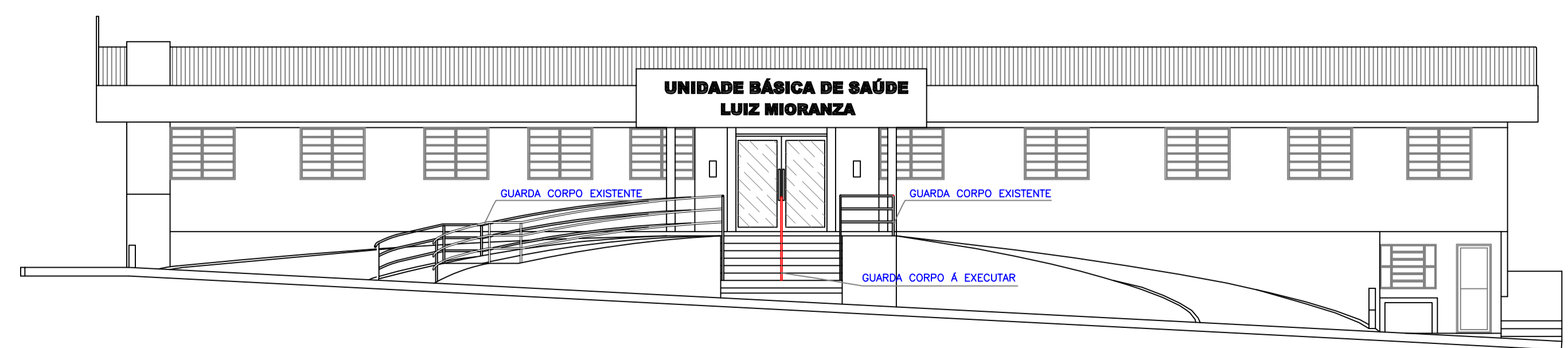
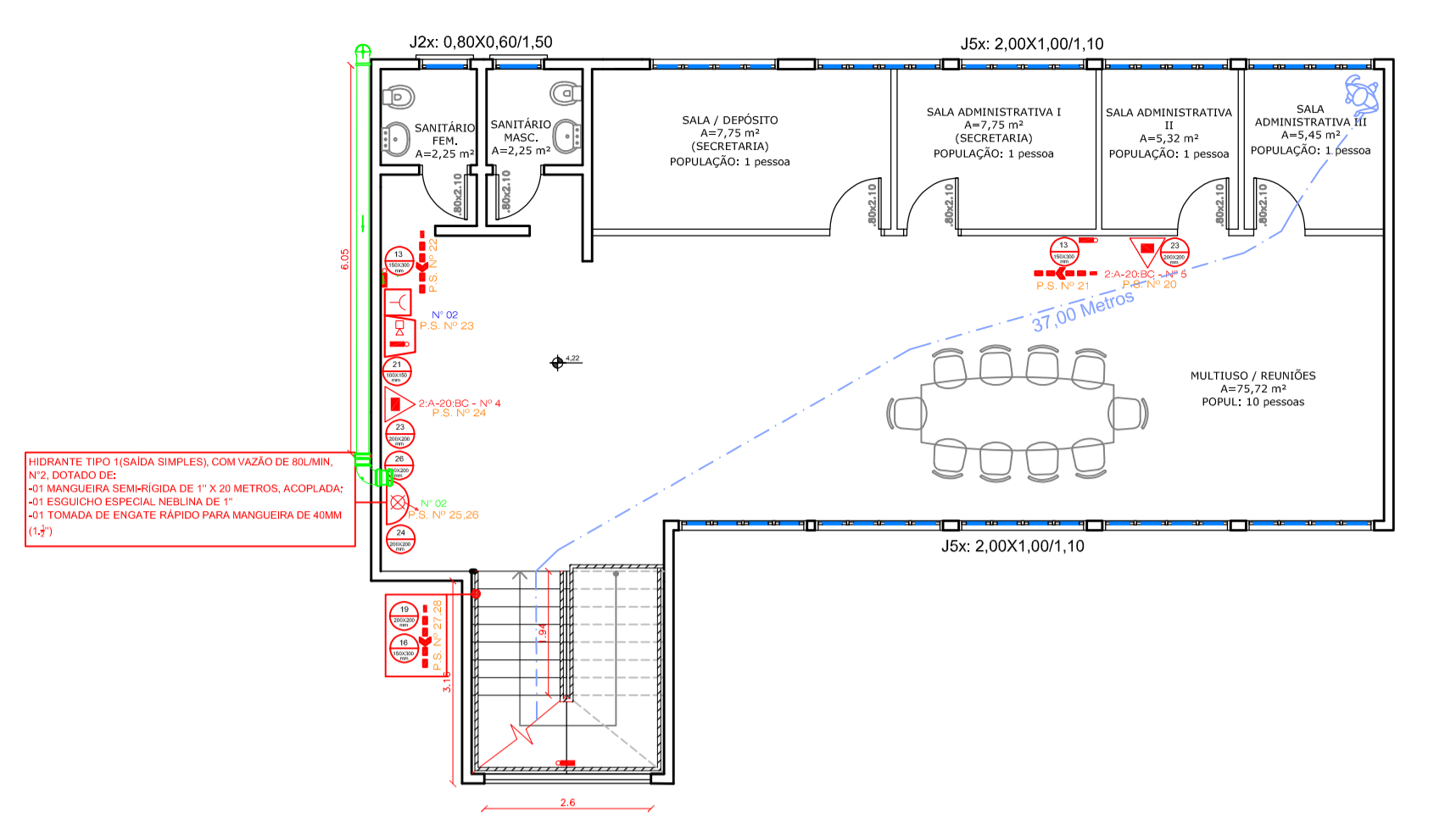


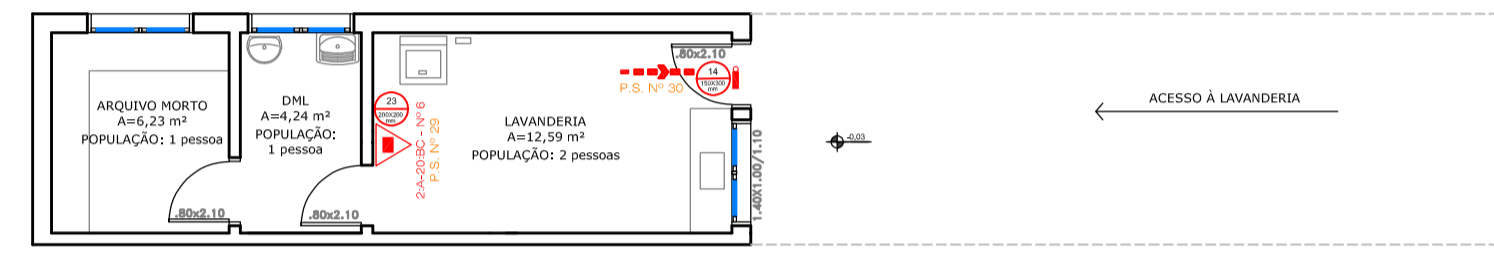
PPCI PLANTA BAIXA TÉRREO
 ESCALA 1/100 ÁREA: 635,20m²
 POPULAÇÃO DO PAVIMENTO: 83 PESSOAS



