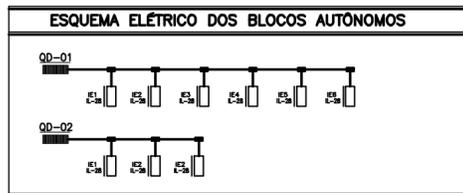
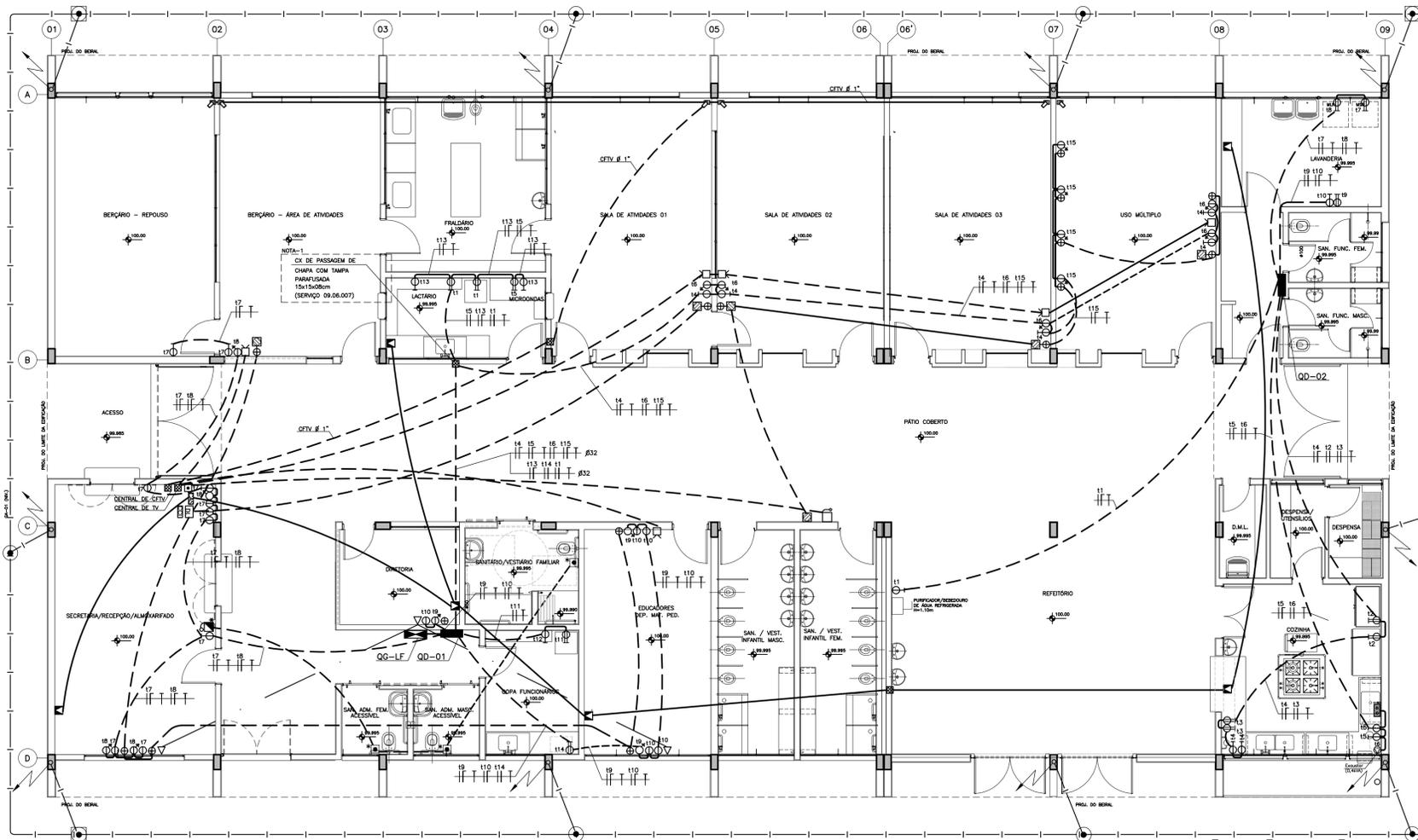


**PLANTA PAVIMENTO TÉRREO**  
ESCALA: 1/50

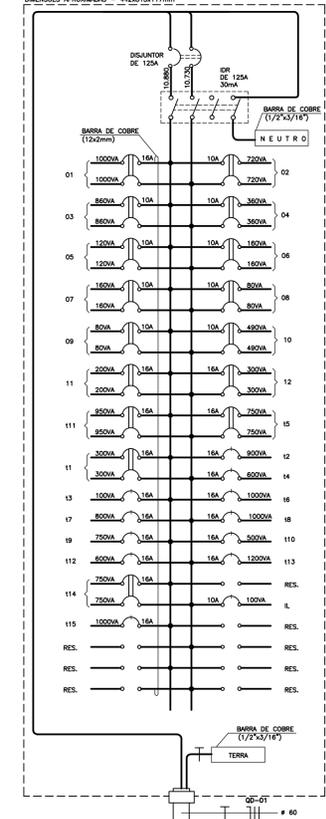


AQUECIMENTO SERÁ SOLAR PARA OS CHUVEIROS E TORNEIRA DE ÁGUA QUENTE

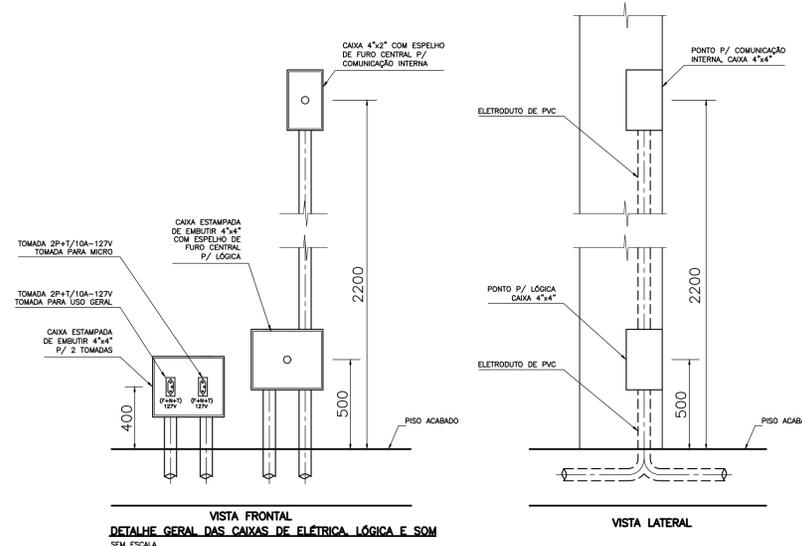
<b>PROJETO ELÉTRICO</b>	FOLHA <b>02/09</b>	PROC. Nº FLS. ASS.
<b>OBRA:</b> CONSTRUÇÃO DE CRECHE - LARANJA AZEDA		
<b>LOCAL:</b> RUA ANTONIO CARLOS BUENO - LARANJA AZEDA - LOTEAMENTO MIRANDA D'OURO - BOM JESUS DOS PERDÕES - SP		
<b>PROPRIETÁRIO:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DOS PERDÕES		
Data: 26/11/2019		
<b>SITUAÇÃO S/ ESCALA</b> (NÃO SERVE PARA FINS DE LOCAÇÃO)	<b>ASSINATURAS</b>	
	Prefeitura Municipal de Bom Jesus dos Perdões <b>SÉRGIO FERREIRA</b> Prefeito Municipal	
	Engenheiro Responsável <b>JORGE GALVANI FILHO</b> CREA: 5062.685.881 ART: 28027230191562273	
<b>APROVAÇÃO</b>		



