

RUA MARECHAL MALLET

RUA PAULO KLEMMANN

RUA DAS CHÁCARAS

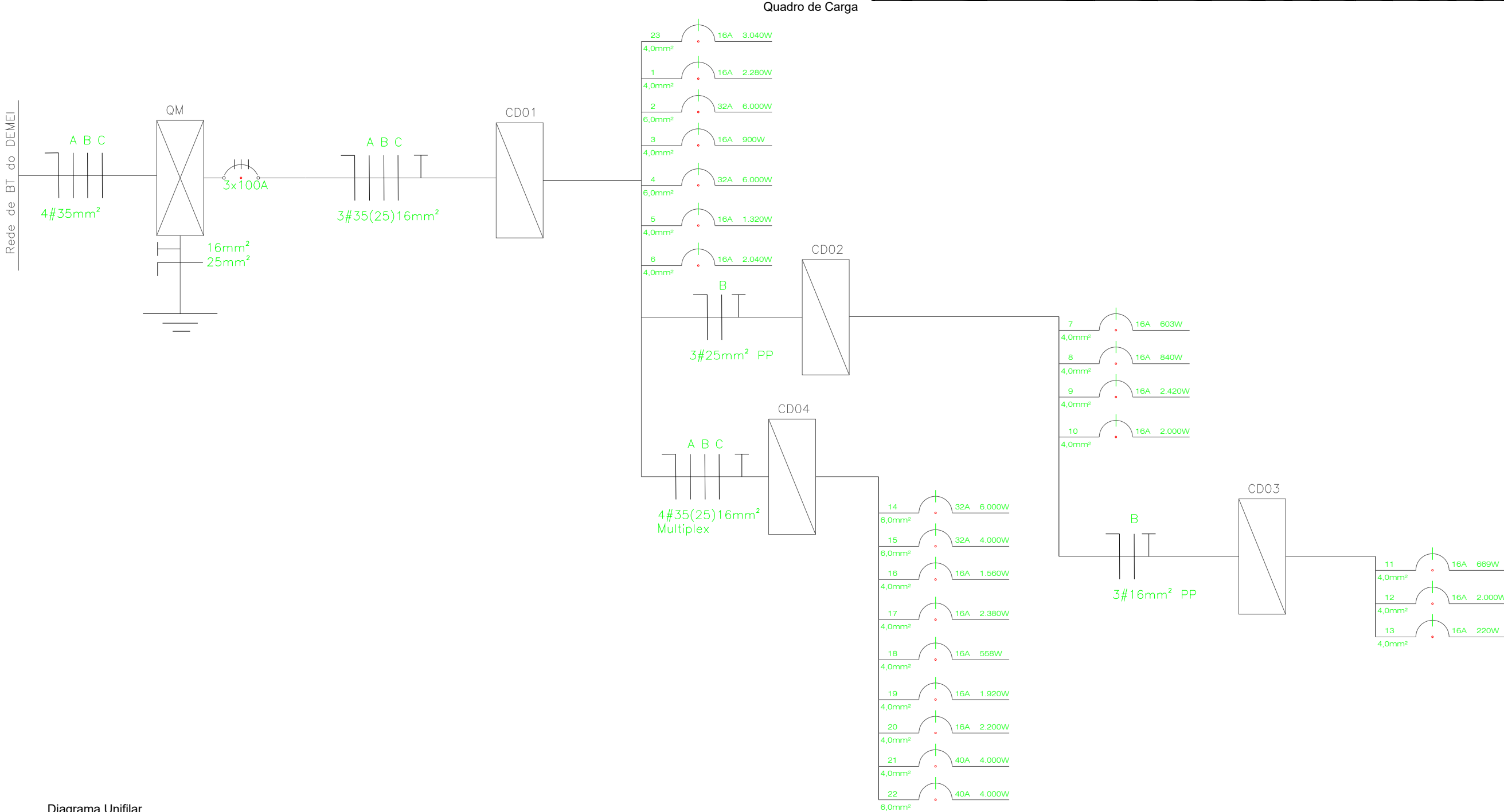
RUA HENRIQUE KOPF

CD	Circuito	Iluminação (W)				Tomadas (W)			Potência (W)	Corrente (A)	Disjuntor (A)	Condutor (mm²)	Fase			Descrição
		9	20	40	200	100	2000	4000					A	B	C	
01	1		3	23		13			2280	10,36	16	4			x	Iluminação e Tomadas
	2						3		6000	27,27	32	6	x			Climatizador
	3		12	9		3			900	4,09	16	4			x	Iluminação e Tomadas
	4						3		6000	27,27	32	6	x			Climatizador
	5			18		6			1320	6,00	16	4			x	Iluminação e Tomadas
	6		7		8	3			2040	9,27	16	4			x	Iluminação e Tomadas
02	23		4	4		8	1		3040	13,82	16	4	x			Iluminação e Tomadas
	7	7	2			5			603	2,74	16	4			x	Iluminação e Tomadas
	8			6		6			840	3,82	16	4			x	Iluminação e Tomadas
	9			3		3	1		2420	11,00	16	4			x	Iluminação e Tomadas
03	10						1		2000	9,09	16	4			x	Climatizador
	11	1		4		5			669	3,04	16	4			x	Iluminação e Tomadas
	12						1		2000	9,09	16	4			x	Iluminação e Tomadas
04	13		11						220	1,00	16	4			x	Iluminação e Tomadas
	14						3		6000	27,27	32	6			x	Climatizador
	15						2		4000	18,18	32	6			x	Climatizador
	16		2	18		8			1560	7,09	16	4			x	Iluminação e Tomadas
	17			27		13			2380	10,82	16	4			x	Iluminação e Tomadas
	18	2	12			3			558	2,54	16	4			x	Iluminação e Tomadas
	19			48					1920	8,73	16	4			x	Iluminação
	20					22			2200	10,00	16	4			x	Tomadas de Uso Geral
	21							1	4000	18,18	40	6	x			Climatizador
	22							1	4000	18,18	40	6			x	Climatizador
TOTAL									56950	258,86	3x100A	3#35(25)16mm²				

Cálculo de Demanda					
Descrição	Potência 1 (W)	Fator de Demanda 1	Potência 2 (W)	Fator de Demanda 2	Demanda (VA)
Iluminação e Tomadas	12000	0,75	6950	0,5	12475
Climatizador	38000	1	-	-	38000
TOTAL					50475
* Climatizadores serão usados ao mesmo tempo, sempre. Por este motivo será considerado fator de demanda equivalente a 1.					