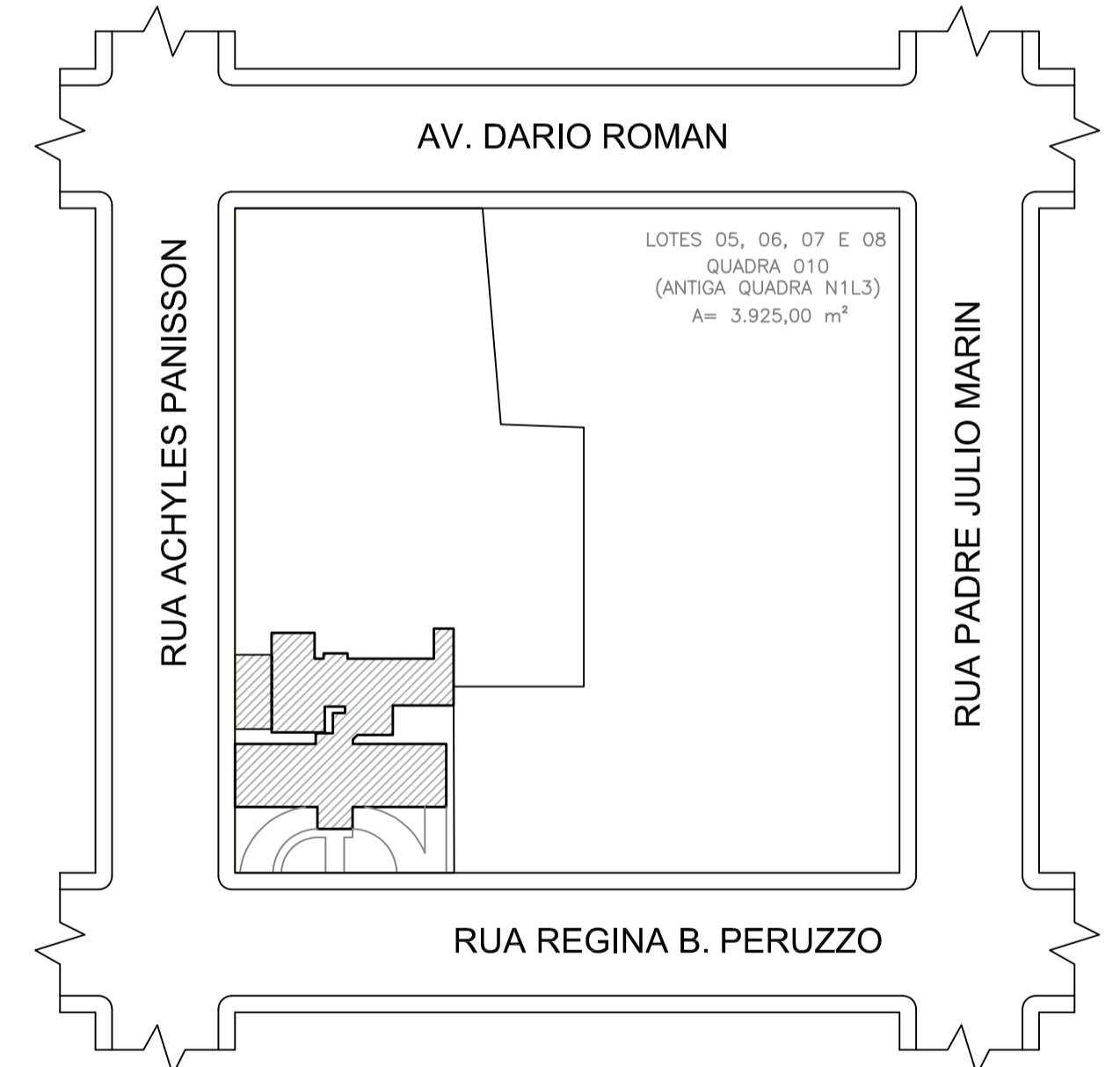
PPCI FACHADA PRINCIPAL RUA REGINA PERUZZO
 ESCALA 1/100



PPCI PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO
 ESCALA 1/100 ÁREA: 131,38m²
 POPULAÇÃO DO PAVIMENTO: 14 PESSOAS



