Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

ART de Obra ou Serviço
1720252558115

1. Responsável Técnico

JULIANA MONDARDO

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **1720106894**

Carteira: **PR-195004/D**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE MEDIANEIRA** CNPJ: **76.206.481/0001-58**

AV JOSE CALLEGARI, 647
IPE - MEDIANEIRA/PR 85720-052

Contrato: (Sem número) Celebrado em: 07/05/2025

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

Ação Institucional: Órgão Público (Servidor/Empregado)

3. Dados da Obra/Serviço

R GRAMADO, 830
NAZARE - MEDIANEIRA/PR 85720-416

Data de Início: 01/06/2025 **Previsão de término:** 31/05/2026 **Coordenadas Geográficas:** -25,298449 x -54,080905

Finalidade: Infra-estrutura

Proprietário: MUNICIPIO DE MEDIANEIRA CNPJ: **76.206.481/0001-58**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
[Fiscalização de obra] *de edificação de alvenaria*	456,86	M2
[Elaboração de orçamento] *de edificação de alvenaria*	456,86	M2
[Projeto] *de ligação individual de rede de água*	456,86	M2
[Projeto] *de ligação individual de rede de esgoto*	456,86	M2
[Projeto] *de ligação individual de rede de energia em baixa tensão para fins comerciais*	456,86	M2
[Projeto] *de sistema de redes de águas pluviais*	456,86	M2
[Projeto] *de central de gás*	456,86	M2
[Análise] *de compatibilização de projetos*	456,86	M2
[Projeto] *de prevenção e combate a incêndio e pânico*	456,86	M2
[Detalhamento] *de memorial descritivo*	456,86	M2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

IMPLANTAÇÃO DE PROJETO PADRÃO CRECHE INFÂNCIA FELIZ PARANÁ

6. Declarações

Acessibilidade: Declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

ART de Obra ou Serviço
1720252558115

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações registradas nesta Anotação de Responsabilidade Técnica.

Documento assinado eletronicamente por JULIANA MONDARDO, registro Crea-PR PR-195004/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 02/06/2025 e hora 08h57.

MUNICIPIO DE MEDIANEIRA - CNPJ: 76.206.481/0001-58

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br
Central de atendimento: 0800 041 0067

CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R$ 103,03 **Registrada em : 03/06/2025** **Valor Pago: R$ 103,03**

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

CREA-PR

ART de Obra ou Serviço
1720251580095

1. Responsável Técnico

ALYSON GREGORY RETKVA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2516015844**

Carteira: **SC-1462813/D**

Empresa Contratada: **GOLDEN TECNOLOGIA EM CONTRUÇÃO LTDA**

Registro/Visto: **78315**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE MEDIANEIRA** CNPJ: **76.206.481/0001-58**

AV JOSE CALLEGARI, 647
IPE - MEDIANEIRA/PR 85720-052

Contrato: 308/2024 Celebrado em: 20/03/2025

Valor: R$ 4.390,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

R GRAMADO, 798
NAZARE - MEDIANEIRA/PR 85720-416

Data de Início: 20/03/2025 **Previsão de término:** 21/03/2025

Proprietário: MUNICÍPIO DE MEDIANEIRA CNPJ: **76.206.481/0001-58**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
[Execução de serviço técnico] *de sondagem geotécnica a percussão*	55,73	METRO

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

MEDIANEIRA/PR | SONDAGEM SPT | 4 FUROS | OS 3906

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por ALYSON GREGORY RETKVA, registro Crea-PR SC-1462813/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 20/03/2025 e hora 18h00.

MUNICÍPIO DE MEDIANEIRA - CNPJ: 76.206.481/0001-58

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br
Central de atendimento: 0800 041 0067

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R$ 103,03 **Registrada em : 21/03/2025** **Valor Pago: R$ 103,03**

ALYSON GREGORY RETKVA:08166007916

Assinado digitalmente por ALYSON GREGORY RETKVA:08166007916
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=19046251000135, OU=AC SyngularID Multipla, CN=ALYSON GREGORY RETKVA:08166007916
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.03.24 08:58:47-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.2.2

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

CREA-PR

ART de Obra ou Serviço
1720251580095

1. Responsável Técnico

ALYSON GREGORY RETKVA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2516015844**

Carteira: **SC-1462813/D**

Empresa Contratada: **GOLDEN TECNOLOGIA EM CONTRUÇÃO LTDA**

Registro/Visto: **78315**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE MEDIANEIRA** CNPJ: **76.206.481/0001-58**

AV JOSE CALLEGARI, 647
IPE - MEDIANEIRA/PR 85720-052

Contrato: 308/2024 Celebrado em: 20/03/2025

Valor: R$ 4.390,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

R GRAMADO, 798
NAZARE - MEDIANEIRA/PR 85720-416

Data de Início: 20/03/2025 **Previsão de término:** 21/03/2025

Proprietário: MUNICÍPIO DE MEDIANEIRA CNPJ: **76.206.481/0001-58**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
[Execução de serviço técnico] *de sondagem geotécnica a percussão*	55,73	METRO

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

MEDIANEIRA/PR | SONDAGEM SPT | 4 FUROS | OS 3906

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por ALYSON GREGORY RETKVA, registro Crea-PR SC-1462813/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 20/03/2025 e hora 18h00.

