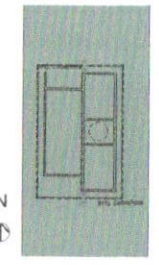
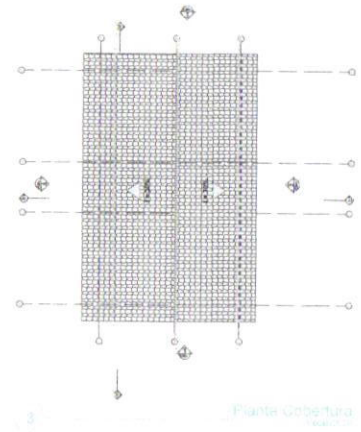
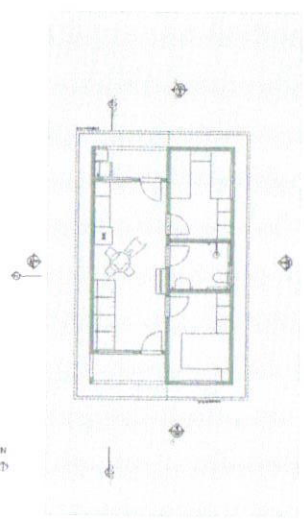
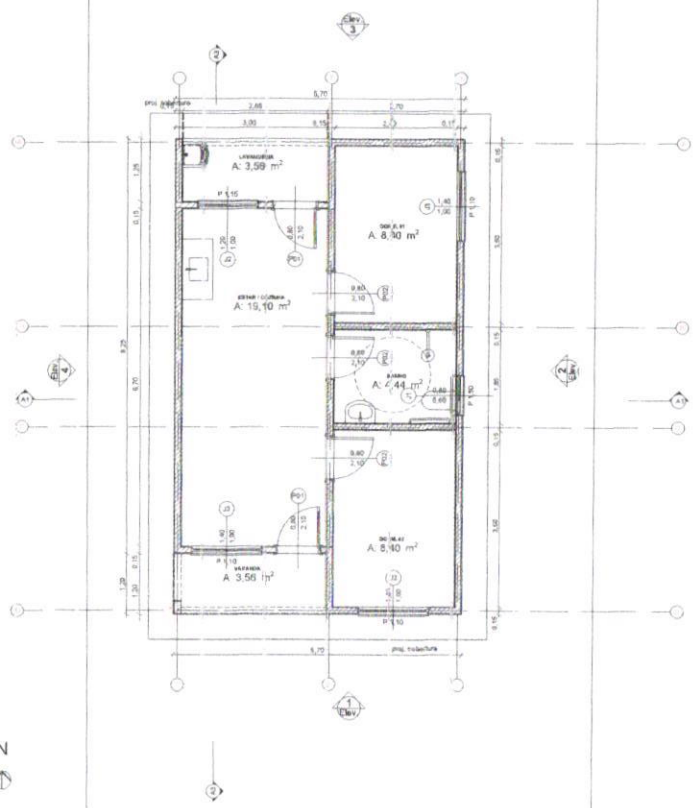


REV.	DESCRIÇÃO	MODIFICADO POR	DATA

Quadro de Áreas			
Plano de Origem	Cômodo	Área Média	
Nível 0,00	01	ESTAR / COZINHA	10,10
	02	DORM. 01	8,40
	03	BANHO	4,44
	04	DORM. 02	8,40
	05	VARANDA	3,56
	06	LAVANDERIA	3,56
		47,46 m²	