Dimensionamento da entrada aérea cabos com isolamento para 750V

FORNECIMENTO	CARGA INSTALADA C (kW)	DEMANDA CALCULADA D (kVA)	TIPO DE MEDIÇÃO	PROTEÇÃO		CONDUTOR (mm²) (cabos com Isolação 750V)			ELETRODUTO Diâmetro Nominal			LIMITE DE POTÊNCIA			
				DISJUNTOR TERMO-MAGNETICO (A)	RAMAL DE LIGAÇÃO	RAMAL DE ENTRADA (Fases)	Aterramento (Neutro) Proteção (Terra)	RAMAL DE ENTRADA	Aterramento Proteção	MAIOR MOTOR OU SOLDADA A MOTOR (CV)	FN	FFN	FFF		
TIPO				ALUMÍNIO	COBRE ISOLADO										
				Atrezo - Cabo Multiplexado	Fase(s)	N	PE	pol.	pol.	pvc	pvc	pol.	FN	FFN	FFF
C5	56,95	50,475	DIRETA	100	Q - 35	35	25	16	1 1/2"	1 1/2"	1"		7,5	12	30



MUNICÍPIO DE IJUÍ

www.ijui.rs.gov.br
TELEFONE: (55) 3331-8200

PREFEITO

ANDREI COSSETIN SCZMANSKI

SECRETÁRIA HABITAÇÃO

CLÁUDIO DE SOUZA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

SAUL VIONE WINIK - ENGENHEIRO ELETRICISTA - RS216541

OBRA

PROJETO PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA ESCOLA SOARES DE BARROS

ASSUNTO

PROJETO ELÉTRICO

ENDEREÇO

Paulo Klemann, nº 365 - Centro

PRANCHA

QUADRO DE CARGA PRÉDIO B
DIAGRAMA UNIFILAR PRÉDIO B
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO

Nº

01/08

DATA

SETEMBRO/2023

ESCALA

INDICADA

ÁREA DO TERRENO

DESENHO

SAUL V. WINIK

REVISÃO

CD	Circuito	Iluminação (W)				Tomadas (W)			Potência (W)	Corrente (A)	Disjuntor (A)	Condutor (mm²)	Fase			Descrição
		9	20	40	200	100	3000	5400					A	B	C	
01	1		5	12		28			3380	15,36	20	4			x	Iluminação e Tomadas
	2			18		30			3720	16,91	20	4			x	Iluminação e Tomadas
	3						2		6000	27,27	32	6	x			Climatizador
	4						2		6000	27,27	32	6	x			Climatizador
	5		12			21			2340	10,64	20	4		x		Iluminação e Tomadas
	6						1		3000	13,64	20	6	x			Climatizador
02	7		18	4		18			2320	10,55	20	4		x		Iluminação e Tomadas
	8						1		3000	13,64	20	4		x		Climatizador
	9			4		20			2160	9,82	16	4		x		Iluminação e Tomadas
	10		12	9		9			1500	6,82	16	4	x			Iluminação e Tomadas
	11						1		3000	13,64	20	4		x		Climatizador
	12						1		3000	13,64	20	4		x		Climatizador
	13						1		3000	13,64	20	4		x		Climatizador
	14		2	18		12			1960	8,91	16	4		x		Iluminação e Tomadas
	15	2	1	9		25			2898	13,17	20	4	x			Iluminação e Tomadas
03	16						1		3000	13,64	20	4		x		Climatizador
	17			5		19			2100	9,55	16	4			x	Iluminação e Tomadas
	18		3	10		5			960	4,36	16	4			x	Iluminação e Tomadas
	19							1	5400	24,55	32	6			x	Torneira Elétrica
TOTAL									58738	266,99	3x100A	3#35(25)16mm²				

Cálculo de Demanda					
Descrição	Potência (W)	Fator de Demanda	Potência (W)	Fator de Demanda	Demanda
Iluminação e Tomadas	12000	0,75	11338	0,5	14669
Aquecimento	5400	1	-	-	5400
Climatizador	30000	1	-	-	30000
DEMANDA TOTAL					50069
* Climatizadores serão usados ao mesmo tempo, sempre. Por este motivo será considerado fator de demanda equivalente a 1.					

Dimensionamento da entrada aérea cabos com isolamento para 750V															
FORNECIMENTO	CARGA INSTALADA C (kW)	DEMANDA CALCULADA D (kVA)	TIPO DE MEDIÇÃO	PROTEÇÃO		CONDUTOR (mm²) (cabos com isolamento 750V)				ELETRODUTO Diâmetro Nominal			LIMITE DE POTÊNCIA		
				DISJUNTOR TERMO-MAGNETICO (A)	RAMAL DE LIGAÇÃO	RAMAL DE ENTRADA (Fases)	Aterramento (Neutro) Proteção (Terra)	RAMAL DE ENTRADA	Aterramento Proteção	MAIOR MOTOR OU SOLDA A MOTOR (CV)					
TIPO					ALUMÍNIO	COBRE ISOLADO (750V)			AÇO	PVC	PVC	FN	FFN	FFF	
						Aéreo - Cabo Multiplexado	Fase(s)	N	PE	pol.	pol.	pol.			
C5	58,738	50,069	DIRETA	100	Q - 35		35	25	16	1 1/2"	1 1/2"	1"	7,5	12	30

