

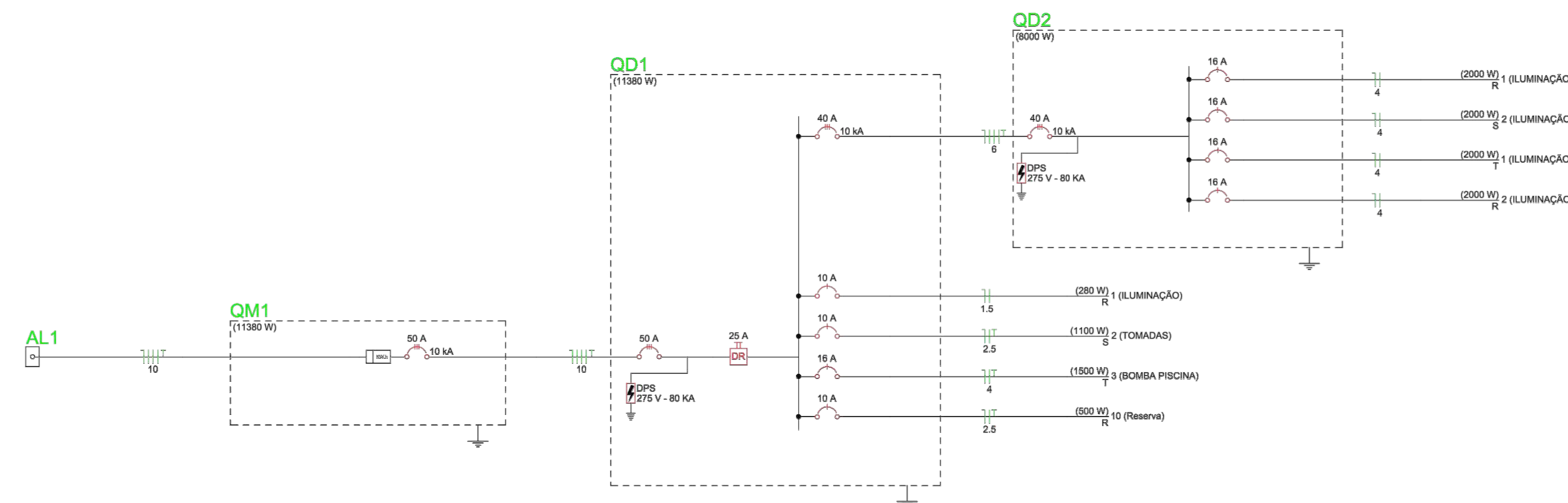
Legenda

- 2 tomadas baixas a 0,30m do piso
- 2 tomadas médias a 1,20m do piso
- Caixa de passagem
- Conjunto 1 teca paralela e tomada a 1,20m do piso
- Conjunto 1 teca simples e tomada a 1,20m do piso
- Conjunto 2 tecas paralelas e tomada a 1,20m do piso
- Conjunto 2 tecas simples e tomada a 1,20m do piso
- Entrada de serviço
- Interruptor paralelo 1 teca a 1,20m do piso
- Interruptor paralelo 2 tecas a 1,20m do piso
- Interruptor simples 1 teca a 1,20m do piso
- Interruptor simples 3 tecas a 1,20m do piso
- Lâmpada LED
- Ponto genérico de luz 60W
- Quadro de distribuição
- Quadro de medição
- Tomada alta a 1,80m do piso
- Tomada baixa a 0,30m do piso
- Tomada média a 1,20m do piso

