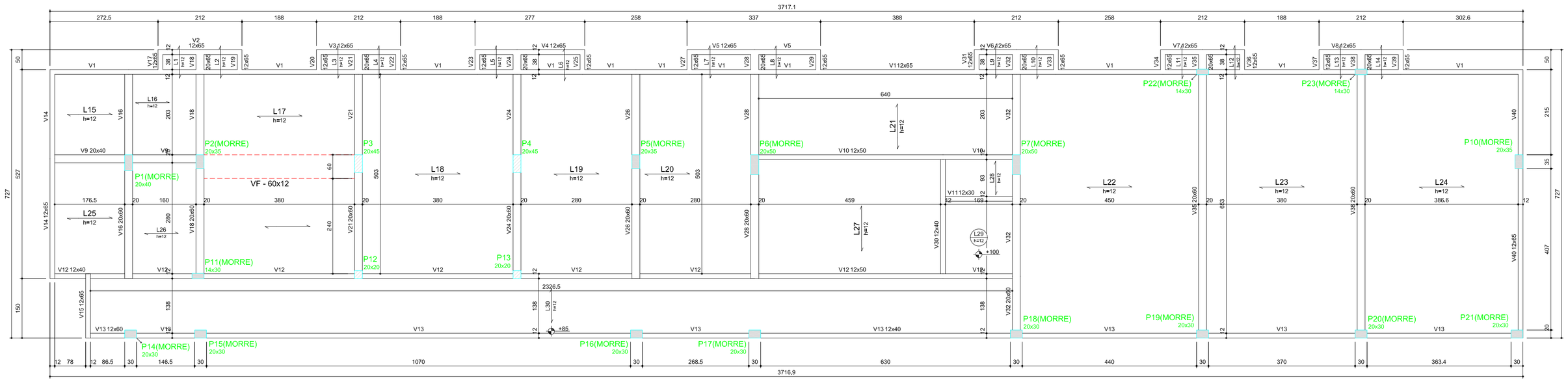
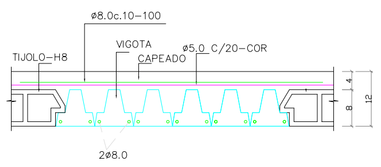


Forma do pavimento FORRO (Nível 1175)
escala 1:50

VF1-60x12



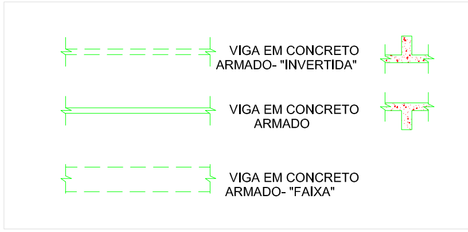
Lajes

Dados						Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nivel (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L2	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L3	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L4	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L5	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L6	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L7	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L8	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L9	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L10	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L11	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L12	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L13	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L14	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L15	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L16	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L17	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L18	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L19	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L20	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L21	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L22	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L23	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L24	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L25	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L26	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L27	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L28	Pré-moldada	12	0	1175	204	100	50	-
L29	Maciça	12	100	1275	300	100	3000	-
L30	Pré-moldada	12	85	1260	204	100	50	-

Caracteristicas dos materiais

fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

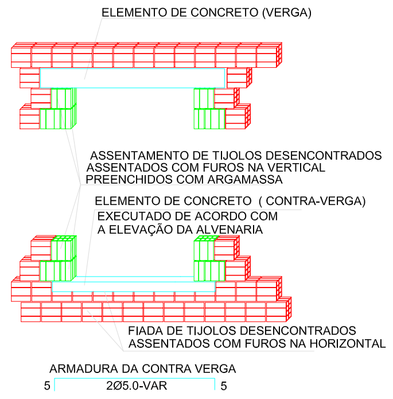
LEGENDA DAS VIGAS



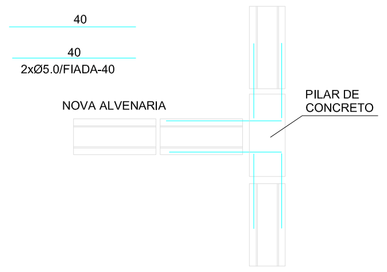
Legenda dos Pilares
Pilar que morre
Pilar que passa
Pilar que nasce
Pilar com mudança de seção

DETALHE DO ARREMATE DE PORTAS E JANELAS

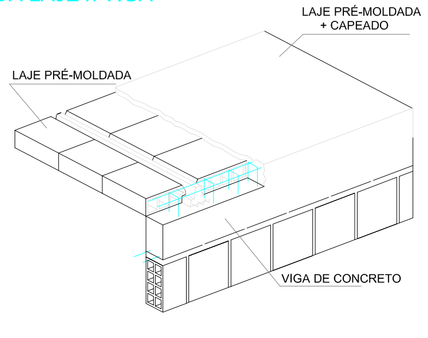
ESCALA 1:20



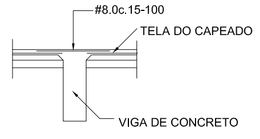
DETALHE DA LIGAÇÃO ENTRE ALVENARIA E ESTRUTURA DE CONCRETO



DETALHE DA LIGAÇÃO DA LAJE x VIGA

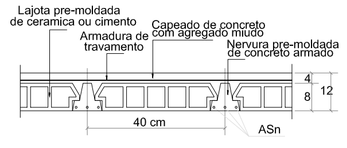


DET. DA ARMADURA NEGATIVA DE COSTURA

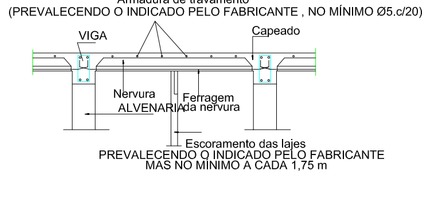


COLOCAR A ARMADURA DE #8.0c.15-100 EM TODO O ALINHAMENTO DO APOIO INTERNO DAS VIGAS

CORTE TÍPICO DAS LAJES



DET. DO ESCORAMENTO DAS LAJES



NOTAS IMPORTANTES:

- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS PRESCRIÇÕES DA NBR-6118
- O RESPECTIVO PROJETO ESTRUTURAL SE COMPLEMENTA COM PROJETO ARQUITETÔNICO E OS PROJETOS COMPLEMENTARES DEVENDO SER ANALIZADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS ENTRE OS PROJETOS ANTES DO INÍCIO DA OBRA
- COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, BITOLAS EM MILÍMETROS
- Fck= 30 MPa
- RECOBRIMENTO: LAJES:2.0 cm
  VIGAS:2.0 cm
  PILARES:2.0cm

RAIO (r) DE DOBRAMENTO PARA GANCHOS

2xØ

8xØ

NBR-6118(item 6.3.4.1)

BITOLA Ø	CA50	CA60
<20mm	2,5xØ	3xØ
>=20mm	4xØ	
estribo <=10mm	1,5xØ	1,5xØ

- AS FORMAS E ESCORAMENTOS DEVERÃO SER PROJETADOS DE MODO A NÃO SOFREREM DEFORMAÇÕES EXCESSIVAS DEVIDAS AO SEU PESO,AO PESO DO CONCRETO LANÇADO E AS CARGAS ACIDENTAIS QUE POSSAM ATUAR DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA.
  A REMOÇÃO DO ESCORAMENTO DEVERÁ SER GRADUAL, APÓS 20 DIAS DO LANÇAMENTO DO CONCRETO E DEVERÁ RESPEITAR O COMPORTAMENTO ESTRUTURAL DA PEÇA
  - NO CASO DE VIGAS E LAJES DESFORMA DO CENTRO PARA AS EXTREMIDADES (DE FORMA GRADUAL)
  - NO CASO DE MARQUISES E VIGAS EM BALANÇO DESFORMA DA EXTREMIDADE EM DIREÇÃO AO POIO(DE FORMA GRADUAL)

  DEVERÁ SER LOCADA TÁBUAS APOIADAS TRANSVERSALMENTE SOBRE AS NERVURAS DE MODO A EVITAR A QUEBRA DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS (TIJOLOS E NERVURAS) E ACIDENTES COM OPERÁRIOS, GARANTINDO ASSIM O TRÂNSITO SEGURO DURANTE A MONTAGEM E CONCRETAGEM DAS LAJES
- MONTAR AS LAJES PRÉ-MOLDADAS ANTES DA CONCRETAGEM TOTAL DAS VIGAS
  - INDICAM O SENTIDO DE MONTAGEM DAS LAJES PRÉ-MOLDADAS
  - c/= CONTRA-FLECHA EM CENTÍMETROS A SER ADOTADA
    - NA LINHA CENTRAL DA LAJE
    - NAS VIGAS NOS LOCAIS INDICADOS EM PLANTA
- ADOTAR ARMADURA DE COSTURA ENTRE AS NERVURAS DE Ø5.0 c. 20 NO MÍNIMO , OU CONFORME RECOMENDAÇÃO DO FABRICANTE
- A FORMA, TIJOLOS E NERVURAS DEVERÃO ESTAR BEM MOLHADOS ANTES DA CONCRETAGEM DAS LAJES E VIGAS
- NOS PRIMEIROS DE(10) DIAS A PARTIR DO LANÇAMENTO DO CONCRETO DEVERÁ SER FEITA SUA CURA ,MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE OU PROTEGENDO-A COM PELÍCULA IMPEMEÁVEL AGUANDO-SE PELO MENOS 2 VEZES AO DIA
- MODIFICAÇÕES NAS SEÇÕES DAS PEÇAS OU NAS ARMADURAS E NA SITUAÇÃO DE CARREGAMENTO PREVISTA NO PROJETO ESTRUTURAL OU DE ARQUITETURA SÃO TERMINANTEMENTE PROIBIDAS SEM A PRÉVIA CONSULTA AO ENGO, CALCULISTA DA ESTRUTURA.
- A UTILIZAÇÃO DESTE PROJETO NO TODO OU EM PARTE EM OUTRA OBRA QUE NÃO A ESPECIFICADA ABAIXO SUJEITARÃO OS RESPONSÁVEIS AS PENAS PREVISTAS NA LEGISLAÇÃO VIGENTE.

Revisões da prancha

X	XXXXX	XXXXX	XX/XX/XX
X	XXXXX	XXXXX	XX/XX/XX
X	XXXXX	XXXXX	XX/XX/XX
<>	<>	<>	<>
Nº	Comentário	Autor	Data

Nota:
Deverão ser conferidas as cotas na obra.
Deverão prevalecer as cotas sobre os desenhos.

PROJETO ESTRUTURAL
RRP TÉCNICO
FELIPE CAVALCANTE CORREA LEITE - CREA 13.292 D CE

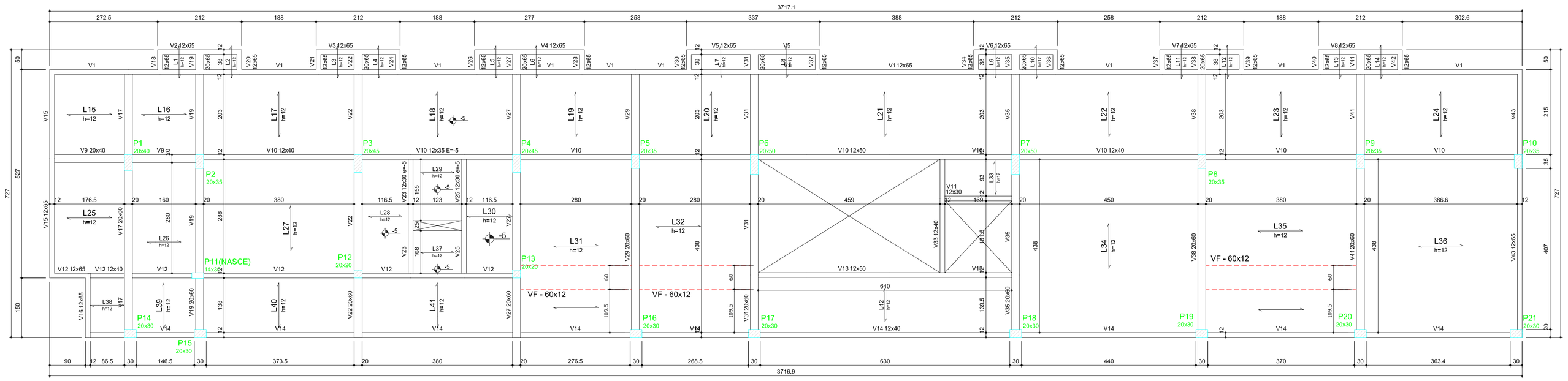
VIÇOSA do CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ

CONSTRUÇÃO DO VIÇOSA PREV

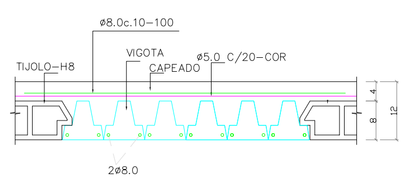
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL		TÍTULO:	VIÇOSA PREV
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE VIÇOSA DO CEARÁ		DATA:	MAIO/ 2017
ASSUNTO: FORMA DO FORRO			Pr 19 /24
ENDEREÇO: RUA PROFESSORA ANA MARIA S/N - VIÇOSA, CE			

C:\Users\felipe\Dropbox\PROJETOS\PROJETOS FINALIZADOS\PROJETO AND 2016\predio viçosa alice\ francisco costa\arq\TADO CASA - SEM CAIXA\MODELTAJ\AMENTO\Desenho\FORMA DO FORRO.dwf

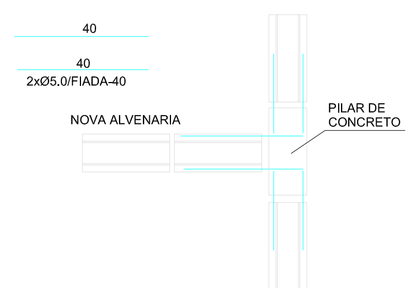


Forma do pavimento LAJE DE PISO 1
escala 1:50

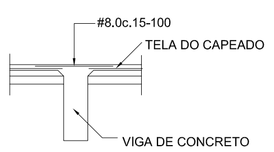
VF1-60x12



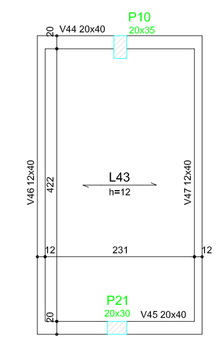
DETALHE DA LIGAÇÃO ENTRE ALVENARIA E ESTRUTURA DE CONCRETO



DET. DA ARMADURA NEGATIVA DE COSTURA



COLOCAR A ARMADURA DE #8.0c.15-100 EM
TODO O ALINHAMENTO DO APOIO INTERNO DAS VIGAS



Forma intermediária do pavimento LAJE DE PISO 1 (Nível 384)
escala 1:50

NOTAS IMPORTANTES:

- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS PRESCRIÇÕES DA NBR-6118
- O RESPECTIVO PROJETO ESTRUTURAL SE COMPLEMENTA COM PROJETO ARQUITETÔNICO E OS PROJETOS COMPLEMENTARES DEVENDO SER ANALIZADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS ENTRE OS PROJETOS ANTES DO INÍCIO DA OBRA
- COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, BITOLAS EM MILÍMETROS
- Fck= ⌷ MPa
- RECOBRIMENTO: LAJES:2.0 cm
  VIGAS:2.0 cm
  PILARES:2.0cm

RAIO (r) DE DOBRAMENTO PARA GANCHOS

NBR-6118(item 6.3.4.1)

BITOLA Ø	CA50	CA60
<20mm	2,5xØ	3xØ
>=20mm	4xØ	
estribo <=10mm	1,5xØ	1,5xØ

- AS FORMAS E ESCORAMENTOS DEVERÃO SER PROJETADOS DE MODO A NÃO SOFREREM DEFORMAÇÕES EXCESSIVAS DEVIDAS AO SEU PESO,AO PESO DO CONCRETO LANÇADO E AS CARGAS ACIDENTAIS QUE POSSAM ATUAR DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA
  A REMOÇÃO DO ESCORAMENTO DEVERÁ SER GRADUAL, APÓS 20 DIAS DO LANÇAMENTO DO CONCRETO E DEVERÁ RESPEITAR O COMPORTAMENTO ESTRUTURAL DA PEÇA
  - NO CASO DE VIGAS E LAJES DESFORMA DO CENTRO PARA AS EXTREMIDADES (DE FORMA GRADUAL)
  - NO CASO DE MARQUISES E VIGAS EM BALANÇO DESFORMA DA EXTREMIDADE EM DIREÇÃO AO POIO(DE FORMA GRADUAL)