**QD-01 (SISTEMA DELTA COM NEUTRO 2F+N)**  
DIMENSÕES APROXIMADAS - 442x125x117mm



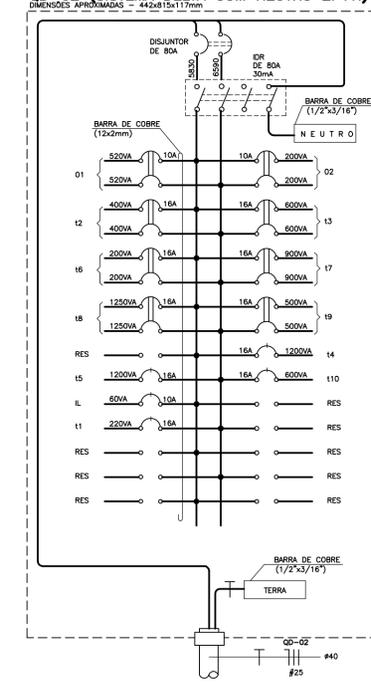
**PLANTA PAVIMENTO TÉRREO**  
ESCALA: 1/500



**TABELA DAS CARGAS DO QUADRO QD-02 (SISTEMA DELTA COM NEUTRO 2F+N)**

CIRCUITO	VOLTAGEM	CARGAS (VA)				CABO PROT.	OBSERVAÇÕES	
		ILUM.	APAR.	MOT.	TUG			
1	230	1040	-	-	-	1040	2,5 10	ILUM. REF./COZ. (2x32W)
2	230	400	-	-	-	400	2,5 10	ILUM. LAVANDERIA(2x32W)
11	115	-	220	-	-	220	2,5 16	FILTRO REFRIGERADO-220W
12	230	-	800	-	-	800	2,5 16	REFR./FREEZER (400VA)
13	230	-	-	-	1200	1200	2,5 16	TUE 600VA
14	115	-	-	-	1200	1200	2,5 16	TUE 600VA
15	115	-	-	-	1200	1200	2,5 16	TUE 600VA
16	230	-	400	-	-	400	2,5 16	EXAUSTOR
17	230	-	1800	-	-	1800	2,5 16	LAVADORA DE ROUPA
18	230	-	2500	-	-	2500	2,5 16	SECADORA DE ROUPA
19	230	-	1000	-	-	1000	2,5 16	FERRO DE PASSAR ROUPA
110	115	-	-	600	-	600	2,5 16	TUE 600W
IL	115	60	-	-	-	60	2,5 10	ILUM. DE EMERGÊNCIA(20W)
<b>TOTAL</b>		<b>1500</b>	<b>6720</b>	<b>4200</b>	<b>12420</b>	<b>25</b>	<b>80</b>	

**QD-02 (SISTEMA DELTA COM NEUTRO 2F+N)**  
DIMENSÕES APROXIMADAS - 442x125x117mm



**PROJETO ELÉTRICO**      FOLHA **03/09**      PROC. Nº **FLS. ASS.**

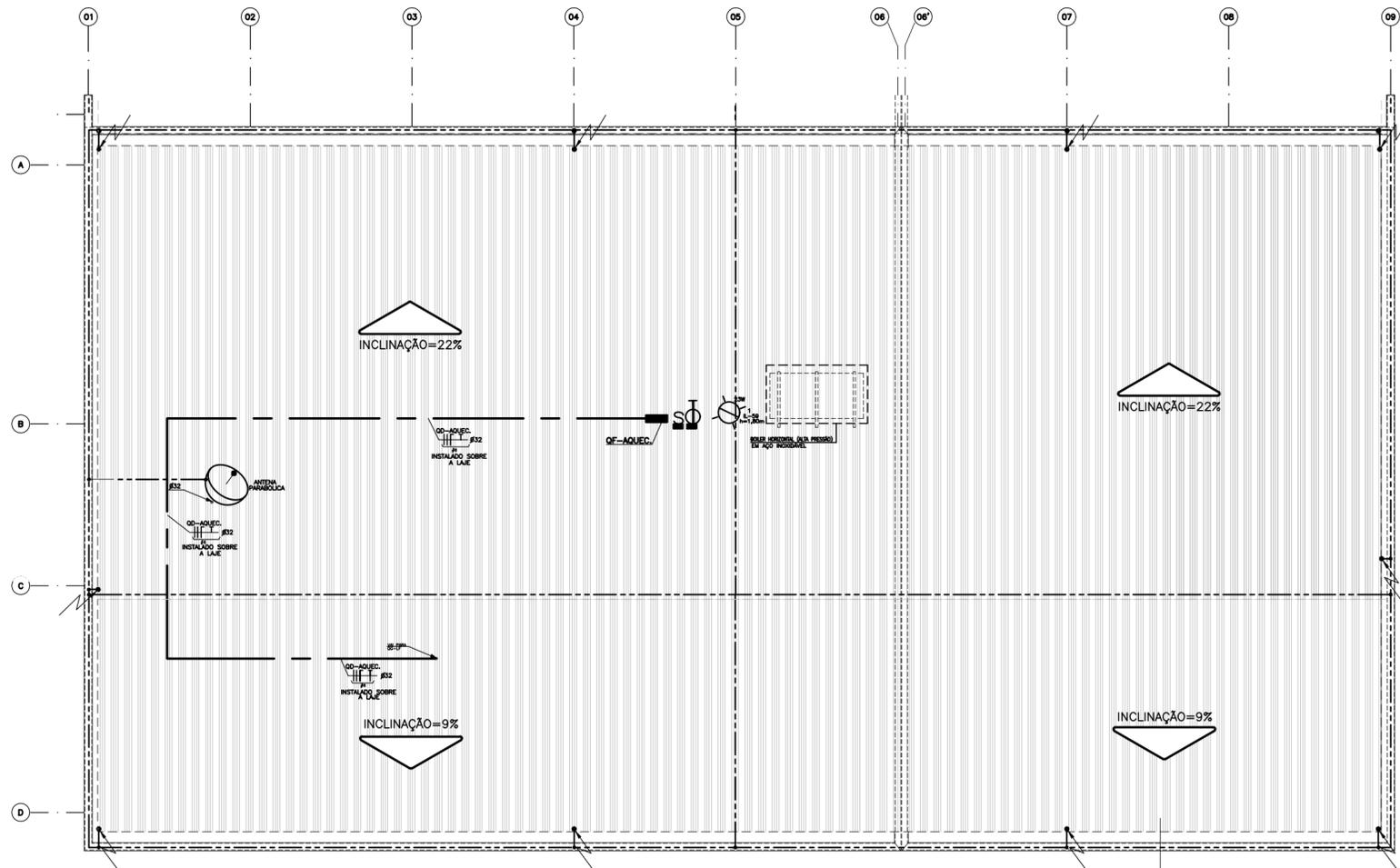
OBRA: **CONSTRUÇÃO DE CRECHE - LARANJA AZEDA**  
LOCAL: **RUA ANTONIO CARLOS BUENO - LARANJA AZEDA - LOTEAMENTO MIRANDA D'OURO - BOM JESUS DOS PERDÕES - SP**  
PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DOS PERDÕES**  
Data: 26/11/2019

SITUAÇÃO S/ ESCALA (NÃO SERVE PARA FINS DE LOCAÇÃO)      ASSINATURAS  
Prefeitura Municipal de Bom Jesus dos Perdões  
**SÉRGIO FERREIRA**  
Prefeito Municipal

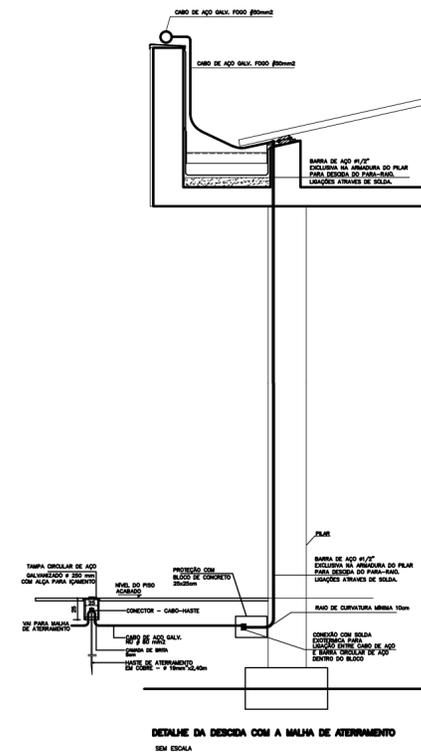
ÁREAS

APROVAÇÃO  
Engenheiro Responsável  
**JORGE GALVANI FILHO**  
CREA: 5062.685.881  
ART: 28027230191562273