MUNICÍPIO DE MEDIANEIRA - CNPJ: 76.206.481/0001-58

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br
Central de atendimento: 0800 041 0067

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R$ 103,03 **Registrada em : 21/03/2025** **Valor Pago: R$ 103,03**

ALYSON GREGORY RETKVA:08166007916

Assinado digitalmente por ALYSON GREGORY RETKVA:08166007916
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=19046251000135, OU=AC SyngularID Multipla, CN=ALYSON GREGORY RETKVA:08166007916
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.03.24 08:58:47-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.2.2

BDI - ACÓRDÃO Nº 2622/2013 - TCU - EDITAL LICITAÇÃO EDIFICAÇÃO - ANEXO VII

IMPOSTOS		ISS =	2,50
		PIS =	0,65
		COFINS =	3,00
		CPRB =	0,00
	TOTAL =		**6,15**
TIPO DE SERVIÇO	SERVIÇOS	MATERIAIS	EQUIPAMENTOS
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00	3,45	4,00
RISCOS	1,27	0,85	1,27
SEGUROS E GRANTIAS	0,80	0,48	0,80
DESPESAS FINANCEIRAS	1,23	0,85	1,23
LUCRO	7,40	5,11	7,40
BDI (OBRA OU MATERIAIS/EQUIP.)	**22,88**	**15,28**	**19,69**
BDI=(((((1+(B8+B9+B10)/100)*(1+B11/100)*(1+B12/100))/(1-D6/100))-1)*100)			
1. BDI (SERVIÇO - OBRA)	**22,88%**		
2. BDI (MATERIAIS E EQUIPAMENTOS)	**15,28%**		
3. BDI (EQUIPAMENTOS)	**19,69%**		

PRSign | Documento assinado eletronicamente por Juliana Mondardo (29/05/2025 15:08:57). Verifique a autenticidade em https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controle=202505291508570 5

BDI - ACÓRDÃO Nº 2622/2013 - TCU - EMPRESA - PROPOSTA EDIFICAÇÃO - ANEXO VII

IMPOSTOS		ISS =	2,50
		PIS =	0,65
		COFINS =	3,00
		CPRB =	0,00
	TOTAL =		**6,15**

TIPO DE SERVIÇO	SERVIÇO	MATERIAIS	EQUIPAMENTOS
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00	3,45	4,00
RISCOS	1,27	0,85	1,27
SEGUROS E GRANTIAS	0,80	0,48	0,80
DESPESAS FINANCEIRAS	1,23	0,85	1,23
LUCRO	7,40	5,11	7,40
BDI (OBRA OU MATERIAIS/EQUIP.)	**22,88**	**15,28**	**19,69**

BDI=(((((1+(M8+M9+M10)/100)*(1+M11/100)*(1+M12/100))/(1-O6/100))-1)*100)

BDI (SERVIÇO - OBRA)	**22,88%**
BDI (MATERIAIS E EQUIPAMENTOS)	**15,28%**
BDI (EQUIPAMENTOS)	**19,69%**

Representante da Empresa (Assinatura Digital): **NOME DO(A) SÓCIO(A) PROPRIETÁRIO(A)**	**Data da Proposta:** **29/05/2025 - qui**
Resp. Técnico da Empresa e CREA/CAU (Assinatura Digital): **NOME DO(A) RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA - CREA PR-999.999/D**	

PRSign | Documento assinado eletronicamente por Juliana Mondardo (29/05/2025 15:08:57). Verifique a autenticidade em https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controle=202505291508570B

Documento assinado eletronicamente por:
Juliana Mondardo (29/05/2025 15:08:57)

Nome/controle do arquivo:
2025052915085705.pdf

Aponte a sua câmera e verifique a autenticidade:

https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controle=2025052915085705

MUNICÍPIO DE MEDIANEIRA
Estado do Paraná

CARTA DE VIABILIDADE

Prezado(a) Senhor(a),

Informamos abaixo as condições técnicas existentes para a viabilidade de atendimento ao terreno com rede pública de captação de águas pluviais:

Empreendimento: Construção de creche/CMEI, do Programa Infância Feliz Paraná
Classificação na Lei Uso e Ocupação do Solo: E1 - USO SOCIAL E COMUNITÁRIO 1
Área total a ser construída: 456,86 m².
Terreno: Lote 166A, da quadra 166 com 1200,00m², matrícula RI 23.144.
Localização: Rua Sarandi, esquina rua Gramado, situado no Bairro Nazaré, perímetro urbano da Cidade do Município de Medianeira, Estado do Paraná.

Declaramos, para todos os fins de direito, que o terreno acima descrito, Matrícula 23.144, de propriedade do MUNICÍPIO DE MEDIANEIRA, **possui rede de captação de águas pluviais** em ambas as testadas do terreno, sendo elas a Rua Sarandi e a Rua Gramado. Ainda, declaramos a não necessidade de extensões de rede existente para atendimento ao empreendimento.

Figura 1: Terreno para o empreendimento. Captura de imagem em abril/2024 Fonte: Google StreetView

Por ser verdade, firmo o presente.

(assinado e datado digitalmente)
JULIANA MONDARDO
Eng. Civil CREA-PR 195.004/D

PRSign | Documento assinado eletronicamente por Juliana Mondardo (07/05/2025 11:02:05). Verifique a autenticidade em https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.html?controle=20250507-110205 36

Documento assinado eletronicamente por:
Juliana Mondardo (07/05/2025 11:02:05)

Nome/controle do arquivo:
2025050711020556.pdf

Aponte a sua câmera e verifique a autenticidade:

https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controle=2025050711020556

