1/2 pol)	80	Não	65 mm ou 50 mm com desempenho hidráulico comprovado	Aço ou Ferro atendendo especificações indicadas pela RT CBMRS	60 min	01 tronco cônico por hidrante e especial regulável para o mangote
	1 <sup>2</sup>	12 m³	Hidrante(s) dotado(s) de 01 mangote de 01 pol e 01 tomada storz de 40 mm (1 1/2 pol)	100	Não	65 mm ou 50 mm com desempenho hidráulico comprovado	Aço ou Ferro atendendo especificações indicadas pela RT CBMRS	60 min	01 tronco cônico por hidrante e especial regulável para o mangote
	2	36 m³	Hidrante(s) dotado(s) de 02 tomadas storz de 40 mm (1 1/2 pol)	600 (300 lpm por tomada)	40 mm, em n° capaz de alcançar cada ponto da edificação com, no mínimo, 02 jatos simultâneos de neblina.	65 mm	Aço ou Ferro atendendo especificações indicadas pela RT CBMRS	60 min	Somente especiais reguláveis
	2 <sup>3</sup>	36 m³	Hidrante(s) dotado(s) de 01 mangote de 1 pol e 02 tomadas storz de 40 mm (1 1/2 pol)	600 (300 lpm por tomada)	40 mm, em n° capaz de alcançar cada ponto da edificação com, no mínimo, 02 jatos simultâneos de neblina.	65 mm	Aço ou Ferro atendendo especificações indicadas pela RT CBMRS	60 min	Somente especiais reguláveis
	3	54 m³	Hidrante(s) dotado(s) de 02 tomadas storz de 65 mm (2 1/2 pol)	1800 (900 lpm por tomada)	65 mm, em n° capaz de alcançar cada ponto da edificação com, no mínimo 02 jatos simultâneos de neblina.	65 mm	Aço ou Ferro atendendo especificações indicadas pela RT CBMRS	30 min	Somente especiais reguláveis
	Alternativo								

### 3. RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO

3.1 - Reserva Técnica de Incêndio (localização): ( X ) Superior ( ) Inferior

### 4. PRESSURIZAÇÃO DO SISTEMA:

( ) gravidade

(X) moto-bomba elétrica dotada de alarme áudio visual e quadro de energia independente sinalizado

( ) moto-bomba à combustão dotada de alarme áudio visual

( ) gravidade e bomba de reforço elétrica dotada de alarme áudio visual e quadro de energia independente sinalizado

( ) gravidade e bomba de reforço à combustão dotada de alarme áudio visual

5. OBSERVAÇÕES: a) A pressão máxima nos hidrantes será adequada à operação segura das mangueiras e/ou mangotes empregados no sistema. b) O(s) reservatório(s) encontram-se localizados em planta, atendendo a todas as demais prescrições das Resoluções Técnicas do CBMRS. c) O sistema será dotado de válvula de retenção instalada junto ao reservatório, também permitindo a pressurização do sistema através da viatura do Corpo de Bombeiros. d) Atesto que o sistema atenderá a todos os requisitos técnicos das Resoluções Técnicas do CBMRS.

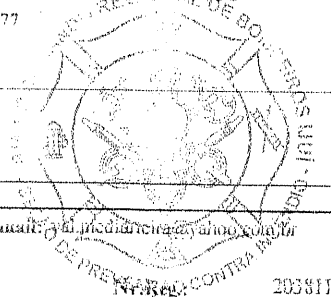
Ijuí, 03 de Agosto de 2015

Município de Ijuí

*Valquiria Monteiro*  
Valquiria M.C. Monteiro







Dados da ART Agência/Código do Cedente 065-48/015117596 Nosso Número: 08118953.26

Tipo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL  
Convênio: NÃO É CONVÊNIO Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS144102 Profissional: VALQUIRIA MEDIANEIRA COSTA MONTEIRO  
RNP: 2200671989 Título: Engenheira Civil, Engenheira de Segurança do Trabalho  
Empresa: LEONILDA PESSOTTO MANCHINI - ME

Contratante

Nome: MUNICÍPIO DE IJUÍ-PODER EXECUTIVO-SEC. MUN. DE SAÚDE E-mail:  
Endereço: RUA ALAGOAS Telefone: 3331-8200 CPF/CNPJ: 90.738.196/0001-09  
Cidade: IJUÍ Bairro: ASSIS BRASIL CEP: 98700000 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: MUNICÍPIO DE IJUÍ-PODER EXECUTIVO-SEC. MUN. DE SAÚDE  
Endereço da Obra/Serviço: RUA ALAGOAS CPF/CNPJ: 90.738.196/0001-09  
Cidade: IJUÍ Bairro: ASSIS BRASIL CEP: 98700000 UF: RS  
Finalidade: PÚBLICO Dimensão(m²): 877,78 Vir Contrato(R\$): 250,00 Honorários(R\$):  
Data emissão: 21/08/2015 Data vencimento: 21/08/2015

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	PPCI - Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio	877,78	M²
Projeto	ALARME DE INCÊNDIO	877,78	M²
Projeto	HIDRAULICA DE INCÊNDIO	877,78	M²

Local e Data \_\_\_\_\_

Declaro serem verdadeiras as informações acima  
*Valquiria Medianeira Costa Monteiro*  
VALQUIRIA MEDIANEIRA COSTA MONTEIRO  
Profissional

De acordo  
*[Assinatura]*  
MUNICÍPIO DE IJUÍ-PODER EXECUTIVO-SEC. MUN. DE SAÚDE  
Contratante

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

**Banrisul** 041-8 04192.10067 50151.175085 118953.40245 8 65270000006768

Local de Pagamento					Vencimento		21/08/2015
PAGÁVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA					Agência/Cód. Cedente		065-48/015117596
Cedente					Nosso Número		08118953.26
CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS					CNPJ		90.738.196/0001-09
Data do documento	Nr. Documento	Espécie DOC	Assinatura	Data Processamento			
21/08/2015	8118953	DM	MAN	21/08/2015			
Uso Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	Valor			
	01	RS					
Instruções:					(=) Valor do Documento 67,68 (-) Desconto/Abatimento (-) Outras Deduções (+) Mora/Multa (+) Outros Acrescimos (=) Valor Cobrado		
NÃO RECEBER APOS O VENCIMENTO. Este documento só terá validade após seu pagamento. Agendamento só terá validade após sua compensação bancária.							
Sacado: LEONILDA PESSOTTO MANCHINI - ME					CNPJ: 02921197000127		

Autenticação mecânica/Ficha de compensação