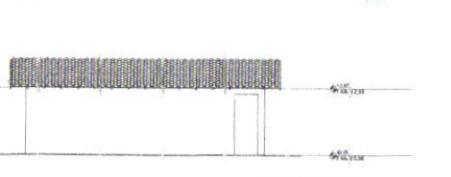
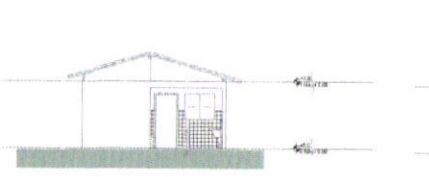
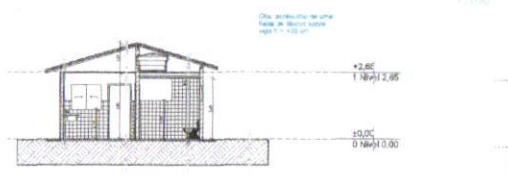
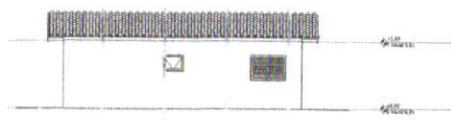
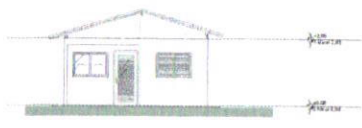
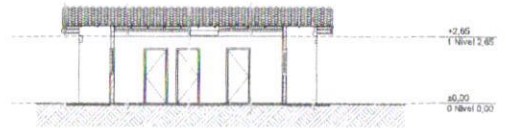
Planta Técnica 1:50

LAYOUT 1:100

Planta Cobertura 1:100

Implantação 1:200

Roberto Fagner de Oliveira Ferreira
 Prof. Mun. Riacho de Santana/RN
 Roberto Fagner de Oliveira Ferreira
 Responsável Técnico de Engenharia
 CREA-RN 2116133530



Alcova 1:100

Elevação Frontal 1:100

Lateral Direita 1:100

Corte 1:100

Elevação Frontal 1:100

Lateral Esquerda 1:100



FNHIS SUB50

ARQUITETÔNICO

PLANTA BAIXA, CORTES, ELEVÇÕES E GOBERTURA

Projeto Arquitetônico RACHO DE SANTANA/RN

Resp. Técnico: Roberto Fagner de Oliveira Ferreira

Escala: INDICADA

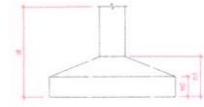
Data: 08/01/2026

Revisão:

Unidade:

DESENH: 01

FOLHA: 01/01



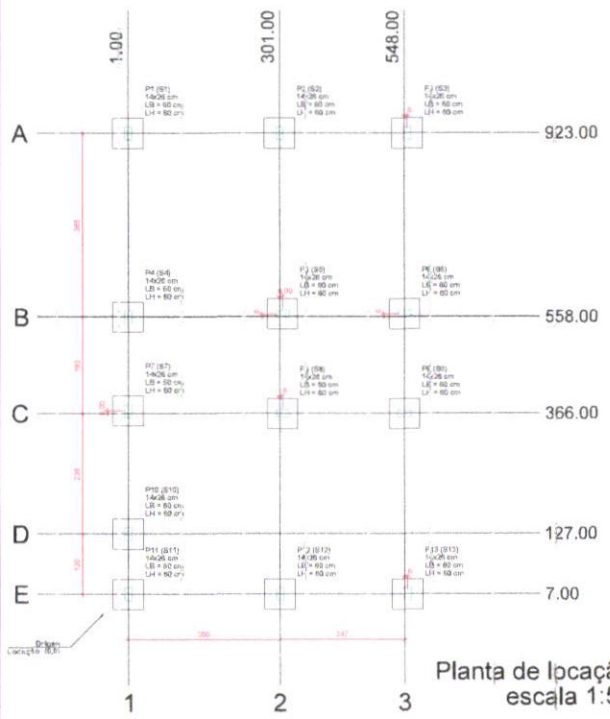
Viga				Pilar			
Nome	Seção	Compr.	Vol.	Nome	Seção	Compr.	Vol.
V1	14x26	14,00	0,11	P1	14x26	14,00	0,11
V2	14x26	14,00	0,11	P2	14x26	14,00	0,11
V3	14x26	14,00	0,11	P3	14x26	14,00	0,11
V4	14x26	14,00	0,11	P4	14x26	14,00	0,11
V5	14x26	14,00	0,11	P5	14x26	14,00	0,11
V6	14x26	14,00	0,11	P6	14x26	14,00	0,11
V7	14x26	14,00	0,11	P7	14x26	14,00	0,11
V8	14x26	14,00	0,11	P8	14x26	14,00	0,11
V9	14x26	14,00	0,11	P9	14x26	14,00	0,11
V10	14x26	14,00	0,11	P10	14x26	14,00	0,11
V11	14x26	14,00	0,11	P11	14x26	14,00	0,11
V12	14x26	14,00	0,11	P12	14x26	14,00	0,11
V13	14x26	14,00	0,11	P13	14x26	14,00	0,11
V14	14x26	14,00	0,11	P14	14x26	14,00	0,11
V15	14x26	14,00	0,11	P15	14x26	14,00	0,11
V16	14x26	14,00	0,11	P16	14x26	14,00	0,11
V17	14x26	14,00	0,11	P17	14x26	14,00	0,11
V18	14x26	14,00	0,11	P18	14x26	14,00	0,11
V19	14x26	14,00	0,11	P19	14x26	14,00	0,11
V20	14x26	14,00	0,11	P20	14x26	14,00	0,11