PPCI PLANTA BAIXA SUBSOLO
 ESCALA 1/100 ÁREA: 28,98m²
 POPULAÇÃO DO PAVIMENTO: 4 PESSOAS

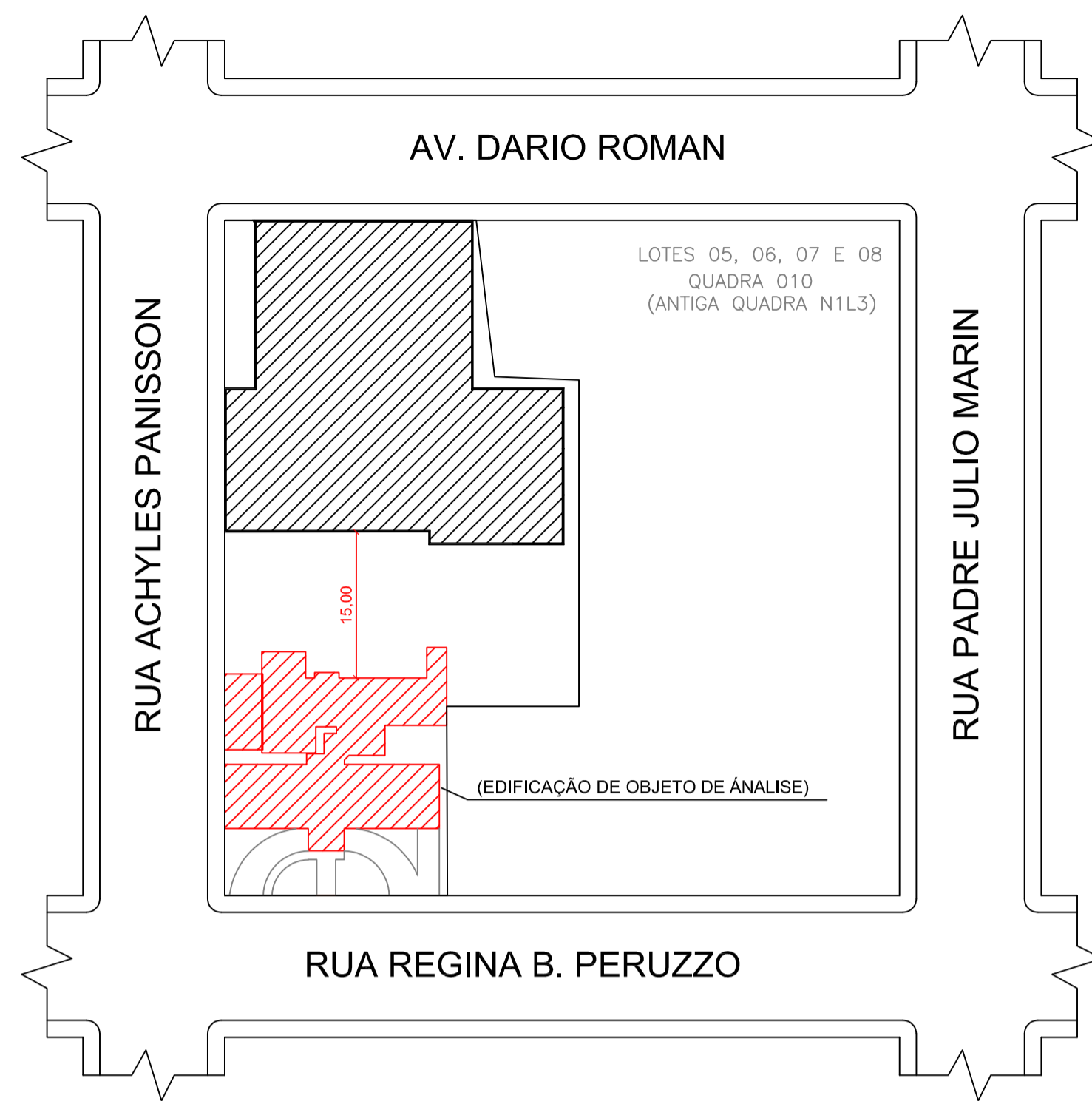


PPCI SITUAÇÃO/LOCALIZAÇÃO
 ESCALA 1/750

LEGENDA:	
Sim.	Denominação:
	Extintor Sobre Rodas de Espuma Mecânica Pressurizada "EMP" - Classe "AB"
	Extintor Portátil de Espuma Mecânica Pressurizada "EMP" - Classe "AB"
	Extintor Sobre Rodas de Pó Químico Seco "POS" - Classe "B e C"
	Extintor Portátil de Pó Químico Seco "POS" - Classe "B e C"
	Extintor de Água Pressurizada "AP" - Classe "A"
	Extintor de Gás Carbônico - CO2 - Classe B e C
	Extintor de Pó Químico Multiuso - Classe A, B e C
	Sistema de Hidrante Duplo
	Mangotinho
	Reserva Técnica de Incêndio
	Sistema de Hidrante Simples
	Registro de Recalque Sem Válvula de Retenção
	Rota de fuga - direção a seguir
	Rota de fuga - saída final
	Ferragem Anti-Pânico - Barra
	Ponto de Iluminação de Emergência 30 LED (16W)
	Ponto de Iluminação de Emergência (Bloco de Fardole 110W)
	Acionador Manual do Sistema de Alarme de Incêndio
	Avisador Sonoro e Visual (Audio - Visual)
	Central de Detecção e Alarme
	Placa Ind. de Rota de Fuga a Esq. (Fotoluminescente) - Código 13
	Placa Ind. de Rota de Fuga a Dir. (Fotoluminescente) - Código 13
	Placa de Proibição "NÃO FUME" - Código 1
	Placa Ind. de Descida de Escada Emerg. (Fotoluminescente) - Código 16
	Placa Ind. de Subida de Escada Emerg. (Fotoluminescente) - Código 16
	Placa Ind. de Pavimento (Fotoluminescente) - Código 19
	Placa Indicativa de Extintor de Incêndio (Fotoluminescente) - Código 23
	Placa Indicativa de Risco de Choque Elétrico - Código 9
	Placa Indicativa de Alarme de Incêndio - Código 21
	Placa Indicativa de Hidrante - Código 26
	Placa Indicativa de Mangueira e Mangotinho - Código 24
	Maior Distância a Percorrer Até Uma Saída (metros)
	Número de Ordem do Sistema de Sinalizações de Emergência e Pânico
	Número de Ordem do Sistema de Hidrante
	Número de Ordem do Sistema de Acionador Manual de Alarmes de Incêndios

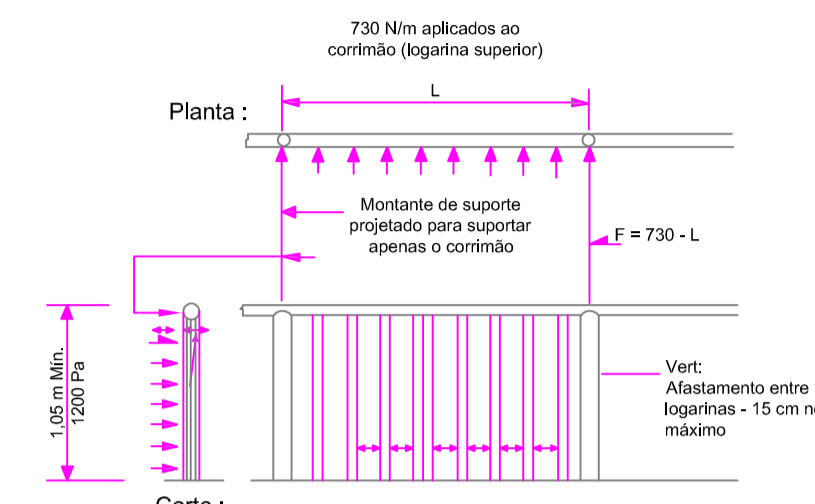
	ÁGUA SANTA/RS	TÍTULO PLANTA BAIXA E FACHADA - SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO	ESCALA 1:100
	PREFEITURA MUNICIPAL ADM. 2021 / 2024	OBRA PPCI - UBS LUIZ MIORANZA	ÁREA 813,00 m²
		LOCAL RUA REGINA BIANCHI PERUZZO, CENTRO ÁGUA SANTA / RS / BRASIL	DATA AGOSTO / 2023
		PREFEITO EDUARDO PICCOLOTTO	Nº 02/02
		RESP. PROJETO ENG. ROBSON LUIZ DAROS CREA RS210204	

Todos os direitos estão reservados e protegidos por lei. Nenhuma parte deste desenho deve ser apropriada, copiada, reproduzida por qualquer meio ou repassada a terceiros sem prévia autorização por escrito do responsável. **Qualquer divergência entre escala e a cota, prevalece a cota.



PPCI **SITUAÇÃO/LOCALIZAÇÃO**
ESCALA 1/750

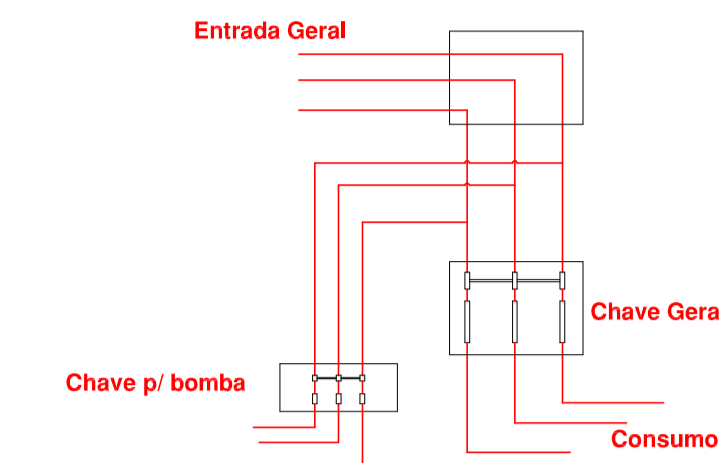
DETALHE DA INSTALAÇÃO DO GUARDA-CORPO E CORRIMÃO,
CONFORME RT 11 - CBMR5 SEM ESCALA



DETALHE DAS SINALIZAÇÕES DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTES:
SEM ESCALA