Legenda de condutores

- Condutor
- Tubo
- Ala
- Piso

PLANTA BAIXA
ESC. 1/75

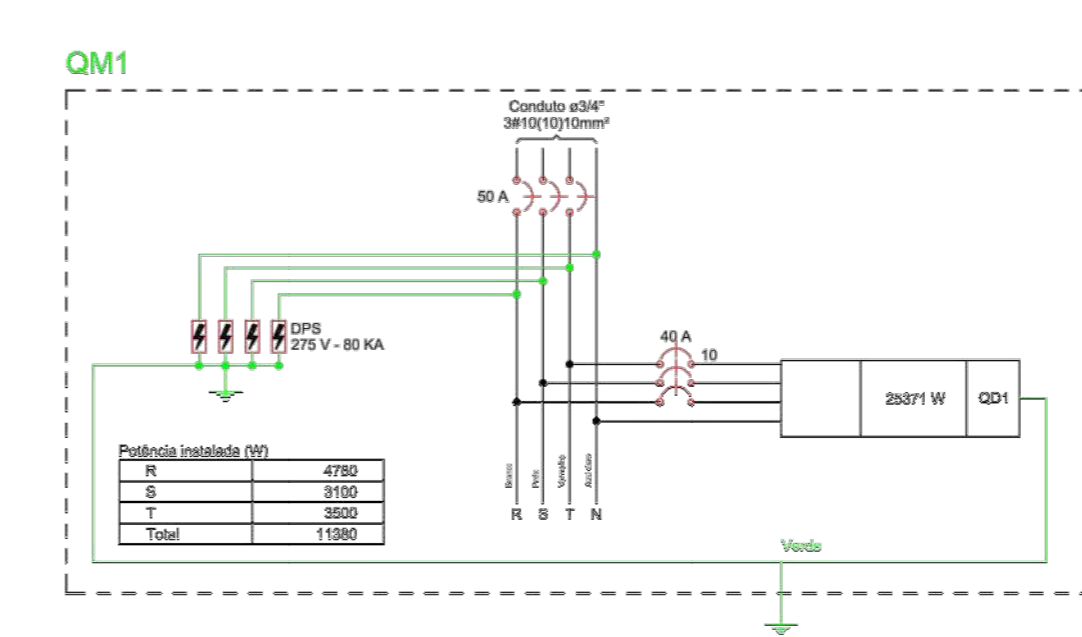


Quadro de Cargas (QCD)

Circuito	Descrição	Enquadramento	Método de med.	Tensão	Pot. total de med.	Pot. total (kW)	Fases	Pot. - R (kW)	Pot. - S (kW)	Pot. - T (kW)	FCR	FCR (%)	W	Sp	Seção (mm²)	Id (A)	Id (A)	Id (A)	dV/pers (V)	dV total (V)	Status
1	LUMINAÇÃO	F-N-T	B1	220 V	8000	8000	R-S-T	4000	2000	2000	1,00	1,00	5,2	5,5	5	40	40	40	0,18	0,58	OK
A					22	11	S	20			1,00	0,95	0,2	1,5	17,5	10	0,19	1,17			OK
B					22	11	S	20			1,00	0,95	0,2	1,5	17,5						OK
C					22	11	S	20			1,00	0,95	0,2	1,5	17,5						OK
D					22	11	S	20			1,00	0,95	0,2	1,5	17,5						OK
E					22	11	S	20			1,00	0,95	0,2	1,5	17,5						OK
F					22	11	S	20			1,00	0,95	0,2	1,5	17,5						OK
G					22	11	S	20			1,00	0,95	0,2	1,5	17,5						OK
2	TOMADAS	F-N-T	B1	220 V	1100	1100	S		1100		1,00	0,98	10,1	6,6	2,8	24,0	10	0,75	1,72		OK
3	CASA DE BOMBA	F-N-T	B1	220 V	1500	1500	T			1500	1,00	0,75	5,1	3,5	4,1	24,0	18	0,26	1,20		OK
4	RESERVA	F-N-T	B1	220 V	500	500	R	500			1,00	0,95	8,5	5,6	2,5	24,0	10	0,41	1,39		OK
TOTAL					11380	11380	R-S-T	4780	3700	3000											

Quadro de Demanda (QD)

Tipo de carga	Proteção (kVA)	Fator de demanda (%)	Determina (kVA)
Iluminação e TUD's (Casas e apartamentos)	11,38	24,00	3,45
TOTAL			3,45



PROJETO: *Lucas Rafael Silveira Antunes*
LUCAS RAFAEL SILVEIRA ANTUNES - ENG. CIVIL - CREA 2120142068