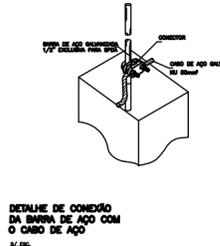
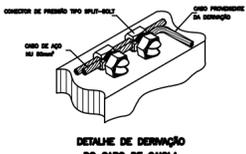
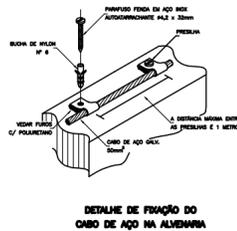
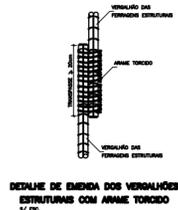
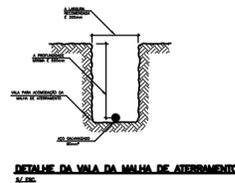




PLANTA DE COBERTURA  
SEM ESCALA



TELHA DE CRFS ONDULADA S8.17  
ESP. = 0,8mm  
H DE ONDA = 51mm  
LARGURA = 1050mm  
SOBREPOSIÇÃO VIDE FABRICANTE



PROJETO ELÉTRICO

FOLHA  
04/09

PROC. Nº  
FLS.  
ASS.

OBRA:  
CONSTRUÇÃO DE CRECHE - LARANJA AZEDA

LOCAL:  
RUA ANTONIO CARLOS BUENO - LARANJA AZEDA - LOTEAMENTO MIRANDA D'OURO - BOM JESUS DOS PERDÕES - SP

PROPRIETÁRIO:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DOS PERDÕES

Data: 26/11/2019

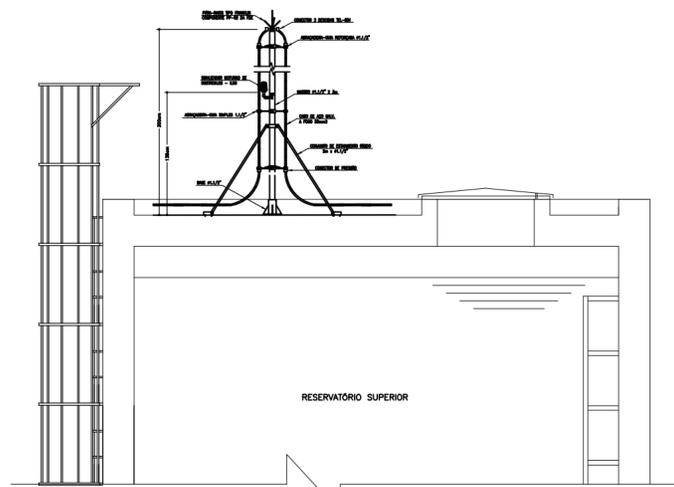
SITUAÇÃO S/ ESCALA (NÃO SERVE PARA FINS DE LOCAÇÃO)

ASSINATURAS

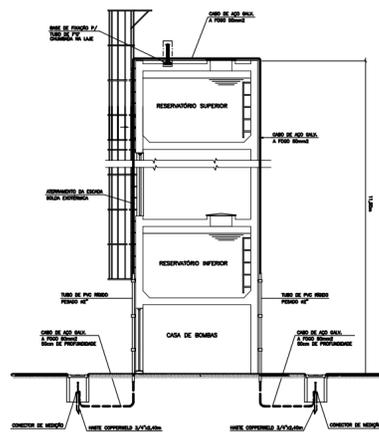
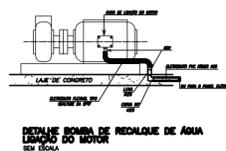
Prefeitura Municipal de Bom Jesus dos Perdões  
SÉRGIO FERREIRA  
Prefeito Municipal

Engenheiro Responsável  
JORGE GALVANI FILHO  
CREA: 5062.585.881  
ART: 28827230191562273

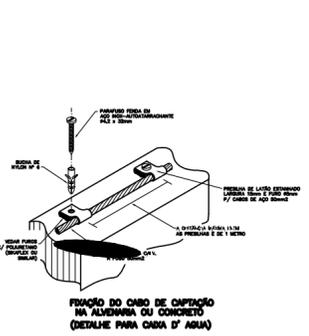
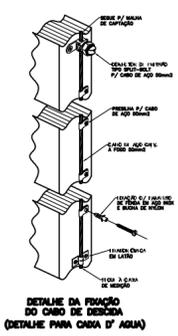
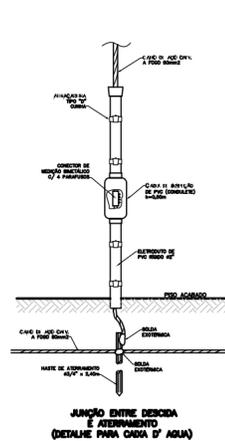
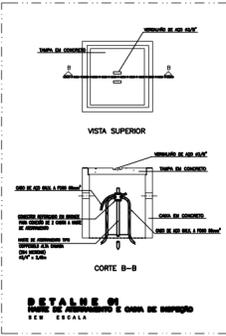
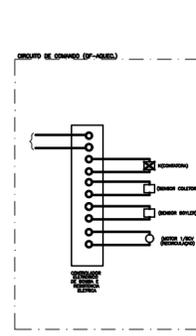
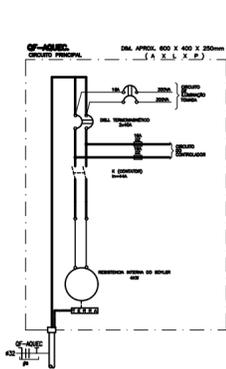
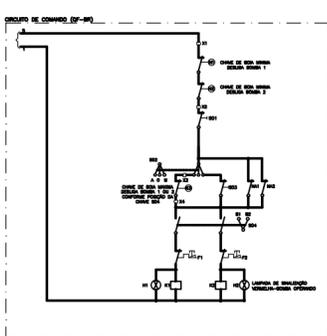
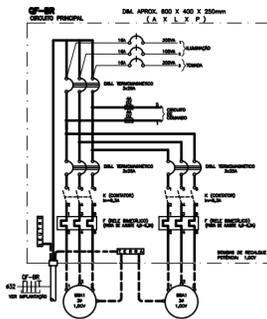
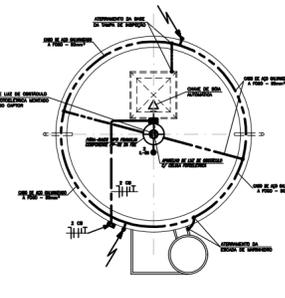
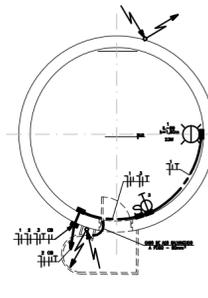
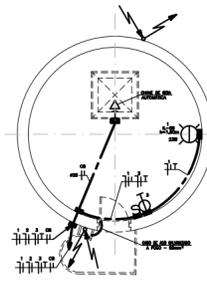
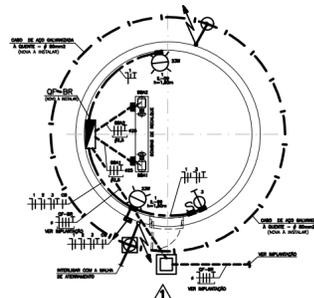
APROVAÇÃO



FIXAÇÃO DO MASTRO COM CAPTOR FIBROGLAS  
DETALHE  
SEM ESCALA



RESERVATÓRIO E DETALHES SPDA



PROJETO ELÉTRICO

FOLHA  
05/09

PROC. Nº  
FLS.  
ASS.