Alimentação elétrica do conjunto de bombas
Sem Escala

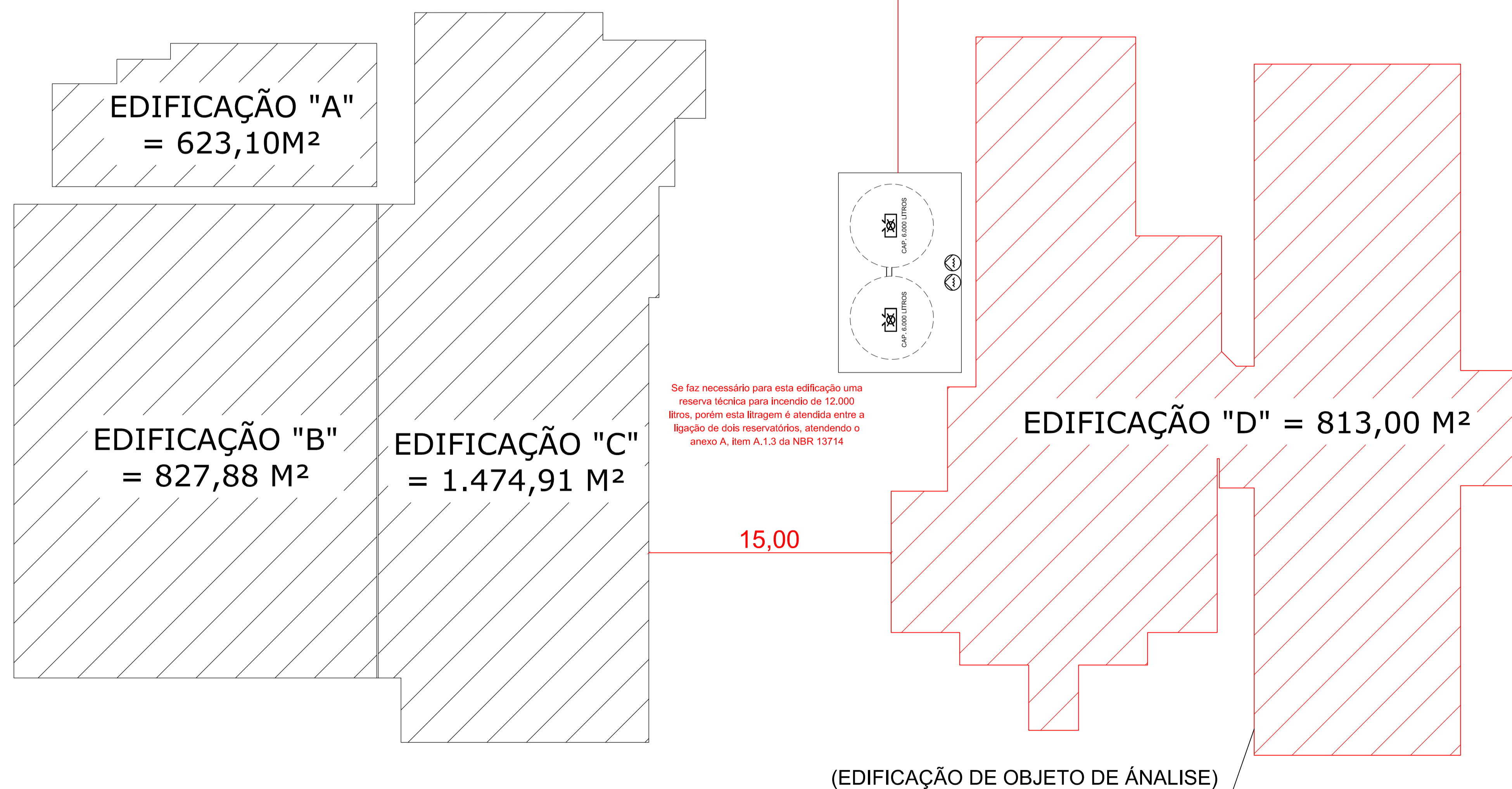


Alimentação elétrica deve ser independente do consumo geral de forma a permitir o desligamento geral da energia elétrica sem prejuízo ao funcionamento do motor da bomba de incêndio. As chaves elétricas de alimentação da bomba devem ser sinalizadas com a inscrição "ALIMENTAÇÃO DE BOMBA DE INCÊNDIO - NÃO DESLIGUE".

NOTA TÉCNICA:

CONFORME PLANTA GERAL, É NOTADO QUE EXISTEM 4 EDIFICAÇÕES DISTINTAS NO MESMO LOTE, SENDO REPRESENTADAS COMO EDIFICAÇÃO A, B, C E D. AS EDIFICAÇÕES A, B E C PERTENCENTES AO GRUPO "E", SENDO ELAS AS RESPONSÁVEIS PELA CAPACIDADE DA R.T.I., QUE SERÁ DE 12.000L NBR 13714. A EDIFICAÇÃO D, QUE PERTENCE AO GRUPO H, (OBJETO DE ANÁLISE DESTA PROCESSO DE PPCI). POR POSSUIR ISOLAMENTO DE RISCOS POR AFASTAMENTO, FARÁ USO DA MESMA R.T.I E SERÁ COMPARTILHADA COM AS EDIFICAÇÕES A, B E C POIS A EDIFICAÇÃO D TAMBÉM REQUER 12.000 L CONF. NBR JÁ CITADA, VISTO QUE TODO O COMPLEXO POSSUI O MESMO PROPRIETÁRIO.

*OBS RESERVATÓRIO JÁ EXISTENTE, NEECESSARIO APENAS A LIGAÇÃO NA REDE EXISTENTE.



Se faz necessário para esta edificação uma reserva técnica para incêndio de 12.000 litros, porém esta litragem é atendida entre a ligação de dois reservatórios, atendendo o anexo A, item A.1.3 da NBR 13714

 PREFEITURA MUNICIPAL ADM. 2021 / 2024	TÍTULO	PLANTA BAIXA SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO	ESCALA	1:100
	OBRA	PPCI - UBS LUIZ MIORANZA	ÁREA	813,00 m²
	LOCAL	RUA REGINA BIANCHI PERUZZO, CENTRO ÁGUA SANTA / RS / BRASIL	DATA	AGOSTO / 2022
	PREFEITO	EDUARDO PICOLOTTO	Nº	01/02
	RESP. PROJETO	ENG. ROSSON LUIZ DARIOS CREIA R5210204		

Todos os direitos estão reservados e protegidos por lei. Nenhuma parte deste desenho deve ser apropriada, copiada, reproduzida por qualquer meio ou repassada a terceiros sem prévia autorização por escrito do responsável. **Qualquer divergência entre escala e a cota, prevalece a cota.

PPCI UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE LUIZ MIORANZA - ÁGUA SANTA/RS

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1		REDE HIDRAULICA				R\$ 34.069,21
1.1	96744	Luva PPR 75mm Vermelho para Incêndio (TOP FUSION)	6,00	UNID.	R\$ 72,93	R\$ 437,58
1.2	96762	Tee PPR 75mm Vermelho para Incêndio (TOP FUSION)	2,00	UNID.	R\$ 121,80	R\$ 243,60
1.3	96753	Joelho PPR 75mm Vermelho para Incêndio (TOP FUSION)	5,00	UNID.	R\$ 113,52	R\$ 567,60
1.4	MERCADO	Adaptador PPR 75mm Vermelho para Incendio (TOP FUSION).	4,00	UNID.	R\$ 291,31	R\$ 1.165,24
1.5	10885	Abrigo Metálico Para mangotinho 30 m 60x90x23 VERMELHO (BENI	2,00	UNID.	R\$ 561,91	R\$ 1.123,82
1.6	MERCADO	Mangotinho SEMI-RIGIDO 30 metros	2,00	UNID.	R\$ 730,00	R\$ 1.460,00
1.7	92367	Tubo Galvanizado de 2. ½ " (vermelho)	36,00	M	R\$ 175,49	R\$ 6.317,64
1.8	100761	Pinturas metálicas com Tinta Vermelha Massey	25,00	M2	R\$ 52,10	R\$ 1.302,50
1.9	92642	TE Galvanizado de 2. ½ " (MESCH).	1,00	UNID.	R\$ 217,91	R\$ 217,91
1.10	92389	Joelho Galvanizado de 2. ½ " 90° (MESCH).	9,00	UNID.	R\$ 170,79	R\$ 1.537,11
1.11	103019	Registro Globo de 2. ½ " (SEGURIMAX).	3,00	UNID.	R\$ 270,91	R\$ 812,73
1.12	95250	Registro Esfera de 1" (SEGURIMAX).	2,00	UNID.	R\$ 119,64	R\$ 239,28
1.13	96733	Tubo PPR 75mm Vermelho para Incendio (TOPFUSION)	36,00	M	R\$ 148,90	R\$ 5.360,40
1.14	10899	Adaptadores STORZ de 1 ½ (SEGURIMAX).	3,00	UNID.	R\$ 109,00	R\$ 327,00
1.15	92377	Nipel de 2 ½" (MESCH).	6,00	UNID.	R\$ 98,48	R\$ 590,88
1.16	92369	Nipel de 1" (MESCH).	6,00	UNID.	R\$ 37,01	R\$ 222,06
1.17	6307	TEE de 2 ½ P/ 1" (MESCH).	2,00	UNID.	R\$ 198,16	R\$ 396,32
1.18	92382	Curva Galvanizada 90° de 2 ½ " (MESCH).	8,00	UNID.	R\$ 53,25	R\$ 426,00
1.19	MERCADO	Tampa de ferro para Registro de passeio 60x40	1,00	UNID.	R\$ 450,00	R\$ 450,00
1.20	97888	CAIXA ENTERRADA EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, PARA HIDRANTE DE PASSEIO	1,00	UN	R\$ 548,43	R\$ 548,43
1.21	20971	Chave de Manobra STORZ (SEGURIMAX).	3,00	UNID.	R\$ 23,70	R\$ 71,10
1.22	97474	Luva Galvanizada 2 ½	4,00	UNID.	R\$ 381,13	R\$ 1.524,52