Quadro de Carga

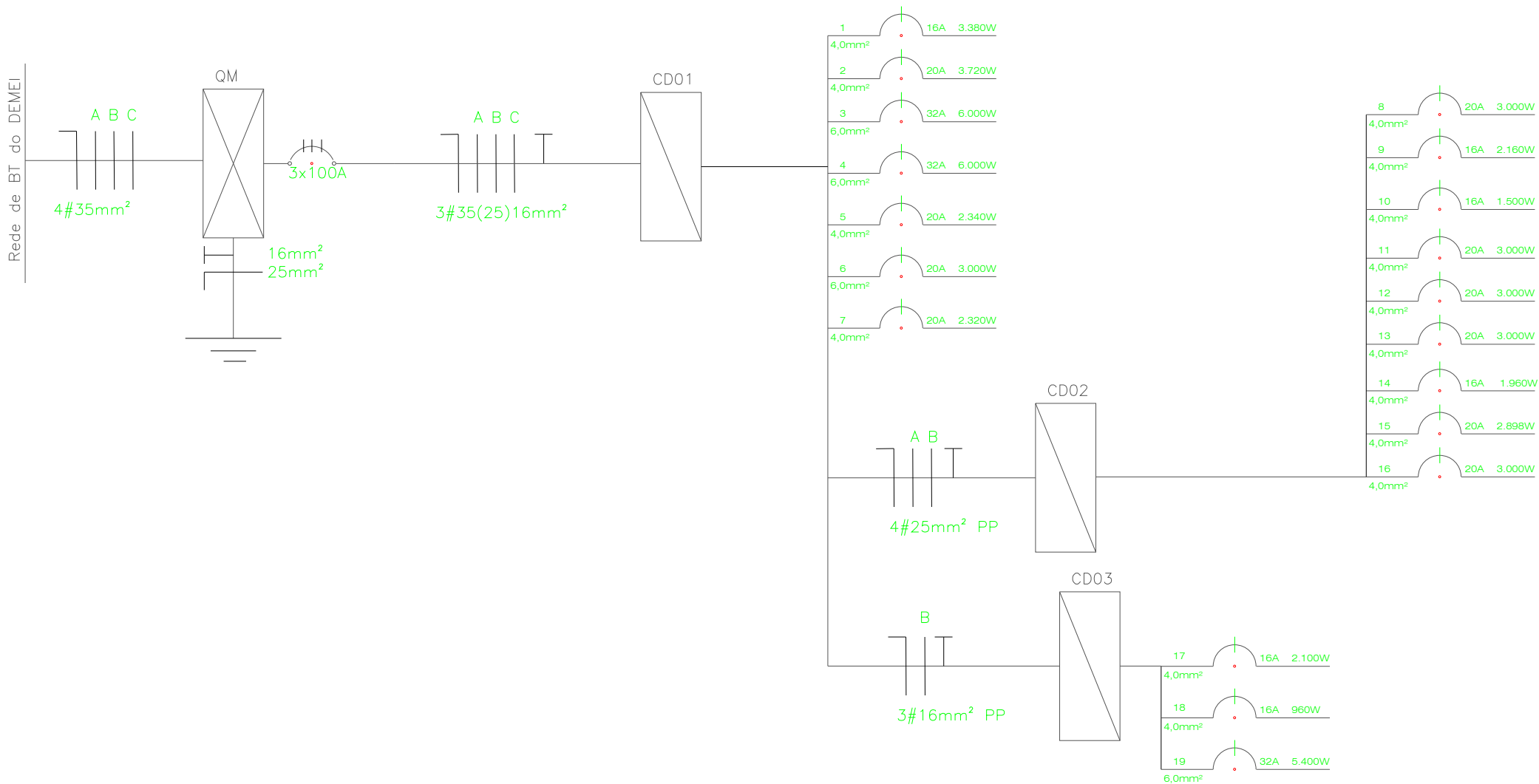
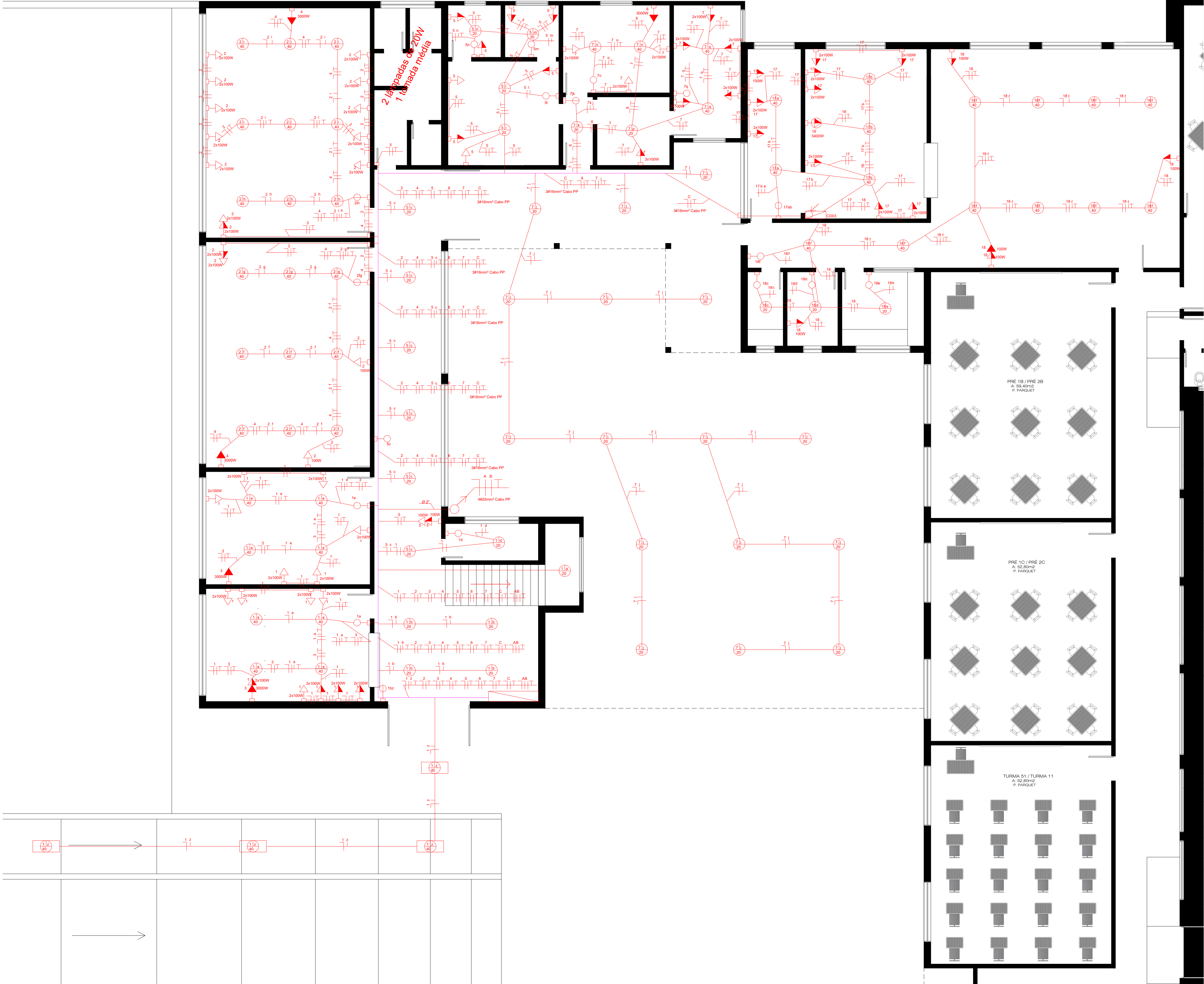