OBRA:  
CONSTRUÇÃO DE CRECHE - LARANJA AZEDA

LOCAL:  
RUA ANTONIO CARLOS BUENO - LARANJA AZEDA - LOTEAMENTO  
MIRANDA D'OURO - BOM JESUS DOS PERDÕES - SP

PROPRIETÁRIO:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DOS PERDÕES

Data: 26/11/2019

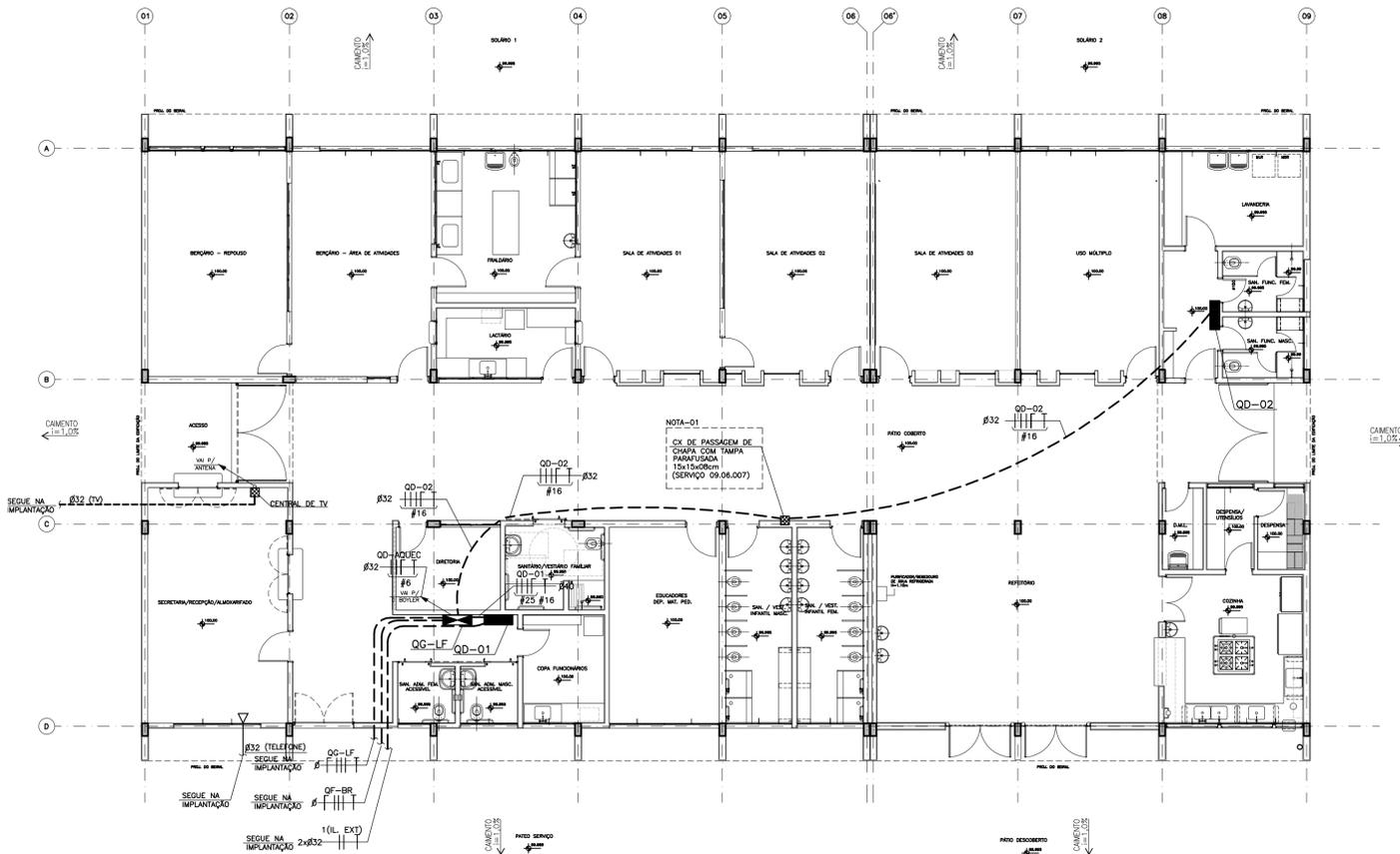
SITUAÇÃO S/ ESCALA (NÃO SERVE PARA FINS DE LOCAÇÃO)

ASSINATURAS

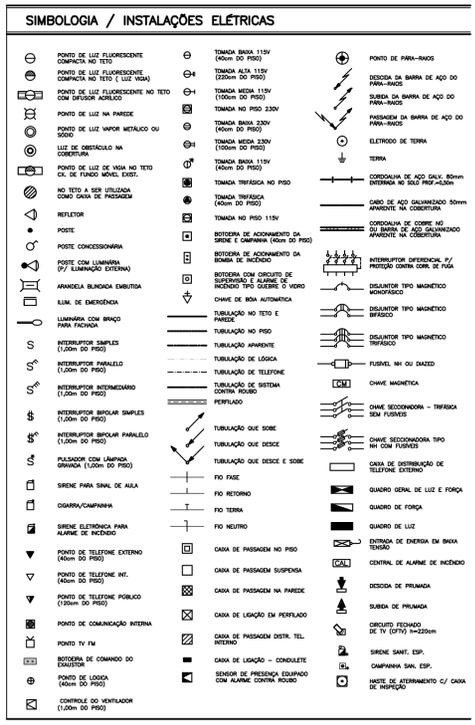
Prefeitura Municipal de Bom Jesus dos Perdões  
SÉRGIO FERREIRA  
Prefeito Municipal

Engenheiro Responsável  
JORGE GALVANI FILHO  
CREA: 5062.985.881  
ART: 28027230191562273

APROVAÇÃO



PLANTA PAVIMENTO TERREO  
ESCALA: 1/100



- NOTAS SOBRE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:**
- ELETRODUTOS DOS ALIMENTADORES DEVEM SER EM PVC RÍGIDO PESADO PROTEGIDOS POR ENVELOPES DE CONCRETO MAGRO, QUANDO EMBUTIDOS NO PISO, E EM FIC QUANDO APARENTES;
  - CAIXA DE PASSAGEM NO PISO EM ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO E DRENTO DE BRITA. ADOTAR DIMENSÃO 40X40X40cm QUANDO NÃO INDICADO;
  - FIOS E CABOS EM INSTALAÇÕES INTERNAS, COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICA 750V/70° NAS SEGUINTE CORES: NEUTRO - AZUL CLARO, TERRA - VERDE, FASES DEMAS CORES;
  - PARA INSTALAÇÕES DE CONDUTORES NO INTERIOR DE ELETRODUTOS ENTERRADOS COM CAIXA DE PASSAGEM E/OU DERIVAÇÃO, DEVERÃO SER UTILIZADOS CABOS TIPO XLPE, OU CONDUTORES UNIPOLARES OU MULTIPOLARES COM ISOLAÇÃO 0,6/1kV-70°C;
  - ELETRODUTOS E FIAÇÃO QUANDO NÃO DIMENSIONADOS ADOTAR: #25mm (3/4") E #2,5mm<sup>2</sup>;
  - OS REATORES PARA LÂMPARAS COM DUAS LÂMPARAS FLUORESCENTES DEVERÃO SER DUPLIS E ELETRODUTOS, 220V COM PARTIDA RÁPIDA E ALTO FATOR DE POTÊNCIA;
  - AS LÂMPADAS FLUORESCENTES SERÃO DO TIPO SUPER 84, COR 80;
  - AS TOMADAS SERÃO DO TIPO 3 POLOS 2F+T OU F+N+T;
  - OS DISJUNTORES DOS CIRCUITOS 220V (FF) NÃO DEVERÃO SER DO TIPO UNIPOLAR ACOPLADO, DEVERÃO SER BIPOLARES;
  - AS CAIXAS DE PASSAGEM NA PAREDE NÃO DIMENSIONADAS SERÃO 4"x 4", h=0,40m;
  - AS PORTAS DE TODOS OS PAINÉIS A SEREM INSTALADOS DEVEM POSSUIR SINALIZAÇÃO LUMINOSA INDICANDO A CONDIÇÃO DE ENERGIZADO - VERMELHO - LIGADO, VERDE - DESLIGADO