Vigas - NIVEL 1 TETO			
Nome	Seção	Dimensão	Volume
V1	14x26	14,00	0,11
V2	14x26	14,00	0,11
V3	14x26	14,00	0,11
V4	14x26	14,00	0,11
V5	14x26	14,00	0,11
V6	14x26	14,00	0,11
V7	14x26	14,00	0,11
V8	14x26	14,00	0,11
V9	14x26	14,00	0,11

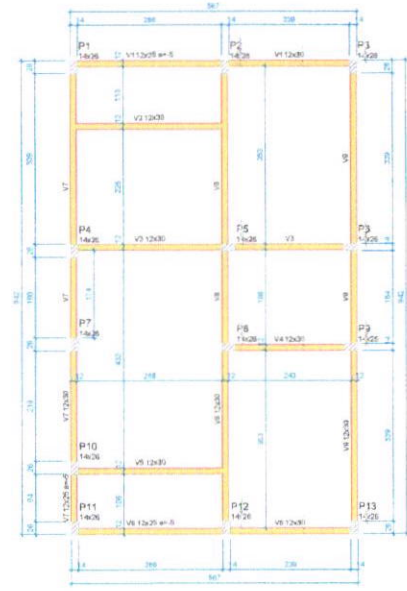
Características dos materiais		
Ac.	Fca	Estimado
20	2700	16,00

Dimensão máxima de agregado = 16 mm

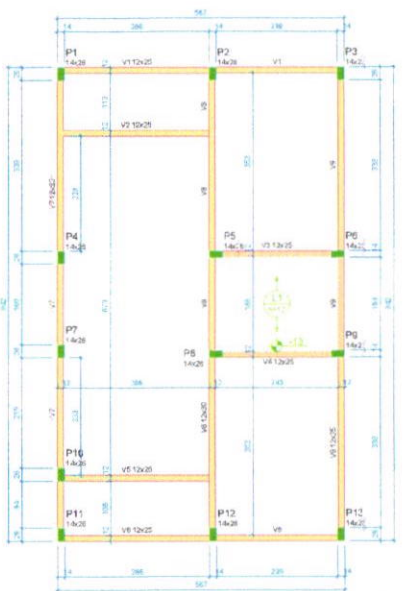
Vigas - NIVEL 0 BALDR			
Nome	Seção	Dimensão	Volume
V1	14x26	14,00	0,11
V2	14x26	14,00	0,11
V3	14x26	14,00	0,11
V4	14x26	14,00	0,11
V5	14x26	14,00	0,11
V6	14x26	14,00	0,11
V7	14x26	14,00	0,11
V8	14x26	14,00	0,11
V9	14x26	14,00	0,11



Planta de locação escala 1:50



Forma do pavimento Nivel 0 Baldr (Nivel -5) escala 1:50



Forma do pavimento Nivel 1 Teto (Nivel 265) escala 1:50



Corte Y-Y Esquemático escala 1:100

ATENÇÃO:
 Todos os detalhes de estrutura e execução devem ser analisados e aprovados pelo profissional responsável pela obra, antes de serem executados, para garantir a segurança e a qualidade da obra.
 Para eventuais alterações, consulte o projeto original e a legislação aplicável.