Valide aqui
este documento

CNM: 083915.2.0023144-45

REGISTRO DE IMÓVEIS
COMARCA DE MEDIANEIRA – PR
AVENIDA BRASÍLIA, 1660

TITULAR: VITOR HUGO DELLA PASQUA
CPF 334 280 409-04

REGISTRO GERAL

FICHA 001

MATRÍCULA N.º 23.144

RUBRICA

DATA: 09 de novembro de 1999.
IMÓVEL: PARTE DA CHÁCARA Nº166,denominada de PARTE DA CHÁCARA Nº166 A,com a área de 1.200,00m2,situada no perímetro urbano desta cidade, sem benfeitorias,com as seguintes divisas,metragens e confrontações: ao Norte,por uma linha reta com 40,00 metros de extensão,confronta - se com parte da chácara nº166; ao Sul,por uma linha reta,com 40,00mt de extensão,confronta-se com parte da chácara nº166; ao Leste,por uma linha reta com 30,00 metros de extensão,confronta-se com a Rua Saran di e, a Oeste,por uma linha reta com 30,00 metros de extensão, con fronta-se com parte da chácara nº166. Conforme mapa e memorial des critivo,que ficam arquivados neste oficio.
PROPRIETÁRIO: LEONELO MEZZAROBA,brasileiro,agricultor,divorciado,por tador da Cart.de Ident.nº1.942.004-SSP-Pr e do CPF nº056.987.649- 15 com residência e domicilio nesta cidade,na Rua Rio Branco,1.404.
REGISTRO ANTERIOR: matricula 23.101 livro 2-RG deste oficio. Dou fé.

RI-23.144. Protocolo nº72.033. 09 de novembro de 1999.
Outorgado expropriado.o sr.LEONELO MEZZAROBA,supra qualificado.
Outorgado expropriante: o MUNICIPIO DE MEDIANEIRA, Orgão Público Mu nicipal,regularmente inscrito no CGC/MF sob nº76.206.481/0001-58,com sede nesta cidade,na Rua Argentina, 1.546,neste ato representado por seu Prefeito Municipal sr.Luiz Yoshio Suzuke,brasileiro,casado,pro - fessor,residente e domiciliado nesta cidade,port.da Cart.de Ident.nº 1.377.134-0-SSP-Pr e do CPF nº213.407.069-20.
PUBLICO: Escritura Pública de Desapropriação Amigavel,lavrada nas No tas do Tab.desta cidade,datada de 20 de setembro de 1999, livro nº11 8-N, às fls 084.
VALOR: R$6.500,00. Isento de Recolhimento conforme Guia expedida pe la Prefeitura Municipal,aos 30.09.99. O imóvel da presente destina - se à construção e instalação de uma Creche,conforme consta do Decre- to Municipal nº110/99. Medianeira,06 de dezembro de 1999.Doc.920/99. Dou fé.

AV2-23.144. Protocolo nº 90.758. 03 de março de 2.006. Conforme docu- mentos comprobatórios exigidos em lei, que ficam arquivados neste Ofi cio, fica averbada uma construção em alvenaria para creche, com área de 284,96m2. Guia de recolhimento do "Funrejus", no valor de R$-152,0 0, recolhido pela parte em data de 08/03/06. Valor da obra R$-75.910, 53. c/1.260,00VRC/R$-132,30. Medianeira, 09 de março de 2.006. Doc. 169/2.006. Dou fé.

MATRÍCULA N.º 23.144

SEGUE NO VERSO

Valide este documento clicando no link a seguir: https://assinador-web.onr.org.br/docs/RYUHS-AMDK4-24K9H-HUH7M

Documento gerado oficialmente pelo Registro de Imóveis via www.ridigital.org.br

ri digital | Todos os Registros de Imóveis do Brasil em um só lugar

Valide aqui
este documento

REGISTRO DE IMÓVEIS DE MEDIANEIRA - PARANÁ

Certifico, nos termos do §1º do art. 19 da Lei nº 6.015/73, que a presente cópia reprográfica é reprodução fiel do inteiro teor da matrícula nº 23.144 Livro 2, dela constando a situação jurídica e todos os eventuais ônus que recaiam sobre o imóvel, bem como a eventual existência de ações reais e pessoais reipersecutórias. Busca R$4,15; Certidão de Inteiro Teor R$38,55; SELO RI2 (FUNARPEN) R$8,00; SELO RI3 (FUNARPEN) R$1,25 ; Funrejus R$10,68; Fundep R$2,14; ISS R$1,28; .Total R$66,05. Pedido nº101143.

Medianeira, 04/06/2025.

Geraldo Augusto Arruda Neto - Oficial
Assindado Digitalmente

FUNARPEN
SELO DE FISCALIZAÇÃO **SFRI2.85bev.35jj6 - fcAej.F825q**
Consulte este selo em: https://selo.funarpen.com.br

Valide este documento clicando no link a seguir: https://assinador-web.onr.org.br/docs/RYUHS-AMDK4-24K9H-HUH7M

Documento gerado oficialmente pelo Registro de Imóveis via www.ridigital.org.br

ri digital | Todos os Registros de Imóveis do Brasil em um só lugar

PROJETO AR CONDICIONADO - PLANTA BAIXA (EVAPORADORAS)

Área: 456,86 m²
Escala: 1:50

NOTAS ESPECIAL

1. O dimensionamento da seção transversal das linhas frigorígenas deverá ser feito conforme o fabricante do aparelho utilizado. Como referência, segue planilha exemplificativa:

▶ *HI WALL*

Capacidade	Líquido	Sucção	Cabo Interligação	Disjuntor	Cabo Alimentação
7000	1/4"	3/8"	1,5 mm²	10 A	1,5 mm²
9000	1/4"	3/8"	1,5 mm²	10 A	1,5 mm²
12000	1/4"	1/2'	1,5 mm²	10 A	1,5 mm²
18000	1/4"	1/2"	1,5 mm²	16 A	1,5 mm²
22000	3/8"	5/8"	1,5 mm²	20 A	2,5 mm²
30000	3/8"	5/8"	1,5 mm²	20 A	2,5 mm²