**NOTAS - S.P.D.A.**

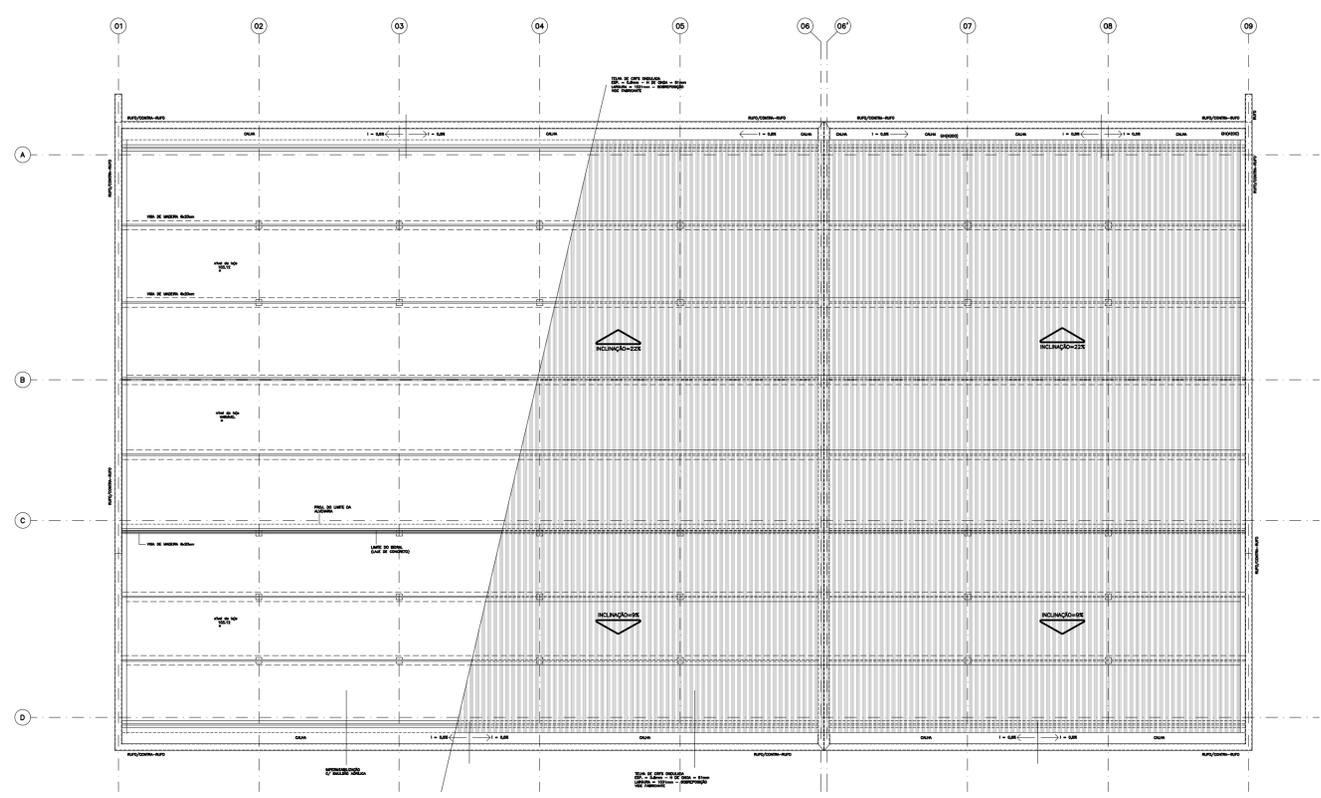
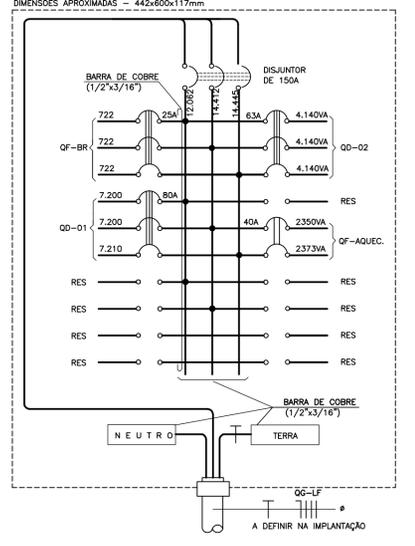
- 01- TODO O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA), DEVERÁ ATENDER AS ESPECIFICAÇÕES DA NBR-5419;
- 02- O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESCARGAS ATMOSFÉRICAS, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA;
- 03- NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICO-ELETRÔNICOS. PARA TAL, OS INTERESSADOS DEVERÃO ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LÍNEA) NAS CASAS ESPECIALIZADAS;
- 04- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS DEVEM SER INTERLIGADAS A MALHA DE ATERRAMENTO (GRNDL, ANTENAS,ETC.);
- 05- APÓS EXECUÇÃO DO SPDA DEVERÁ SER EMITIDO ATESTADO QUANTO AS INSTALAÇÕES E MEDIÇÃO DO TERRA ASSINADO POR ENG. ELETRICISTA E COM ART;

**SISTEMA ESTRELA COM NEUTRO 3F+N**

**TABELA GERAL DO QG-LF (SISTEMA ESTRELA COM NEUTRO 3F+N)**

Quadro	Cargas		T.U.G.	Total	IN	Diat.	AV	Prot.	Fios	Duto		Observações	
	Iluminação	Aparelhos								VA	A		T
QG-01	9.160	8.650	-	3800	21610	56,57	2	0,07	80	25	16	40	TRIFÁSICO
QG-02	1.500	6.720	-	4200	12420	32,51	36	1,25	63	16	16	32	TRIFÁSICO
QF-BR	46	-	1520	600	2.166	9,41	-	25	-	-	-	-	TRIFÁSICO
QF-AQUEC.	23	4000	100	600	4.723	21,47	32	2,00	40	6	6	32	BIFÁSICO
QG-LF	10.729	19370	1620	9.200	40919	107,5	-	150	-	-	-	-	TRIFÁSICO

**QG-LF (SISTEMA ESTRELA COM NEUTRO 3F+N)**



PLANTA DE COBERTURA  
ESCALA: 1/100

PROJETO ELÉTRICO

FOLHA: 06/09

PROC. Nº: FLS. ASS.

OBRA:  
CONSTRUÇÃO DE CRECHE - LARANJA AZEDA

LOCAL:  
RUA ANTONIO CARLOS BUENO - LARANJA AZEDA - LOTEAMENTO MIRANDA D'OURO - BOM JESUS DOS PERDÕES - SP

PROPRIETÁRIO:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DOS PERDÕES

Data: 26/11/2019

SITUAÇÃO S/ ESCALA (NÃO SERVE PARA FINS DE LOCAÇÃO)