1.23	97487	Curva Galvanizada de 45 ° 2 ½	8,00	UNID.	R\$ 648,54	R\$ 5.188,32
1.24	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA	10,80	M3	R\$ 84,71	R\$ 914,87
1.25	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM CAMADA DE AREIA, ESP. 5 CM	0,90	M3	R\$ 245,31	R\$ 220,78
1.26	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE.	9,90	M3	R\$ 40,76	R\$ 403,52
1.27	MERCADO	Serviços de instalações para rede hidraulica	1,00	UNID.	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00
2		ALARME DE INCENDIO				R\$ 19.444,00
2.1	MERCADO	Central de Alarme de Incendio 24V 12 LAÇOS (ILUMAC)	1,00	UNID.	R\$ 1.200,00	R\$ 1.200,00
2.2	MERCADO	Audio Visual Para Alarme de Incendio 24V (ILUMAC)	2,00	UNID.	R\$ 135,00	R\$ 270,00
2.3	MERCADO	Acionador de Alarme 24V (ILUMAC).	2,00	UNID.	R\$ 180,00	R\$ 360,00
2.4	MERCADO	Cano ¾ Para Alarme de Incendio Vermelho ANTI-CHAMA	80,00	UNID.	R\$ 18,00	R\$ 1.440,00
2.5	MERCADO	Joelho ¾ Para Alarme de Incendio Vermelho ANTI-CHAMA	50,00	UNID.	R\$ 12,00	R\$ 600,00
2.6	MERCADO	Abraçadeiras ¾ Para Alarme de Incendio Vermelho ANTI- CHAMA	100,00	UNID.	R\$ 14,00	R\$ 1.400,00
2.7	MERCADO	Curva Longa ¾ Para Alarme de Incendio Vermelho ANTI- CHAMA	50,00	UNID.	R\$ 12,00	R\$ 600,00
2.8	MERCADO	Adaptador ¾ Para Alarme de Incendio Vermelho ANTI- CHAMA	80,00	UNID.	R\$ 18,00	R\$ 1.440,00
2.9	MERCADO	Caixa de Passagem 5 Furos Para Alarme de Incendio Vermelho ANTI-CHAMA	35,00	UNID.	R\$ 25,00	R\$ 875,00
2.10	MERCADO	Tampa cega para Caixa de Passagem Vermelha ANTI-CHAMA	35,00	UNID.	R\$ 15,00	R\$ 525,00
2.11	MERCADO	Cabo Blindado Para Alarme de Incendio	380,00	M	R\$ 4,30	R\$ 1.634,00
2.12	MERCADO	Infra-Estrutura para Alarme de Incendio : Fita , Bucha , Parafusos , Cabo de Passagem ETC...	1,00	UNID.	R\$ 2.800,00	R\$ 2.800,00
2.13	MERCADO	Serviços de instalações para Sistema de alarme	1,00	UNID.	R\$ 6.300,00	R\$ 6.300,00
3		ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA				R\$ 2.340,90
3.1	97599	Luminaria de Emergencia 30 LED'S	10,00	UNID.	R\$ 32,06	R\$ 320,60
3.2	93143	Ponto de tomada para luminarias de emergencia	10,00	UNID.	R\$ 202,03	R\$ 2.020,30

4		SAIDAS DE EMERGENCIA				R\$ 21.888,19
4.1	99855	Corrimão em aço galvanizado.	7,00	M	R\$ 144,35	R\$ 1.010,45
4.2	99837	Guarda Corpo em aço galvanizado.	24,00	M	R\$ 802,61	R\$ 19.262,64
4.3	100761	Pinturas metálicas	31,00	M2	R\$ 52,10	R\$ 1.615,10
VALOR TOTAL MÃO DE OBRA:						R\$ 20.656,13
VALOR TOTAL MATERIAL:						R\$ 57.086,17
VALOR TOTAL GERAL:						R\$ 77.742,30

OBSERVAÇÕES:

- * Taxa de BDI inclusos nos preços nos serviços, de 26,57%.
- *Referência SINAPI 06/2022.
- *Cronograma de execução, 60 dias, medições por unidades contratadas.

ÁGUA SANTA, 08 DE AGOSTO DE 2022

MEMORIAL DESCRITIVO
PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

Proprietário:

MUNICÍPIO DE ÁGUA SANTA
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - LUIZ MIORANZA

Endereço:

CENTRO, ÁGUA SANTA | RS.

RESPONSÁVEL PROJETO CONSTRUTIVO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO:

ENG. CIVIL ROBSON LUIZ DAROS CREA RS210204

1. DADOS GERAIS

Objeto: Plano de Prevenção Contra Incêndio.

Edificação: Unidadenásio Básica de Saúde- Luiz Mioranza.

Local do Projeto: Centro, Água Santa/RS.

2. GENERALIDADES

O presente memorial descritivo tem por objetivo complementar e estabelecer as condições para a plena execução do projeto de Instalações de Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio (PPCI), ao qual pertence, assim como reger a aplicação e o uso dos materiais nas etapas de construção do projeto apresentado.

3. NORMAS

O presente projeto atende às normas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) para edificações, Leis/Decretos/Portarias Municipais, Estaduais e Federais, Resoluções Técnicas, Instruções Técnicas, Instruções Normativas e Pareceres Técnicos estabelecidos pelo Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Sul e quando indicado de outros estados, como Corpo de Bombeiros Militar do Estado de São Paulo. Tais requisitos deverão ser atendidos pelo seu executor, que também deverá atender ao que está explicitamente indicado nos projetos.

Dentre as mais relevantes e que nortearam o serviço de desenvolvimento deste projeto de Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio - PPCI, destacamos:

- Lei 14.376, de 26/12/2013, que estabelece normas sobre Segurança, Prevenção e Proteção contra Incêndios nas edificações e áreas de risco de incêndio no Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências (e suas alterações);
- Decreto nº 53.280 de 03/11/2016, que altera o Decreto nº 51.803, de 10 de setembro de 2014, que regulamenta a Lei Complementar nº 14.376, de 26 de dezembro de 2013, e alterações, que estabelece normas sobre segurança, prevenção e proteção contra incêndio nas edificações e áreas de risco de incêndio no Estado do Rio Grande do Sul;
- Resolução Técnica CBMRS Nº 05 e suas Partes – 2016;
- Resolução Técnica CBMRS Nº 14/2016 – Extintores de Incêndio;
- Resolução Técnica CBMRS Nº 11/2016 – Parte 01 - Saídas de Emergência;
- RT CBMRS nº 21/2019 – Especificações para Centros Esportivos e de Exibição;
- ABNT NBR 13434/2004 e suas partes – Sinalização de Segurança Contra Incêndio e Pânico;
- ABNT NBR 10898/2013 - Sistema de Iluminação de Emergência;
- Resolução Técnica Nº 014 BM-CCB/2009 – Brigada de Incêndio (Treinamento);
- ABNT NBR 17240:2010 - Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio;

- Instrução Técnica CBMSP Nº 06/2018 – Acesso de Viatura na Edificação e Áreas de Risco;
- Instrução Técnica CBMSP Nº 08/2018 - Segurança estrutural contra incêndio;
- Instrução Técnica CBMSP Nº 10/2018 - Controle de materiais de acabamento e de revestimento;
- Instrução Técnica CBMSP Nº 16/2011 - Plano de emergência contra incêndio;
- ABNT NBR 13714/2000 – Sistemas de Hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio;
- ABNT NBR 5410/2008 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

4. INSTALAÇÕES DO PLANO DE PREVENÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO – PPCI

Quando houver discordância entre o projeto e o respectivo memorial descritivo, deverão ser solicitados esclarecimentos às partes competentes, do Município Água Santa/RS e a empresa prestadora de serviço. As instalações do Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio - PPCI deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidas nas Normas Brasileiras, e exigências do Corpo de Bombeiros do Estado do Rio Grande do Sul.

4.1 Sistemas de Segurança de Prevenção Contra Incêndio.

4.1.1 Hidrantes e Mangotinhos.

As Instalações Hidráulicas de PPCI serão compostas basicamente por tubulações, moto bombas de pressurização, dispositivo de recalque, reservatórios térreo com reserva técnica de incêndio, hidrantes e seus abrigos, mangueiras e sinalizações.

As instalações deverão ser executadas por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços e finalizadas com todas as instalações em perfeito e completo funcionamento. Ao fazer todo o sistema de hidrantes será imprescindível testá-lo antes de habilitar seu funcionamento. Suas padronizações devem seguir o determinado na NBR 13714/2000.