▶ *PISO TETO*

Capacidade	Líquido	Sucção	Cabo Interligação	Disjuntor	Cabo Alimentação
18000	1/4"	1/2"	1,5 mm²	16 A	1,5 mm²
24000	3/8"	5/8"	1,5 mm²	20 A	2,5 mm²
30000	3/8"	5/8"	1,5 mm²	25 A	2,5 mm²
36000	3/8"	3/4"	2,5 mm²	25 A	4 mm²
48000	3/8"	7/8"	2,5 mm²	25 A	4 mm²
58000	3/8"	7/8"	2,5 mm²	32 A	6 mm²
80000	1/2"	7/8"	2,5 mm²	32 A	6 mm²

RELAÇÃO DE MATERIAIS

EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO				MATERIAIS LINHA FRIGORÍGENA		
UNIDADE EVAPORADORA	UNIDADE CONDENSADORA	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	QTD	TUBULAÇÃO DE COBRE FLEXÍVEL		ISOLAMENTO ESPUMA ELASTOMÉRICA
				LÍQUIDO	SUCÇÃO	
				SEÇÃO	SEÇÃO	SEÇÃO
SP_EV_22	SP_CD_22	Hi wall, 22.000 Btu/h, Monofásico, 60 Hz	01 und	# 3/8"	# 5/8"	# 5/8"
SP_EV_18	SP_CD_18	Hi wall, 18.000 Btu/h, Monofásico, 60 Hz	03 und	# 1/4"	# 1/2"	# 1/2"
SP_EV_9	SP_CD_9	Hi wall, 9.000 Btu/h, Monofásico, 60 Hz	02 und	# 1/4"	# 3/8"	# 3/8"
SP_EV_7	SP_CD_7	Hi wall, 7.000 Btu/h, Monofásico, 60 Hz	01 und	# 1/4"	# 3/8"	# 3/8"

A CAPACIDADE DOS EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO VARIA DE ACORDO COM O FABRICANTE. NESTE PROJETO, ONDE HÁ:
- SP_EV_7 / SP_CD_7, considerar de 7.000 Btus;
- SP_EV_9 / SP_CD_9, considerar de 9.000 Btus;
- SP_EV_18 / SP_CD_18, considerar de 18.000 Btus;
- SP_EV_21 / SP_CD_22, considerar de 22.000 Btus.

RELAÇÃO DE MATERIAIS

RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO:	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO	M	30,22
TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO	M	16,44
TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO	M	20,67
TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO	M	3,89
DRENO DE AR CONDICIONADO:	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM	M	48,60
JOELHO 45°, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	UN.	6,00
JOELHO 90°, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	UN.	20,00
LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	UN.	1,00

NOTAS GERAIS

1. MEDIDAS E NÍVEIS EM CENTÍMETROS;
2. VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
3. VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
4. EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
5. ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO NTA/SEDEF.

REFERÊNCIAS:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

NOTAS CLIMATIZAÇÃO

1. TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM CENTÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO;
2. VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL;
3. TODOS OS DRENOS EMBUTIDOS NO PISO, PAREDE E NO ENTREFORRO DEVERÃO SER ISOLADOS TERMICAMENTE;
4. O ENCAMINHAMENTO DA TUBULAÇÃO DE DRENO PODERÁ SER ALTERADO EM OBRA CONFORME POSSÍVEIS INTERFERÊNCIAS NO LOCAL. O ENCAMINHAMENTO DA REDE FRIGORÍGENA PODERÁ SER ALTERADO EM OBRA CONFORME POSSÍVEIS INTERFERÊNCIA NO LOCAL. AS LINHAS FRIGORÍGENAS DEVERÃO OBEDECER AS DISTÂNCIAS INDICADAS PELO FABRICANTE;
5. AS BITOLAS DAS REDES FRIGORÍGENAS SERÃO CONFORME ESPECIFICAÇÃO DOS FABRICANTES DOS EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO A SEREM INSTALADOS.

NOTA ISOLAMENTO TÉRMICO

O ISOLAMENTO TÉRMICO DAS REDES FRIGORÍGENAS DEVE SER EXECUTADO COM TUBO DE ESPUMA ISOLANTE TÉRMICA BLINDADA, COM PAREDE MÍNIMA DE 10 mm. AS BARRAS DEVEM SER UNIDAS COM COLA APROVADA PELO FABRICANTE DO ISOLANTE TÉRMICO E/OU FITA ALUMIZADA. TODO O ISOLAMENTO DEVE SER RECOBERTO COM FITA DE PVC.

LEGENDA GERAL

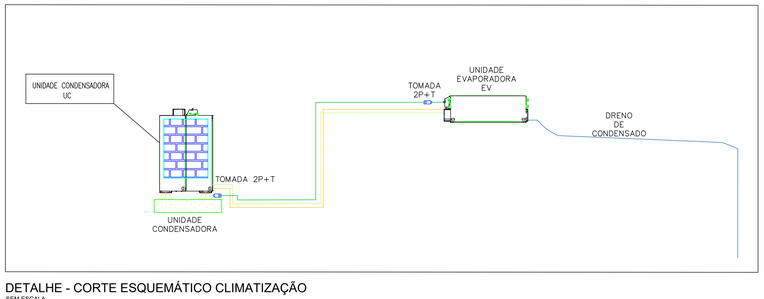
- CAIXA PARA PASSAGEM DE ÁGUA PLUVIAL DIMENSÃO 40X40 CM COM TAMPA DE CONCRETO (verificar detalhe no Projeto de Águas Pluviais)
- CAIXA PARA PASSAGEM DE ÁGUA PLUVIAL DIMENSÃO 40X40 CM COM TAMPA DE GRELHA (verificar detalhe no Projeto de Águas Pluviais)
- DRENO AR CONDICIONADO
- UNIDADE EVAPORADORA
- UNIDADE CONDENSADORA
- TOMADA ALTA A 2,30M DO PISO