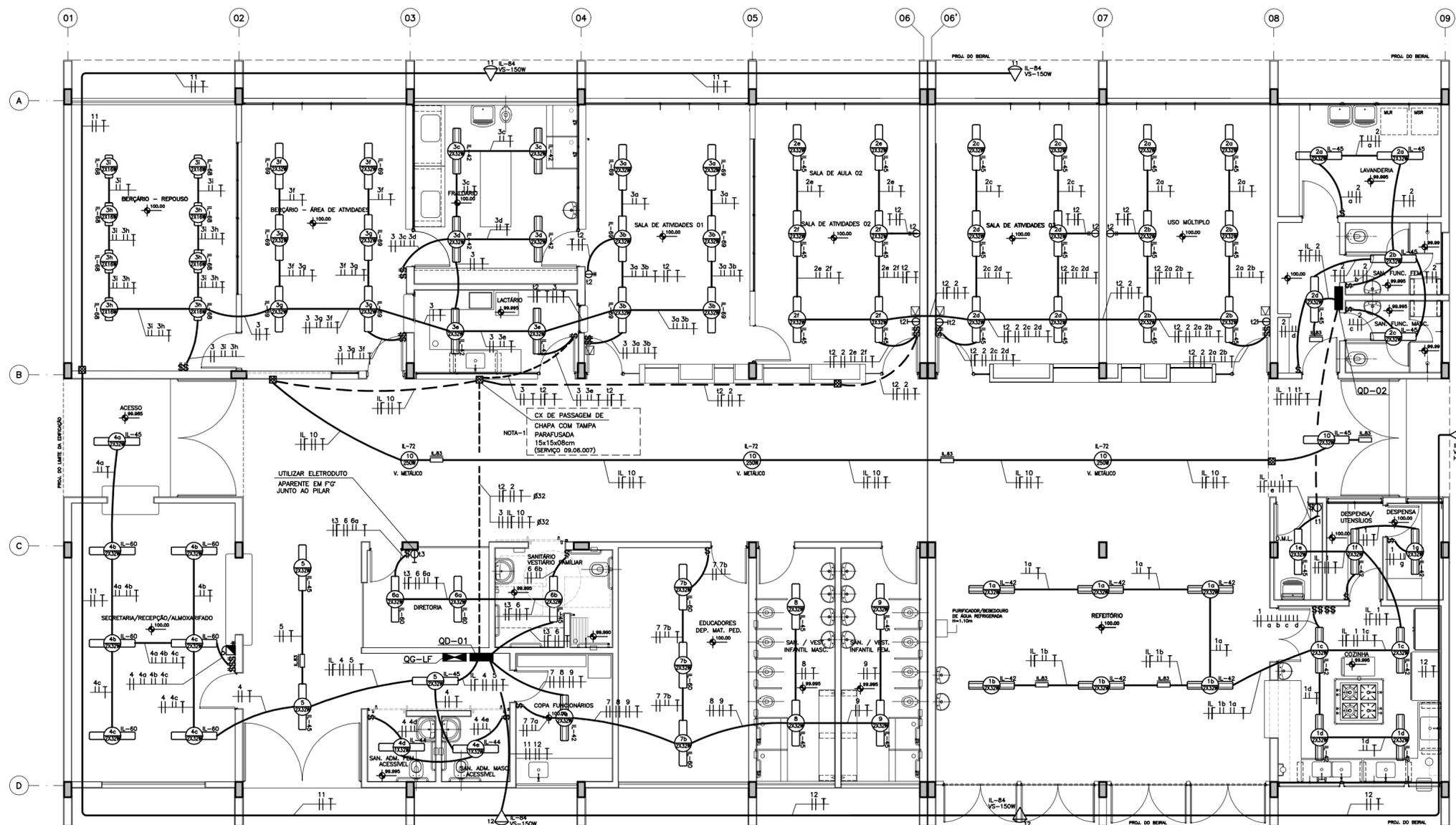
ASSINATURAS

Prefeitura Municipal de Bom Jesus dos Perdões  
SÉRGIO FERREIRA  
Prefeito Municipal

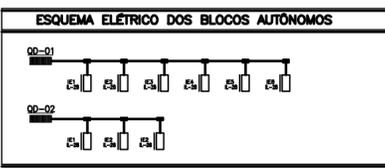
ÁREAS

Engenheiro Responsável  
JORGE GALVANI FILHO  
CREA: 5062.685.881  
ART: 28027230191562273

APROVAÇÃO



**PLANTA PAVIMENTO TÉRREO - ILUMINAÇÃO**  
 ESCALA: 1/50



AQUECIMENTO SERÁ SOLAR PARA OS CHUVEIROS E TORNEIRA DE ÁGUA QUENTE.

**PROJETO ELÉTRICO**

FOLHA: 07/09  
 PROC. Nº: FLS. ASS.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE - LARANJA AZEDA

LOCAL: RUA ANTONIO CARLOS BUENO - LARANJA AZEDA - LOTEAMENTO MIRANDA D'OURO - BOM JESUS DOS PERDÕES - SP

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DOS PERDÕES

Data: 26/11/2019

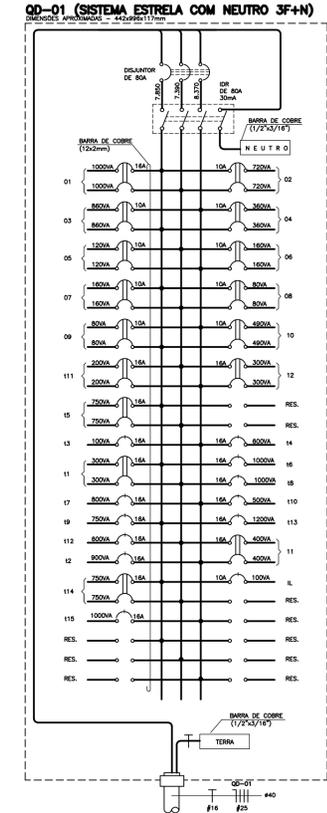
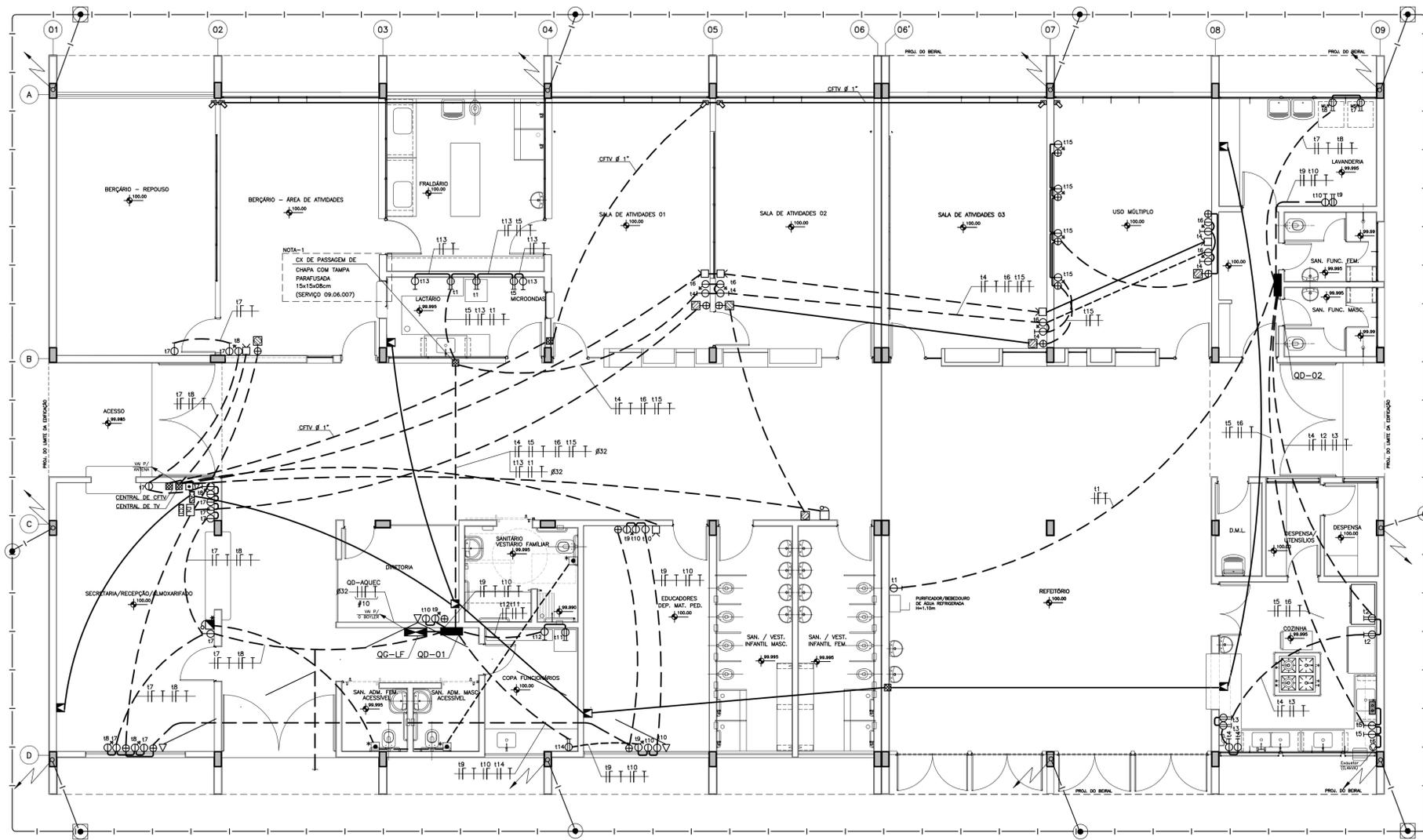
SITUAÇÃO S/ ESCALA (NÃO SERVE PARA FINS DE LOCAÇÃO)