  DEVERÁ SER LOCADA TÁBUAS APOIADAS TRANSVERSALMENTE SOBRE AS NERVURAS DE MODO A EVITAR A QUEBRA DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS (TIJOLOS E NERVURAS) E ACIDENTES COM OPERÁRIOS, GARANTINDO ASSIM O TRÂNISTO SEGURO DURANTE A MONTAGEM E CONCRETAGEM DAS LAJES
- MONTAR AS LAJES PRÉ-MOLDADAS ANTES DA CONCRETAGEM TOTAL DAS VIGAS
  INDICAM O SENTIDO DE MONTAGEM DAS LAJES PRÉ-MOLDADAS
  cf= CONTRA-FLECHA EM CENTÍMETROS A SER ADOTADA
  - NA LINHA CENTRAL DA LAJE
  - NAS VIGAS NOS LOCAIS INDICADOS EM PLANTA
- ADOTAR ARMADURA DE COSTURA ENTRE AS NERVURAS DE Ø5.0 c. 20 NO MÍNIMO , OU CONFORME RECOMENDAÇÃO DO FABRICANTE
- A FORMA, TIJOLOS E NERVURAS DEVERÃO ESTAR BEM MOLHADOS ANTES DA CONCRETAGEM DAS LAJES E VIGAS
- NOS PRIMEIROS DEZ(10) DIAS A PARTIR DO LANÇAMENTO DO CONCRETO DEVERÁ SER FEITA SUA CURA ,MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE OU PROTEGENDO-A COM PELÍCULA IMPEMEÁVEL AGUANDO-SE PELO MENOS 2 VEZES AO DIA
- MODIFICAÇÕES NAS SEÇÕES DAS PEÇAS OU NAS ARMADURAS E NA SITUAÇÃO DE CARREGAMENTO PREVISTA NO PROJETO ESTRUTURAL OU DE ARQUITETURA SÃO TERMINANTEMENTE PROIBIDAS SEM A PRÉVIA CONSULTA AO ENGO. CALCULISTA DA ESTRUTURA.
- A UTILIZAÇÃO DESTE PROJETO NO TODO OU EM PARTE EM OUTRA OBRA QUE NÃO A ESPECIFICADA ABAIXO SUJEITARÃO OS RESPONSÁVEIS AS PENAS PREVISTAS NA LEGISLAÇÃO VIGENTE.

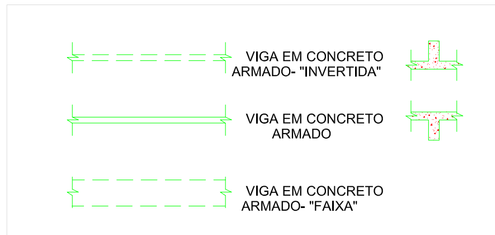
Lajes

Nome	Tipo	Dados: Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Sobrecarga (kgf/m²): Adicional	Acidental	Localizada
L1	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L2	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L3	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L4	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L5	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L6	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L7	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L8	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L9	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L10	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L11	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L12	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L13	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L14	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L15	Pré-moldada	12	0	475	204	100	600	-
L16	Pré-moldada	12	0	475	204	100	600	-
L17	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L18	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	130
L19	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L20	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L21	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	130
L22	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L23	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L24	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L25	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L26	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L27	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L28	Pré-moldada	12	-5	470	204	100	200	-
L29	Pré-moldada	12	-5	470	204	100	200	340
L30	Pré-moldada	12	-5	470	204	100	200	-
L31	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	110
L32	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	160
L33	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L34	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L35	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	110
L36	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L37	Pré-moldada	12	-5	470	204	100	200	-
L38	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L39	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L40	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L41	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-
L42	Pré-moldada	12	0	475	204	100	200	-

Características dos materiais

fck (kgf/cm²)	Eca (kgf/cm²)
300	268384

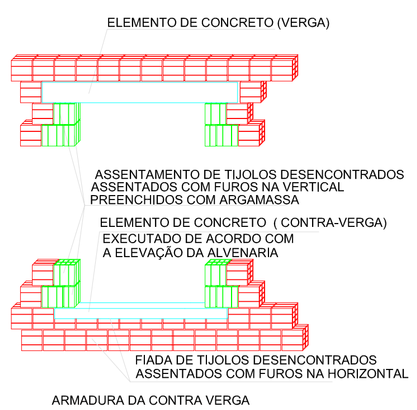
LEGENDA DAS VIGAS



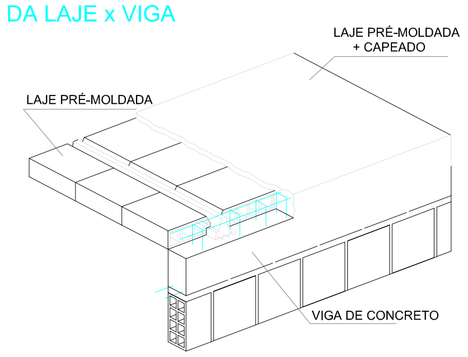
Legenda dos Pilares
Pilar que morre
Pilar que passa
Pilar que nasce
Pilar com mudança de seção

DETALHE DO ARREMATE DE PORTAS E JANELAS

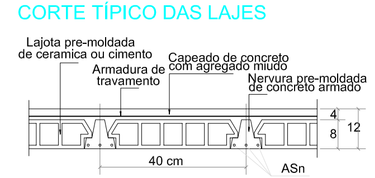
ESCALA 1:20



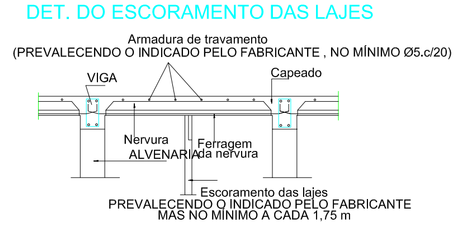
DETALHE DA LIGAÇÃO DA LAJE x VIGA



CORTE TÍPICO DAS LAJES



DET. DO ESCORAMENTO DAS LAJES



Revisões da prancha

X	XXXXX	XXXXX	XX/XX/XX
X	XXXXX	XXXXX	XX/XX/XX
X	XXXXX	XXXXX	XX/XX/XX
<>	<>	<>	<>
N°	Comentário	Autor	Data

Nota:
Deverão ser conferidas as cotas na obra.
Deverão prevalecer as cotas sobre os desenhos.

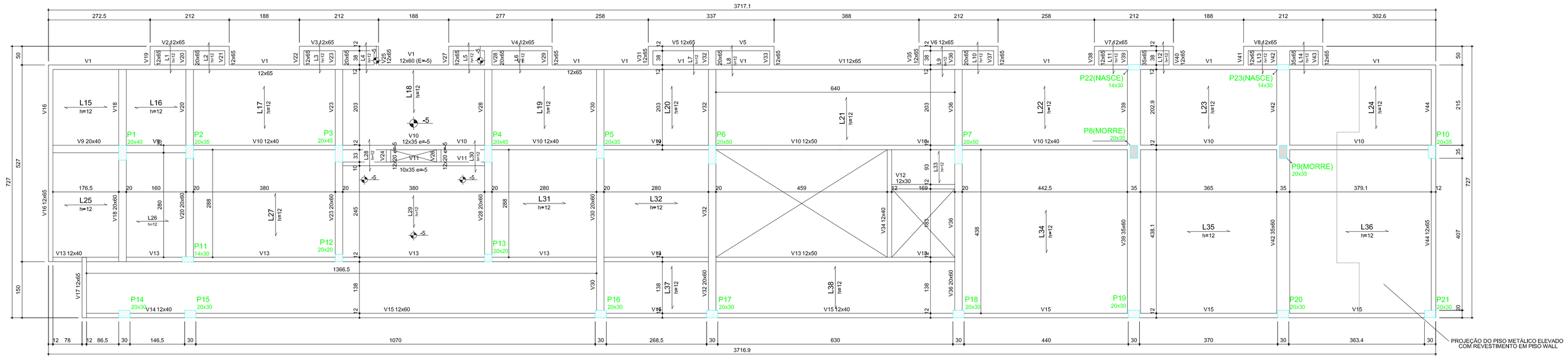
PROJETO ESTRUTURAL
RESP.TECNICO
FELIPE CAVALCANTE CORREA LEITE - CREA 13292 D CE

VIÇOSA DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ
CONSTRUÇÃO DO VIÇOSA PREV

TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL	TÍTULO: VIÇOSA PREV
DESENHISTA: PREFEITURA DE VIÇOSA DO CEARÁ	DATA: MAIO/ 2017
ASSUNTO: FORMA DO PISO 1	Pr 09 /24
ENDEREÇO: RUA PROFESSORA ANA MARIA S/N - VIÇOSA, CE	

C:\Users\felipe\Dropbox\PROJETOS\PROJETOS FINALIZADOS\PROJETO ANO 2016\predio vicosa alfred francisco costa\net\1\NOD CASA - SEM CAIXA\NODE\ETAL\AMENTO\Desenho\FORMA DO PISO 1.cad

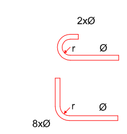


Forma do pavimento LAJE DE PISO 2 (Nível 825)
escala 1:50

NOTAS IMPORTANTES:

- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS PRESCRIÇÕES DA NBR-6118
- O RESPECTIVO PROJETO ESTRUTURAL SE COMPLEMENTA COM PROJETO ARQUITETÔNICO E OS PROJETOS COMPLEMENTARES DEVENDO SER ANALIZADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS ENTRE OS PROJETOS ANTES DO INÍCIO DA OBRA
- COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, BITOLAS EM MILÍMETROS
- Fck= ▯ MPa
- RECOBRIMENTO: LAJES:2.0 cm
  VIGAS:2.0 cm
  PILARES:2.0cm

RAIO (r) DE DOBRAMENTO PARA GANCHOS



NBR-6118(item 6.3.4.1)

BITOLA Ø	CA50	CA60
<20mm	2,5xØ	3xØ
>=20mm	4xØ	
estribo <=10mm	1,5xØ	1,5xØ

- AS FORMAS E ESCORAMENTOS DEVERÃO SER PROJETADOS DE MODO A NÃO SOFREREM DEFORMAÇÕES EXCESSIVAS DEVIDAS AO SEU PESO,AO PESO DO CONCRETO LANÇADO E AS CARGAS ACIDENTAIS QUE POSSAM ATUAR DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA
  A REMOÇÃO DO ESCORAMENTO DEVERÁ SER GRADUAL, APÓS 20 DIAS DO LANÇAMENTO DO CONCRETO E DEVERÁ RESPEITAR O COMPORTAMENTO ESTRUTURAL DA PEÇA
  - NO CASO DE VIGAS E LAJES DESFORMA DO CENTRO PARA AS EXTREMIDADES (DE FORMA GRADUAL)
  - NO CASO DE MARQUISES E VIGAS EM BALANÇO DESFORMA DA EXTREMIDADE EM DIREÇÃO AO POIO(DE FORMA GRADUAL)

  DEVERÁ SER LOCADA TÁBUAS APOIADAS TRANSVERSALMENTE SOBRE AS NERVURAS DE MODO A EVITAR A QUEBRA DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS (TIJOLOS E NERVURAS) E ACIDENTES COM OPERÁRIOS, GARANTINDO ASSIM O TRÂNSITO SEGURO DURANTE A MONTAGEM E CONCRETAGEM DAS LAJES
- MONTAR AS LAJES PRÉ-MOLDADAS ANTES DA CONCRETAGEM TOTAL DAS VIGAS
  - INDICAM O SENTIDO DE MONTAGEM DAS LAJES PRÉ-MOLDADAS
  - c/= CONTRA-FLECHA EM CENTÍMETROS A SER ADOTADA
    - NA LINHA CENTRAL DA LAJE
    - NAS VIGAS NOS LOCAIS INDICADOS EM PLANTA
- ADOTAR ARMADURA DE COSTURA ENTRE AS NERVURAS DE Ø5.0 c. 20 NO MÍNIMO , OU CONFORME RECOMENDAÇÃO DO FABRICANTE
- A FORMA, TIJOLOS E NERVURAS DEVERÃO ESTAR BEM MOLHADOS ANTES DA CONCRETAGEM DAS LAJES E VIGAS
- NOS PRIMEIROS DEZ(10) DIAS A PARTIR DO LANÇAMENTO DO CONCRETO DEVERÁ SER FEITA SUA CURA ,MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE OU PROTEGENDO-A COM PELÍCULA IMPEMEÁVEL AGUANDO-SE PELO MENOS 2 VEZES AO DIA
- MODIFICAÇÕES NAS SEÇÕES DAS PEÇAS OU NAS ARMADURAS E NA SITUAÇÃO DE CARREGAMENTO PREVISTA NO PROJETO ESTRUTURAL OU DE ARQUITETURA SÃO TERMINANTEMENTE PROIBIDAS SEM A PRÉVIA CONSULTA AO ENGO. CALCULISTA DA ESTRUTURA.
- A UTILIZAÇÃO DESTE PROJETO NO TODO OU EM PARTE EM OUTRA OBRA QUE NÃO A ESPECIFICADA ABAIXO SUJEITARÃO OS RESPONSÁVEIS AS PENAS PREVISTAS NA LEGISLAÇÃO VIGENTE.

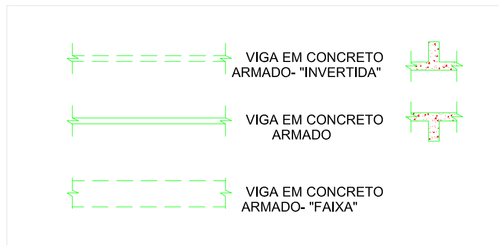
Lajes

Dados						Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Pré-moldada	12	0	825	204	100	200	-
L2	Pré-moldada	12	0	825	204	100	200	-
L3	Pré-moldada	12	0	825	204	100	200	-
L4	Pré-moldada	12	0	825	204	100	200	-
L5	Pré-moldada	12	0	825	204	100	200	-
L6	Pré-moldada	12	0	825	204	100	200	-
L7	Pré-moldada	12	0	825	204	100	200	-
L8	Pré-moldada	12	0	825	204	100	200	-
L9	Pré-moldada	12	0	825	204	100	200	-
L10	Pré-moldada	12	0	825	204	100	200	-
L11	Pré-moldada	12	0	825	204	100	200	-
L12	Pré-moldada	12	0	825	204	100	200	-
L13	Pré-moldada	12	0	825	204	100	200	-
L14	Pré-moldada	12	0	825	204	100	200	-
L15	Pré-moldada	12	0	825	204	100	600	-
L16	Pré-moldada	12	0	825	204	100	600	-
L17	Pré-moldada	12	0	825	204	100	200	-
L18	Pré-moldada	12	-5	820	204	100	200	120
L19	Pré-moldada	12	0	825	204	100	200	-
L20	Pré-moldada	12	0	825	204	100	200	170
L21	Pré-moldada	12	0	825	204	100	200	70
L22	Pré-moldada	12	0	825	204	102	300	-
L23	Pré-moldada	12	0	825	204	102	300	-
L24	Pré-moldada	12	0	825	204	102	300	-
L25	Pré-moldada	12	0	825	204	100	200	-
L26	Pré-moldada	12	0	825	204	100	200	-
L27	Pré-moldada	12	0	825	204	100	200	-
L28	Pré-moldada	12	-5	820	204	100	200	-
L29	Pré-moldada	12	-5	820	204	100	200	230
L30	Pré-moldada	12	-5	820	204	100	200	-
L31	Pré-moldada	12	0	825	204	100	200	240
L32	Pré-moldada	12	0	825	204	100	200	180
L33	Pré-moldada	12	0	825	204	100	200	-
L34	Pré-moldada	12	0	825	204	102	300	-
L35	Pré-moldada	12	0	825	204	102	300	-
L36	Pré-moldada	12	0	825	204	102	300	-
L37	Pré-moldada	12	0	825	204	100	200	-
L38	Pré-moldada	12	0	825	204	100	200	-