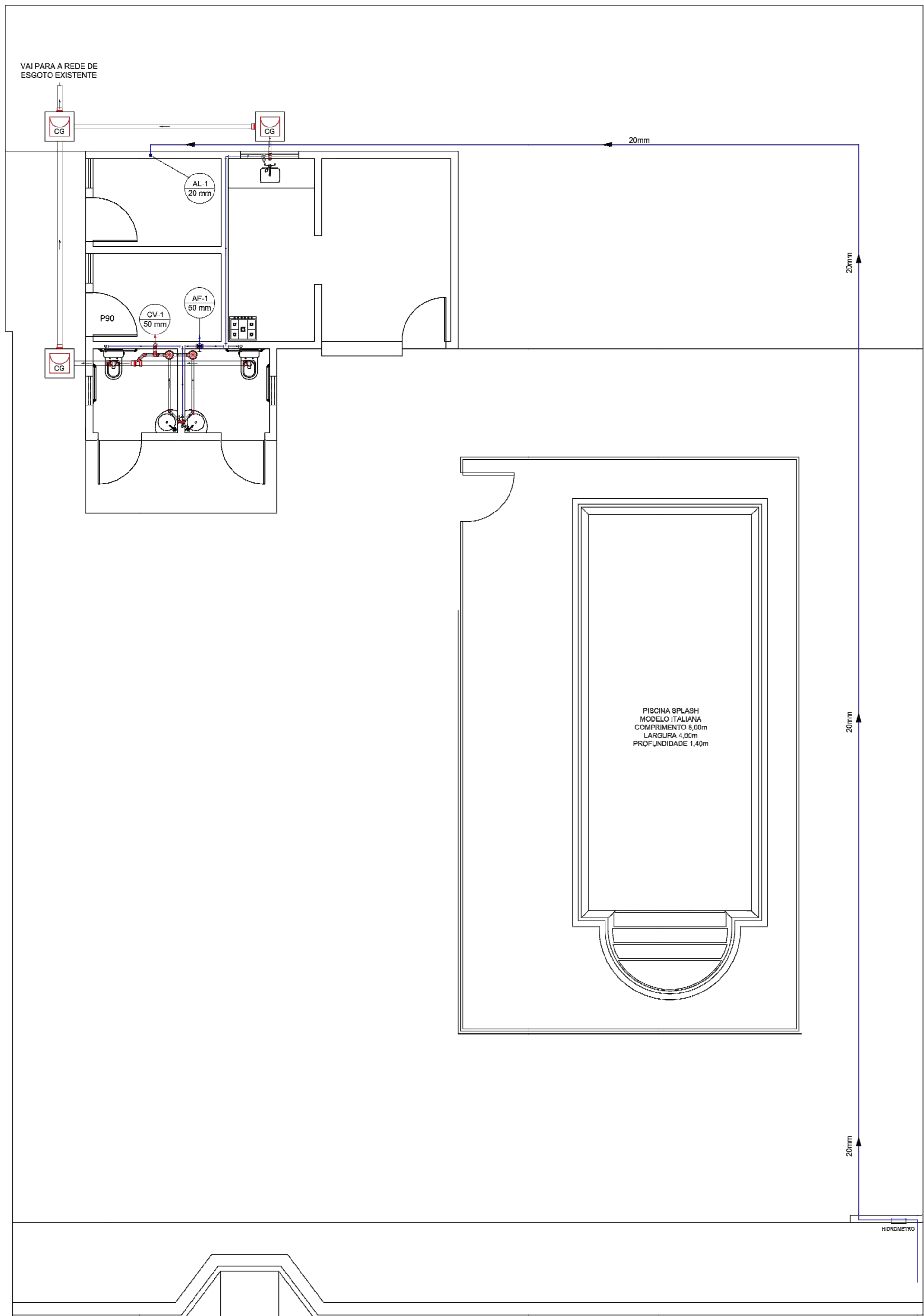
PROPRIETÁRIO: *Lucas Rafael Silveira Antunes*
PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA - RN

EXECUÇÃO:

LUCAS RAFAEL
Engenheiro Civil
Crea 2120142068
84 9 9932-8290

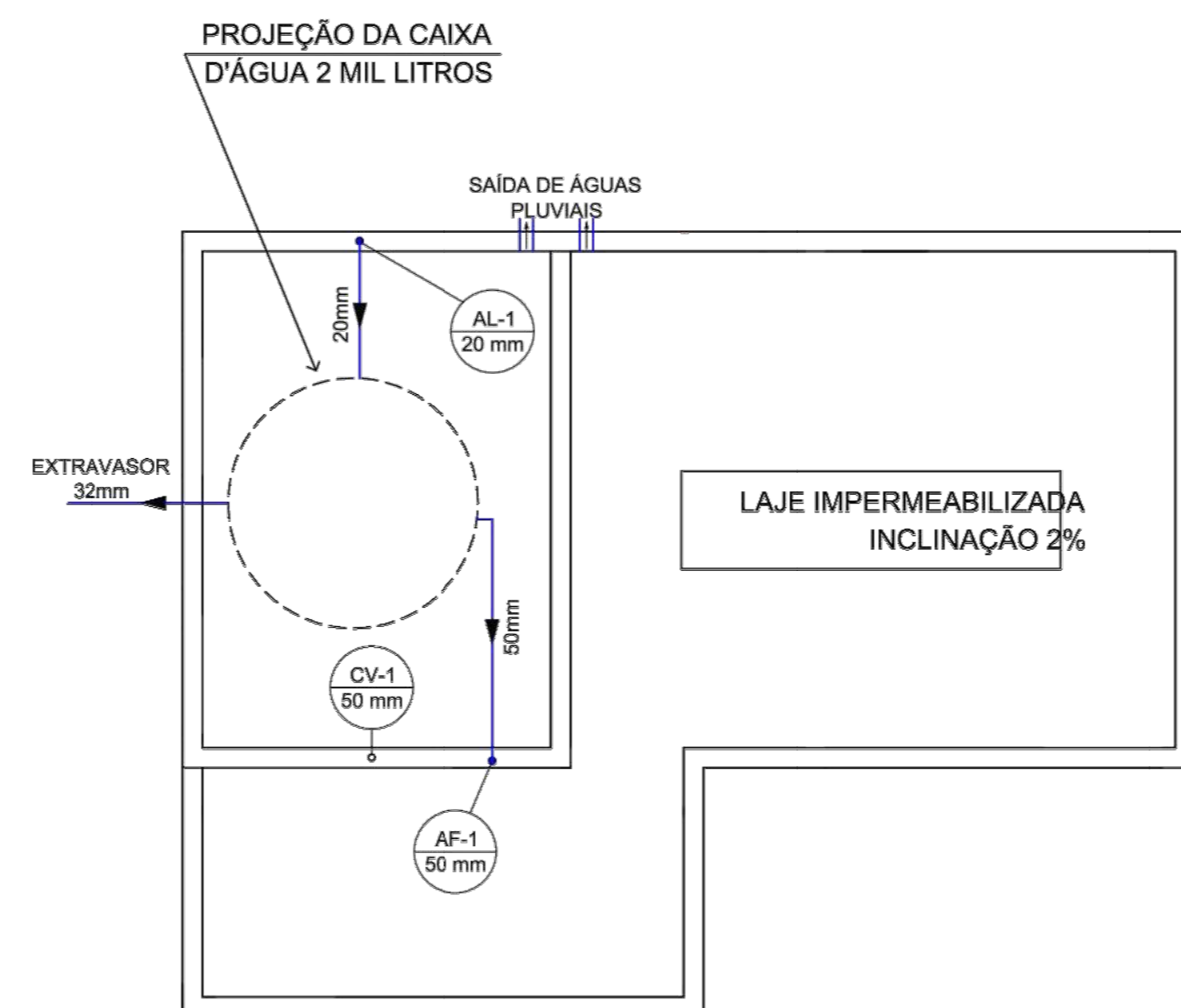
DESCRIÇÃO DO PROJETO:
PROJETO ELÉTRICO - ARENA SOCIETY

ENDEREÇO DA OBRA: RN 177, S/N, VIÇOSA RN.	PRINCIPAIS
CORRELOGO DA PRINCIPAIS: DETALHES ELÉTRICOS	ESCALA (R): 1/75
ÁREA TERRENO: 1500,00m²	ÁREA CONSTRUIDA: 38,37m²
Ocupação: 54,41%	TAXA DE PERMEABILIDADE: 28,38%
	DATA: ABRIL - 2022