Diagrama Unifilar



MUNICÍPIO DE IJUÍ RUA BENJAMIN CONSTANT, 429 - CENTRO - IJUÍ/RS - CEP:98700-000		www.ijui.rs.gov.br TELEFONE: (55) 3331-8200
PREFEITO	ANDREI COSSETIN SCZMANSKI	
SECRETÁRIA HABITAÇÃO	CLÁUDIO DE SOUZA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	SAUL VIONE WINIK - ENGENHEIRO ELETRICISTA - RS216541	

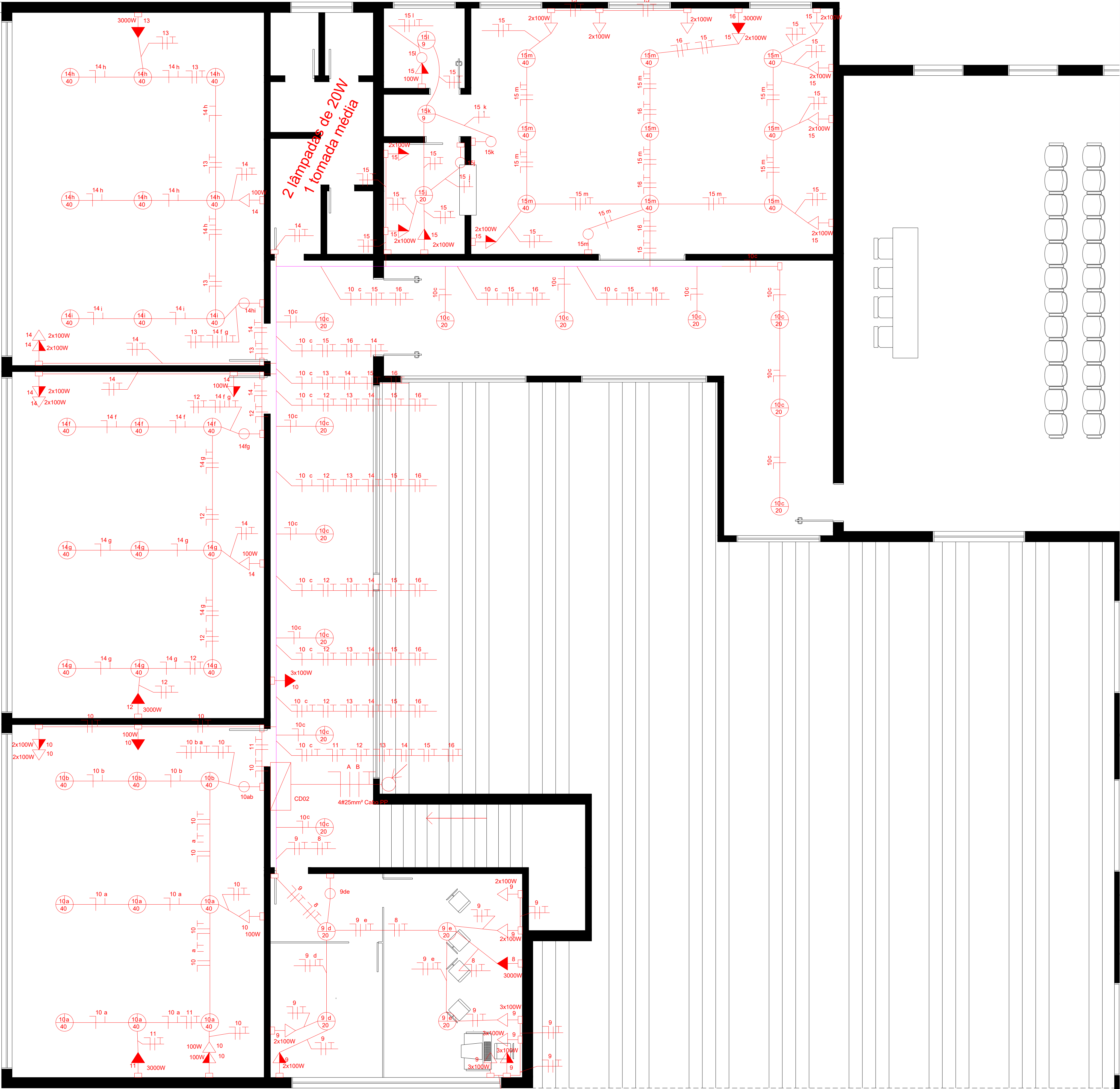
OBRA PROJETO PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA ESCOLA SOARES DE BARROS	
ASSUNTO PROJETO ELÉTRICO	ENDEREÇO Paulo Klemann, nº 365 - Centro
PRANCHA QUADRO DE CARGA PRÉDIO A DIAGRAMA UNIFILAR PRÉDIO A	
Nº 03 /08	
DATA SETEMBRO/2023	ESCALA INDICADA
ÁREA DO TERRENO —	DESENHO SAUL V. WINIK
REVISÃO —	