Características dos materiais

fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

LEGENDA DAS VIGAS

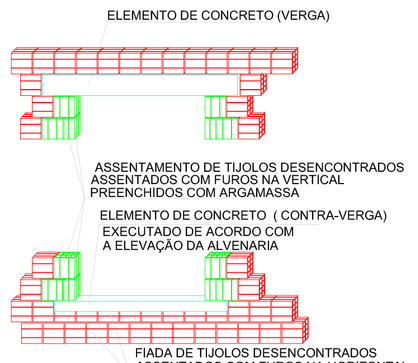


Legenda dos Pilares

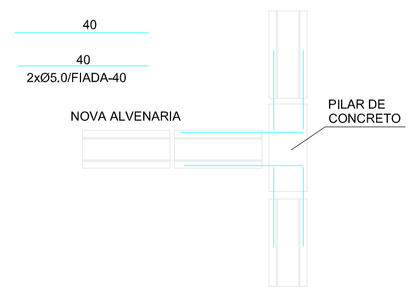
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção

DETALHE DO ARREMATE DE PORTAS E JANELAS

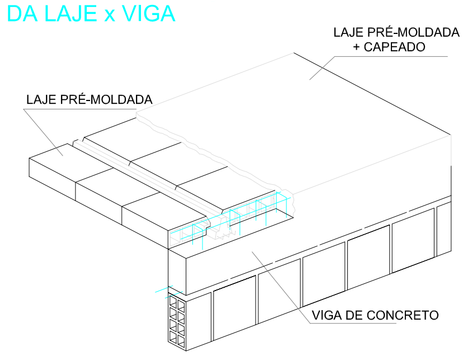
ESCALA 1:20



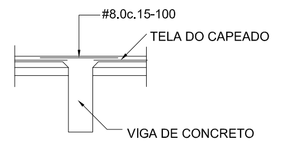
DETALHE DA LIGAÇÃO ENTRE ALVENARIA E ESTRUTURA DE CONCRETO



DETALHE DA LIGAÇÃO DA LAJE x VIGA

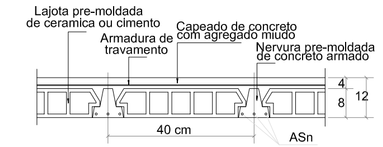


DET. DA ARMADURA NEGATIVA DE COSTURA



COLOCAR A ARMADURA DE #8.0c.15-100 EM
TODO O ALINHAMENTO DO APOIO INTERNO DAS VIGAS

CORTE TÍPICO DAS LAJES



DET. DO ESCORAMENTO DAS LAJES

Armadura de travamento
(PREVALECENDO O INDICADO PELO FABRICANTE , NO MÍNIMO Ø5.c/20)

PREVALECENDO O INDICADO PELO FABRICANTE
MAS NO MÍNIMO A CADA 1,75 m

Revisões da prancha

X	XXXXX	XXXXX	XX/XX/XX
X	XXXXX	XXXXX	XX/XX/XX
X	XXXXX	XXXXX	XX/XX/XX
<>	<>	<>	<>
N°	Comentário	Autor	Data

Nota:
Deverão ser conferidas as cotas na obra.
Deverão prevalecer as cotas sobre os desenhos.

PROJETO ESTRUTURAL
RESP.TÉCNICO FELIPE CAVALCANTE CORREA LEITE - CREA 13292 D CE

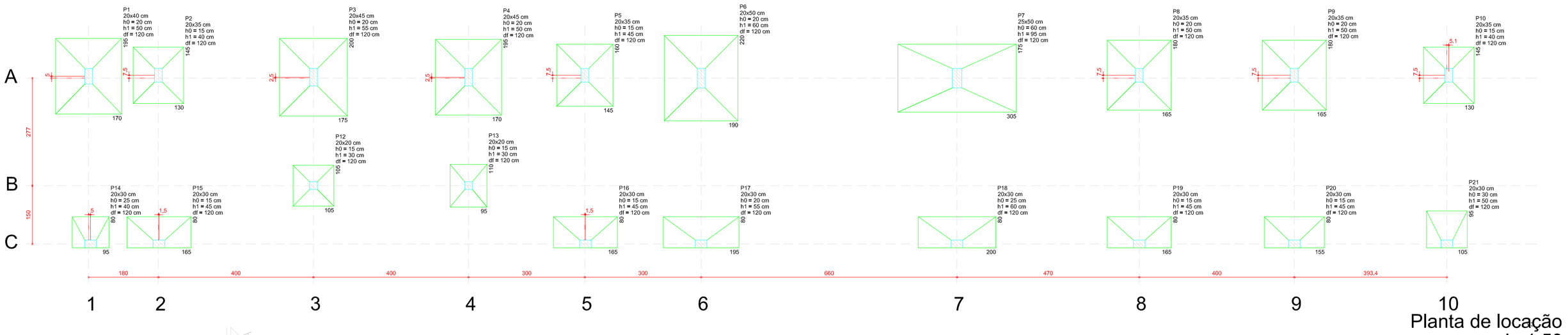
VIÇOSA DO CEARÁ — TERRA DA GENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ

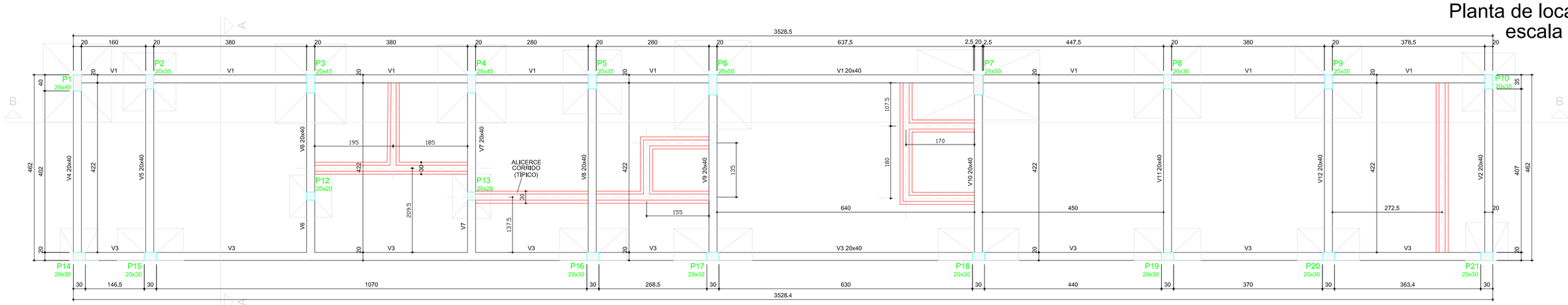
CONSTRUÇÃO DO VIÇOSA PREV

TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL	TÍTULO: VIÇOSA PREV
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE VIÇOSA DO CEARÁ	DATA: MAIO/ 2017
ASSUNTO: FORMA DO PISO 2	Pr 14 /24
ENDEREÇO: RUA PROFESSORA ANA MARIA S/N - VIÇOSA, CE	

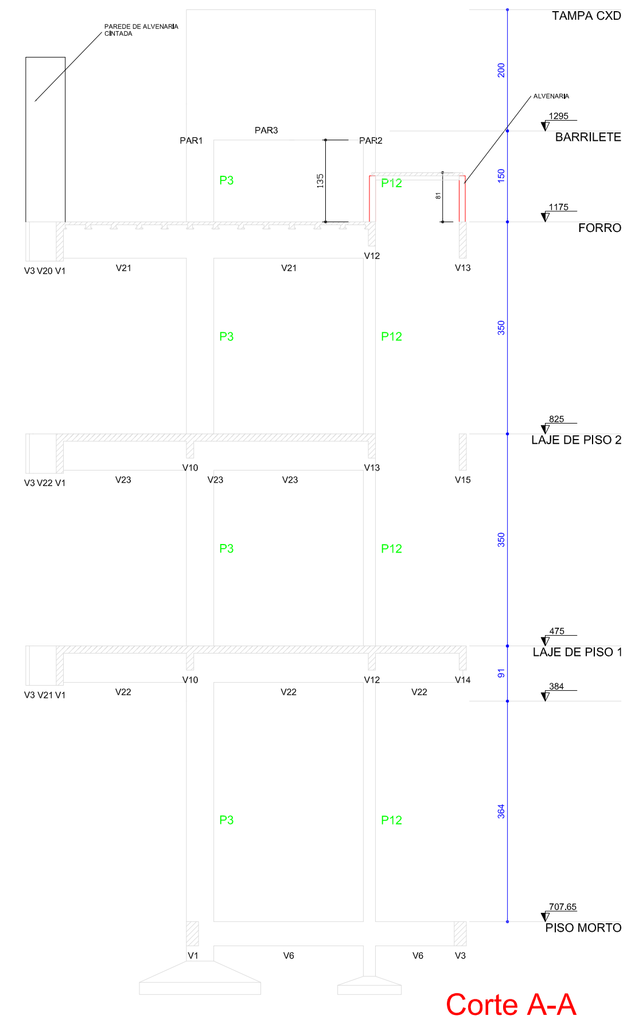
C:\Users\felipe\Dropbox\PROJETOS\PROJETOS FINALIZADOS\PROJETO 2016\previde viçosa alfred francisco costa\1MODI CASA - SEM CARIMBO\DETALHAMENTO\Desenho\FORMA DO PISO 2.DAD



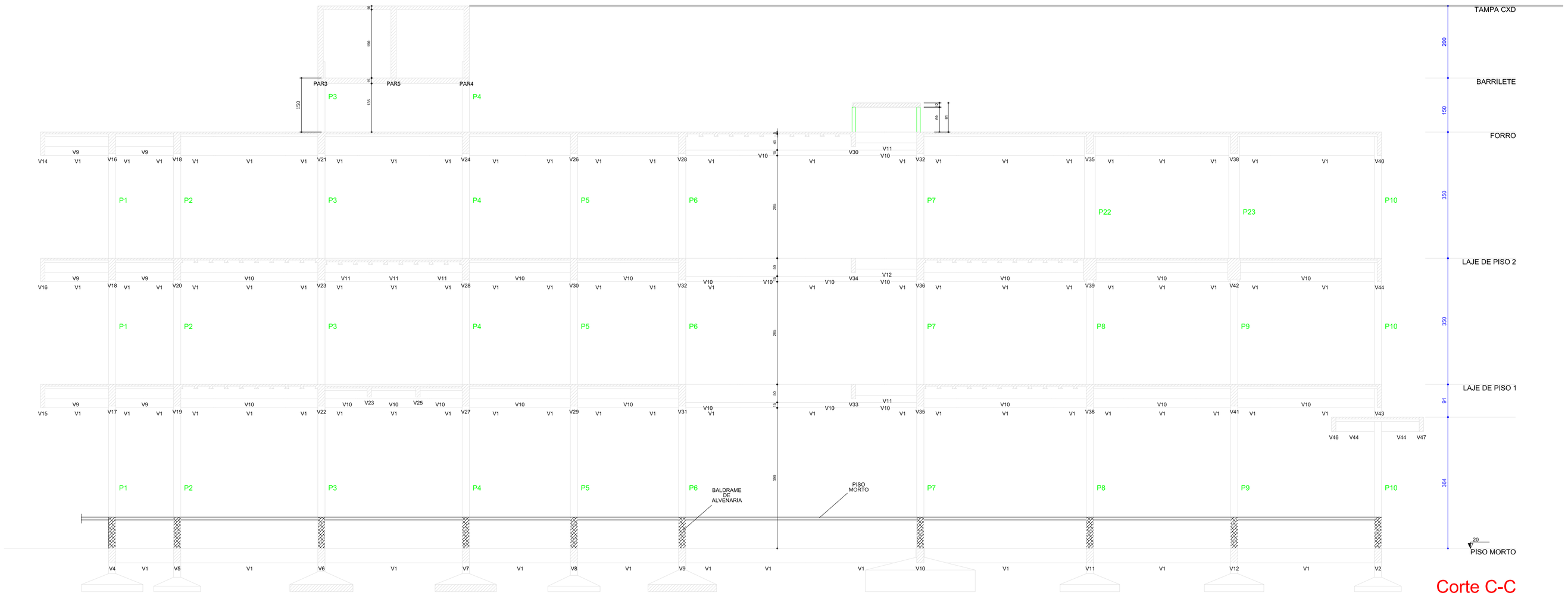
Planta de locação
escala 1:50



Forma do pavimento PISO MORTO (Nível 20)
escala 1:50



Corte A-A
escala 1:50

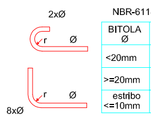


Corte C-C
escala 1:50

NOTAS IMPORTANTES:

- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS PRESCRIÇÕES DA NBR-6118
- O RESPECTIVO PROJETO ESTRUTURAL SE COMPLEMENTA COM PROJETO ARQUITETÔNICO E OS PROJETOS COMPLEMENTARES DEVENDO SER ANALIZADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS ENTRE OS PROJETOS ANTES DO INÍCIO DA OBRA
- COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS
- Fck= 30 MPa
- RECOBRIMENTO: LAJES:2.0 cm
  VIGAS:2.0 cm
  PILARES:2.0cm

RAIO (r) DE DOBRAMENTO PARA GANCHOS



NBR-6118(item 6.3.4.1)

BITOLA Ø	CA50	CA60
<20mm	2,5xØ	3xØ
>=20mm	4xØ	
estribo <=10mm	1,5xØ	1,5xØ

- TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO = 4,0 Kgf/cm2
  (CONFIRMAR ATRAVÉS DE SONDAGEM GEOTÉCNICA)
  HAVENDO DIVERGÊNCIAS ENTRE OS VALORES ABOTADOS OS VALORES EFETIVAMENTE EXISTENTES DEVE-SE CONSULTAR IMEDIATAMENTE O Engo. CALCULISTA DA ESTRUTURA
- DEVERÁ SER ESCORADA TODA E QUALQUER ESTRUTURA QUE POR VENTURA VENHA A SER COMPROMETIDA COM A EXECUÇÃO DAS CAVAS DE FUNDAÇÕES . COMO EXEMPLO:
  - -MUROS DE EDIFICAÇÕES VIZINHAS
  - -REDES DE ABASTECIMENTO
  - -VIAS DE ACESSO
  - -ETC...
- DEVERÁ SER DADA ATENÇÃO ESPECIAL NO QUE SE REFERE AS CAVAS DE FUNDAÇÃO QUANTO A PRESENÇA LOCALIZADA DE SOLOS DE MÁ QUALIDADE (SOLOS ORGÂNICOS) ,PRESENÇA DE FORMIGUEIROS, RAÍZES DE ÁRVORES(MATERIAS ORGÂNICAS) ,ANTIGOS POÇOS E CACIMBAS E ATERROS MAL COMPACTADOS
- TODO MATERIAL ESCAVADO DEVERÁ SER DEPOSITADO A UMA DISTÂNCIA MÍNIMA DE 5DA BORDA ESCAVADA
- O SOLO DEVERÁ SER ENERGICAMENTO APILOADO ANTES DA EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES E O REATERRO EXECUTADO COM SOLO CIMENTO EM 30 t. COMPACTADOS DE 20 EM 20 cm. DEVIDAMENTE UMEDECIDOS CASO O SOLO CONTENHA TEORES ORGÂNICOS DEVE-SE TROCAR POR MATERIAL ARENOSO DE BOA QUALIDADE
- MODIFICACOES NAS SECOES DAS PECAS OU NAS ARMADURAS E NA SITUACAO DE CARREGAMENTO PREVISTA NO PROJETO ESTRUTURAL OU DE ARQUITETURA SAO TERMINANTEMENTE PROIBIDAS SEM A PREVIA CONSULTA AO ENGENHEIRO CALCULISTA DA ESTRUTURA.
- A UTILIZACAO DESTE PROJETO NO TODO OU EM PARTE EM OUTRA OBRA QUE NAO A ESPECIFICADA ABAIXO SUJEITARAO OS RESPONSAVEIS AS PENAS PREVISTAS NA LEGISLACAO VIGENTE.