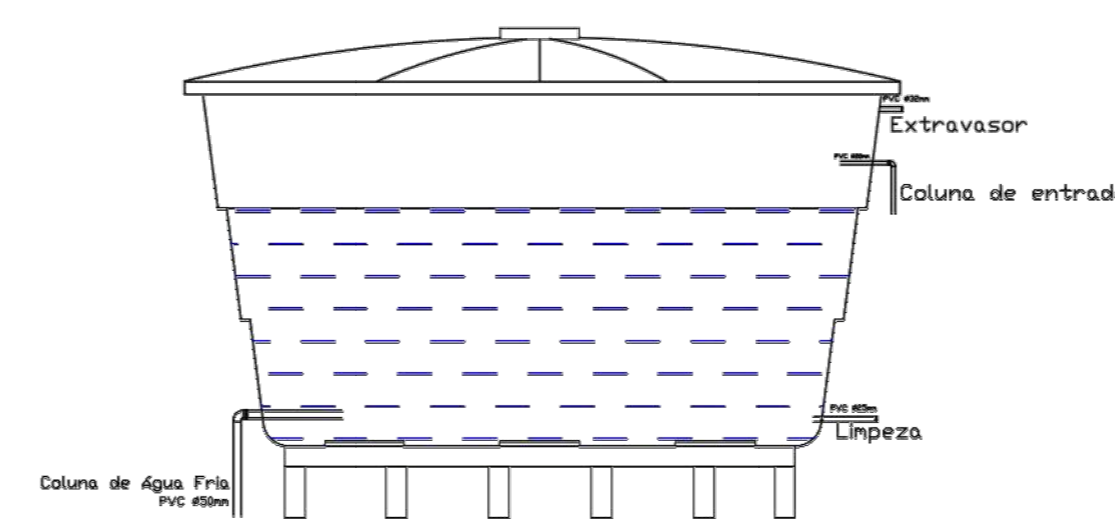


PLANTA BAIXA
ESC. 1/50

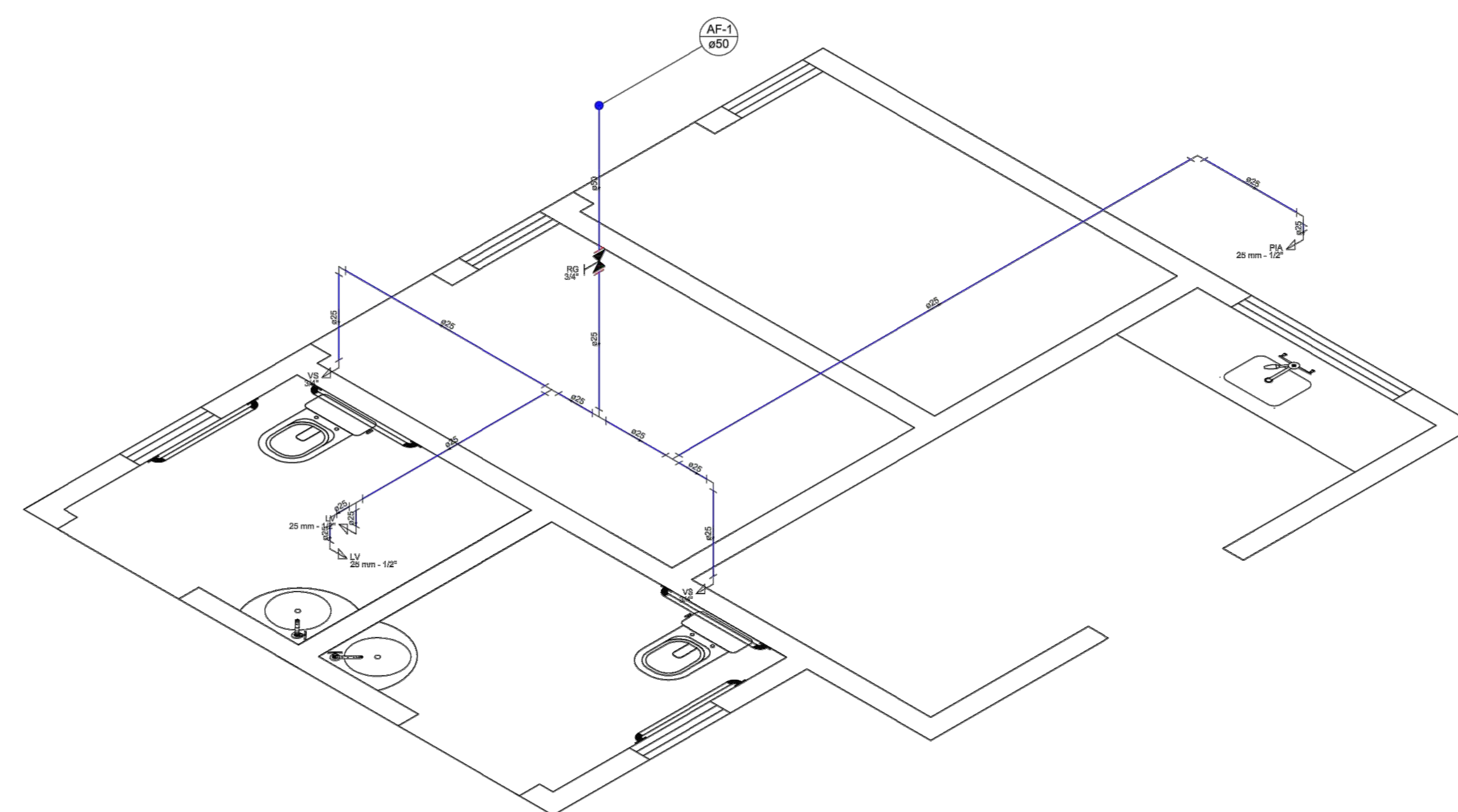
Legenda	
	Caixa Sifonada
	Caixas de Esgoto e Gordura
	Joelho 45
	Joelho 90- coluna bolsa
	Junção simples
	Lavatório de Uso Geral
	Pia de Cozinha Residencial com Sifão 50mm
	Ramais de Ventilação
	Vaso Sanitário c/ curva 90°