SIMBOLOGIA

	Ponto de Iluminação no teto pertencente ao circuito 3, com retorno "a" com lâmpada de LED de 12W.
	Interruptor Duplo pertencente ao circuito 3 com retornos "a" e "f".
	Ponto de Tomada Média (1,30m do solo) de 1módulos - 20A, pertencentes ao circuito 4 e de potência 100W, com um interruptor simples de retorno "c".
	Ponto de Tomada Média (1,30m do solo) de 2 módulos - 20A, pertencentes ao circuito 4 e de potência 100W cada.
	Ponto de Tomada Elétrica do circuito 2 com potência de 5400W.
	Condutores Neutro, Fase, Retorno e Proteção, respectivamente. Do circuito 5 e retorno "g".
	Interruptor Simples do circuito 5 com retorno "h"
	Quadro de Distribuição
	Padrão de entrada de energia elétrica
	Descida de Eletroduto
	Ponto de Iluminação no teto pertencente ao circuito 3, com retorno "a" com lâmpada de LED de 12W.
	Subida de Eletroduto
	Descida de Eletrocalha
	Subida de Eletrocalha
	Eletroduto de PVC Rígido, Preto, Anti-chama. * Eletrodutos não cotados no projeto utilizar bitola de 1"
	Eletrocalha 150x150
	Interruptor paralelo do circuito 5 com retorno "h"
	Ponto de Tomada Média (1,30m do solo) de 1módulos - 20A, pertencentes ao circuito 4 e de potência 100W.
	Ponto de Iluminação no teto pertencente ao circuito 3, com retorno "a" com duas lâmpada de LED tubular e 20W.

		MUNICÍPIO DE IJUÍ RUA BENJAMIN CONSTANT, 429 - CENTRO - IJUÍ/RS - CEP:98700-000		www.ijui.rs.gov.br TELEFONE: (55) 3331-8200
PREFEITO		ANDREI COSSETIN SCZMANSKI		
SECRETÁRIA HABITAÇÃO		CLÁUDIO DE SOUZA		
RESPONSÁVEL TÉCNICO		SAUL VIONE WINIK - ENGENHEIRO ELETRICISTA - RS216541		
OBRA PROJETO PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA ESCOLA SOARES DE BARROS				
ASSUNTO PROJETO ELÉTRICO		ENDEREÇO Paulo Klemann, nº 365 - Centro		
PRANCHA PROJETO ELÉTRICO PRÉDIO A - PAVIMENTO INFERIOR				Nº 04/08
DATA SETEMBRO/2023	ESCALA INDICADA	ÁREA DO TERRENO	DESENHO SAUL V. WINIK	REVISÃO



SIMBOLOGIA

	Ponto de Iluminação no teto pertencente ao circuito 3, com retorno "a" com lâmpada de LED de 12W.
	Interruptor Duplo pertencente ao circuito 3 com retornos "a" e "f".
	Ponto de Tomada Média (1,30m do solo) de 1módulos - 20A, pertencentes ao circuito 4 e de potência 100W, com um interruptor simples de retorno "c".
	Ponto de Tomada Média (1,30m do solo) de 2 módulos - 20A, pertencentes ao circuito 4 e de potência 100W cada.
	Ponto de Torneira Elétrica do circuito 2 com potência de 5400W.
	Condutores Neutro, Fase, Retorno e Proteção, respectivamente. Do circuito 5 e retorno "g".
	Interruptor Simples do circuito 5 com retorno "h"
	Quadro de Distribuição
	Padrão de entrada de energia elétrica
	Descida de Eletroduto
	Ponto de Iluminação no teto pertencente ao circuito 3, com retorno "a" com lâmpada de LED de 12W.
	Subida de Eletroduto
	Descida de Eletrocalha
	Subida de Eletrocalha
	Eletroduto de PVC Rígido, Preto, Anti-chama. * Eletrodutos não cotados no projeto utilizar bitola de 1"
	Eletrocalha 150x150
	Interruptor paralelo do circuito 5 com retorno "h"
	Ponto de Tomada Média (1,30m do solo) de 1módulos - 20A, pertencentes ao circuito 4 e de potência 100W.
	Ponto de Iluminação no teto pertencente ao circuito 3, com retorno "a" com duas lâmpada de LED tubular e 20W.



MUNICÍPIO DE IJUÍ

RUA BENJAMIN CONSTANT, 429 - CENTRO - IJUÍ/RS - CEP:98700-000

www.ijuí.rs.gov.br

TELEFONE: (51) 3331-8200

PREFEITO ANDREI COSSETIN SCZMANSKI

SECRETÁRIA HABITAÇÃO CLÁUDIO DE SOUZA

RESPONSÁVEL TÉCNICO SAUL VIONE WINIK - ENGENHEIRO ELETRICISTA - RS216541

OBRA **PROJETO PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA ESCOLA SOARES DE BARROS**