Todos os materiais seguirão rigorosamente o que for especificado no presente memorial descritivo. A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão todos de primeira qualidade e obedecerão às condições da ABNT. Na ocorrência de comprovada impossibilidade de adquirir o material especificado, deverá ser solicitada substituição por escrito, com a aprovação dos autores/fiscalização do projeto.

A expressão "de primeira qualidade", quando citada, tem nas presentes especificações, o sentido que lhe é usualmente dado no comércio: indica que, quando existirem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto, deve ser usada a gradação de qualidade superior.

DISPOSITIVO DE RECALQUE

O sistema deverá ser dotado de registro de recalque, consistindo em um prolongamento da tubulação, com diâmetro mínimo de 65 mm (nominal) até as entradas principais da edificação, cujos engates devem ser compatíveis com os utilizados pelo Corpo de Bombeiros.

O dispositivo de recalque deverá ser instalado na Fachada da edificação, ou em local indicado pelo projeto, com a introdução voltada para rua e para baixo em ângulo de 45 graus ou a 1,20m do chão para um rápido engate.

A localização do dispositivo de recalque sempre deve permitir a aproximação da viatura apropriada para o recalque da água, a partir do logradouro público, sem existir qualquer obstáculo que dependa de remoção para o livre acesso dos bombeiros.

TUBULAÇÃO

A tubulação do sistema que não for enterrada deve ser em ferro galvanizado.

Toda a tubulação aparente do sistema deve ter acabamento em pintura na cor vermelha. A tubulação subterrânea fora da edificação deverá ter uma profundidade de 0,75cm abaixo do solo.

Os materiais termoplásticos, na forma de tubos e conexões, somente devem ser utilizados enterrados e fora da projeção da planta da edificação, satisfazendo a todos os requisitos de resistência à pressão interna e a esforços mecânicos necessários ao funcionamento da instalação.

ABRIGOS

As mangueiras de incêndio devem ser acondicionadas dentro dos abrigos: em ziguezague ou aduchadas conforme especificado na NBR 12779, sendo que as mangueiras semirrígidas podem ser acondicionadas enroladas, com ou sem o uso de carretéis axiais ou em forma de oito, permitindo sua utilização com facilidade e rapidez.

Serão utilizados os abrigos de hidrantes para os mangotinhos.

Segue abaixo o padrão de instalações, que devem fazer parte do abrigo de mangotinhos:

- Os abrigos devem possuir fixação própria, independente da tubulação que o abastece;
- Os abrigos não devem ter outro uso além daquele indicado pela NBR 13714;
- Os armários para mangotinhos devem ser fabricados em chapa de ferro de carbono com acabamento em pintura na cor vermelha, de dimensões 90x60x23cm (AxLxP), a uma altura de 0,60m do piso acabado, proporcionando uma tomada de água a aproximadamente 1,50m do piso;
- Devem possuir portas de abrir dotadas de trincos, visor de vidro para visualização interna e veneziana de ventilação, com a inscrição "INCÊNDIO" em letras vermelhas.

MANGOTINHOS

Considerou-se para fins de determinação de sistemas de combate a incêndios o disposto na NBR 13714, que determina que as instalações devem ser protegidas por sistemas tipo 12 - Sistema de Mangueiras e Mangotinhos, conforme especificações a seguir:

- Mangueira semirrígida de 30m;
- Adaptadores storz de 63mm para 38mm;
- Chaves de mangueira storz;
- Mangueiras de 1.1/2" de 15m ;
- Esguicho especial 1';
- Saída para mangueira de 1.1/2";
- Às conexões Storz dos hidrantes e mangotinhos deverão estar bem atarraxadas, de maneira a não apresentarem vazamentos.

RESERVATÓRIOS

Será utilizado como reservatório duas caixas de água conforme A.1.3 da NBR 13714/2000, em fibra, totalizando 12.000 litros dividido em duas células com seus litros exclusivos para o uso dos hidrantes, sob uma base de concreto armado. Já existentes, conforme projeto.

BOMBAS DE INCÊNDIO

As bombas de incêndio possuem motor elétrico e potência estimada de 7,5 e 10 CV para Bomba de recalque e potência estimada de 1,1 e 1,50 CV para bomba jockey, e já estão instaladas, conforme projeto.

O acionamento do sistema de proteção por hidrantes será feito por meio da bomba de incêndio principal, com alimentação trifásica, através de rede elétrica ligada independentemente do restante das edificações, evitando assim a despressurização da rede quando a alimentação geral da escola e UBS, desligada por possíveis sinistros.

A rede de hidrantes estará pressurizada permanentemente. Quando ocorrer a abertura do registro de qualquer hidrante/mangotinho, haverá uma queda de pressão da água na respectiva rede. Neste instante o pressostato envia um sinal elétrico para a bomba ligar. O desligamento da bomba deverá ser manual.

CASA DE MAQUINAS

Já executado um piso em concreto armado com espessura de 10 cm, com malha dupla de 4,2 mm e espaçamentos a cada 10 cm, para sustentação do reservatório e casa de máquinas conforme projeto.

A casa de máquina está em abrigo metálico, com altura mínima de 2,50.

4.1.2 Extintores de Incêndio.

Foram instalados conforme a localização em projeto, sendo ora fixados na parede por meio de ganchos a uma altura de 1,60m, considerando a borda inferior e a parte superior respectivamente, em local desobstruído de fácil acesso e visível, fixado em suportes resistentes ou ora acomodados em “tripés”, tendo o seu prazo de validade e manutenção de carga e teste hidrostático atualizados, e que estejam preferencialmente localizados junto aos acessos principais, sinalizados por placas fotoluminescentes fixadas com fita dupla face, cola de silicone ou material colante semelhante, visíveis de qualquer parte da edificação, devendo permanecerem protegidos contra intempéries e danos físicos em potencial e sem qualquer obstáculo que dificulte a sua localização ou alcance. Os extintores foram fixados em paredes ou colunas, seus suportes deverão resistir em até três vezes a massa total do extintor.

Os extintores possuem a seguinte descrição:

- “Nº01 – ABC”: onde “01” é o número de ordem e o “ABC” é o tipo de agente extintor Sendo que A representa o extintor de água, BC representa o extintor de pó. Ambos podem ser individuais ou unidos em cargas formando o extintor ABC.
- Neste exemplo “2A:20B:C”: Significa a capacidade extintora do extintor designado, independente do peso do extintor e da marca utilizada.

Para demais recomendações deverá ser observado a RTCBMRS Nº 14/2016 – EXTINTORES DE INCÊNDIO.

4.1.3 Sinalização de emergência.

As sinalizações de proibição e de alerta devem ser instaladas em local visível e a uma altura de 1,80m medida do piso acabado à base da sinalização.

A sinalização das portas de saída de emergência deve ser localizada imediatamente acima das portas, no máximo a 0,10 m da verga, ou diretamente na folha da porta.

A sinalização de orientação das rotas de saída deve ser instalada de modo que a sua base esteja a 1,80m do piso acabado.

A sinalização apropriada de equipamentos de combate a incêndio deve estar a uma altura de 1,80 m medida do piso acabado à base da sinalização, e imediatamente acima do equipamento sinalizado.

A sinalização de emergência deve destacar-se em relação à comunicação visual adotada para outros fins.

A sinalização de emergência não deve ser neutralizada pelas cores de paredes e acabamentos, dificultando a sua visualização.


As sinalizações básicas de emergência destinadas à orientação e salvamento, alarme de incêndio e equipamentos de combate a incêndio devem possuir efeito fotoluminescente juntamente com as sinalizações complementares de indicação continuada das rotas de saída e de indicação.

As sinalizações aplicadas em pisos acabados podem ser executadas em tinta que resista a desgaste, por um período de tempo considerável, decorrente de tráfego de pessoas, veículos e utilização de produtos e materiais utilizados para limpeza de pisos.

Toda a simbologia utilizada esta normatizada e constante na ABNT NBR 13434:2004 e suas partes.