LEGENDA DE CONDUTOS

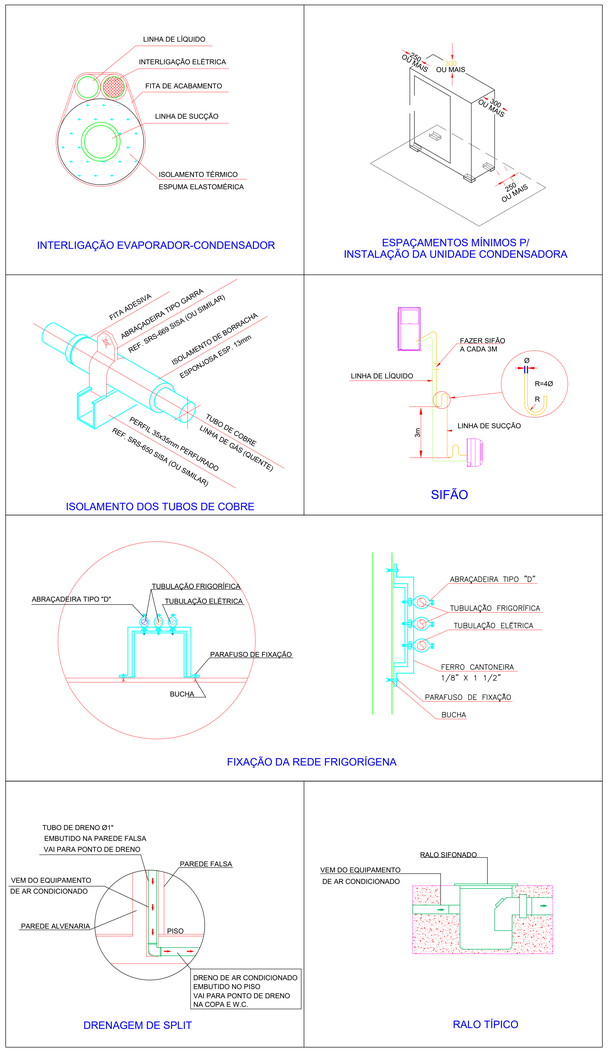
- Água fria (DRENO)

LEGENDA REDES

- REDE DE DRENO - DIÂMETRO MÍNIMO 32 MM
- REDE FRIGORÍGENA - LÍQUIDO
- REDE FRIGORÍGENA - SUCÇÃO
- CAIXA DE PASSAGEM



DETALHE - CORTE ESQUEMÁTICO CLIMATIZAÇÃO
SEM ESCALA



DETALHES
SEM ESCALA

OBSERVAÇÃO 1:
OS APARELHOS DE AR CONDICIONADO NÃO ESTÃO INCLUÍDOS NO ORÇAMENTO DO PROJETO PADRÃO, ESTANDO CONTIDO APENAS A INFRAESTRUTURA PARA SUA INSTALAÇÃO. DIANTE DISSO, TAIS APARELHOS DEVERÃO SER INSTALADOS ÀS EXPENSAS DO MUNICÍPIO.

OBSERVAÇÃO 2:
O PROJETO APRESENTADO REFERE-SE A EDIFICAÇÃO DO PROGRAMA INFÂNCIA FELIZ PARANÁ - CRECHE - PROJETO DE AUTORIA E RESPONSABILIDADE DAS ARQUITETAS ADRIANA GARCIA, CAU A43.929-0 E ISAURA MARQUES DE SOUZA, CAU A30.869-2, SOB OS RRTs Nº14606419, Nº 14606238 E Nº 14606449. CABE À PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDIANEIRA APENAS A RESPONSABILIDADE SOBRE A IMPLANTAÇÃO DO PROJETO PADRÃO.

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E FAMÍLIA
PROGRAMA INFÂNCIA FELIZ
NÚCLEO TÉCNICO DE ARQUITETURA

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E FAMÍLIA	MUNICÍPIO: ESTADO DO PARANÁ
OBRA: PROJETO PADRÃO CHECHES (TIPO C) EDIFICAÇÃO PÚBLICA EM ALVENARIA	ÁREA EDIFICADA: 456,86m²
LOCAL: RUA SARANDI ESQ. RUA GRAMADO, PARTE DA CHÁCARA 165A, BAIRRO IPÊ	TIPO: CONSTRUÇÃO
AUTORES DO PROJETO PADRÃO REGISTRO PROF: ARQ. ADRIANA GARCIA CAU A43.929-0 / ARQ. ISAURA MARQUES DE SOUZA CAU A30.869-2	PROJETO: **AR CONDICIONADO**
	REFERÊNCIA: **PLANTA BAIXA E DETALHAMENTOS**
MUNICÍPIO DE MEDIANEIRA CNPJ 76.206.461/0001-58	DESENHO: ADRIANA
	DATA: FEVEREIRO 2025
AUTOR DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO REGISTRO PROF: ENG. CIVIL JULIANA MONDARDO CREA/PR 195.004/D	ESCALA DO DESENHO: INDICADA
	ARQUIVO: Cretche_04 alunos_R02 - AR CONDICIONADO.dwg