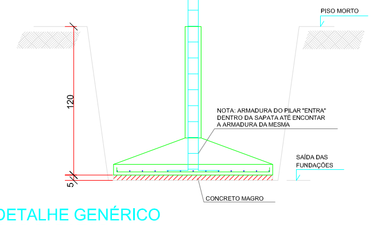
ATENÇÃO

É TOTALMENTE PROIBIDO O INICIO DA OBRA SEM A CONFIRMAÇÃO DA SONDAGEM GEOTECNICA JUNTO AO RESPECTIVO PROJETO E DA DOCUMENTAÇÃO (ART DE CÁLCULO ESTRUTURAL) PRESENTE NO CANTEIRO

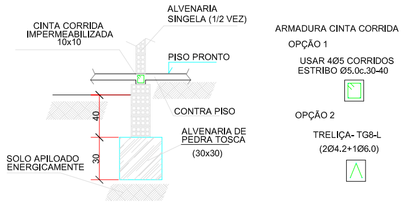
Revisões da prancha

X	XXXXX	XXXXX	XX/XX/XX
X	XXXXX	XXXXX	XX/XX/XX
X	XXXXX	XXXXX	XX/XX/XX
<>	<>	<>	<>
Nº	Comentário	Autor	Data

Nota:
Deverão ser conferidas as cotas na obra.
Deverão prevalecer as cotas sobre os desenhos.



DETALHE GENÉRICO
DAS SAPATAS
ESCALA 1:25



DET. DO ALICERCE CORRIDO
ONDE NÃO FOR CONTEMPLADO A CINTA DE CONCRETO
ESCALA 1:25

LEGENDA DOS PILARES

LEGENDA DAS FUNDAÇÕES

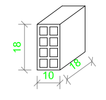
- PILAR/PILARETE - CONCRETO ARMADO
- SAPATA - CONCRETO ARMADO
- A — EIXO DE LOCAÇÃO

SUGESTÃO P/ IMPERMEABILIZAÇÃO NA CINTA CORRIDA

PINTURA DE EMULSÃO ASFALTICA TIPO IGOL-2 OU SIMILAR
COM APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS CRUZADAS

SUGESTÃO P/ TRAÇOS DAS ALVENARIAS

TIJOLO CERÂMICO



TRAÇO DA ARGAMASSA ALVENARIA DE TIJOLOS

1:4:2
- AREIA FINA
- AREIA GROSSA
- CIMENTO

TRAÇO DA ARGAMASSA ALICERCE CORRIDO

1:8
- AREIA GROSSA
- CIMENTO

NOTA: TRAÇO ACIMA DEVERÁ SER CONFIRMADO ATRAVÉS DE ENSAIOS DE LABORATÓRIO REALIZADOS POR EMPRESAS ESPECIALIZADAS

PROJETO ESTRUTURAL
RESP. TÉCNICO
FELIPE CAVALCANTE CORREA LEITE - CREA 13292 D CE

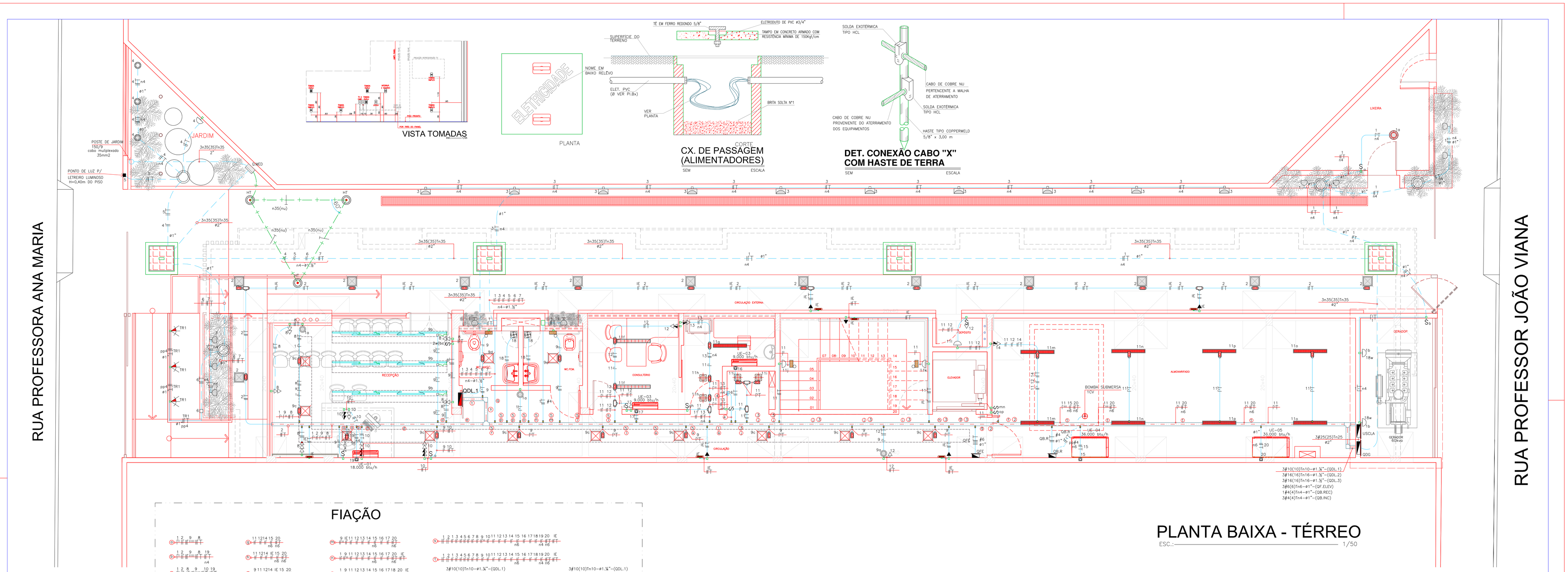
VIÇOSA DO CEARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE
VIÇOSA DO CEARÁ

CONSTRUÇÃO DO VIÇOSA PREV

TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL		TÍTULO:	VIÇOSA PREV
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE VIÇOSA DO CEARÁ		DATA:	MAIO/ 2017
ASSUNTO: Planta de locação			Pr 01 /24
ENDEREÇO: RUA PROFESSORA ANA MARIA S/N - VIÇOSA, CE			

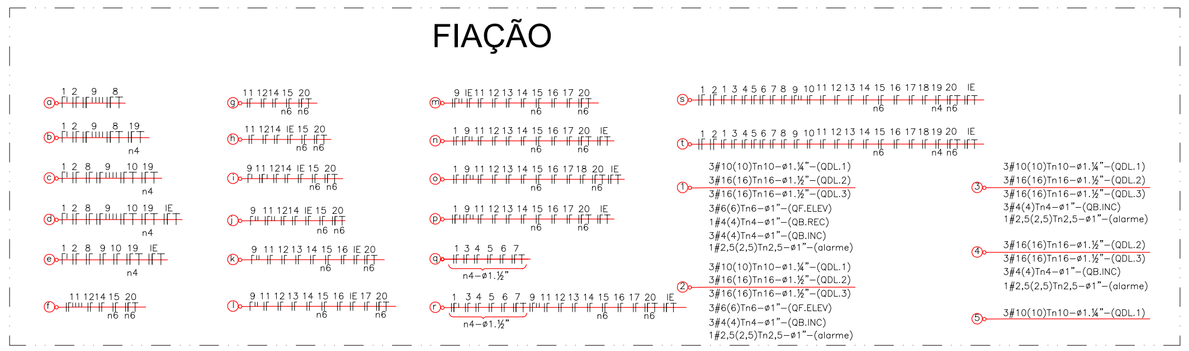
C:\Users\hiago\Dropbox\PROJETOS\PROJETOS FINALIZADOS\PROJETO ANO 2016\gondola -depois about\condos condoner\1 MOD CASA - 1SEM C-ARBMBO\DETALHAMENTO\Desenho\Backup\cad



PLANTA BAIXA - TÉRREO

ESC.: 1/50

FIAÇÃO



LEGENDA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO - ESPECIFICAÇÃO
QDL	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ COM DISPOSITIVOS DE COMANDO E PROTEÇÃO DE ACORDO COM O DIAGRAMA UNIFILAR H = 1,50m DO PISO.
	ELETRODUTO PVC, EMBUTIDO NA LAJE DE TETO OU SOBRE O FORRO FALSO, FIXO A LAJE ATRAVÉS DE FITA ERAFLEX PERFURADA LEVE, COM ESPAÇAMENTO MÁXIMO 0,90m, QUANDO NÃO COTADO ø3/4".
	ELETRODUTO PVC, EMBUTIDO NO PISO, QUANDO NÃO COTADO ø3/4".
H	INDICAÇÃO DE FIAÇÃO FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA NO INTERIOR DO ELETRODUTO.
	INTERRUPTOR SIMPLES, UMA, DUAS E TRÊS ALAVANCAS EM CAIXA 4"x2"x2" A 0,90m DO PISO.
	SENSOR DE PRESENÇA, C/ALCANCE MÍNIMO DE 10,00m, ÂNGULO HORIZONTAL DE DETECÇÃO MÍNIMO DE 180° C/ REGULAGEM DE 10 SEGUNDOS A 10 MINUTOS, 642 45 DA PHILIPS/INLINE, INSTALADO NA ALVENARIA À 2,00m DO PISO OU NA LAJE DE TETO, SOBRE CAIXA 4"x2"x2".
	TOMADA DE CORRENTE 2P+T UNIVERSAL, EMBUTIDA NA PAREDE, EM CAIXA 4"x2"x2" À 0,30m,0,75m,1,40m e 2,20m RESPECTIVAMENTE DO PISO.
	TOMADA DE CORRENTE 2P+T DUPLA UNIVERSAL, EMBUTIDA NA PAREDE, EM CAIXA 4"x2"x2" À 0,30m,1,10m RESPECTIVAMENTE DO PISO.
	CAIXA 4" x 4" x 2" EMBUTIDO NA PAREDE A 1,50m DO PISO.
	TOMADA DE CORRENTE DUPLA 2P+T UNIVERSAL EM CAIXA 4"x2"x2" NO PISO
	BLOCO AUTÔNOMO FIXA NA PAREDE EM CAIXA 3" x 3"
	CONDULETES ROSCÁVEIS, FABRICADOS EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO, ACABAMENTO EM EPÓXI NA COR CINZA,ROSCA NPT, COM TAMPA CEGA.FAB.: DAISA OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	CONDULETES ROSCÁVEIS COM TOMADA PADRÃO BRASILEIRO CONFORME ABNT 14 136,FABRICADOS EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO, ACABAMENTO EM EPÓXI NA COR CINZA, ROSCA NPT, CORROSÃO, ACABAMENTO EM EPÓXI NA COR CINZA, ROSCA NPT,FAB.: DAISA OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA TIPO "U", PRÉ-ZINCADA À FOGO CONFECCIONADA EM CHAPA DE AÇO Nº#18, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, COM DIMENSÕES ESPECIFICADAS EM PROJETO, REF.: 133-I.I. FAB.: MOPA OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	CONEXÕES PARA ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA TIPO: CURVA (Ø 90° FECHADA, T, E CONEXÃO DE DESCIDA RESPECTIVAMENTE INDICAÇÃO DE CANALETA PERFURADA ALTA (PERFILADO), EM CHAPA GALVANIZADA A FOGO #14mm (MÍNIMO)
	DIMENSÃO 38 x 38mm, REF. MG.2650-P, DA MEGA, P.P.54.FDA POLIEDUTO OU VL1.00 DA VALEMAM C/TAMPA DE PRESSÃO MG.2547 DA MEGA,P.P.62.P2 DA POLIEDUTO OU VL 1.05 DA VALEMAM APARENTE SOBRE FORRO FALSO,ATIRANTADA A LAJE, ATRAVÉS DE TIRO WALSYWA, TIRANTE ROSQUEADO E SUSPENSÃO PARA PERFILADO, ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 1,50m. - CONFORME DETALHE.
D	EMENDA INTERNA TIPO "T" PARA PERFILADO 38x38mm EM CHAPA GALVANIZADA A FOGO #14mm (MÍNIMO)
O	EMENDA INTERNA TIPO "X" PARA PERFILADO 38x38mm EM CHAPA GALVANIZADA A FOGO #14mm (MÍNIMO)

LEGENDA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO - ESPECIFICAÇÃO
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM FORRO DE GESSO C/CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA C/ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA E REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, EQUIPADA COM PORTA-LÂMPADA ANTIVIBRATÓRIO EM POLICARBONATO, C/TRAVA DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO CONTRA ADUECIMENTO NOS CONTATOS. REF:2XT16 28WDA ITAIM OU SIMILAR C/DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES T5 DE 28W DA PHILIPS OU SIMILAR E REATOR AFP DUPLO.
	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA EM EPÓXI BRANCO EM DIFUSOR ACRÍLICO TRANSLUCIDO C/4 FLUORESCENTE COMPACTA ELETRONICA DE 16W. NICHO 620 x 620mm REF: C2400 DA PROJETO OU SIMILAR
	ELETRODUTO QUE: SOBE, PASSA E DESCE, RESPECTIVAMENTE.
	LUMINARIA DECO LIGHT COM DESENHO COMPACTO E DISCRETO,VISUAL CONSISTENTE COM OPÇÕES PARA SISTEMA ÓPTICO ENTRE VIDROS E MÁSCARAS ANTI-OFUSCAMENTO,PERMITE REGULAR O USO PARA DIFERENTES TAMANHOS DE LÂMPADAS COM A MESMA LUMINÁRIA,MOLDURA FINA ,CORPO EM CHAPA DE ALUMÍNIO NA COR BRANCA E REFLETOR EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO METALIZADO,MOLDURA REDONDA DE SOBREPOR C/ VIDRO PLANO RECUADO COM MÁSCARA DE 9 ALETAS COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 1 x 150 W / MHN-TD COM CHASSI C/ EQUIPAMENTO PARA REATOR: MARCA PHILIPS,ITAIM OU SIMILAR
	CANHÃO DE SOBREPOR
	LUMINÁRIA SEMI-EMBUTIR EM CHAPA DE ALUMINIO TRATADA E PINTADA EM COR BRANCO MICROTEXTURIZADO EM DIFUSOR ACRÍLICO TRANSLUCIDO C/4 FLUORESCENTE COMPACTA ELETRONICA DE 15W. NICHO 325 x 325mm REF: C2439-M DA PROJETO OU SIMILAR
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM ALUMINIO PINTADO NA COR BRANCO MICROTEXTURIZADO C/DIFUSOR ACRILICO TRANSLUCIDO RECUADO C/2 LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ELETRONICA DE 15W. NICHO 325 x 325mm REF: C2429-M DA PROJETO OU SIMILAR
	LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T5, 28W (6.200K)
	LUMINÁRIA DE SOBREPOR C/CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA C/ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO,EQUIPADA COM PORTA-LÂMPADA ANTIVIBRATÓRIO EM POLICARBONATO,C/ TRAVA DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO CONTRA AQUECIMENTO NOS CONTATOS. REF:3007.228. 308 2 x T5 28W. DA ITAIM OU SIMILAR C/DUAS LAMPADAS FLUORESCENTES T5 DE 28W DA PHILIPS OU SIMILAR E REATOR AFP DUPLO.
	LUMINÁRIA DE SOBREPOR TIPO PROJETOR COM FOCO ORIENTÁVEL PARA 1 LÂMPADA VAPOR METÁLICO HIT-CRI DE 70W. CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO COM ACABAMENTO EM PINTURA NA COR PRETA. REFLETOR EM ALUMÍNIO ALTO BRILHO COM ÂNGULO DE ABERTURA DE 40°.DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE.PARAFUSO DE FIXAÇÃO EM AÇO INOX. GRAU DE PROTEÇÃO IP65. DA ITAIM REF:8671.1A8.31P OU SIMILAR
	LÂMPADA VIGIA EXTERNO REF: C2429-M DA PROJETO OU SIMILAR COM LAMPADA DE 18W
	LUMINARIA EMBUTIDA NO SOLO EM ALUMINIO INJETADO PINTADO C/DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE COR BRANCA P/1 LAMPADA HALOGENA PAR 38 120W. REF: DP-3088-02 DA ITAIM OU SIMILAR
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR NO PISO P/01 LAMP. PAR 30 75W VER PROJETO LUMINOTECNICO

LEGENDA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO - ESPECIFICAÇÃO
HT	INDICAÇÃO DE HASTE DE TERRA COPPERWELD 5/8"x3,00m, EM ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO DIMENSÃO Ø30cmx30cm COM TAMPA DE INSPEÇÃO. VER DETALHE NESTA FOLHA
	CABO DE COBRE NU ENTERRADO A UMA PROFUNDIDADE DE 50cm.
	LUMINÁRIA TIPO ARANDELA PARA USO EXTERNO/INTERNO TOTALMENTE EM ALUMINIO FUNDIDO PINTADO NA COR BRANCA C/ LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ELETRONICA DE 16W E DIFUSOR EM VIDRO PRISMATICO TRANSPARENTE C/GRADE DE PROTEÇÃO, REF: DP-2011-01 DA PROJETO OU SIMILAR.
	LUMINÁRIA TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA BIPINO 20W EM CAIXA 3"x 3" A 2,00m DO PISO
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR DIRECIONÁVEL C/ LÂMPADA MINIDICRÓICA 1x50W (12V)

OBSERVAÇÕES GERAIS

01-TODOS OS ELETRODUTOS TERÃO ACABAMENTOS C/BUCHA E ARRUELA EM TODAS AS CAIXAS DE LIGAÇÃO, PASSAGENS E SAÍDAS DOS QUADROS ELÉTRICOS.