Prof. Mun. Vischo de Santana/RN
 Roberto Fagner de Oliveira Ferraz
 Responsável Técnico de Engenharia
 CREA-RN 211613353

GOVERNO FEDERAL
 Ministério da Infraestrutura
 PAC CAIXA RAFFI

Novo PAC FHNIS Sub50

PROJETO ESTRUTURAL

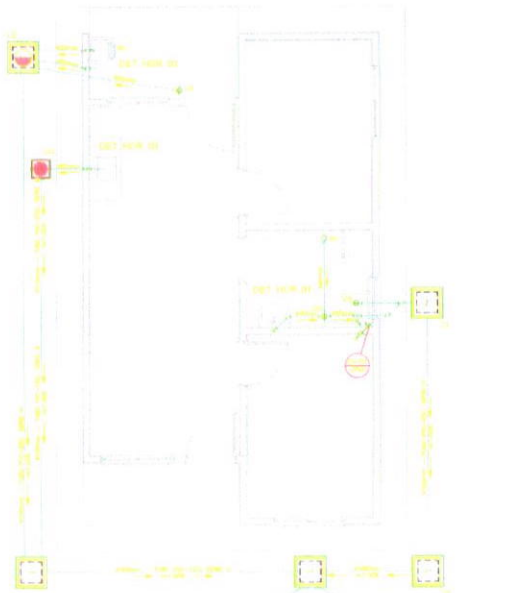
PLANTA DE LOCAÇÃO FUNDAÇÃO
 PLANTA DE FÓRMAS

Res. Técnico: Roberto Fagner de Oliveira Ferraz

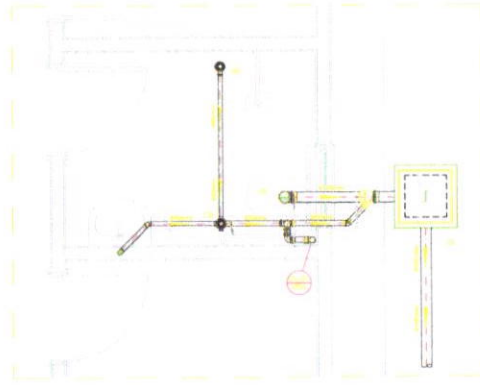
CAIXA INSTITUTO DE FINANÇAS

Proj. Técnico: Roberto Fagner de Oliveira Ferraz
 Escala: Indicado
 Data: 08/01/2023

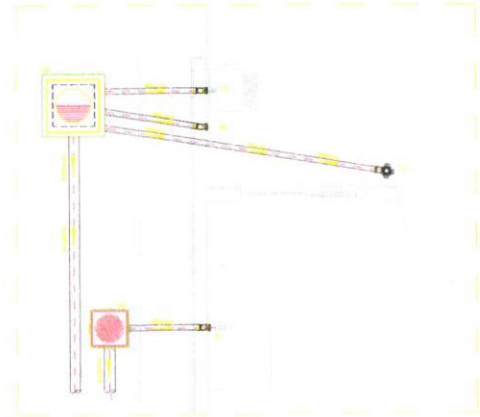
DESTAQUE: p1
 FOLHA: 01/03



OBS: O SANGUÍCULO FOI PROJETADO PARA REPRENSOS COM TROVÃO, RECOMENDAMENTE, SÍTE-ARENOSOS, TENDO UMA TAXA DE PORCULAÇÃO ESTIMADA DE 75 L x M² x DIA. PARA DETERMINAÇÃO DAS DIMENSÕES EXATAS DO SISTEMA DE SANGUÍCULO A SER EXECUTADO, DEVERÁ SER EFETUADO TIVANO DE PERCUSSÃO CONFORME AS ORIENTAÇÕES DA NBR 17079/2024 E TODO O SISTEMA DEVERÁ EM SUAS DIMENSÕES REVISADAS PARA ADEQUAÇÃO A LOCALIDADE DE IMPLANTAÇÃO.