ARQ 01 02

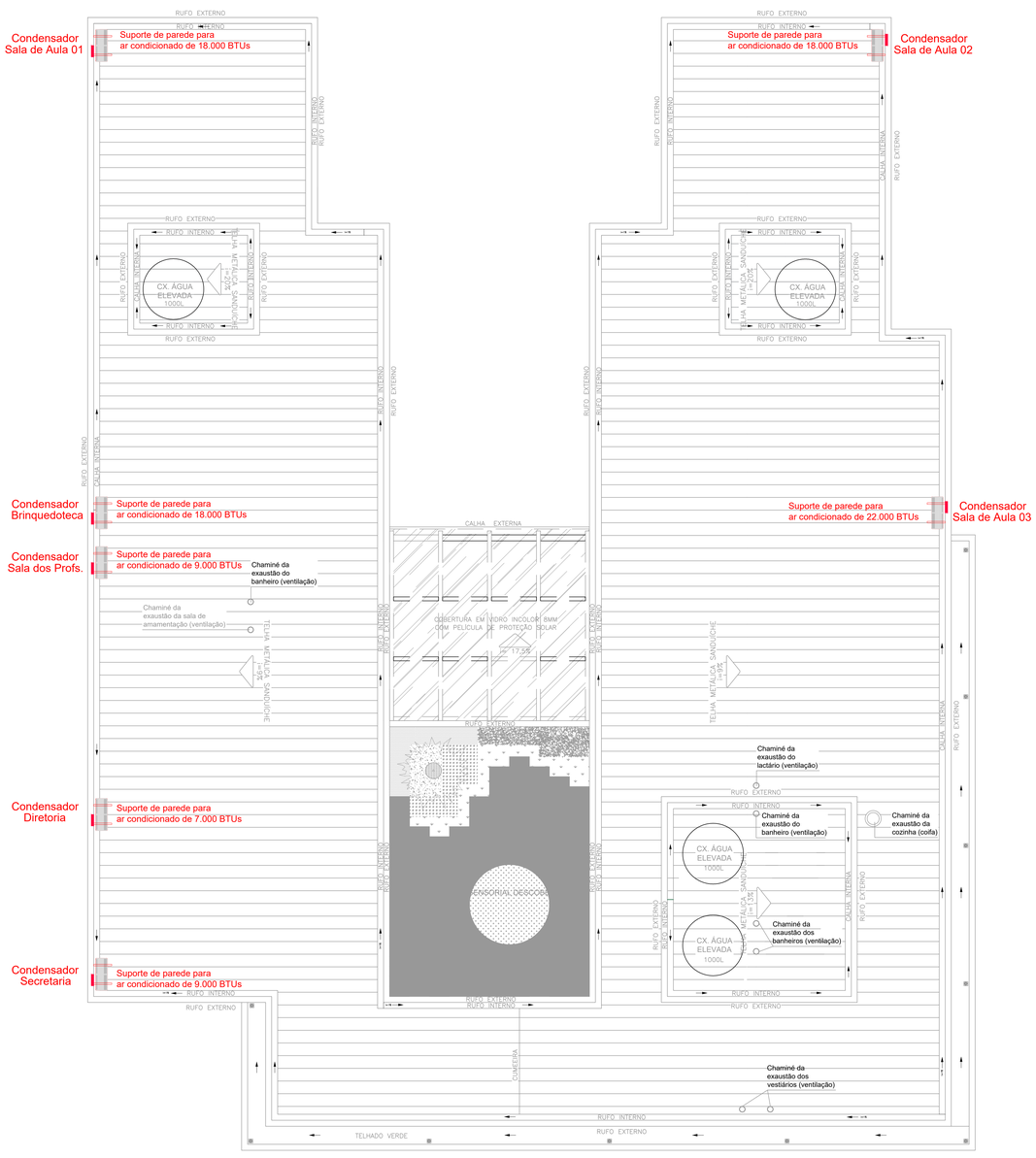
PRSign | Documento assinado eletronicamente por Juliana Mondardo (22/05/2025 15:10:14). Verifique a autenticidade em https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controle=202505221510144O

Documento assinado eletronicamente por:
Juliana Mondardo (22/05/2025 15:10:14)

Nome/controle do arquivo:
2025052215101440.pdf

Aponte a sua câmera e verifique a autenticidade:

https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controle=2025052215101440



PROJETO AR CONDICIONADO - PLANTA COBERTURA (CONDENSADORAS)

Área: 456,86 m²
Escala: 1:50

NOTAS ESPECIAL

1. O dimensionamento da seção transversal das linhas frigorígenas deverá ser feito conforme o fabricante do aparelho utilizado. Como referência, segue planilha exemplificativa:

▶ *HI WALL*

Capacidade	Líquido	Sucção	Cabo Interligação	Disjuntor	Cabo Alimentação
7000	1/4"	3/8"	1,5 mm²	10 A	1,5 mm²
9000	1/4"	3/8"	1,5 mm²	10 A	1,5 mm²
12000	1/4"	1/2'	1,5 mm²	10 A	1,5 mm²
18000	1/4"	1/2"	1,5 mm²	16 A	1,5 mm²
22000	3/8"	5/8"	1,5 mm²	20 A	2,5 mm²
30000	3/8"	5/8"	1,5 mm²	20 A	2,5 mm²