**ASSINATURAS**

Prefeitura Municipal de Bom Jesus dos Perdões  
 SÉRGIO FERREIRA  
 Prefeito Municipal

Engenheiro Responsável  
 JORGE GALVANI FILHO  
 CREA: 5362/855/81  
 ART: 2802730191562273

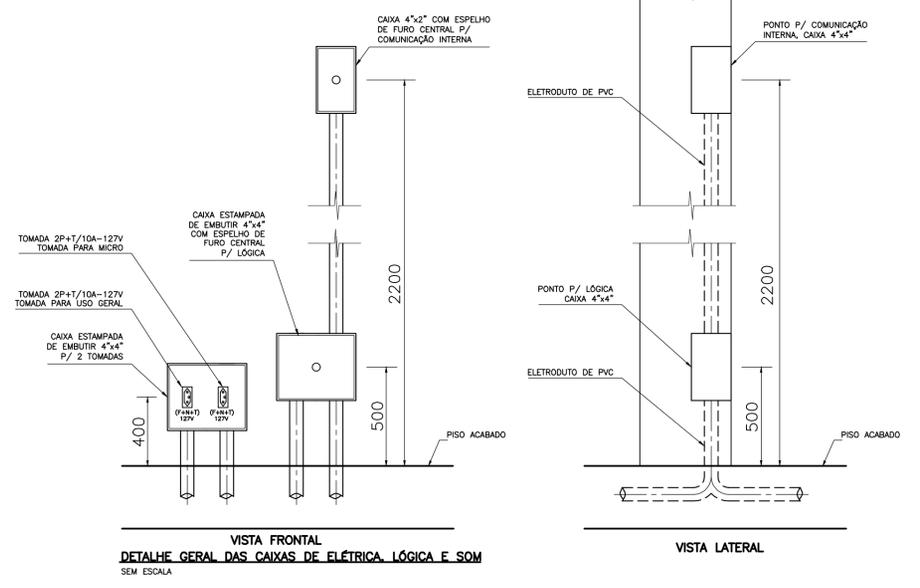
**APROVAÇÃO**



**TABELA DAS CARGAS DO QUADRO QD-01 (SISTEMA ESTRELA COM NEUTRO 3F+N)**

CIRCUITO	VOLTAGEM	CARGAS (VA)				CABO PROT. mm <sup>2</sup>	A	OBSERVAÇÕES	
		ILUM.	APAR.	MOT.	TUG				
1	220	2000	-	-	-	2000	2,5	16	ILUM. EXTERNA (PREVISÃO)
2	220	1440	-	-	-	1440	2,5	10	ILUM. S. DE ALUA (2x32W)
3	220	1720	-	-	-	1720	2,5	10	ILUM. S. DE ALUA/FRIG./REF
4	220	720	-	-	-	720	2,5	10	ILUM. SEC./SANITARIO(2x32W)
5	220	240	-	-	-	240	2,5	10	ILUM. CIRCULAÇÃO
6	220	320	-	-	-	320	2,5	10	ILUM. DIRET./SANITARIO(2x32W)
7	220	320	-	-	-	320	2,5	10	ILUM. COZ./SALA DOS PROF.
8	220	160	-	-	-	160	2,5	10	ILUM. SANITARIO(2x32W)
9	220	160	-	-	-	160	2,5	10	ILUM. SANITARIO(2x32W)
10	220	960	-	-	-	960	2,5	10	ILUM. PATIO
11	220	400	-	-	-	400	2,5	16	ILUM. EXTERNA
12	220	600	-	-	-	600	2,5	16	ILUM. EXTERNA
IL	127	100	-	-	-	100	2,5	10	ILUM. DE EMERGENCIA (20W)
11	220	-	600	-	-	600	2,5	16	REFRIG. 400VA + TUG 200VA
12	127	-	900	-	-	900	2,5	16	TUG 100W + VENT. 150W
13	127	-	-	-	100	100	2,5	16	TUG 100W
14	127	-	-	-	600	600	2,5	16	TUG 100W
15	220	-	1500	-	-	1500	2,5	16	MICROONDAS 1500VA
16	127	-	1000	-	-	1000	2,5	16	TOMADA COMP. 250VA
17	127	-	-	-	800	800	2,5	16	TUG 100W
18	127	-	1000	-	-	1000	2,5	16	TOMADA COMP. 250VA
19	127	-	750	-	-	750	2,5	16	TOMADA COMP. 250VA
110	127	-	-	-	500	500	2,5	16	TUG 100W
111	220	-	400	-	-	400	2,5	16	TOMADA REF. 400VA
112	127	-	-	-	600	600	2,5	16	TUE 600VA
113	127	-	-	-	1200	1200	2,5	16	TUE 600VA
114	220	-	1500	-	-	1500	2,5	16	MICROONDAS 1500VA
115	127	-	-	-	1000	1000	2,5	16	TOMADA COMP. 250VA
TOTAL	-	9160	8650	-	3800	21610	25	80	

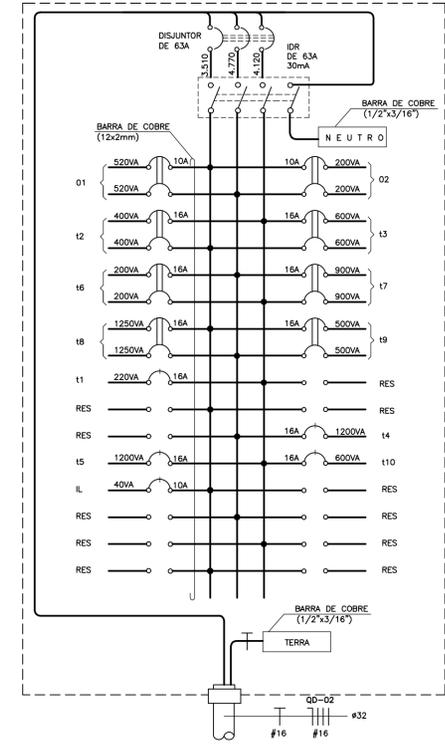
**PLANTA PAVIMENTO TÉRREO**  
ESCALA: 1/50



**TABELA DAS CARGAS DO QUADRO QD-02 (SISTEMA ESTRELA COM NEUTRO 3F+N)**

CIRCUITO	VOLTAGEM	CARGAS (VA)				CABO PROT. mm <sup>2</sup>	A	OBSERVAÇÕES	
		ILUM.	APAR.	MOT.	TUG				
1	220	1040	-	-	-	1040	2,5	10	ILUM. REF./COZ. (2x32W)
2	220	400	-	-	-	400	2,5	10	ILUM. LAVANDERIA(2x32W)
11	127	-	220	-	-	220	2,5	16	FILTRO REFRIGERADO-220W
12	220	-	800	-	-	800	2,5	16	REFR./FREEZER (400VA)
13	220	-	-	-	1200	1200	2,5	16	TUE 600VA
14	127	-	-	-	1200	1200	2,5	16	TUE 600VA
15	127	-	-	-	1200	1200	2,5	16	TUE 600VA
16	220	-	400	-	-	400	2,5	16	EXAUSTOR
17	220	-	1800	-	-	1800	2,5	16	LAVADORA DE ROUPA
18	220	-	2500	-	-	2500	2,5	16	SECADORA DE ROUPA
19	220	-	1000	-	-	1000	2,5	16	FERRO DE PASSAR ROUPA
110	127	-	-	-	600	600	2,5	16	TUE 600W
IL	127	60	-	-	-	60	2,5	10	ILUM. DE EMERGENCIA(20W)
TOTAL	-	1500	6720	-	4200	12420	16	63	

**QD-02 (SISTEMA ESTRELA COM NEUTRO 3F+N)**  
DIMENSÕES APROXIMADAS - 442x713x117mm



OBRA:  
CONSTRUÇÃO DE CRECHE - LARANJA AZEDA

LOCAL:  
RUA ANTONIO CARLOS BUENO - LARANJA AZEDA - LOTEAMENTO MIRANDA D'OURO - BOM JESUS DOS PERDÕES - SP

PROPRIETÁRIO:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DOS PERDÕES

Data: 26/11/2019

SITUAÇÃO S/ ESCALA (NÃO SERVE PARA FINS DE LOCAÇÃO)