ESCALA 1:10



ESCALA 1:10

NOTAS

1. O SANGUÍCULO DEVE SER EXECUTADO COM TROVÃO, RECOMENDAMENTE, SÍTE-ARENOSOS, TENDO UMA TAXA DE PORCULAÇÃO ESTIMADA DE 75 L x M² x DIA. PARA DETERMINAÇÃO DAS DIMENSÕES EXATAS DO SISTEMA DE SANGUÍCULO A SER EXECUTADO, DEVERÁ SER EFETUADO TIVANO DE PERCUSSÃO CONFORME AS ORIENTAÇÕES DA NBR 17079/2024 E TODO O SISTEMA DEVERÁ EM SUAS DIMENSÕES REVISADAS PARA ADEQUAÇÃO A LOCALIDADE DE IMPLANTAÇÃO.

2. O SANGUÍCULO DEVE SER EXECUTADO COM TROVÃO, RECOMENDAMENTE, SÍTE-ARENOSOS, TENDO UMA TAXA DE PORCULAÇÃO ESTIMADA DE 75 L x M² x DIA. PARA DETERMINAÇÃO DAS DIMENSÕES EXATAS DO SISTEMA DE SANGUÍCULO A SER EXECUTADO, DEVERÁ SER EFETUADO TIVANO DE PERCUSSÃO CONFORME AS ORIENTAÇÕES DA NBR 17079/2024 E TODO O SISTEMA DEVERÁ EM SUAS DIMENSÕES REVISADAS PARA ADEQUAÇÃO A LOCALIDADE DE IMPLANTAÇÃO.

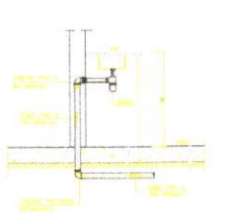
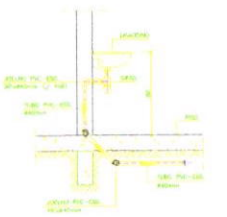
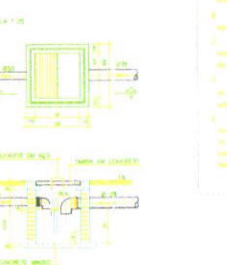
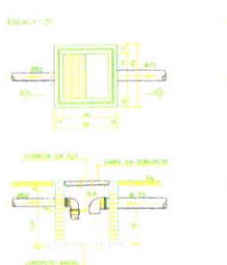
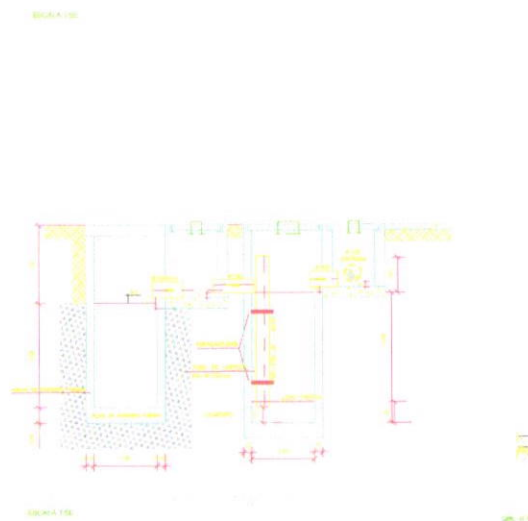
3. O SANGUÍCULO DEVE SER EXECUTADO COM TROVÃO, RECOMENDAMENTE, SÍTE-ARENOSOS, TENDO UMA TAXA DE PORCULAÇÃO ESTIMADA DE 75 L x M² x DIA. PARA DETERMINAÇÃO DAS DIMENSÕES EXATAS DO SISTEMA DE SANGUÍCULO A SER EXECUTADO, DEVERÁ SER EFETUADO TIVANO DE PERCUSSÃO CONFORME AS ORIENTAÇÕES DA NBR 17079/2024 E TODO O SISTEMA DEVERÁ EM SUAS DIMENSÕES REVISADAS PARA ADEQUAÇÃO A LOCALIDADE DE IMPLANTAÇÃO.