▶ *PISO TETO*

Capacidade	Líquido	Sucção	Cabo Interligação	Disjuntor	Cabo Alimentação
18000	1/4"	1/2"	1,5 mm²	16 A	1,5 mm²
24000	3/8"	5/8"	1,5 mm²	20 A	2,5 mm²
30000	3/8"	5/8"	1,5 mm²	25 A	2,5 mm²
36000	3/8"	3/4"	2,5 mm²	25 A	4 mm²
48000	3/8"	7/8"	2,5 mm²	25 A	4 mm²
58000	3/8"	7/8"	2,5 mm²	32 A	6 mm²
80000	1/2"	7/8"	2,5 mm²	32 A	6 mm²

RELAÇÃO DE MATERIAIS

EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO				MATERIAIS LINHA FRIGORÍGENA		
UNIDADE EVAPORADORA	UNIDADE CONDENSADORA	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	QTD	TUBULAÇÃO DE COBRE FLEXÍVEL		ISOLAMENTO ESPUMA ELASTOMÉRICA
				LÍQUIDO	SUCÇÃO	
				SEÇÃO	SEÇÃO	SEÇÃO
SP_EV_22	SP_CD_22	Hi wall, 22.000 Btu/h, Monofásico, 60 Hz	01 und	# 3/8"	# 5/8"	# 5/8"
SP_EV_18	SP_CD_18	Hi wall, 18.000 Btu/h, Monofásico, 60 Hz	03 und	# 1/4"	# 1/2"	# 1/2"
SP_EV_9	SP_CD_9	Hi wall, 9.000 Btu/h, Monofásico, 60 Hz	02 und	# 1/4"	# 3/8"	# 3/8"
SP_EV_7	SP_CD_7	Hi wall, 7.000 Btu/h, Monofásico, 60 Hz	01 und	# 1/4"	# 3/8"	# 3/8"

A CAPACIDADE DOS EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO VARIA DE ACORDO COM O FABRICANTE. NESTE PROJETO, ONDE HÁ:
- SP_EV_7 / SP_CD_7, considerar de 7.000 Btus;
- SP_EV_9 / SP_CD_9, considerar de 9.000 Btus;
- SP_EV_18 / SP_CD_18, considerar de 18.000 Btus;
- SP_EV_21 / SP_CD_22, considerar de 22.000 Btus.

RELAÇÃO DE MATERIAIS		
RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO:	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO	M	30,22
TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO	M	16,44
TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO	M	20,67
TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO	M	3,89
DRENO DE AR CONDICIONADO:	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM	M	48,60
JOELHO 45°, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	UN.	6,00
JOELHO 90°, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	UN.	20,00
LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	UN.	1,00

NOTAS GERAIS

1. MEDIDAS E NÍVEIS EM CENTÍMETROS;
2. VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
3. VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
4. EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
5. ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO NTA/SEDEF.

REFERÊNCIAS:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

NOTAS CLIMATIZAÇÃO

1. TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM CENTÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO;
2. VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL;
3. TODOS OS DRENOS EMBUTIDOS NO PISO, PAREDE E NO ENTREFORRO DEVERÃO SER ISOLADOS TERMICAMENTE;
4. O ENCAMINHAMENTO DA TUBULAÇÃO DE DRENO PODERÁ SER ALTERADO EM OBRA CONFORME POSSÍVEIS INTERFERÊNCIAS NO LOCAL. O ENCAMINHAMENTO DA REDE FRIGORÍGENA PODERÁ SER ALTERADO EM OBRA CONFORME POSSÍVEIS INTERFERÊNCIA NO LOCAL. AS LINHAS FRIGORÍGENAS DEVERÃO OBEDECER AS DISTÂNCIAS INDICADAS PELO FABRICANTE;
5. AS BITOLAS DAS REDES FRIGORÍGENAS SERÃO CONFORME ESPECIFICAÇÃO DOS FABRICANTES DOS EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO A SEREM INSTALADOS.

NOTA ISOLAMENTO TÉRMICO

O ISOLAMENTO TÉRMICO DAS REDES FRIGORÍGENAS DEVE SER EXECUTADO COM TUBO DE ESPUMA ISOLANTE TÉRMICA BLINDADA, COM PAREDE MÍNIMA DE 10 mm. AS BARRAS DEVEM SER UNIDAS COM COLA APROVADA PELO FABRICANTE DO ISOLANTE TÉRMICO E/OU FITA ALUMIZADA. TODO O ISOLAMENTO DEVE SER RECOBERTO COM FITA DE PVC.

LEGENDA GERAL

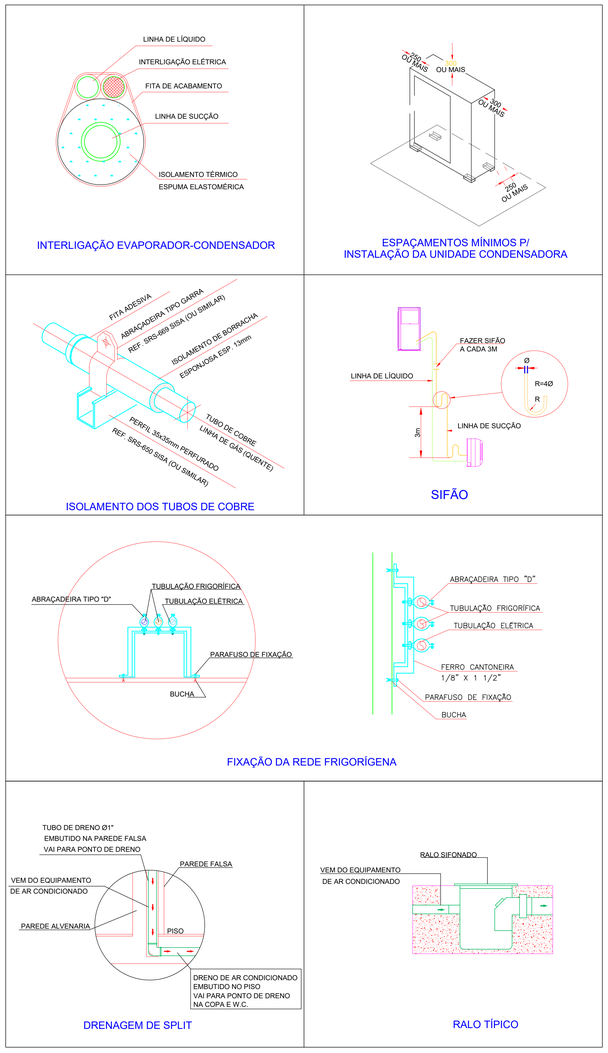
- CAIXA PARA PASSAGEM DE ÁGUA PLUVIAL DIMENSÃO 40X40 CM COM TAMPA DE CONCRETO (verificar detalhe no Projeto de Águas Pluviais)
- CAIXA PARA PASSAGEM DE ÁGUA PLUVIAL DIMENSÃO 40X40 CM COM GRELHA METÁLICA (verificar detalhe no Projeto de Águas Pluviais)
- DRENO AR CONDICIONADO
- UNIDADE EVAPORADORA
- UNIDADE CONDENSADORA
- TOMADA ALTA A 2,30M DO PISO