ASSUNTO **PROJETO ELÉTRICO** ENDEREÇO **Paulo Klemann, nº 365 - Centro**

PRANCHA **PROJETO ELÉTRICO PRÉDIO A - PAVIMENTO SUPERIOR**

Nº

05
/08

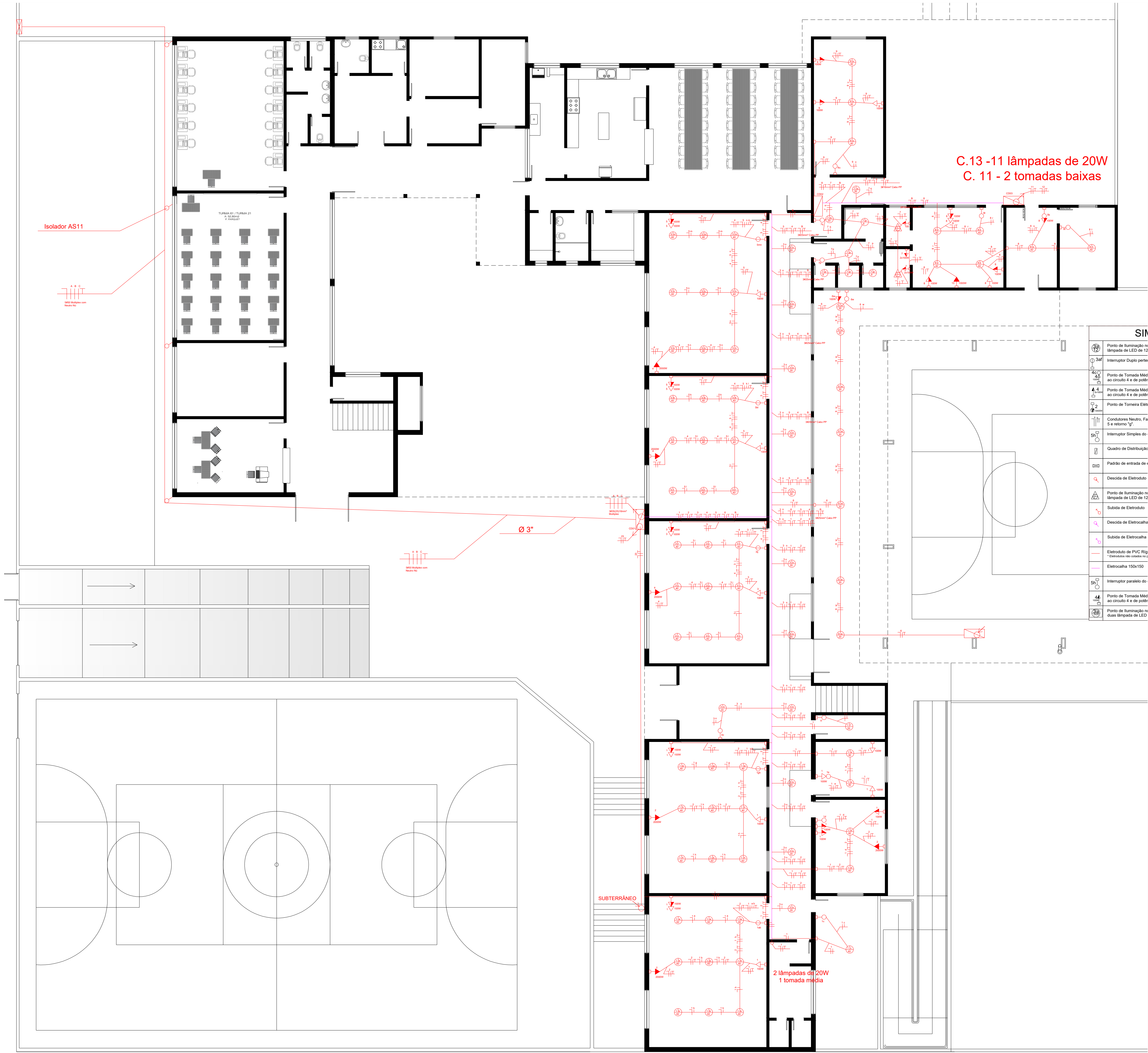
DATA **SETEMBRO/2023**

ESCALA **INDICADA**

ÁREA DO TERRENO

DESENHO **SAUL V. WINIK**

REVISÃO

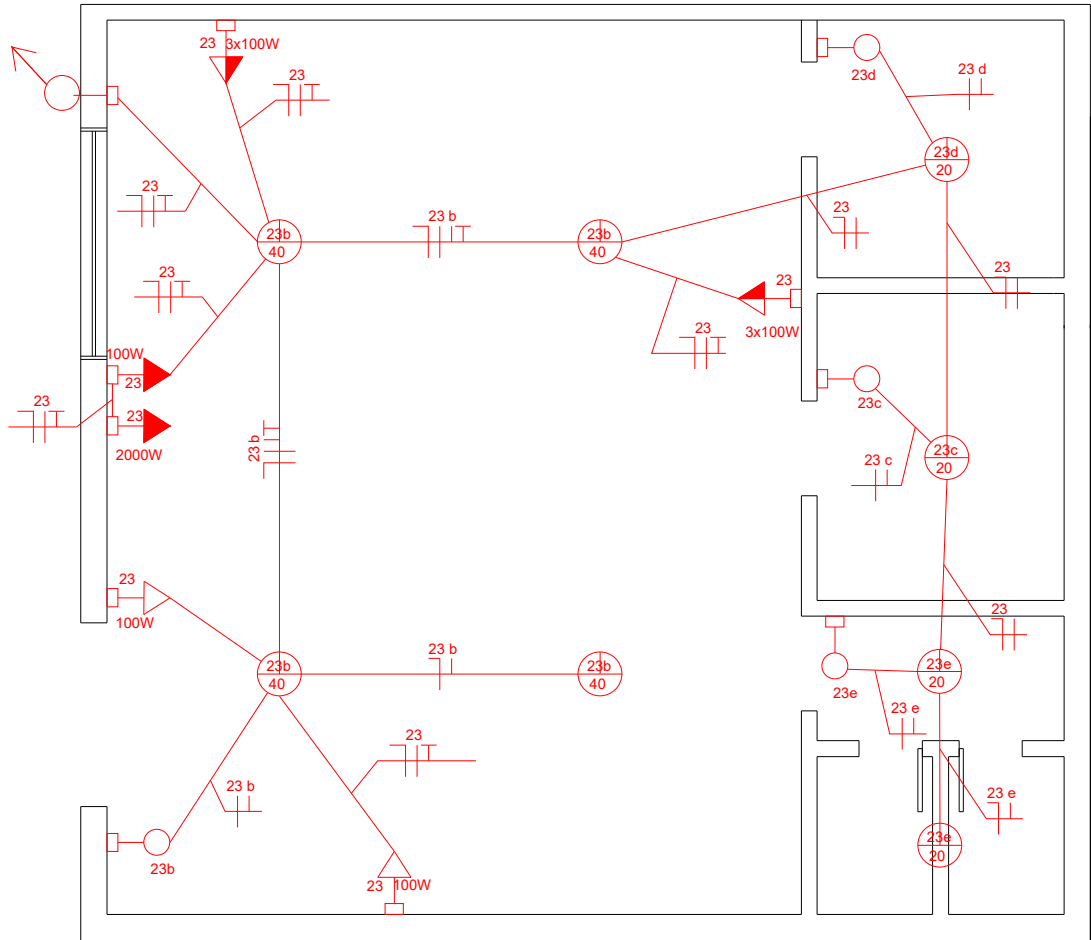


SIMBOLOGIA

	Ponto de Iluminação no teto pertencente ao circuito 3, com retorno "a" com lâmpada de LED de 12W.
	Interruptor Duplo pertencente ao circuito 3 com retornos "a" e "f".
	Ponto de Tomada Média (1,30m do solo) de 1módulos - 20A, pertencentes ao circuito 4 e de potência 100W, com um interruptor simples de retorno "c".
	Ponto de Tomada Média (1,30m do solo) de 2 módulos - 20A, pertencentes ao circuito 4 e de potência 100W cada.
	Ponto de Tomada Elétrica do circuito 2 com potência de 5400W.
	Condutores Neutro, Fase, Retorno e Proteção, respectivamente. Do circuito 5 e retorno "g".
	Interruptor Simples do circuito 5 com retorno "h"
	Quadro de Distribuição
	Padrão de entrada de energia elétrica
	Descida de Eletroduto
	Ponto de Iluminação no teto pertencente ao circuito 3, com retorno "a" com lâmpada de LED de 12W.
	Subida de Eletroduto
	Descida de Eletrocalha
	Subida de Eletrocalha
	Eletroduto de PVC Rígido, Preto, Anti-chama. * Eletrodutos não cotados no projeto utilizar bitola de 1"
	Eletrocalha 150x150
	Interruptor paralelo do circuito 5 com retorno "h"
	Ponto de Tomada Média (1,30m do solo) de 1módulos - 20A, pertencentes ao circuito 4 e de potência 100W.
	Ponto de Iluminação no teto pertencente ao circuito 3, com retorno "a" com duas lâmpada de LED tubular e 20W.