4. O SANGUÍCULO DEVE SER EXECUTADO COM TROVÃO, RECOMENDAMENTE, SÍTE-ARENOSOS, TENDO UMA TAXA DE PORCULAÇÃO ESTIMADA DE 75 L x M² x DIA. PARA DETERMINAÇÃO DAS DIMENSÕES EXATAS DO SISTEMA DE SANGUÍCULO A SER EXECUTADO, DEVERÁ SER EFETUADO TIVANO DE PERCUSSÃO CONFORME AS ORIENTAÇÕES DA NBR 17079/2024 E TODO O SISTEMA DEVERÁ EM SUAS DIMENSÕES REVISADAS PARA ADEQUAÇÃO A LOCALIDADE DE IMPLANTAÇÃO.

5. O SANGUÍCULO DEVE SER EXECUTADO COM TROVÃO, RECOMENDAMENTE, SÍTE-ARENOSOS, TENDO UMA TAXA DE PORCULAÇÃO ESTIMADA DE 75 L x M² x DIA. PARA DETERMINAÇÃO DAS DIMENSÕES EXATAS DO SISTEMA DE SANGUÍCULO A SER EXECUTADO, DEVERÁ SER EFETUADO TIVANO DE PERCUSSÃO CONFORME AS ORIENTAÇÕES DA NBR 17079/2024 E TODO O SISTEMA DEVERÁ EM SUAS DIMENSÕES REVISADAS PARA ADEQUAÇÃO A LOCALIDADE DE IMPLANTAÇÃO.

LEGENDA

1	Classe de Saneamento - Saneamento
2	Classe de Saneamento - Saneamento
3	Classe de Saneamento - Saneamento
4	Classe de Saneamento - Saneamento
5	Classe de Saneamento - Saneamento
6	Classe de Saneamento - Saneamento
7	Classe de Saneamento - Saneamento
8	Classe de Saneamento - Saneamento
9	Classe de Saneamento - Saneamento
10	Classe de Saneamento - Saneamento
11	Classe de Saneamento - Saneamento
12	Classe de Saneamento - Saneamento
13	Classe de Saneamento - Saneamento
14	Classe de Saneamento - Saneamento
15	Classe de Saneamento - Saneamento
16	Classe de Saneamento - Saneamento
17	Classe de Saneamento - Saneamento
18	Classe de Saneamento - Saneamento
19	Classe de Saneamento - Saneamento
20	Classe de Saneamento - Saneamento
21	Classe de Saneamento - Saneamento
22	Classe de Saneamento - Saneamento
23	Classe de Saneamento - Saneamento
24	Classe de Saneamento - Saneamento
25	Classe de Saneamento - Saneamento
26	Classe de Saneamento - Saneamento
27	Classe de Saneamento - Saneamento
28	Classe de Saneamento - Saneamento
29	Classe de Saneamento - Saneamento
30	Classe de Saneamento - Saneamento
31	Classe de Saneamento - Saneamento
32	Classe de Saneamento - Saneamento
33	Classe de Saneamento - Saneamento
34	Classe de Saneamento - Saneamento
35	Classe de Saneamento - Saneamento
36	Classe de Saneamento - Saneamento
37	Classe de Saneamento - Saneamento
38	Classe de Saneamento - Saneamento
39	Classe de Saneamento - Saneamento
40	Classe de Saneamento - Saneamento
41	Classe de Saneamento - Saneamento
42	Classe de Saneamento - Saneamento
43	Classe de Saneamento - Saneamento
44	Classe de Saneamento - Saneamento
45	Classe de Saneamento - Saneamento
46	Classe de Saneamento - Saneamento
47	Classe de Saneamento - Saneamento
48	Classe de Saneamento - Saneamento
49	Classe de Saneamento - Saneamento
50	Classe de Saneamento - Saneamento