02-TODA A CABEAÇÃO, QUANDO NÃO COTADA, SERÁ EFETUADA C/CABOS DE BITOLA MÍNIMA DE 2,5 mm2;
TIPO PIRASTIC-FLEX NO FLAM EXTRAFLEXÍVEL, ENCORDOAMENTO CLASSE 5 C/DUPLO ISOLAMENTO CLASSE DE ISOLAÇÃO PARA 750V ATENDENDO A CODIFICAÇÃO DE CORES A SEGUIR:
FASE R - COR VERMELHA;
FASE S - COR AMARELA;
FASE T - COR PRETA;
NEUTRO - COR AZUL CLARO
TERRA - COR VERDE
RETORNO - COR CINZA
(NOS CIRCUITOS MONOFÁSICOS O FASE SERÁ SEMPRE NA COR VERMELHA)

03-TODOS OS CABOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS EM SUAS EXTREMIDADES COM ANILHAS INDELÉVEIS FAB: HELLERMAN COM A MESMA IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

04-TODA CONEXÃO CABO/BARRAMENTO E LIGAÇÃO PARA OS DISJUNTORES, INTERRUPTORES E TOMADAS DEVERÁ SER EXECUTADA ATRAVÉS DE TERMINAIS DE COMPRESSÃO APROPRIADOS DO TIPO OLHAL, AGULHA, GARFO, CONFORME O CASO, ESTANHADNO EM QUALQUER SITUAÇÃO A EXTREMIDADE DO CABO.

05-SÓ SERÁ ADMITIDO O USO DE EMENDAS NOS CIRCUITOS ELÉTRICOS DAS CABEÇÕES NOS CASOS DE DERIVAÇÕES DE UM MESMO CIRCUITO DEVENDO AS MESMAS SEREM SOLDADAS COM SOLDA 50%x50% E ISOLADAS COM FITA DO TIPO AUTO FUSÃO

06-EM NENHUMA HIPÓTESE SERÁ ADMITIDO, FIAÇÃO FORA DE ELETRODUTO.

07-AS LÂMPADAS INCANDESCENTES INDICADAS FORAM UTILIZADAS PARA EFEITO DE DIMENSIONAMENTO, PODENDO SER SUBSTITUÍDAS POR LÂMPADAS PL COM FLUXO LUMINOSO EQUIVALENTE, EXCEÇÃO FEITAS COMANDADAS POR SENSORES.

08-ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO, ROSCÁVEL, QUANDO NÃO COTADO Ø 3/4"

CURVA: 8/20uS/MÁX=40KA SENDO:UPS≤1,8KV
UC=MÁXIMA TENSÃO DE OPERAÇÃO CONTÍNUA
DO PROTETOR DE SURTO.UC 1.1xUO U=TENSÃO
ENTRE FASES UP=NÍVEL DE PROTEÇÃO
PROCEDÊNCIA:ABB,SIEMENS,SCHNEIDER ELECTRIC,
PHOENIX.CONTACT GRAVAÇÃO:MARCA DO FABRICANTE

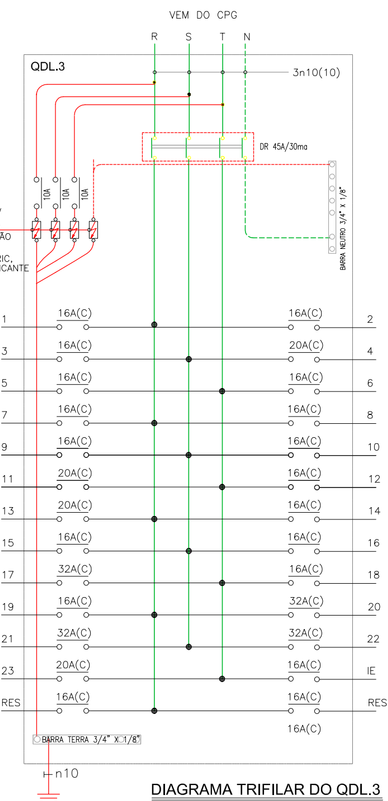
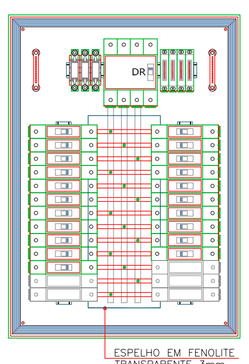
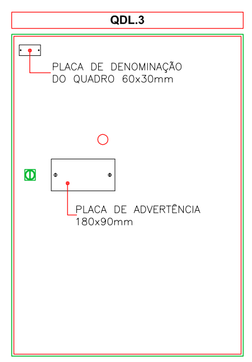
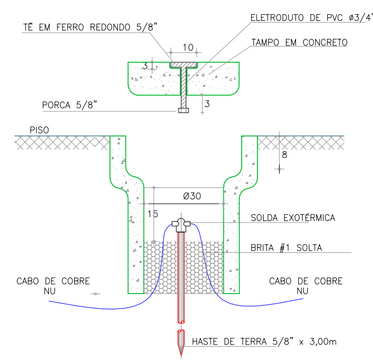


DIAGRAMA TRIFILAR DO QDL.3
SEM ESCALA







DET. CX. INSPEÇÃO DA HASTE DE TERRA
SEM ESCALA

ALTERAÇÃO: ABRIL/2017

Nota:
Deverão ser conferidas as cotas na obra.
Deverão prevalecer as cotas sobre os desenhos.

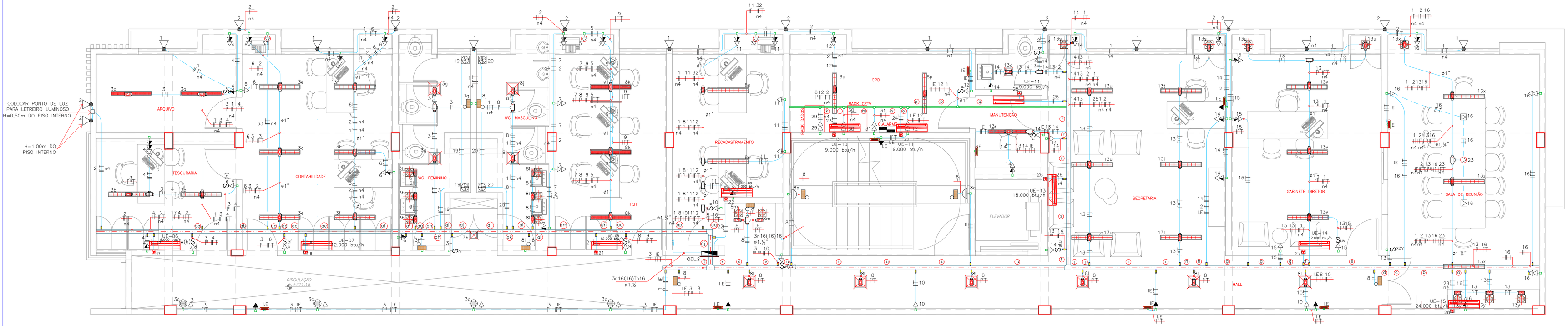
PROJETO DE INSTALAÇÃO ELETRICA DE BAIXA TENSÃO
RESP. TÉCNICO: MAILSA ALVES FELIÚ -CREA-CE 38441-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ
UNIDOS PELO POVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ

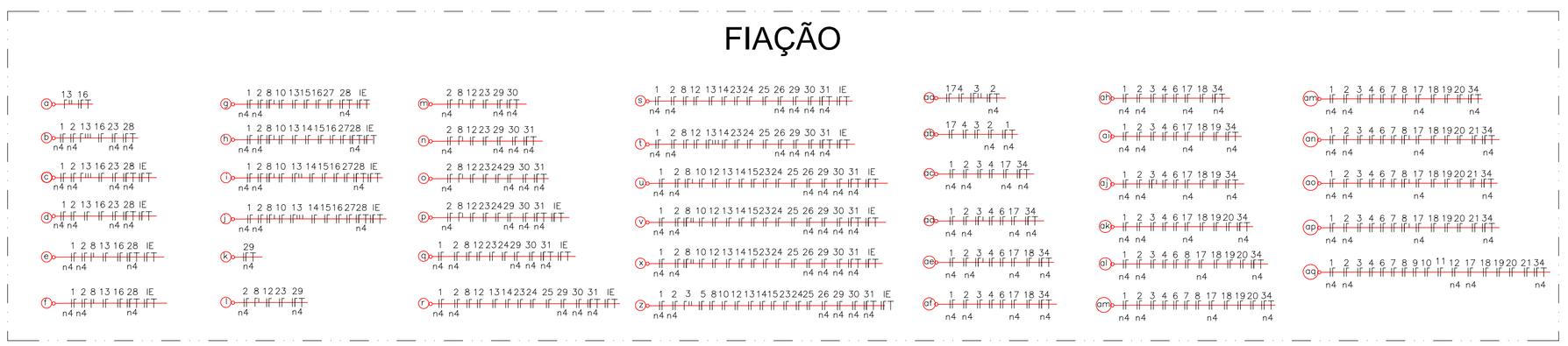
CONSTRUÇÃO DO VIÇOSA PREV

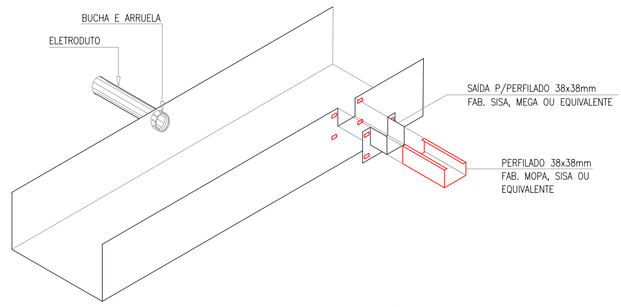
TÍTULO: Projeto de Instalação Elettrica	TÍTULO: VIÇOSA PREV
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará	DATA: MAIO/ 2017
ASSUNTO: Planta Baixa Térreo	PRANCHA: 01/04
ENDEREÇO: Rua Professora Ana Maria s/n - Viçosa, CE	



PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO

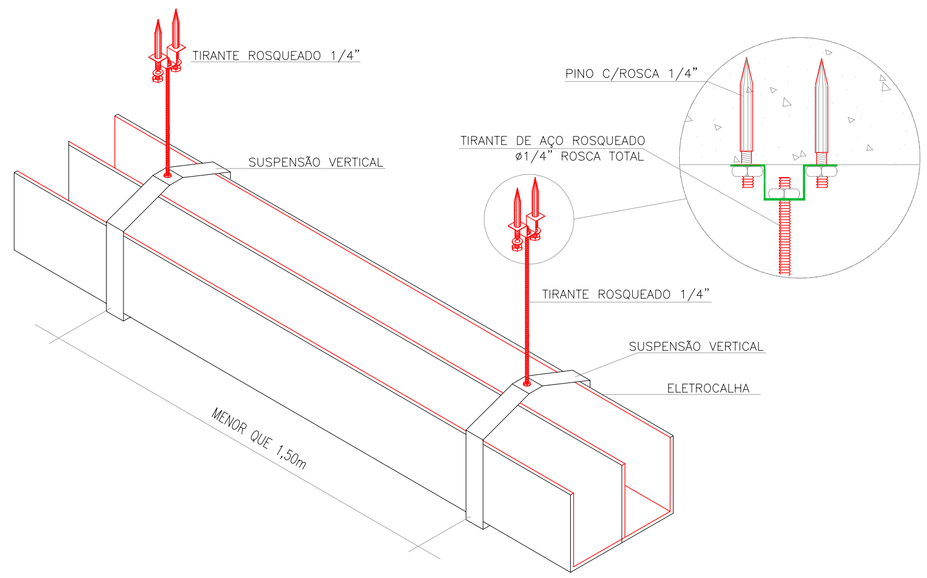
ESCALA 1:50





DETALHE DERIVAÇÃO ELÉTRODUTO E PERFILADO DA ELETROCALHA

SEM ESCALA



DETALHE FIXAÇÃO ELETROCALHA

SEM ESCALA

LEGENDA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO - ESPECIFICAÇÃO
QDL	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ COM DISPOSITIVOS DE COMANDO E PROTEÇÃO DE ACORDO COM O DIAGRAMA UNIFILAR H – 1,50m DO PISO.
	ELETRODUTO PVC, EMBUTIDO NA LAJE DE TETO OU SOBRE O FORRO FALSO, FIXO A LAJE ATRAVÉS DE FITA ERAFLEX PERFURADA LEVE, COM ESPAÇAMENTO MÁXIMO 0,90m, QUANDO NÃO COTADO ø3/4".
	ELETRODUTO PVC, EMBUTIDO NO PISO, QUANDO NÃO COTADO ø3/4".
	INDICAÇÃO DE FIAÇÃO FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA NO INTERIOR DO ELETRODUTO.
	INTERRUPTOR SIMPLES, UMA, DUAS E TRÊS ALAVANCAS EM CAIXA 4"x2"x2" A 0,90m DO PISO.
	SENSOR DE PRESENÇA, C/ALCANCE MINIMO DE 10,00m, ÂNGULO HORIZONTAL DE DETECÇÃO MINIMO DE 180° C/ REGULAGEM DE 10 SEGUNDOS A 10 MINUTOS, 642 45 DA PIAL/EQUIVALENTE, INSTALADO NA ALVENARIA À 2,00m DO PISO OU NA LAJE DE TETO, SOBRE CAIXA 4"x2"x2".
	TOMADA DE CORRENTE 2P+T UNIVERSAL, EMBUTIDA NA PAREDE, EM CAIXA 4"x2"x2" À 0,30m,0,75m,1,40m e 2,20m RESPECTIVAMENTE DO PISO.
	TOMADA DE CORRENTE 2P+T DUPLA UNIVERSAL, EMBUTIDA NA PAREDE, EM CAIXA 4"x2"x2" À 0,30m,1,10m RESPECTIVAMENTE DO PISO.
	CAIXA 4" x 4" x 2" EMBUTIDO NA PAREDE A 1,50m DO PISO.
	TOMADA DE CORRENTE DUPLA 2P+T UNIVERSAL EM CAIXA 4"x2"x2" NO PISO
	BLOCO AUTONOMO FIXA NA PAREDE EM CAIXA 3" x 3"
	CONDULETES ROSCÁVEIS, FABRICADOS EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO, ACABAMENTO EM EPÓXI NA COR CINZA,ROSCA NPT, COM TAMPA CEGA,FAB.: DAISA OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	CONDULETES ROSCÁVEIS COM TOMADA PADRÃO BRASILEIRO CONFORME ABNT 14 136,FABRICADOS EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO, ACABAMENTO EM EPÓXI NA COR CINZA, ROSCA NPT, CORROSÃO, ACABAMENTO EM EPÓXI NA COR CINZA, ROSCA NPT,FAB.: DAISA OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA TIPO "U", PRÉ-ZINCADA À FOGO CONFECCIONADA EM CHAPA DE AÇO Nº#18, PINTURA ELETROSTÁTICA À PÓ, COM DIMENSÕES ESPECIFICADAS EM PROJETO, REF.: 133-Z. FAB.: MOPA OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	CONEXÕES PARA ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA, TIPOS: CURVA DE 90° FECHADA, T, E CONEXÃO DE DESCIDA RESPECTIVAMENTE INDICAÇÃO DE CANALETA PERFURADA ALTA (PERFILADO), EM CHAPA GALVANIZADA A FOGO #14mm (MÍNIMO)
	DIMENSÃO 38 x 38mm, REF: MC.2650-P, DA MEGA, P.P.54.FDA POLEODUTO OU VL1.00 DA VALEMAM C/TAMPA DE PRESSÃO MG.2547 DA MEGA,P.P.62.PZ DA POLEODUTO OU VL 1.05 DA VALEMAM APARENTE SOBRE FORRO FALSO,ATIRANTADA A LAJE, ATRAVÉS DE TIRO WALSYWA, TIRANTE ROSQUEADO E SUSPENSÃO PARA PERFILADO, ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 1,50m. CONFORME DETALHE.
D	EMENDA INTERNA TIPO "T" PARA PERFILADO 38x38mm EM CHAPA GALVANIZADA A FOGO #14mm (MÍNIMO)
O	EMENDA INTERNA TIPO "X" PARA PERFILADO 38x38mm EM CHAPA GALVANIZADA A FOGO #14mm (MÍNIMO)
	LUMINÁRIA TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA BIPINO COM TOMADA BAIXA NA DESCIDA H=2,00M DO PISO; H=0,30M DO PISO – SEGUNDO PROJETO DE ARQUITETURA