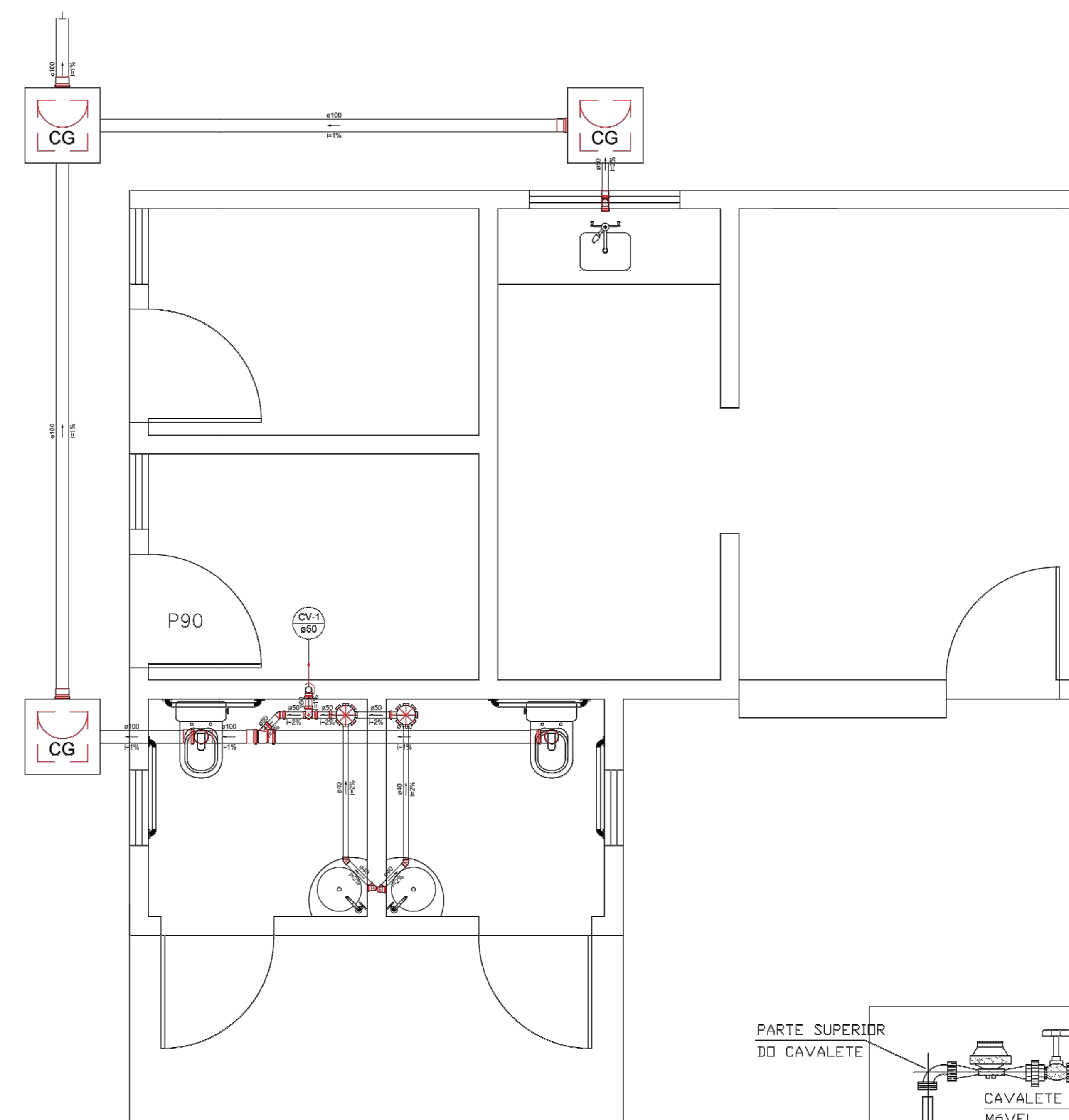
PLANTA DE COBERTURA
ESC. 1/50



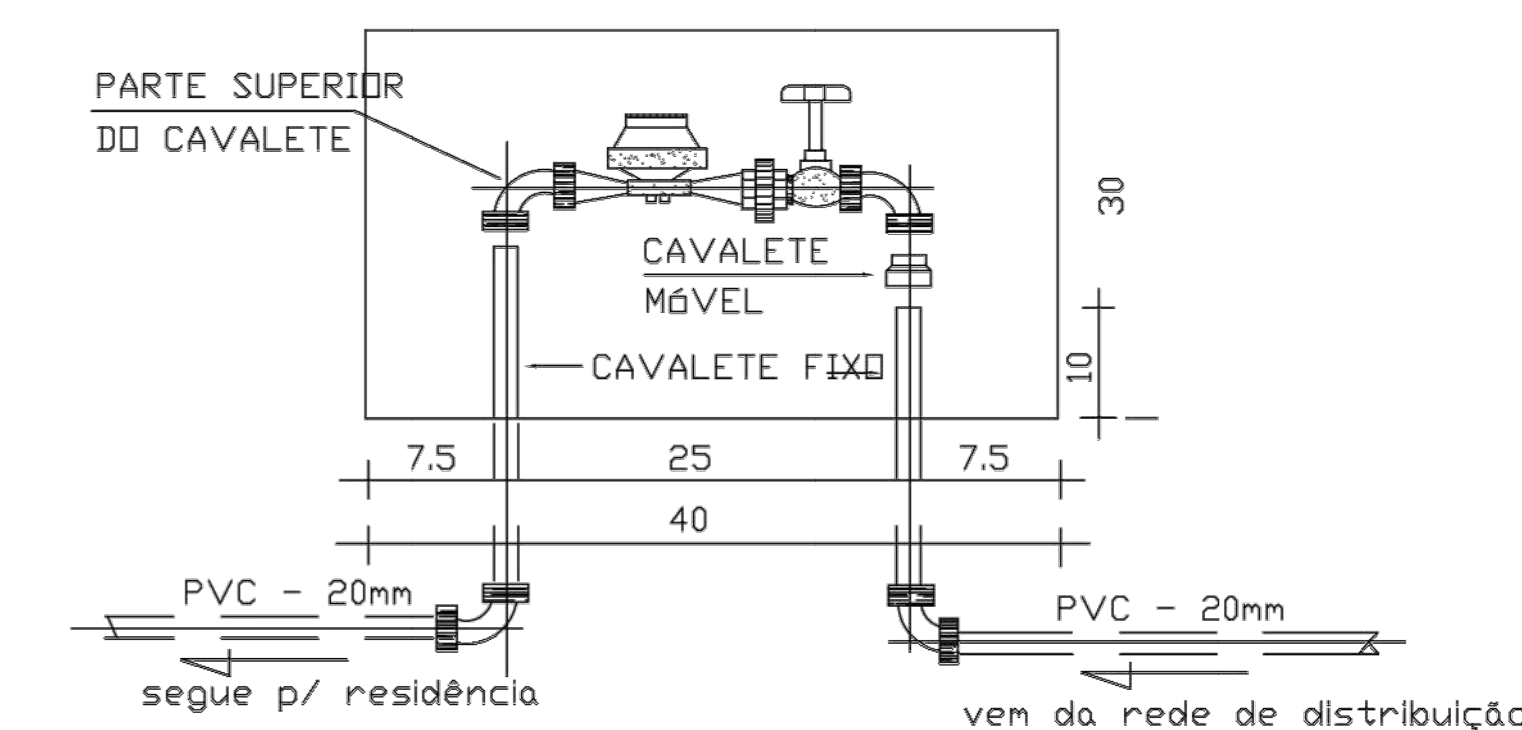
Detalhe Da Caixa D'água
Sem Escala



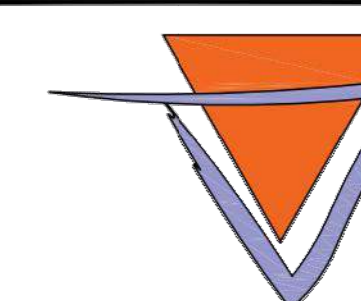
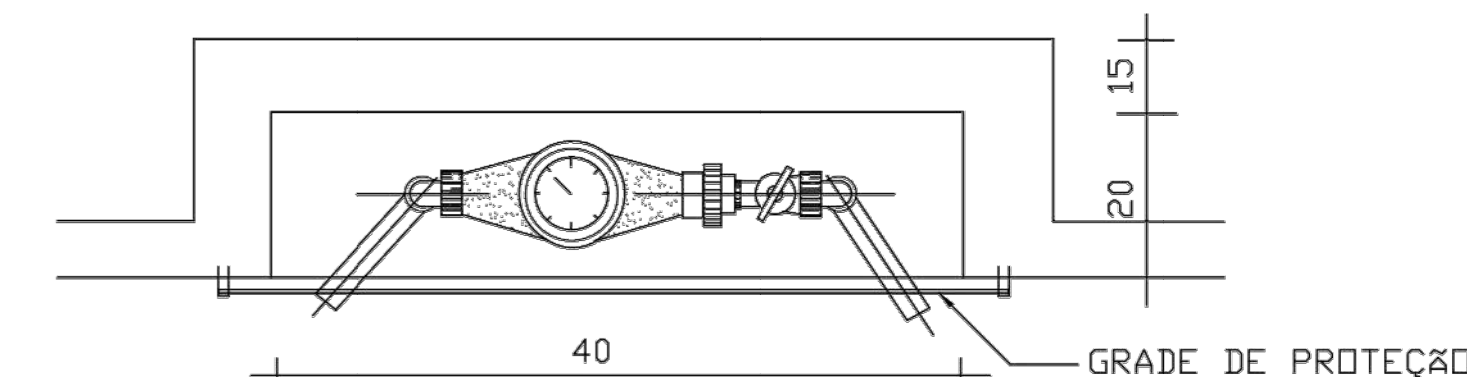
Detalhe H1
Escala 1:25



Detalhe S1
Escala 1:25



DETALHAMENTO HIDRÔMETRO
Sem Escala



LUCAS RAFAEL
Engenheiro Civil
Crea 2120142068
84 9 9932-8290

DESCRIÇÃO DO PROJETO:
PROJETO HIDROSSANITÁRIO - ARENA SOCIETY

ENDEREÇO DA OBRA: RN 177, S/N, VIÇOSA RN.		PRINCIPAL 1 / 1
CONTEÚDO DA PARCIAL: DETALHES DE ÁGUA, ESGOTO E ALIMENTAÇÃO		
ÁREA TERRENO: 1500,00m²	ÁREA CONSTRUÇÃO: 818,28m²	ÁREA COBERTURA: 38,37m²
Ocupação: 54,41%	TAXA DE PERMEABILIDADE: 28,38%	DATA: ABRIL - 2022

REVISÃO 1 - 05/04/2022



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

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20220504864

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

SUBSTITUIÇÃO à
RN20220499084

1. Responsável Técnico

LUCAS RAFFAEL SILVEIRA ANTUNES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2120142068**

Registro: **2120142068RN**

Empresa contratada: **VL SOLUÇÕES INTEGRADA LTDA**

Registro : **2000092089-RN**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA**