	MUNICÍPIO DE IJUÍ		www.ijuí.rs.gov.br TELEFONE: (51) 3331-8200
	PREFEITO	ANDREI COSSETIN SCZMANSKI	
	SECRETARIA HABITAÇÃO	CLÁUDIO DE SOUZA	
	RESPONSÁVEL TÉCNICO	SAUL VIONE WINIK - ENGENHEIRO ELETRICISTA - RS216541	
OBRA PROJETO PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA ESCOLA SOARES DE BARROS			
ASSUNTO PROJETO ELÉTRICO		ENDEREÇO Paulo Klemann, nº 365 - Centro	
PRANCHA PROJETO ELÉTRICO PRÉDIO B - PAVIMENTO INFERIOR		Nº 06/08	
DATA SETEMBRO/2023	ESCALA INDICADA	ÁREA DO TERRENO	DESENHO SAUL V. WINIK
		REVISÃO	

SUBNTERRÂNEO



SIMBOLOGIA	
	Ponto de Iluminação no teto pertencente ao circuito 3, com retorno "a" com lâmpada de LED de 12W.
	Interruptor Duplo pertencente ao circuito 3 com retornos "a" e "f".
	Ponto de Tomada Média (1,30m do solo) de 1 módulo - 20A, pertencentes ao circuito 4 e de potência 100W, com um interruptor simples de retorno "c".
	Ponto de Tomada Média (1,30m do solo) de 2 módulos - 20A, pertencentes ao circuito 4 e de potência 100W cada.
	Ponto de Torneira Elétrica do circuito 2 com potência de 5400W.
	Condutores Neutro, Fase, Retorno e Proteção, respectivamente. Do circuito 5 e retorno "g".
	Interruptor Simples do circuito 5 com retorno "h"
	Quadro de Distribuição
	Padrão de entrada de energia elétrica
	Descida de Eletroduto
	Ponto de Iluminação no teto pertencente ao circuito 3, com retorno "a" com lâmpada de LED de 12W.
	Subida de Eletroduto
	Descida de Eletrocalha
	Subida de Eletrocalha
	Eletroduto de PVC Rígido, Preto, Anti-chama. * Eletrodutos não cotados no projeto utilizar bitola de 1"
	Eletrocalha 150x150
	Interruptor paralelo do circuito 5 com retorno "h"
	Ponto de Tomada Média (1,30m do solo) de 1 módulo - 20A, pertencentes ao circuito 4 e de potência 100W.
	Ponto de Iluminação no teto pertencente ao circuito 3, com retorno "a" com duas lâmpada de LED tubular e 20W.



MUNICÍPIO DE IJUÍ

www.ijui.rs.gov.br
TELEFONE: (55) 3331-8200

RUA BENJAMIN CONSTANT, 429 - CENTRO - IJUÍ/RS - CEP:98700-000

PREFEITO

ANDREI COSSETIN SCZMANSKI

SECRETÁRIA HABITAÇÃO

CLÁUDIO DE SOUZA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

SAUL VIONE WINIK - ENGENHEIRO ELETRICISTA - RS216541

OBRA

PROJETO PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA ESCOLA SOARES DE BARROS