LEGENDA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO - ESPECIFICAÇÃO
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM FORRO DE GESSO C/CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA C/ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA E REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS EM ALUMINIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, EQUIPADA COM PORTA-LÂMPADA ANTIVIBRATÓRIO EM POLICARBONATO, C.TRAVA DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO CONTRA AQUECIMENTO NOS CONTATOS. REF:2XT16 28WDA ITAIM OU SIMILAR C/DUAS LAMPADAS FLUORESCENTES T5 DE 28W DA PHILIPS OU SIMILAR E REATOR AFP DUPLO.
	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA EM EPOXI BRANCO EM DIFUSOR ACRILICO TRANSLUCIDO C/4 FLUORESCENTE COMPACTA ELETRONICA DE 16W. NICHO 620 x 620mm REF: C2400 DA PROJETO OU SIMILAR
	ELETRODUTO QUE: SOBE, PASSA E DESCE, RESPECTIVAMENTE.
	LUMINARIA DECO LIGHT COM DESENHO COMPACTO E DISCRETO,VISUAL CONSISTENTE COM OPÇÕES PARA SISTEMA ÓPTICO ENTRE VIDROS E MÁSCARAS ANTI-OFUSCAMENTO.PERMITE REGULAR O USO PARA DIFERENTES TAMANHOS DE LÂMPADAS COM A MESMA LUMINÁRIA,MOLDURA FINA ,CORPO EM CHAPA DE ALUMÍNIO NA COR BRANCA E REFLETOR EM ALUMINIO COM ACABAMENTO METALIZADO,MOLDURA REDONDA DE SOBREPOR C/ VIDRO PLANO RECUADO COM MÁSCARA DE 9 ALETAS COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 1 x 150 W / MHN-TD COM CHASSI C/ EQUIPAMENTO PARA REATOR. MARCA PHILIPS,ITAIM OU SIMILAR
	CANHÃO DE SOBREPOR
	LUMINÁRIA SEMI-EMBUTIR EM CHAPA DE ALUMINIO TRATADA E PINTADA EM COR BRANCO MICROTEXTURIZADO EM DIFUSOR ACRILICO TRANSLUCIDO C/4 FLUORESCENTE COMPACTA ELETRONICA DE 15W. NICHO 325 x 325mm REF: C2439-M DA PROJETO OU SIMILAR
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM ALUMINIO PINTADO NA COR BRANCO MICROTEXTURIZADO C/DIFUSOR ACRILICO TRANSLUCIDO RECUADO C/2 LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ELETRONICA DE 15W. NICHO 325 x 325mm REF: C2429-M DA PROJETO OU SIMILAR
	LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T5, 28W (6.200K)
	LUMINÁRIA DE SOBREPOR C/CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA C/ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO,EQUIPADA COM PORTA-LÂMPADA ANTIVIBRATÓRIO EM POLICARBONATO, C.TRAVA DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO CONTRA AQUECIMENTO NOS CONTATOS. REF:3007.228.308 2x T5 28W. DA ITAIM OU SIMILAR C/DUAS LAMPADAS FLUORESCENTES T5 DE 28W DA PHILIPS OU SIMILAR E REATOR AFP DUPLO.
	LÂMPADA VIGIA EXTERNO REF: C2429-M DA PROJETO OU SIMILAR
	LUMINARIA EMBUTIDA NO SOLO EM ALUMINIO INJETADO PINTADO COM DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE COR BRANCA P/1 LAMPADA HALOGENA PAR 38 120W. REF: DP-3088-02 DA ITAIM OU SIMILAR
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR NO PISO P/01 LAMP. PAR 30 75W VER PROJETO LUMINOTECNICO
	EXAUSTOR – VER PROJETO DE ARCONDICIONADO

LEGENDA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO - ESPECIFICAÇÃO
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR DIRECIONÁVEL C/ LÂMPADA HALÓGENA PAR 20-50W
	PROJETOR DE USO EXTERNO COM CORPO EM ALUMINIO INJETADO E DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE TEMPERADO LENTE COLIMADORAS NAS OPÇÕES 30x60° E ASSIMETRICO CORES DOS LED'S, BRANCO QUENTE ,BRANCO FRIO,AZUL, VERDE, AMARELO OU VERMELHO C/VERSÃO EM RGB COM CONTROLADOR MANUAL CMX 50W – DRIVER BIVOLT
HT	INDICAÇÃO DE HASTE DE TERRA COPPERWELD 5/8"x3,00m. EM ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO DIMENSÃO Ø30cmx30cm COM TAMPA DE INSPEÇÃO. VER DETALHE NESTA FOLHA
	CABO DE COBRE NU ENTERRADO A UMA PROFUNDIDADE DE 50cm.

OBSERVAÇÕES GERAIS

01-TODOS OS ELETRODUTOS TERÃO ACABAMENTOS C/BUCHA E ARRUELA EM TODAS AS CAIXAS DE LIGAÇÃO, PASSAGENS E SAIDAS DOS QUADROS ELÉTRICOS.

02-TODA A CABEAÇÃO, QUANDO NÃO COTADA, SERÁ EFETUADA C/CABOS DE BITOLA MÍNIMA DE 2,5 mm2; TIPO PIRASTIC-FLEX NO FLAM EXTRAFLEXÍVEL, ENCORDOAMENTO CLASSE 5 C/DUPLO ISOLAMENTO CLASSE DE ISOLAÇÃO PARA 750V ATENDENDO A CODIFICAÇÃO DE CORES A SEGUIR:
FASE R – COR VERMELHA;
FASE S – COR AMARELA;
FASE T – COR PRETA;
NEUTRO – COR AZUL CLARO
TERRA – COR VERDE
RETORNO – COR CINZA
(NOS CIRCUITOS MONOFÁSICOS O FASE SERÁ SEMPRE NA COR VERMELHA)

03-TODOS OS CABOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS EM SUAS EXTREMIDADES COM ANILHAS INDELÉVEIS FAB: HELLERMAN COM A MESMA IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

04-TODA CONEXÃO CABO/BARRAMENTO E LIGAÇÃO PARA OS DISJUNTORES, INTERRUPTORES E TOMADAS DEVERÁ SER EXECUTADA ATRAVÉS DE TERMINAIS DE COMPRESSÃO APROPRIADOS DO TIPO OLHAL, AGULHA, GARFO, CONFORME O CASO, ESTANHANDO EM QUALQUER SITUAÇÃO A EXTREMIDADE DO CABO.

05-SÓ SERÁ ADMITIDO O USO DE EMENDAS NOS CIRCUITOS ELÉTRICOS DAS CABEAÇÕES NOS CASOS DE DERIVAÇÕES DE UM MESMO CIRCUITO DEVENDO AS MESMAS SEREM SOLDADAS COM SOLDA 50%x50% E ISOLADAS COM FITA DO TIPO AUTO FUSÃO

06-EM NENHUMA HIPÓTESE SERÁ ADMITIDO, FIAÇÃO FORA DE ELETRODUTO.

07-AS LÂMPADAS INCANDESCENTES INDICADAS FORAM UTILIZADAS PARA EFEITO DE DIMENSIONAMENTO, PODENDO SER SUBSTITUÍDAS POR LÂMPADAS PL COM FLUXO LUMINOSO EQUIVALENTE, EXCEÇÃO FEITAS COMANDADAS POR SENSORES.

08-ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO, ROSCÁVEL, QUANDO NÃO COTADO Ø 3/4"

Nota:
Deverão ser conferidas as cotas na obra.
Deverão prevalecer as cotas sobre os desenhos.

REVISÃO 03-ABRIL/2017

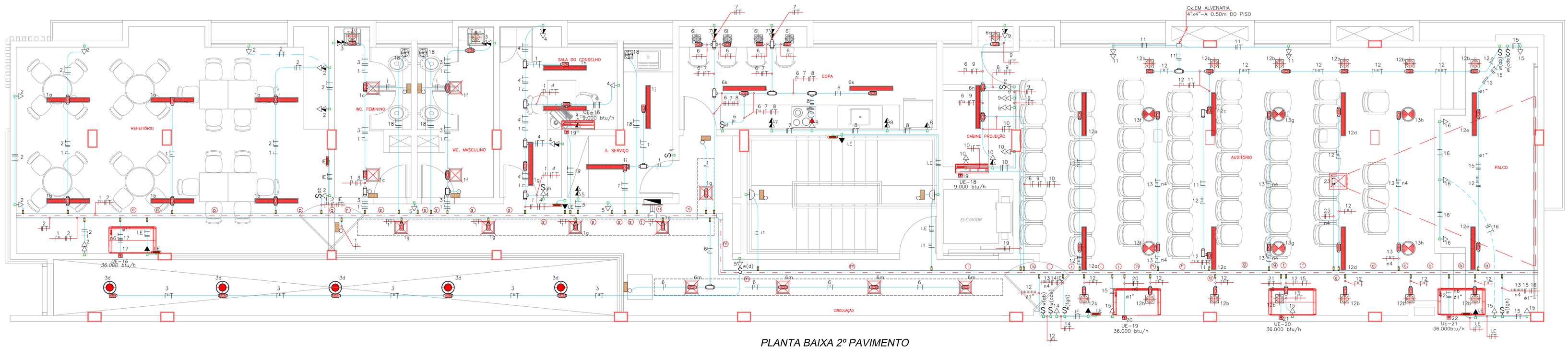
PROJETO DE INSTALAÇÃO ELETRICA DE BAIXA TENSÃO	
RESP. TÉCNICO	MAILSA ALVES FELIÓ -CREA-CE 38441-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ
UNIDOS PELO POVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ

CONSTRUÇÃO DO VIÇOSA PREV

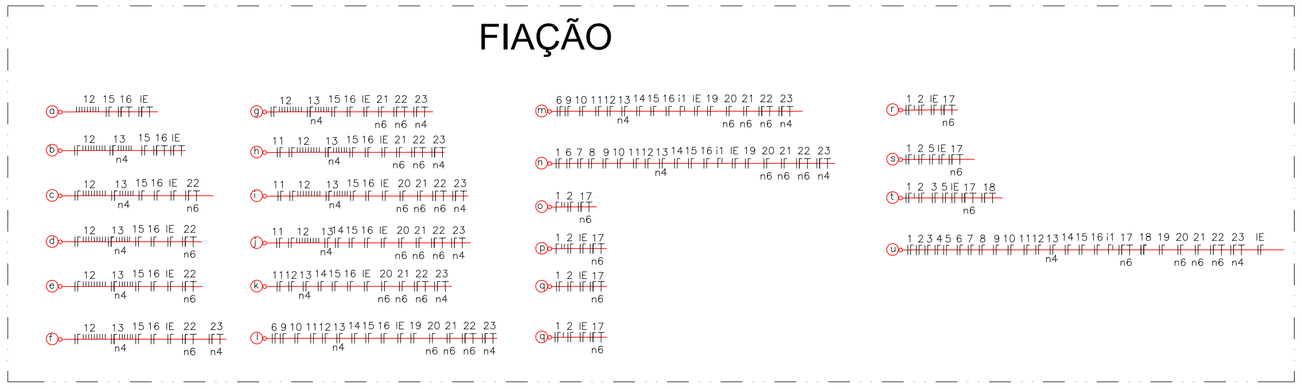
TÍTULO: Projeto de Instalação Elettrica	TÍTULO: VIÇOSA PREV
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará	DATA: MAIO/ 2017
ASSUNTO: Planta Baixa 1º Pavimento	PRANCHA: 02/04
ENDEREÇO: Rua Professora Ana Maria s/n - Viçosa, CE	