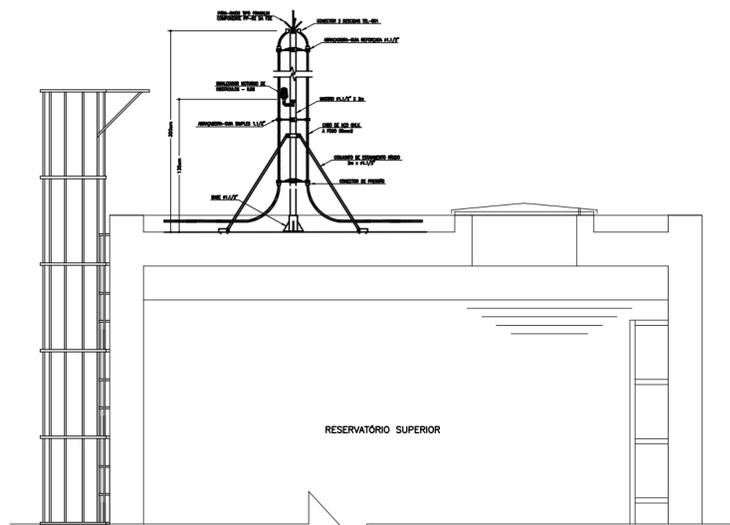
ASSINATURAS

Prefeitura Municipal de Bom Jesus dos Perdões  
SÉRGIO FERREIRA  
Prefeito Municipal

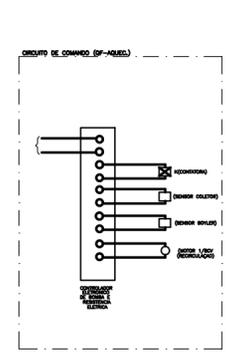
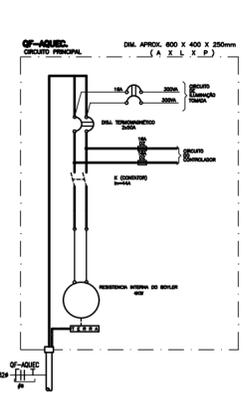
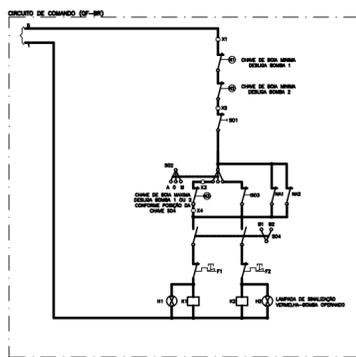
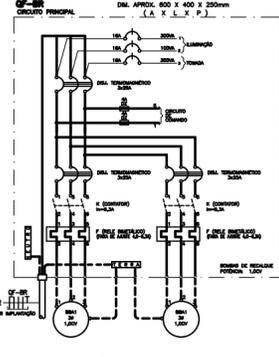
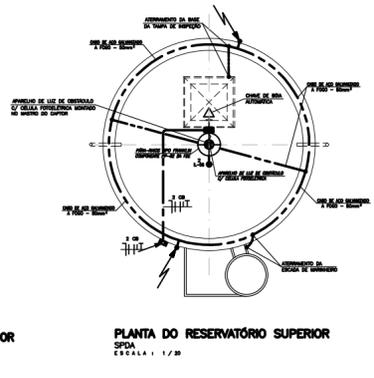
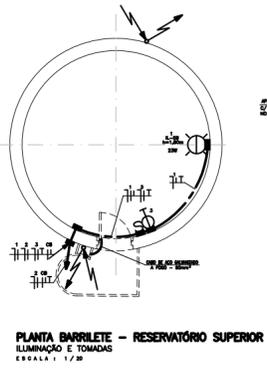
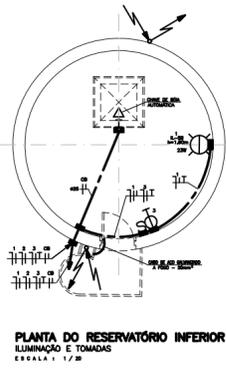
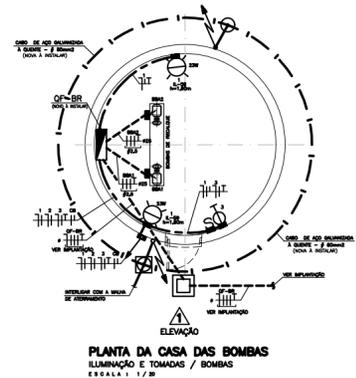
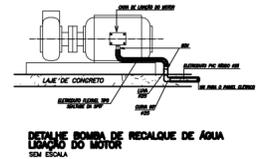
ÁREAS

Engenheiro Responsável  
JORGE GALVANI FILHO  
CREA: 5062.685.881  
ART: 28027230191562273

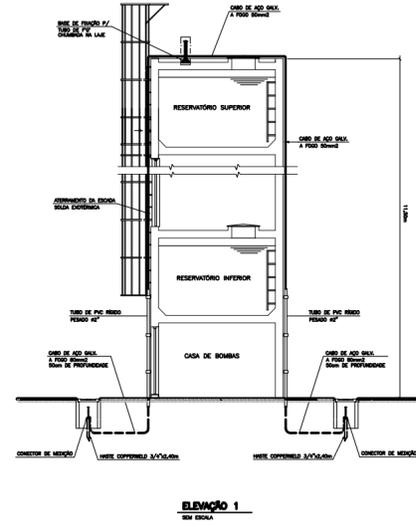
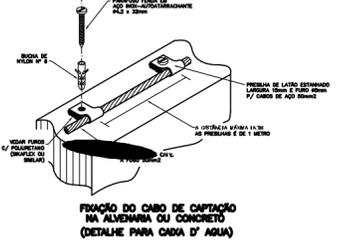
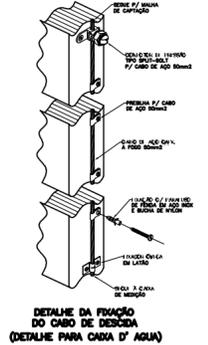
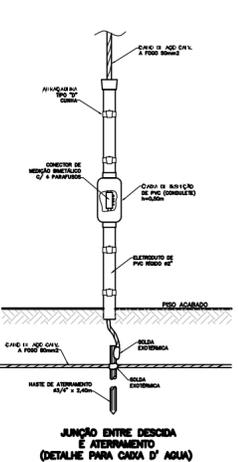
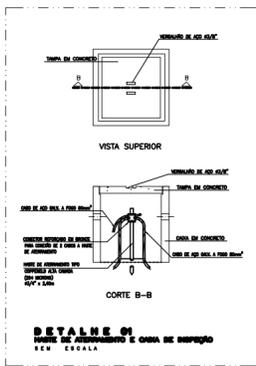
APROVAÇÃO



FIXAÇÃO DO MASTRO COM CAPTOR FRANKLIN  
DETALHE  
SEM ESCALA



DETALHE DA IDENTIFICAÇÃO DOS QUADROS ELÉTRICOS  
SEM ESCALA



RESERVATÓRIO E DETALHES SPDA

PROJETO ELÉTRICO

FOLHA 09/09

PROC. Nº  
FLS.  
ASS.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE - LARANJA AZEDA  
LOCAL: RUA ANTONIO CARLOS BUENO - LARANJA AZEDA - LOTEAMENTO MIRANDA D'OURO - BOM JESUS DOS PERDÕES - SP  
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DOS PERDÕES  
Data: 26/11/2019

SITUAÇÃO S/ ESCALA (NÃO SERVE PARA FINS DE LOCAÇÃO)

ASSINATURAS

Prefeitura Municipal de Bom Jesus dos Perdões  
SÉRGIO FERREIRA  
Prefeito Municipal

Engenheiro Responsável  
JORGE GALVANI FILHO  
CREA: 5062.685.881  
ART: 25827230/191562273

APROVAÇÃO