4.1.4 Iluminação de emergência

O sistema de iluminação de emergência deverá atender, quanto à instalação e funcionamento, o prescrito na ABNT NBR 10898:2013. Os referidos sistemas projetados estão representados em planta baixa, deve ser observado na tabela abaixo o modelo projetado através do código referente ao item.

Código	Imagem Ilustrativa	Descrição
30 LED		Luminária de emergência bivolt automático, 30 led's - 100 lumens, com bateria de lítio 3.7, autonomia 3/6 horas, acondicionado em gabinete ABS branco

Deverão ser instalados a uma altura mínima de 2,20m e máxima de 3,75m do piso acabado, conforme as condições de execução *"in loco"*, devendo seguir o especificado no projeto quanto a sua localização e distância.

Deverá ser executada uma infraestrutura de rede elétrica de uso exclusivo do sistema de iluminação de emergência, por meio de eletro-dutos/caixa condutele 20mm de passagem/saida com cabo flexível secção 1.6mm disjuntor de alimentação de 10A, tomada 10A/250V, sendo todas as instalações conforme a ABNT NBR 5410/2008.

4.1.5 Alarme de Incêndio.

Sistema de alarme de incêndio deverá ser instalado de acordo com a projeto executivo. A Central de Alarme de incêndio poderá ser do tipo convencional e/ou endereçável, com Grau de Proteção IP20, com bateria própria de 12/24V para garantir a autonomia de funcionamento em caso de falta de energia. Deverá ser instalado. Acionador Manual compatível com a Central de Alarme de Incêndio, em local de trânsito de pessoas e a uma altura entre 0,90 m e 1.35 m do piso acabado, na forma embutida ou de sobrepor Os acionadores e detectores devem estar conectados direto a sua central de monitoramento, de forma setorizada, ou seja, cada acionador deverá representar um ponto em específico na central, de forma que em caso de uso, seja localizado o local da edificação o qual foi acionado/disparado.

Em cada acionador, deverá ser instalado uma sirene convencional de 12/24V, a altura de instalação deve ficar compreendida entre 2,20m e 3,50m.

Deverá ser instalado Cabo Blindado para Alarme de Incêndio com blindagem total em fita de poliéster mais alumínio e fio dreno de cobre estanhado de secção 0,5mm² conforme normas NBR 17240:2010, Cabo para sistema de incêndio sendo 4 vias cobre nu (2x0,75mm e 2x1,5mm), classe 4; Isolação em PVC 105 C; Identificação da quadra as cores Preto, Branco, Amarelo e Vermelho; Tensão 600V.

O cabo para o sistema deverá ser específico para uso de alarme, cabo blindado com capa vermelha azul trançado 4P x 0,5mm, o qual deverá ser todo tubulado com material PVC anti-chama na cor vermelha.

Os eletro-dutos embutidos e/ou enterrados serão de PVC rígido, fabricados conforme NBR 15465, anti-chamas, de diâmetro mínimo de 1/2", barras de 3 m de comprimento, na cor vermelha, deverão ser fixados de forma aparente no teto ou nas paredes através de 3 abraçadeiras por eletro-dutos e são emendados um no outro por luvas e curvas sem rosca, em caso de mais de uma derivação, usa-se as caixas de passagem para a mesmo. Em cada caixa de passagem deve ser colocada uma tampa cega, além de adaptadores para cada derivação.



4.1.6 Saídas de emergência.

As saídas de emergência são os dispositivos finais para o abandono da edificação. O projeto foi aprovado conforme as exigências da RTCMBRS nº11/2016 e 21/2019.

5. TESTES DE FUNCIONAMENTO E VERIFICAÇÃO FINAL

O executante deverá verificar *in loco* as perfeitas condições de funcionamento, segurança e conservação dos equipamento e instalações da edificação.



CERTIDÃO

COMARCA DE TAPEJARA

REGISTRO DE IMÓVEIS

GELSO JOSÉ FELINI - REGISTRADOR DESIGNADO

CERTIFICO, a pedido da parte interessada, que esta imagem digitalizada foi extraída nos termos do Art. 19, § 1º, da Lei 6.015/73 e corresponde a reprodução autêntica, de inteiro teor, da ficha a que se refere:



Ofício de Registro de Imóveis

Comarca de Tapejara - RS

Fls.

01

Matrícula

N.º 8155



LIVRO N.º 2 - REGISTRO GERAL

Tapejara, 25 de julho de 1990

MATRÍCULA

IMÓVEL: QUATRO LOTES DE TERRENOS, sob nºs 5, 6, 7 e 8, da quadra nº 9, sem benfeitorias, com frente no lado par da Avenida José Bonifácio, lado par da Rua Tiradentes e lado ímpar da Rua Castro Alves, quarteirão formado por essas e pela Rua Independência, na cidade de Água Santa, com a área superficial de (5.000-m²) cinco mil metros quadrados, e confrontando: ao NORTE, com a Rua fronteira as chacaras nºs 1 e 7, atualmente denominada Rua Castro Alves; ao SUL, com a Rua José Bonifácio, atualmente denominada Avenida José Bonifácio; ao NASCENTE, com a Rua que extrema o loteamento, atualmente denominada Rua Tiradentes; e, ao OESTE, com os lotes nºs 3 e 4, da mesma quadra.

PROPRIETÁRIO: HOSPITAL SÃO ROQUE, pessoa jurídica de direito privado, com sede na cidade de Água Santa, CGC/MF nº 92.408.699/0001-41.

REG. ANT.: Livro 3-C, fls.199, sob nº 3.408, deste Cartório.

Oficial Ajudante:

Cr\$217,00

R.1-8155 em 25.07.90 - Protoc. 27.799

DOAÇÃO. A área de 5.000-m². **TRANSMITENTE:** HOSPITAL SÃO ROQUE, já qualificado, representado pela Diretoria constituída por Getúlio da Silva, Presidente, CIC 051.752.160-15, casado, comerciante; João Fontana, tesoureiro, CIC 061.824.530/87, casado, agricultor e Aldini Vergílio Coser, Secretário, CIC 094.047.400-04, viúvo, aposentado, todos brasileiros, residentes e domiciliados na cidade de Água Santa-RS. **ADQUIRENTE:** MUNICÍPIO DE ÁGUA SANTA, pessoa jurídica de direito público, CGC/MF nº 92.406.495/0001-71, representado pelo Prefeito Municipal Sr. Voltaire Roman, bras., cas. residente e domiciliado na cidade de Água Santa, CIC 189.078.570/91. **VALOR:** (avaliado para fins fiscais por Cr\$2.400.000,00). **FORMA:** Escritura Pública de doação com encargos, lavrada no Lº nº 06, fls 155, sob nº 1402, do Cartório Damiani da Sede Municipal de Água Santa, em 13 de julho de 1990. **CONDIÇÕES:** De acordo com a Lei Municipal nº 098, de 28 de junho de 1990, fipa Prefeitura Municipal de Água Santa, comprometida de doar, a Sociedade Hospital São Roque, uma área de igual ou maior tamanho, com fins específicos para a construção do hospital, localizada em local determinado para a construção do mesmo, conforme estabelece o Plano Diretor da cidade de Água Santa. "Que entre as partes, convencionam, que dita doação do Município de Água Santa a Sociedade Hospital São Roque se fará num prazo a ser estipulado entre as partes, prevalecendo, neste caso, a vontade da Sociedade do referido hospital".