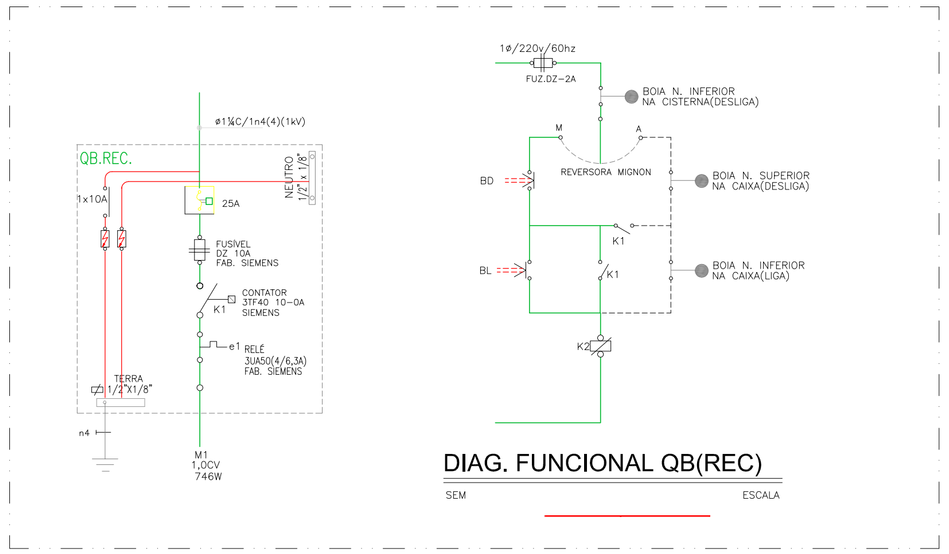


PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO

ESCALA 1:50

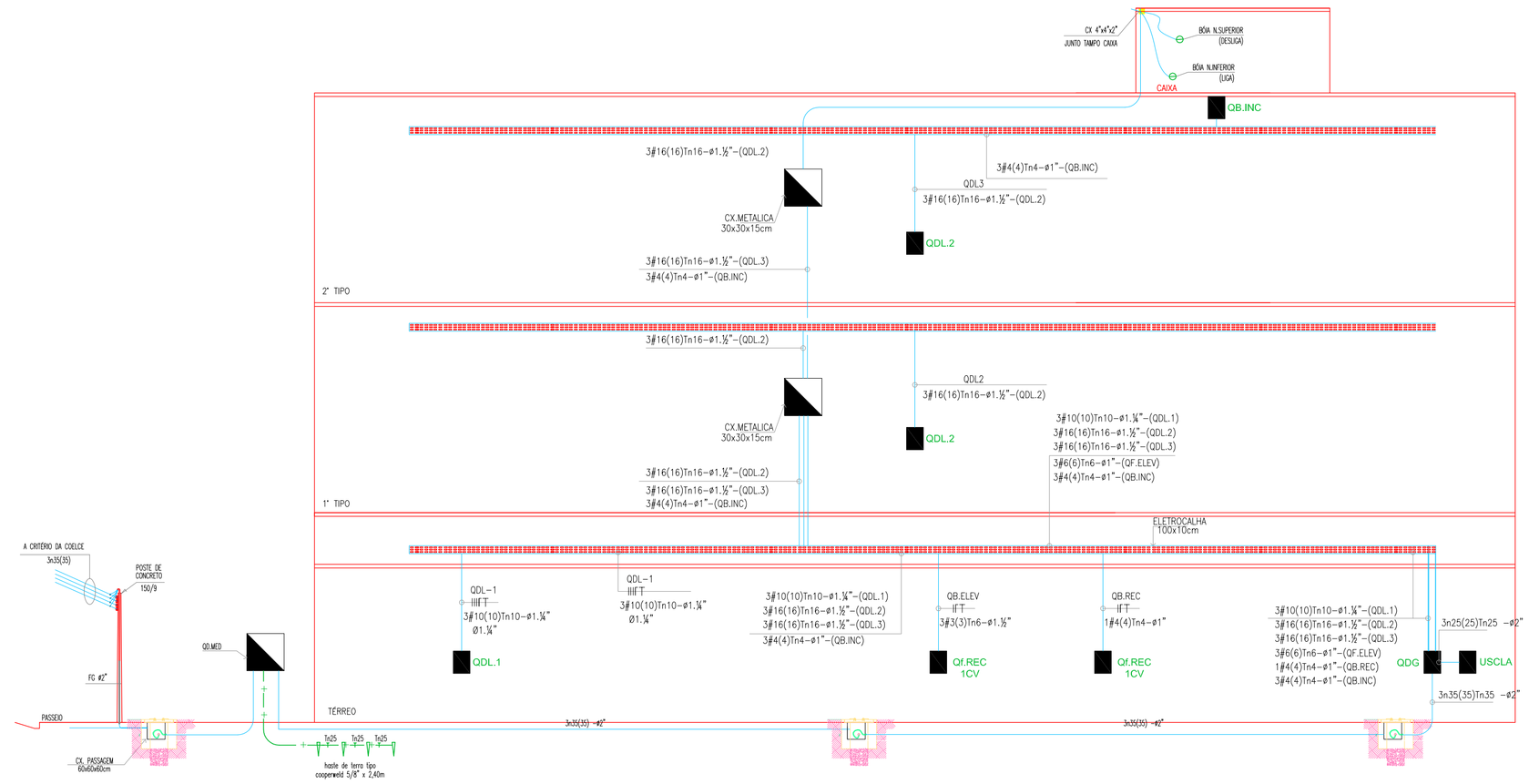
FIAÇÃO





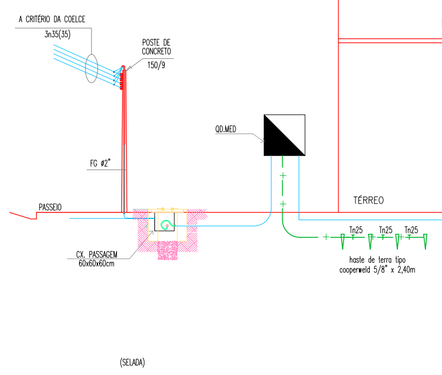
DIAG. FUNCIONAL QB(REC)

SEM ESCALA



ESQUEMA VERTICAL ELÉTRICO

SEM ESCALA



LEGENDA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO - ESPECIFICAÇÃO
QDL	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ COM DISPOSITIVOS DE COMANDO E PROTEÇÃO DE ACORDO COM O DIAGRAMA UNIFILAR H – 1,50m DO PISO.
	ELETRODUTO PVC, EMBUTIDO NA LAJE DE TETO OU SOBRE O FORRO FALSO, FIXO A LAJE ATRAVÉS DE FITA ERAFLEX PERFURADA LEVE, COM ESPAÇAMENTO MÁXIMO 0,90m, QUANDO NÃO COTADO ø3/4".
	ELETRODUTO PVC, EMBUTIDO NO PISO, QUANDO NÃO COTADO ø3/4".
	INDICAÇÃO DE FIAÇÃO FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA NO INTERIOR DO ELETRODUTO.
	INTERRUPTOR SIMPLES, UMA, DUAS E TRÊS ALAVANCAS EM CAIXA 4"x2"x2" A 0,90m DO PISO.
	SENSOR DE PRESENÇA, C/ALCANCE MÍNIMO DE 10,00m, ÂNGULO HORIZONTAL DE DETECÇÃO MÍNIMO DE 180° C/ REGULAGEM DE 10 SEGUNDOS A 10 MINUTOS, 642 45 DA PIAL/EQUIVALENTE, INSTALADO NA ALVENARIA A 2,00m DO PISO OU NA LAJE DE TETO, SOBRE CAIXA 4"x2"x2".
	TOMADA DE CORRENTE 2P+T UNIVERSAL, EMBUTIDA NA PAREDE, EM CAIXA 4"x2"x2" A 0,30m,0,75m,1,40m e 2,20m RESPECTIVAMENTE DO PISO.
	TOMADA DE CORRENTE 2P+T DUPLA UNIVERSAL, EMBUTIDA NA PAREDE, EM CAIXA 4"x2"x2" A 0,30m,1,10m RESPECTIVAMENTE DO PISO.
	CAIXA 4" x 4" x 2" EMBUTIDO NA PAREDE A 1,50m DO PISO.
	TOMADA DE CORRENTE DUPLA 2P+T UNIVERSAL EM CAIXA 4"x2"x2" NO PISO
	BLOCO AUTONOMO FIXA NA PAREDE EM CAIXA 3" x 3"
	CONDULETES ROSCÁVEIS, FABRICADOS EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO, ACABAMENTO EM EPÓXI NA COR CINZA,ROSCA NPT, COM TAMPA CEGA.FAB.: DAISA OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	CONDULETES ROSCÁVEIS COM TOMADA PADRÃO BRASILEIRO CONFORME ABNT 14 136,FABRICADOS EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO, ACABAMENTO EM EPÓXI NA COR CINZA, ROSCA NPT, CORROSÃO, ACABAMENTO EM EPÓXI NA COR CINZA, ROSCA NPT.FAB.: DAISA OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA TIPO "U", PRÉ-ZINCADA À FOGO CONFECCIONADA EM CHAPA DE AÇO Nº#18, PINTURA ELETROSTÁTICA À PÓ, COM DIMENSÕES ESPECIFICADAS EM PROJETO, REF.: 133-Z. FAB.: MOPA OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	CONEXÕES PARA ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA, TIPOS: CURVA DE 90° FECHADA, T, E CONEXÃO DE DESCIDA RESPECTIVAMENTE INDICAÇÃO DE CANALETA PERFURADA ALTA (PERFILADO), EM CHAPA GALVANIZADA A FOGO #14mm (MÍNIMO)
	DIMENSÃO 38 x 38mm, REF. MG.2650-P, DA MEGA, P.P.54.FDA POLEODUTO OU VL1.00 DA VALEMAM C/TAMPA DE PRESSÃO MG.2547 DA MEGA,P.P.62.PZ DA POLEODUTO OU VL 1.05 DA VALEMAM APARENTE SOBRE FORRO FALSO,ATIRANTADA A LAJE, ATRAVÉS DE TIRO WALSYWA, TIRANTE ROSQUEADO E SUSPENSÃO PARA PERFILADO, ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 1,50m. CONFORME DETALHE.
D	EMENDA INTERNA TIPO "T" PARA PERFILADO 38x38mm EM CHAPA GALVANIZADA A FOGO #14mm (MÍNIMO)
O	EMENDA INTERNA TIPO "X" PARA PERFILADO 38x38mm EM CHAPA GALVANIZADA A FOGO #14mm (MÍNIMO)

LEGENDA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO - ESPECIFICAÇÃO
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM FORRO DE GESSO C/CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA C/ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA E REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, EQUIPADA COM PORTA-LÂMPADA ANTIVIBRATÓRIO EM POLICARBONATO, C.TRAVA DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO CONTRA AQUECIMENTO NOS CONTATOS. REF:2X116 28WOA ITAIM OU SIMILAR C/DUAS LAMPADAS FLUORESCENTES T5 DE 28W DA PHILIPS OU SIMILAR E REATOR AFP DUPLO.
	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA EM EPOXI BRANCO EM DIFUSOR ACRILICO TRANSLUCIDO C/4 FLUORESCENTE COMPACTA ELETRONICA DE 16W. NICHO 620 x 620mm REF: C2400 DA PROJETO OU SIMILAR
	ELETRODUTO QUE: SOBE, PASSA E DESCE, RESPECTIVAMENTE.
	LUMINARIA DECO LIGHT COM DESENHO COMPACTO E DISCRETO,VISUAL CONSISTENTE COM OPÇÕES PARA SISTEMA ÓPTICO ENTRE VIDROS E MÁSCARAS ANTI-OFUSCAMENTO.PERMITE REGULAR O USO PARA DIFERENTES TAMANHOS DE LÂMPADAS COM A MESMA LUMINÁRIA,MOLDURA FINA ,CORPO EM CHAPA DE ALUMINIO NA COR BRANCA E REFLETOR EM ALUMINIO COM ACABAMENTO METALIZADO,MOLDURA REDONDA DE SOBREPOR C/ VIDRO PLANO RECUADO COM MÁSCARA DE 9 ALETAS COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 1 x 150 W / MHN-TD COM CHASSI C/ EQUIPAMENTO PARA REATOR. MARCA PHILIPS,ITAIM OU SIMILAR
	CANHÃO DE SOBREPOR – 150 w
	LUMINÁRIA SEMI-EMBUTIR EM CHAPA DE ALUMINIO TRATADA E PINTADA EM COR BRANCO MICROTEXTURIZADO EM DIFUSOR ACRILICO TRANSLUCIDO C/4 FLUORESCENTE COMPACTA ELETRONICA DE 15W. NICHO 325 x 325mm REF: C2439-M DA PROJETO OU SIMILAR
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM ALUMINIO PINTADO NA COR BRANCO MICROTEXTURIZADO C/DIFUSOR ACRILICO TRANSLUCIDO RECUADO C/2 LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ELETRONICA DE 15W. NICHO 325 x 325mm REF: C2429-M DA PROJETO OU SIMILAR
	LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T5, 28W (6.200K)
	LUMINÁRIA DE SOBREPOR C/CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA C/ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO,EQUIPADA C/PORTA-LÂMPADA ANTIVIBRATÓRIO EM POLICARBONATO,C/TRAVA DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO CONTRA AQUECIMENTO NOS CONTATOS.REF:3007.228.30B 2x T5 28W. DA ITAIM OU SIMILAR C/DUAS LAMPADAS FLUORESCENTES T5 28W DA PHILIPS OU SIMILAR E REATOR AFP DUPLO.
	LÂMPADA VIGIA EXTERNO REF: C2429-M DA PROJETO OU SIMILAR
	LUMINARIA EMBUTIDA NO SOLO EM ALUMINIO INJETADO PINTADO COM DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE COR BRANCA P/1 LAMPADA HALOGENA PAR 38 120W. REF: DP-3088-02 DA ITAIM OU SIMILAR
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR NO PISO P/01 LAMP. PAR 30 75W VER PROJETO LUMINOTECNICO
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR DIRECIONÁVEL C/ LÂMPADA MINIDICRÓICA 1x50W (12V)

LEGENDA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO - ESPECIFICAÇÃO
HT	INDICAÇÃO DE HASTE DE TERRA COPPERWELD 5/8"x3,00m, EM ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO DIMENSÃO Ø30cmx30cm COM TAMPA DE INSPEÇÃO. VER DETALHE NESTA FOLHA
	CABO DE COBRE NU ENTERRADO A UMA PROFUNDIDADE DE 50cm.

OBSERVAÇÕES GERAIS

01-TODOS OS ELETRODUTOS TERÃO ACABAMENTOS C/BUCHA E ARRUELA EM TODAS AS CAIXAS DE LIGAÇÃO, PASSAGENS E SAIDAS DOS QUADROS ELÉTRICOS.

02-TODA A CABEAÇÃO, QUANDO NÃO COTADA, SERÁ EFETUADA C/CABOS DE BITOLA MÍNIMA DE 2,5 mm2; TIPO PIRASTIC-FLEX NO FLAM EXTRAFLEXÍVEL, ENCORDOAMENTO CLASSE 5 C/DUPLO ISOLAMENTO CLASSE DE ISOLAÇÃO PARA 750V ATENDENDO A CODIFICAÇÃO DE CORES A SEGUIR:
FASE R – COR VERMELHA;
FASE S – COR AMARELA;
FASE T – COR PRETA;
NEUTRO – COR AZUL CLARO
TERRA – COR VERDE
RETORNO – COR CINZA
(NOS CIRCUITOS MONOFÁSICOS O FASE SERÁ SEMPRE NA COR VERMELHA)

03-TODOS OS CABOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS EM SUAS EXTREMIDADES COM ANILHAS INDELÉVEIS FAB: HELLERMAN COM A MESMA IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

04-TODA CONEXÃO CABO/BARRAMENTO E LIGAÇÃO PARA OS DISJUNTORES, INTERRUPTORES E TOMADAS DEVERÁ SER EXECUTADA ATRAVÉS DE TERMINAIS DE COMPRESSÃO APROPRIADOS DO TIPO OLHAL, AGULHA, GARFO, CONFORME O CASO, ESTANHANDO EM QUALQUER SITUAÇÃO A EXTREMIDADE DO CABO.

05-SÓ SERÁ ADMITIDO O USO DE EMENDAS NOS CIRCUITOS ELÉTRICOS DAS CABEAÇÕES NOS CASOS DE DERIVAÇÕES DE UM MESMO CIRCUITO DEVENDO AS MESMAS SEREM SOLDADAS COM SOLDA 50%x50% E ISOLADAS COM FITA DO TIPO AUTO FUSÃO

06-EM NENHUMA HIPÓTESE SERÁ ADMITIDO, FIAÇÃO FORA DE ELETRODUTO.

07-AS LÂMPADAS INCANDESCENTES INDICADAS FORAM UTILIZADAS PARA EFEITO DE DIMENSIONAMENTO, PODENDO SER SUBSTITUÍDAS POR LÂMPADAS PL COM FLUXO LUMINOSO EQUIVALENTE, EXCEÇÃO FEITAS COMANDADAS POR SENSORES.

08-ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO, ROSCÁVEL, QUANDO NÃO COTADO Ø 3/4"

Nota:
Deverão ser conferidas as cotas na obra.
Deverão prevalecer as cotas sobre os desenhos.