CPF/CNPJ: **08.158.198/0001-48**

RUA OZEAS PINTO

Nº: **140**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **VIÇOSA**

UF: **RN**

CEP: **59815000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 8.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

3. Dados da Obra/Serviço

ESTRADA RN 117

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **VIÇOSA**

UF: **RN**

CEP: **59815000**

Data de Início: **17/05/2022**

Previsão de término: **31/05/2022**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA**

CPF/CNPJ: **08.158.198/0001-48**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	818,28	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	818,28	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	818,28	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	818,28	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	818,28	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	818,28	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	818,28	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.3 - DE LAJES PRÉ-FABRICADAS	818,28	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	818,28	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	818,28	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	818,28	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	818,28	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	818,28	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	818,28	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	818,28	m2

Lucas Rafael Silveira Antunes
 Eng. Civil - CREA 212014206-3
 CPF: 701.276.924-60

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: bW0C1

Impresso em: 16/05/2022 às 11:15:46 por: , ip: 45.224.181.124

www.crea-rn.org.br

crearn@crea-rn.org.br

Tel: (84) 4006-7200

Fax: (84) 4006-7201



CREA-RN
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia do Rio Grande do
 Norte





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

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20220504864

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

SUBSTITUIÇÃO à
RN20220499084

35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	818,28	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.3 - DE LAJES PRÉ-FABRICADAS	818,28	m2

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PLANILHA ORÇAMENTARIA E ELABORAÇÃO DE PROJETO, DA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA DE FUTEBOL SOCIETY COM ILUMINAÇÃO E GRAMA SINTETICA, E PISCINA E LOCAL DE APOIO. SERÁ CONSTRUÍDO NO MÉTODO CONVENCIONAL, COM ALVENARIA, PILARES DE CONCRETO ARMADO, SAPATAS E VIGAS. TERÁ ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RN, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar
- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
 Local data

Lucas Rafael
 Lucas Rafael Silveira Antunes
 Eng Civil - CREA 212014206-8
 CPF: 701.276.924-60

LUCAS RAFFAEL SILVEIRA ANTUNES - CPF: 701.276.924-60

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA - CNPJ: 08.158.198/0001-48

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: **13/05/2022**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: bW0C1
 Impresso em: 16/05/2022 às 11:15:47 por: , ip: 45.224.181.124





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

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20220504864

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

SUBSTITUIÇÃO à
RN20220499084

1. Responsável Técnico

LUCAS RAFFAEL SILVEIRA ANTUNES
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 2120142068
Registro: 2120142068RN

Empresa contratada: **VL SOLUÇÕES INTEGRADA LTDA**

Registro: 2000092089-RN

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA**
RUA OZEAS PINTO

CPF/CNPJ: 08.158.198/0001-48
Nº: 140

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **VIÇOSA**

UF: **RN**

CEP: 59815000

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 8.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

3. Dados da Obra/Serviço

ESTRADA RN 117

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **VIÇOSA**

UF: **RN**

CEP: 59815000

Data de Início: **17/05/2022**

Previsão de término: **31/05/2022**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA**

CPF/CNPJ: 08.158.198/0001-48

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	818,28	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	818,28	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	818,28	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	818,28	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	818,28	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	818,28	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	818,28	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.3 - DE LAJES PRÉ-FABRICADAS	818,28	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	818,28	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	818,28	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	818,28	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	818,28	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	818,28	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	818,28	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	818,28	m2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: bW0C1
Impresso em: 16/05/2022 às 11:15:46 por: , ip: 45.224.181.124





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

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20220504864

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

SUBSTITUIÇÃO à
RN20220499084

35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	818,28	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.3 - DE LAJES PRÉ-FABRICADAS	818,28	m2

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PLANILHA ORÇAMENTARIA E ELABORAÇÃO DE PROJETO, DA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA DE FUTEBOL SOCIETY COM ILUMINAÇÃO E GRAMA SINTETICA, E PISCINA E LOCAL DE APOIO. SERÁ CONSTRUÍDO NO MÉTODO CONVENCIONAL, COM ALVENARIA, PILARES DE CONCRETO ARMADO, SAPATAS E VIGAS. TERÁ ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RN, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar
- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

VIÇOSA, 16 de Maio de 2022
Local data

Lucas Raffael
LUCAS RAFFAEL SILVEIRA ANTUNES - CPF: 701.276.924-60

[Assinatura]
PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA - CNPJ: 08.158.198/0001-48

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: 13/05/2022

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-m.sitac.com.br/publico/>, com a chave: bW0C1
Impresso em: 16/05/2022 às 11:15:47 por: . ip: 45.224.181.124

www.crea-m.org.br
Tel: (84) 4006-7200

cream@crea-m.org.br
Fax: (84) 4006-7201

CREA-RN
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Rio Grande do
Norte