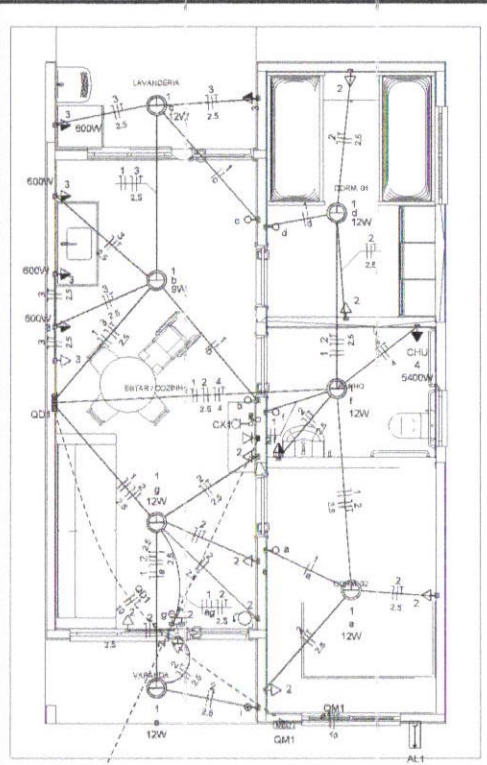
CAIXA
PROJETO HIDROSSANITÁRIO
Riacho de Santana/RN

FNHIS SUB50
INSTALAÇÕES
HIDROSSANITÁRIAS
PLANTA BAIXA - ESGOTO
DETALHES

Resp. Técnico: Roberto Fagner de Oliveira Ferreira
Escala: INDICADA
Data: 08/01/2026

DESENHO: 01
FOLHA: 01/01
Revisão:
Unidade:

Roberto Fagner de Oliveira Ferreira
 Pref. Mun. Riacho de Santana/RN
 Roberto Fagner de Oliveira Ferreira
 Responsável Técnico de Eng.
 CREA-RN 2116133530



Quadro de Cargas (AL1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	PCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Ioc (kA)	Diaj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QM1		F+N+T	B1	220 V	10716	10281	R	10281	0	0	1.00	1.00	47.3	47.3	10	75.0	3	63	0.19	0.19	OK
TOTAL					10716	10281	R	10281	0	0											

Quadro de Cargas (QM1)

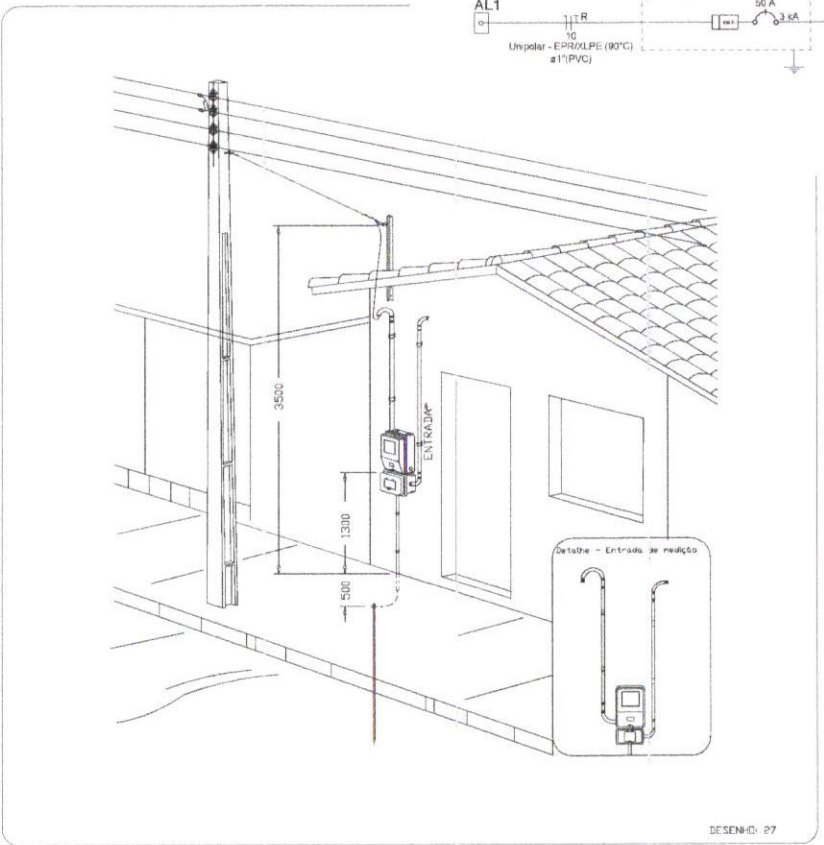
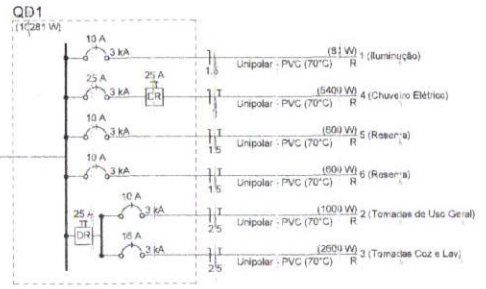
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Ioc (kA)	Diaj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
QD1		F+N+T	B1	220 V	10716	10281	R	10281	0	0	1.00	1.00	47.3	47.3	10	57.0	3	50	0.33	0.33	OK	
TOTAL					10716	10281	R	10281	0	0												

Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)		Tomadas (W)		Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	PCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Ioc (kA)	Diaj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
					6	12	0	100																		600
1	Iluminação	F+N	B1	220 V	1	6			116	81	R	81				1.00	1.00	0.2	0.5	1.5	17.5	3	10	0.02	0.04	OK
2	Tomadas de Uso Geral	F+N+T	B1	220 V			1	10	1111	1000	R	1000				1.00	1.00	2.5	5.1	2.5	24.0	3	10	0.12	0.94	OK
3	Tomadas Coz e Lav	F+N+T	B1	220 V			2	4	2886	2600	R	2600				1.00	1.00	13.1	13.1	2.5	24.0	3	16	0.42	1.34	OK
4	Chuveiro Elétrico	F+N+T	B1	220 V					5400	5400	R	5400				1.00	1.00	24.6	24.6	4	32.0	3	25	0.73	1.56	OK
5	Reserva	F+N+T	B1	220 V					600	600	R	600				1.00	1.00	2.7	2.7	1.5	17.5	3	10	0.00	0.00	OK
6	Reserva	F+N+T	B1	220 V					600	600	R	600				1.00	1.00	2.7	2.7	1.5	17.5	3	10	0.00	0.00	OK
TOTAL					1	6	1	12	4	1	10716	10281	R	10281	0	0										

Quadro de Demanda (AL1)

Tipo de carga	Potência instalada (kW)	Fator de demanda (%)	Demanda (kW)
Iluminação e TUG's (Casas e apartamentos)	1.23	75.00	0.92
Uso Específico	9.49	100.00	9.49
TOTAL			10.41



Aérea medição monofásica - Padrão econômico

- Legenda
- Caixa 3x4" de embudo
 - Caixa 3x3" de passagem
 - Entrada de serviço
 - Esperre para rede lógica a 0,40m do piso
 - Interruptor simples 1 tecla - 1,00m do piso
 - Interruptor simples 2 teclas - 1,00m do piso
 - Lâmpada Led 12W A60
 - Lâmpada Led 9W A60
 - Ponto de TV a 0,40m do piso
 - Pulsador de campainha 1 tecla - 1,00m do piso
 - Quadro de destinação
 - Quadro de medição
 - Timbre
 - Tomada alta a 2,20m do piso
 - Tomada baixa a 0,40m do piso
 - Tomada média a 1,00m do piso

Legenda de condutas

Elétrica	Descrição
—	Direta
—	Teto
—	Alta
—	Baixa
—	Piso
---	Lógica
---	Piso
---	TV Cabo
---	Direta

Roberto Fagner de Oliveira Ferreira
Prof. Munk Riacho de Santana/RN
Roberto Fagner de Oliveira Ferreira
 Responsável Técnico de Engenharia
 CREA-RN 2116133530



FNHIS SUB50

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

PLANTA BAIXA - DIAGRAMAS QUADROS E DETALHES

CAIXA PROJETO ELÉTRICO RIACHO DE SANTANA/RN

Resp. Técnico: Roberto Fagner de Oliveira Ferreira

Escala: Indicação

Revisão: 02

Data: 08/01/2026

Unidade:

DESENHO: 01

FOLHA: 01/01