Oficial Ajudante:

Cr\$8.910,00

Av.2-8155 em 08.08.90

Retificação do Reg.1-8155. Transf. a área de 375-m², para a Companhia Riograndense de Telecomunicações - CRT, cfe. reg. número 1-8163, d/livro, remanescendo a área de -- (continua no verso)

Continua na Próxima Página

Continuação da Página Anterior



Ofício de Registro de Imóveis
Comarca de Tapejara - RS

LIVRO N.º 2 - REGISTRO GERAL

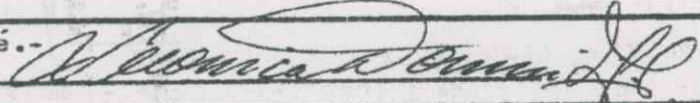
Fls.

ve01

Matrícula


N.º 8155

MATRÍCULA

de 4.625-m². Dou Fé.
Oficial Ajudante: 

ib

Av.3-8155 em 03.09.91

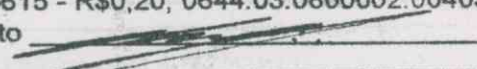
Retificação do R.l-8155: Transf. a área de 700-m², destinado a construção de um prédio para a Brigada Militar, ao Estado do Rio Grande do Sul, cfe. R.l-8546, deste livro, remanescendo no imóvel a área de 3.925-m². Dou Fé.
Oficial Ajudante: 

gf

Av.4-8155 em 06.05.2008

Protoc.63130

ATUALIZAÇÃO. Nos termos do requerimento de parte interessada, datado de 08 de abril de 2008, instruído com Certidão da Prefeitura Municipal de Água Santa-RS, datada de 05 de abril de 2008, arquivados neste Serviço Registral sob n.º 11973, ficando constando que o imóvel objeto da presente matrícula, encontra-se localizado na quadra N1L3, antiga quadra n.º 09. Dou Fé. **Emolumentos:** R\$19,80. Selo: 0644.01.0800002.06615 - R\$0,20; 0644.03.0800002.00405 - R\$0,40.

Registrador Substituto 

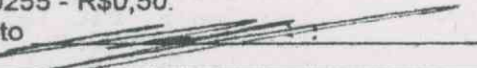
Gelso José Felini

RD

Av.5-8155 em 06.05.2008.

Protoc.63131

ATUALIZAÇÃO. Nos termos do requerimento de parte interessada, datado de 31 de março de 2008, instruído com cópia do Decreto n.º 722, de 23 de abril de 2003, da Prefeitura Municipal de Água Santa-RS, arquivados nesta Serventia sob n.º 11974, fica constando que a Rua Tiradentes, passou a denominar-se de **RUA ACHYLES PANISSON**. Dou fé. **Emolumentos:** R\$41,10. Selo: 0644.01.0800002.06616 - R\$0,20; 0644.04.0800002.00255 - R\$0,50.

Registrador Substituto 

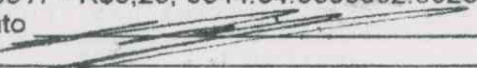
Gelso José Felini

RD

Av.6-8155 em 06.05.2008.

Protoc.63132

ATUALIZAÇÃO. Nos termos do requerimento de parte interessada, datado de 31 de março de 2008, instruído com cópia da Lei Municipal n.º 051/89, de 13 de outubro de 1989, da Prefeitura Municipal de Água Santa-RS, arquivados nesta Serventia sob n.º 11975, fica constando que a Rua Castro Alves, passou a denominar-se de **RUA REGINA BIANCHI PERUZZO**. Dou fé. **Emolumentos:** R\$41,10. Selo: 0644.01.0800002.06617 - R\$0,20; 0644.04.0800002.00256 - R\$0,50.

Registrador Substituto 

Gelso José Felini

RD

Av.7-8155 em 06.05.2008.

Protoc.63133.

CONSTRUÇÃO. Nos termos do requerimento de parte interessada, datado de 25 de março de 2008, instruído com Habite-se/Certidão n.º 001/08, da Prefeitura Municipal de Água Santa-RS, datado de 25 de março de 2008, e CND do INSS n.º 039232008-19025050, CEI N.º 36.330.02299/76, emitida em 03 de abril de 2008, com a

(Continua na Folha N.º 02)

Continua na Próxima Página

Continuação da Página Anterior



Ofício de Registro de Imóveis

Comarca de Tapejara - RS

LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL

Tapejara, 06 de maio

de 2008

Fls.

2

Matrícula

8.155

sua validade confirmada, arquivados neste Serviço Registral sob nº 11976, fica constando que foi edificado no ano de 1993, no imóvel objeto do R.1 da presente matrícula, um prédio em alvenaria, com a área de 345,67-m², destinado para o Centro Municipal de Saúde, no valor de R\$.165.400,00. Dou Fé. Emolumentos: R\$307,40. Selo: 0644.01.0800002.06618 - R\$0,20; 0644.08.0800002.00018 - R\$8,00.

Registrador Substituto: ~~Wagner Lauermann~~ Gelso José Felini

RD

Av.8-8155 em 06.05.2008.

Protoc.63.133

AMPLIAÇÃO DE CONSTRUÇÃO: Nos termos do requerimento de parte interessada, datado de 25 de março de 2008, instruído com Habite-se/Certidão nº 002/08, da Prefeitura Municipal de Água Santa-RS e CND do INSS nº 039232008-19025050, CEI nº 36.330.02299-76, emitida em 03 de abril de 2008, com sua validade confirmada, arquivados neste Serviço Registral sob nº 11976, fica constando que no ano de 2007, foi ampliado o prédio de alvenaria, constante da Av.7 da presente matrícula, em 283,40-m², ficando o mesmo com a área total construída de 629,07-m², cuja ampliação foi no valor de R\$.135.600,00. Dou fé. Emol:R\$243,70. Selo: 0644.01.0800002.06619 - R\$0,20; 0644.07.0800002.00077 - R\$6,00

Registrador Substituto: ~~Wagner Lauermann~~ Gelso José Felini

RD

MATRÍCULA

(Continua no Verso)

Nada mais consta. O referido é verdade e dou fé.

Tapejara, RS, 4 de outubro de 2021, às 15:41:45.

Total: R\$34,70 ()

Certidão 3 páginas: R\$19,40 (0644.03.2100001.03362 = NIHIL)

Busca em livros e arquivos: R\$10,00 (0644.02.2100002.05794 = NIHIL)

Processamento eletrônico de dados: R\$5,30 (0644.01.1900001.48440 = NIHIL)

Wagner Lauermann
Wagner Lauermann
Registrador Substituto

* *Bel. Lucas Felini*
Bel. Lucas Felini
2º Registrador e Tabelião
Substituto



A consulta estará disponível em até 24h

no site do Tribunal de Justiça do RS

<http://go.tjrs.jus.br/selodigital/consulta>

Chave de autenticidade para consulta

099994 53 2021 00018853 82



Rua do Comércio, 880 - Tapejara/RS - CEP:99.950-000 - Fone: (54) 3344-1545

Email: registrotapejara@netvisual.com.br - CERTIDÃO VÁLIDA POR TRINTA (30) DIAS

Quadro de Composição do BDI

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,07%
Lucro	L	7,40%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,54%
BDI COM desoneração	BDI DES	26,57%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 2%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO RS
7º BATALHÃO DE BOMBEIRO MILITAR
ASSESSORIA E ANÁLISE TÉCNICA

Fone: (54) 3311-3659



CERTIFICADO DE APROVAÇÃO – PPCI N.º 12545/1

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

Nome/Razão Social: PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA SANTA

Nome Fantasia: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE LUIZ MIGLIORANZA

CNPJ: 92.406.495/0001-71

Ocupações: H6 - Clínica e consultório médico e odontológico

Classificação quanto à carga de incêndio: I até 300 - Risco Baixo

Área: 813.00 m²

Altura Ascendente: 3.00 m Altura Descendente: 3.00 m

Endereço: RUA REGINA B. PERUZZO, 750

Bairro: CENTRO

Cidade: Água Santa

Foi analisado e aprovado em conformidade com a legislação, RTCBMRS e normas técnicas vigentes.

Passo Fundo, 30 de agosto de 2021

Este documento previsto na legislação foi gerado eletronicamente e pode ter a autenticidade validada pela chave de acesso abaixo, através do menu Consulta no endereço <http://sisbom.cbm.rs.gov.br/msci/> ou por meio do QRCode disposto acima. -
Código de validação: i10185759 - 13389 - 21925305

OBSERVAÇÃO: Este Certificado de Aprovação não possui validade para a obtenção do habite-se ou funcionamento da edificação ou área de risco de incêndio junto à Prefeitura Municipal e demais órgãos públicos e privados.

"O Incêndio ocorre onde a prevenção falha."