ASSUNTO

PROJETO ELÉTRICO

ENDEREÇO

Paulo Klemann, nº 365 - Centro

PRANCHA

PROJETO ELÉTRICA SALA SUBTERRÂNEA PRÉDIO B

Nº

07/08

DATA

SETEMBRO/2023

ESCALA

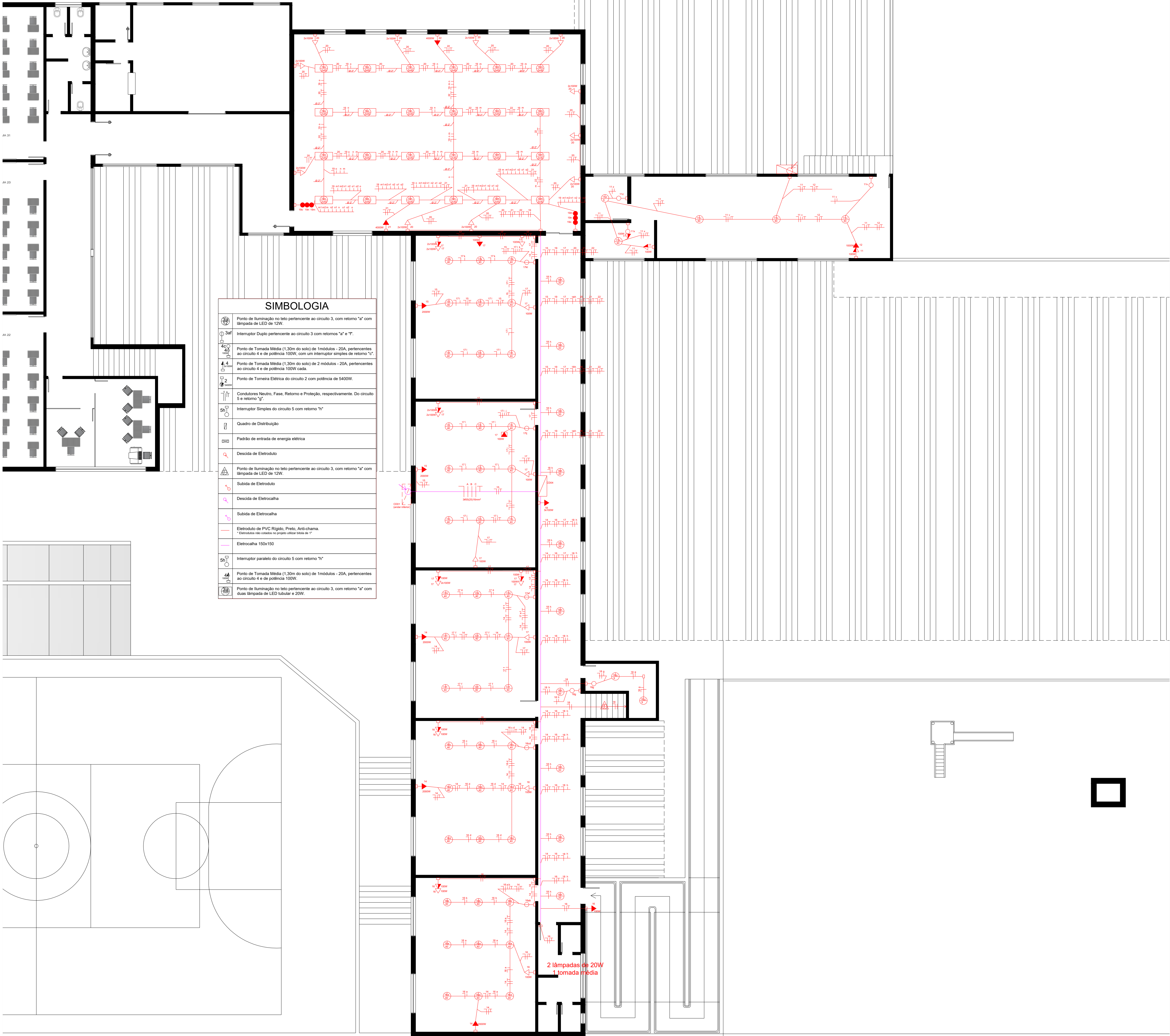
INDICADA

ÁREA DO TERRENO

DESENHO

SAUL V. WINIK

REVISÃO



SIMBOLOGIA	
	Ponto de Iluminação no teto pertencente ao circuito 3, com retorno "a" com lâmpada de LED de 12W.
	Interruptor Duplo pertencente ao circuito 3 com retornos "a" e "f".
	Ponto de Tomada Média (1,30m do solo) de 1módulos - 20A, pertencentes ao circuito 4 e de potência 100W, com um interruptor simples de retorno "c".
	Ponto de Tomada Média (1,30m do solo) de 2 módulos - 20A, pertencentes ao circuito 4 e de potência 100W cada.
	Ponto de Torneira Elétrica do circuito 2 com potência de 5400W.
	Condutores Neutro, Fase, Retorno e Proteção, respectivamente. Do circuito 5 e retorno "g".
	Interruptor Simples do circuito 5 com retorno "h".
	Quadro de Distribuição
	Padrão de entrada de energia elétrica
	Descida de Eletroduto
	Ponto de Iluminação no teto pertencente ao circuito 3, com retorno "a" com lâmpada de LED de 12W.
	Subida de Eletroduto
	Descida de Eletrocalha
	Subida de Eletrocalha
	Eletroduto de PVC Rígido, Preto, Anti-chama. * Eletrodutos não cotados no projeto utilizar bitola de 1"
	Eletrocalha 150x150
	Interruptor paralelo do circuito 5 com retorno "h"
	Ponto de Tomada Média (1,30m do solo) de 1módulos - 20A, pertencentes ao circuito 4 e de potência 100W.
	Ponto de Iluminação no teto pertencente ao circuito 3, com retorno "a" com duas lâmpada de LED tubular e 20W.

SIMBOLOGIA	
	Ponto de Iluminação no teto pertencente ao circuito 3, com retorno "a" com lâmpada de LED de 12W.
	Interruptor Duplo pertencente ao circuito 3 com retornos "a" e "f".
	Ponto de Tomada Média (1,30m do solo) de 1módulos - 20A, pertencentes ao circuito 4 e de potência 100W, com um interruptor simples de retorno "c".
	Ponto de Tomada Média (1,30m do solo) de 2 módulos - 20A, pertencentes ao circuito 4 e de potência 100W cada.
	Ponto de Torneira Elétrica do circuito 2 com potência de 5400W.
	Condutores Neutro, Fase, Retorno e Proteção, respectivamente. Do circuito 5 e retorno "g".
	Interruptor Simples do circuito 5 com retorno "h"
	Quadro de Distribuição
	Padrão de entrada de energia elétrica
	Descida de Eletroduto
	Ponto de Iluminação no teto pertencente ao circuito 3, com retorno "a" com lâmpada de LED de 12W.
	Subida de Eletroduto
	Descida de Eletrocalha
	Subida de Eletrocalha
	Eletroduto de PVC Rígido, Preto, Anti-chama. * Eletrodutos não cotados no projeto utilizar bitola de 1"
	Eletrocalha 150x150
	Interruptor paralelo do circuito 5 com retorno "h"
	Ponto de Tomada Média (1,30m do solo) de 1módulos - 20A, pertencentes ao circuito 4 e de potência 100W.
	Ponto de Iluminação no teto pertencente ao circuito 3, com retorno "a" com duas lâmpada de LED tubular e 20W.

	MUNICÍPIO DE IJUÍ RUA BENJAMIN CONSTANT, 429 - CENTRO - IJUÍ/RS - CEP:98700-000	www.ijuí.rs.gov.br TELEFONE: (55) 3331-8200
	PREFEITO	ANDREI COSSETIN SCZMANSKI
	SECRETÁRIA HABITAÇÃO	CLÁUDIO DE SOUZA
	RESPONSÁVEL TÉCNICO	SAUL VIONE WINIK - ENGENHEIRO ELETRICISTA - RS216541
OBRA PROJETO PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA ESCOLA SOARES DE BARROS		
ASSUNTO PROJETO ELÉTRICO	ENDEREÇO Paulo Klemann, nº 365 - Centro	
PRANCHA PROJETO ELÉTRICO PRÉDIO B - PAVIMENTO SUPERIOR		Nº 08/08
DATA SETEMBRO/2023	ESCALA INDICADA	ÁREA DO TERRENO DESENHO SAUL V. WINIK