LEGENDA DE CONDUTOS

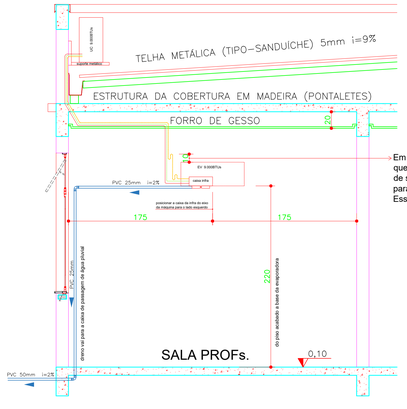
Água fria (DRENO)

LEGENDA REDES

- REDE DE DRENO - DIÂMETRO MÍNIMO 32 MM
- REDE FRIGORÍGENA - LÍQUIDO
- REDE FRIGORÍGENA - SUCÇÃO
- CAIXA DE PASSAGEM



DETALHES
SEM ESCALA



Em sistemas split, onde a condensadora está mais alta que a evaporadora, deverá haver um sifão, na tubulação de sucção, com seu topo 10cm acima da evaporadora para evitar retorno de óleo quando o sistema é desligado. Esse sifão evita a queima rápida do equipamento.

DETALHE - CORTE CLIMATIZAÇÃO
SEM ESCALA

OBSERVAÇÃO 1
OS APARELHOS DE AR CONDICIONADO NÃO ESTÃO INCLUÍDOS NO ORÇAMENTO DO PROJETO PADRÃO, ESTANDO CONTIDO APENAS A INFRAESTRUTURA PARA SUA INSTALAÇÃO. DIANTE DISSO, TAIS APARELHOS DEVERÃO SER INSTALADOS ÀS EXPENSAS DO MUNICÍPIO.

OBSERVAÇÃO 2
O PROJETO APRESENTADO REFERE-SE A EDIFICAÇÃO DO PROGRAMA INFÂNCIA FELIZ PARANÁ - CRECHE - PROJETO DE AUTORIA E RESPONSABILIDADE DAS ARQUITETAS ADRIANA GARCIA, CAU A43.929-0 E ISAURA MARQUES DE SOUZA, CAU A30.869-2, SOB OS RRTs Nº14808419, Nº 14808218 E Nº14808449. CABE À XXXXXX (SMP/SEAA/PREFEITURA) XXXXXXXX APENAS A RESPONSABILIDADE SOBRE A IMPLANTAÇÃO DO PROJETO PADRÃO.

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E FAMÍLIA
PROGRAMA INFÂNCIA FELIZ
NÚCLEO TÉCNICO DE ARQUITETURA

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E FAMÍLIA	MUNICÍPIO: ESTADO DO PARANÁ
OBRA: PROJETO PADRÃO CHECHES	ÁREA EDIFICADA: 456,86m²
LOCAL: EDIFICAÇÃO PÚBLICA EM ALVENARIA	TIPO: CONSTRUÇÃO
ENDEREÇO: RUA XXXXXXXXX, 000, BAIRRO	
AUTORES DO PROJETO PADRÃO REGISTRO PROF: ARQ. ADRIANA GARCIA CAU A43.929-0 / ARQ. ISAURA MARQUES DE SOUZA CAU A30.869-2	PROJETO: **AR CONDICIONADO**
	REFERÊNCIA: **PLANTA BAIXA E DETALHAMENTOS**
PREFEITURA/ EMPRESA XXXXXXXXXXXX CNPJ 00.000.000/0001-00	DESENHO: ADRIANA
LOGO PREFEITURA / AUTOR DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO REGISTRO PROF: ARQ./ENG. XXXXXXXXX CAU/CREA 00000	DATA: FEVEREIRO 2025
	ESCALA DO DESENHO: INDICADA
	ARQUIVO: Cópia_de_atunes_RS3 - AR CONDICIONADO.dwg

ARQ 02 02

PRSign | Documento assinado eletronicamente por Juliana Mondardo (22/05/2025 15:10:19). Verifique a autenticidade em https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controle=202505221510193

Documento assinado eletronicamente por:
Juliana Mondardo (22/05/2025 15:10:19)

Nome/controle do arquivo:
2025052215101937.pdf

Aponte a sua câmera e verifique a autenticidade:

https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controle=2025052215101937