REV: ABRIL/2017

PROJETO DE ALARME
RESP. TÉCNICO — MAILSA ALVES FELUÓ -CREA-CE 38441-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ
UNIDOS PELO POVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ

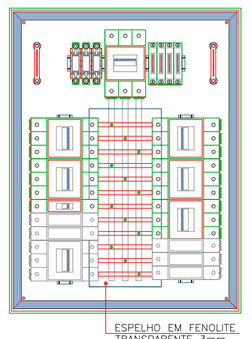
CONSTRUÇÃO DO VIÇOSA PREV

TÍTULO: Projeto de Alarme	TÍTULO: VIÇOSA PREV
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará	DATA: MAIO/ 2017
ASSUNTO: Planta Baixa 2º Pavimento	PRANCHA: 03/04
ENDEREÇO: Rua Professora Ana Maria s/n - Viçosa, CE	

QUADRO DE CARGA

QUADRO	CIRC.	U	ILUMINAÇÃO(W) LED	LED	FLUR.T5	FLUOR COMP.	V.MET HQI	LED	V.MET HQI	PROJ	FLUOR COMP.	DIC	TOMADAS (W) TUG F/P=100%	TUG F/P=100%	TUG F/P=100%	TUG F/P=100%	TUE F/P=100%	TUE F/P=80%	MOTOR (W) 3CV 70%	1CV 70%	ELEVADOR(W) 5CV 70%	ARCONDICIONADO (W) 9000Btus 98%	12000Btus 98%	18000Btus 98%	36000Btus 98%	24000Btus 98%	P	Ib=P/U	PROT.	Scabo	DESCRIÇÃO	FASES F1	F2	F3
		(W)	11	112	28	18	70	12	150	120	20	50	100	300	600	800	1500	3500	2238	736	3730	900	1100	1400	3800	2600	(W)	(A)	(A)	(mm²)				
QDL.1	1	220				03	07																				541	2,46	16	3x2,5	ILUMINAÇÃO EXTERNA		541	
	2	220				40																					800	3,64	16	3x2,5	ILUMINAÇÃO EXTERNA		800	
	3	220				07																					140	0,63	16	3x2,5	ILUMINAÇÃO PAREDE			140
	4	220				01				03																	380	1,73	16	3x2,5	ILUMINAÇÃO EXTERNA	380		
	5	220		05																							560	2,55	16	3x2,5	ILUMINAÇÃO LETREIRO LUMINOSO			560
	6	220						03																			36	0,16	16	3x2,5	ILUMINAÇÃO ESPELHO D'AGUA		36	
	7	220					03																				210	0,95	16	3x2,5	ILUMINAÇÃO JARDIM EXTERNO			210
	8	220											10														1000	4,54	16	3x2,5	TOMADAS RECEPÇÃO			1000
	9	220				91					02																1678	7,63	16	3x2,5	ILUMINAÇÃO CIRCULAÇÃO/RECEPÇÃO	1678		
	10	220											08														800	3,64	16	3x2,5	TOMADAS RECEPÇÃO			800
	11	220			22	03						04															870	3,95	16	3x2,5	ILUMINAÇÃO CIRCULAÇÃO/RECEPÇÃO			800
	12	220											05														500	2,27	16	3x2,5	TOMADAS DEPOSITO/CIRCULAÇÃO/CONSULTORIO		500	
	13	220											01		01												700	3,18	16	3x2,5	TOMADAS SALA	700		
	14	220											02														200	0,91	16	3x2,5	TOMADAS ALMOXARIFADO		200	
	15	220																							01		3800	18,77	32	3x6,0	AR CONDICIONADO 36.000Btus – ALMOXARIFADO	3800		
	16	220																				01					900	4,09	16	3x2,5	AR CONDICIONADO 9.000Btus – COPA		900	
	17	220																				01					900	4,09	16	3x2,5	AR CONDICIONADO 9.000Btus – CONSULTORIO			900
	18	220												02													600	2,73	16	3x2,5	EXAUSTÃO WC FEM./MASCULINO			600
	19	220																						01			1400	6,37	16	3x2,5	AR CONDICIONADO 18.000Btus – CONSULTORIO			1400
	20	220																							01		3800	18,77	32	3x6,0	AR CONDICIONADO 36.000Btus – AUDITORIO		3800	
	IE	220	05																								55	0,25	16	3x2,5	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA			
	TOTAL	380	05	05	22	163	10	03		03	02	04	26	02	01							02		01	02		19.870	30,20	DR45	3x10(10)Fn10		6.558	6.577	6.610
QUADRO	CIRC.	U	ILUMINAÇÃO(W) LED	LED	FLUR.T5	FLUOR COMP.	V.MET HQI	LED	V.MET HQI	PROJ	FLUOR COMP.	DIC	TOMADAS (W) TUG F/P=100%	TUG F/P=100%	TUG F/P=100%	TUG F/P=100%	TUE F/P=100%	TUE F/P=80%	MOTOR (W) 3CV 70%	1CV 70%	ELEVADOR(W) 5CV 70%	ARCONDICIONADO (W) 9000Btus 98%	12000Btus 98%	18000Btus 98%	36000Btus 98%	24000Btus 98%	P	Ib=P/U	PROT.	Scabo	DESCRIÇÃO	FASES F1	F2	F3
		(W)	11	112	28	16	70	12	150	120	20	50	100	300	600	800	1500	3500	2238	736	3730	900	1100	1400	3800	2600	(W)	(A)	(A)	(mm²)				
QDL.2	1	220					06																				450	1,91	16	3x2,5	ILUMINAÇÃO PROJETOR EXTERNO	420		
	2	220					07																				525	2,39	16	3x2,5	ILUMINAÇÃO PROJETOR EXTERNO		525	
	3	220			20	10						05															1010	4,60	16	3x2,5	ILUM.ARQUITETURA/CIRC./CONTABILIDADE/WC FEM			1010
	4	220											06		01												1200	5,46	16	3x2,5	TOMADAS TESOURARIA/ARQUIVO	1200		
	5	220															01										1500	6,81	20	3x4,0	TOMADAS P/IMPRESSORA LASER		1500	
	6	220											10		01												1600	7,27	16	3x2,5	TOMADAS CONTABILIDADE/ WC FEMININO			1600
	7	220											07		01												1300	5,91	16	3x2,5	TOMADAS RECURSOS HUMANOS	1300		
	8	220			12	36					01	05															1206	5,48	16	3x2,5	ILUM.HALL/CPD/RECAD./WC.MASC/R.H./HALL ESC.		1206	
	9	220											03		01												900	4,09	16	3x2,5	TOMADAS RECURSOS HUMANOS			900
	10	220											02		01												800	3,64	16	3x2,5	TOMADAS RECADASTRAMENTO/HALL	800		
	11	220											09		01												1500	6,82	16	3x2,5	TOMADAS RECADASTRAMENTO		1500	
	12	220											03		02												1500	6,82	16	3x2,5	TOMADAS C.P.D.			1500
	13	220			16							09															930	4,23	16	3x2,5	ILUM.CABINETE/SL.REUNIAO/WC/SECRETARIA	930		
	14	220											15														1500	6,82	16	3x2,5	TOMADAS SECRETARIA		1500	
	15	220											05		01												1100	5,00	16	3x2,5	TOMADAS DIRETOR	1100		1100
	16	220											15		01												2100	9,55	16	3x2,5	TOMADAS SALA DE REUNIÃO	2100		
	17	220																				01					900	4,09	16	3x2,5	AR CONDICIONADO 9.000 Btus TESOURARIA		900	
	18	220																					01				1100	5,00	16	3x2,5	AR CONDICIONADO 12.000 Btus CONTABILIDADE			1100
	19	220												02													600	2,73	16	3x2,5	EXAUSTOR WC FEMININO	600		
	20	220												02													600	2,73	16	3x2,5	EXAUSTOR WC MASCULINO		600	
	21	220																					01				1100	5,00	16	3x2,5	AR CONDICIONADO 12.000 Btus REC.HUMANOS			1100
	22	220																				01					900	4,09	16	3x2,5	AR CONDICIONADO 9.000 Btus TESOURARIA	900		
	23	220														01											800	3,64	16	3x2,5	TOMADA PARA PROJETOR		800	
	24	220																				01					900	4,09	16	3x2,5	AR CONDICIONADO 9.000 Btus CPD			
	25	220																				01					900	4,09	16	3x2,5	AR CONDICIONADO 9.000 Btus MANUTENÇÃO			900
	26	220																						01			1400	6,37	20	3x4,0	AR CONDICIONADO 18.000 Btus SECRETARIA	1400		
	27	220																					01				1100	5,00	16	3x2,5	AR CONDICIONADO 12.000 Btus GAB. DIRETOR		1100	
	28	220																								01	2600	11,8	25	3x4,0	AR CONDICIONADO 24.000 Btus SALA DE REUNIÃO			2600
	29	220														02											1600	7,28	16	3x4,0	TOMADA PARA RACKADOS	1600		
	30	220														02											1600	7,28	16	3x4,0	TOMADA PARA RACK CTV		1600	
	31	220														02											1600	7,28	16	3x4,0	TOMADA PARA RACK ALARME			1600
	32	220															01										1500	6,82	20	3x4,0	TOMADA PARA XEROX	1500		
	33	220															01										1500	6,82	20	3x4,0	TOMADA PARA XEROX		1500	
	IE	220	09																															
	TOTAL	380	09		48	46	13				01	19	75	05	10	07	03		00	0	0	04	03	01		01	38.221	58,07	DR63	3x16(16)Fn16		12.550	12.731	12.310
QUADRO	CIRC.	U	ILUMINAÇÃO(W) LED	LED	FLUR.T5	FLUOR COMP.	V.MET HQI	LED	V.MET HQI	PROJ	FLUOR COMP.	DIC	TOMADAS (W) TUG F/P=100%	TUG F/P=100%	TUG F/P=100%	TUG F/P=100%	TUE F/P=100%	TUE F/P=80%	MOTOR (W) 3CV 70%	1CV 70%	ELEVADOR(W) 5CV 70%	ARCONDICIONADO (W) 9000Btus 98%	12000Btus 98%	18000Btus 98%	36000Btus 98%	24000Btus 98%	P	Ib=P/U	PROT.	Scabo	DESCRIÇÃO	FASES F1	F2	F3
		(W)	11	112	28	16	70	12	150	120	20	50	100	300	600	800	1500	3500	2238	736	3730	900	1100	1400	3800	2600	(W)	(A)	(A)	(mm²)				
QDL.3	1	220				20	44					20															1414	6,43	16	3x2,5	ILUMINAÇÃO CIRC./REFEITORIO	1414		
	2	220											10		01												1600	7,27	16	3x2,5	TOMADAS REFEITORIO		1600	
	3	220							05																		750	3,41	16	3x2,5	ILUMINAÇÃO HALL/WC.MASC/WC.FEM.			750
	4	220											07		01												1300	5,91	16	3x2,5	TOMADAS SALA CONSELHO	1300		
	5	220											07		01												1300	5,91	16	3x2,5	TOMADAS HALL		1300	
	6	220			06	16						05															674	3,06	16	3x2,5	ILUMINAÇÃO CABINE DE PROJEÇÃO			674
	7	220											03		03												2100	9,45	16	3x2,5	TOMADAS COPA	2100		
	8	220											03		03												2300	9,54	16	3x2,5	TOMADAS COPA			2300
	9	220											06		01												1300	5,91	16	3x2,5	TOMADAS CABINE PROJEÇÃO			1300
	10	220											05		01												1100	5,00	16	3x2,5	TOMADAS CABINE PROJEÇÃO	1100		
	11	220											03		01												900	4,10	20	3x4,0	TOMADAS AUDITORIO		1000	
	12	220			16							13															1098	4,99	16	3x2,5	ILUMINAÇÃO AUDITORIO			1098
	13	220							06																		900	4,10	20	3x4,0	ILUMINAÇÃO AUDITORIO	900		
	14	220													01												600	2,73	16	3x2,5	TOMADAS AUDITORIO			600
	15	220											08														800	3,64	16	3x2,5	TOMADAS CABINE PROJEÇÃO			800
	16	220											02		01												800	3,64	16	3x2,5	TOMADAS AUDITORIO	800		
	17	220																							01		3800	17,27	32	3x6,0	AR CONDICIONADO 36.000Btus REFEITORIO		3800	
	18	220												02													600	2,73	16	3x2,5	TOMADAS P/EXAUSTOR WC FEM./WC MASC		600	
	19	220																				01					900	4,09	16	3x2,5	AR CONDICIONADO 9.000Btus CABINE PROTEÇÃO		900	
	20	220																							01		3800	17,27	32	3x6,0	AR CONDICIONADO 36.000Btus AUDITORIO			3800
	21	220																							01		3800	17,27	32	3x6,0	AR CONDICIONADO 36.000Btus AUDITORIO	3800		
	22	220																							01		3800	17,27	32	3x6,0	AR CONDICIONADO 36.000Btus AUDITORIO		3800	
	23	220														01											800	3,64	20	3x4,0	PROJETOR AUDITORIO			800
	IE	220	04																								44	0,20	16	3x2,5	ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA	44		
	TOTAL	380	04		42	60			11			38	53	02	12	02						01			04		36480	55,42	DR63	3x16(16)Fn16		12.614	13.044	12.822

QUADRO	CIRC.	U	LED	LED	FLUR.T5	FLUOR COMP.	V.MET HQI	LED	V.MET HQI	FLUOR COMP.	PAR 38	DIC	TUG F/P=100%	TUG F/P=100%	TUG F/P=100%	TUG F/P=100%	TUE F/P=100%	TUE F/P=80%	3CV 70%	1CV 70%	5CV 70%	9000Btus 98%	12000Btus 98%	18000Btus 98%	36000Btus 98%	24000Btus 98%	P	Ib=P/U	PROT.	Scabo	DESCRIÇÃO	FASES F1	F2	F3
		(W)	11	112	28	16	70	12	150	15	120	50	100	300	600	800	1500	3500	2238	736	3730	900	2100	1400	3800	2600	(W)	(A)	(A)	(mm²)				
QDG	QDL.1	380				06		28	08																		19.870	30,20	45	3x10(10)Fn10	QUADRO 1º. PAVIMENTO	6.558	6.577	6.610
	QDL.2	380																									38.221	58,07	63	3x16(16)Fn16	QUADRO 2º. PAVIMENTO	12.550	12.731	12.310
	QDL.3	380																									36480	55,42	63	3x16(16)Fn16	QUADRO 3º. PAVIMENTO	12.614	13.044	12.822
	QB.INC	380																			01						2238	3,40	20	3x6(6)Fn6	BOMBA DE INCENDIO	746	746	746
	QB.REC	220																		01							746	3,40	20	3x4,0	BOMBA DE RECALQUE	746		
	QF.ELEV	380																			01						3730	5,67	32	3x6(6)Fn6	ELEVADOR	1.243,3	1.243,3	1.243,3
	TOTAL	380																									101.285		100	3x35(35)Fn35				



QDG

PLACA DE DENOMINAÇÃO
DO QUADRO 60x30mm

PLACA DE ADVERTÊNCIA
180x90mm

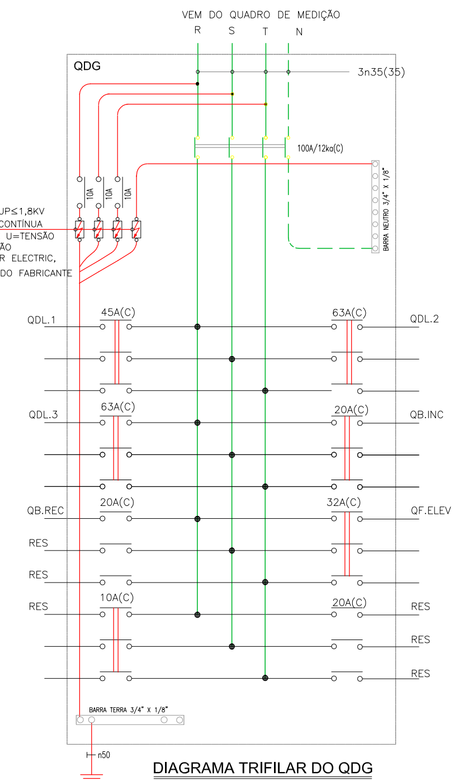


DIAGRAMA TRIFILAR DO QDG

SEM ESCALA

CURVA: B/20uS/IMÁX=40KA SENDO:UP≤1,8KV
UC=MÁXIMA TENSÃO DE OPERAÇÃO CONTINUA
DO PROTETOR DE SURTO:UC 1,1xUO U=TENSÃO
ENTRE FASES UP=NIVEL DE PROTEÇÃO
PROCEDÊNCIA:ABB,SIEMENS,SCHNEIDER ELECTRIC,
PHOENIX.CONTACT GRAVAÇÃO:MARCA DO FABRICANTE

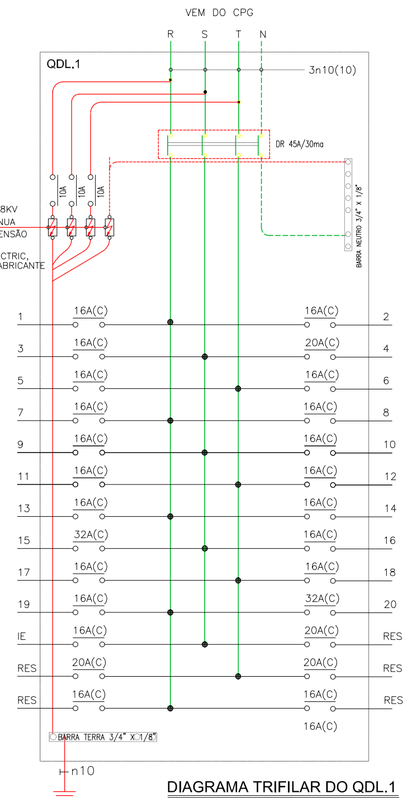
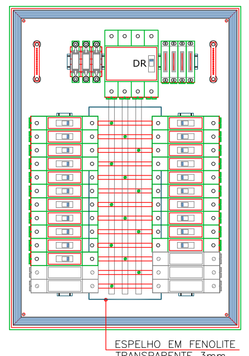


DIAGRAMA TRIFILAR DO QDL.1

SEM ESCALA



QDL.1

PLACA DE DENOMINAÇÃO
DO QUADRO 60x30mm

PLACA DE ADVERTÊNCIA
180x90mm

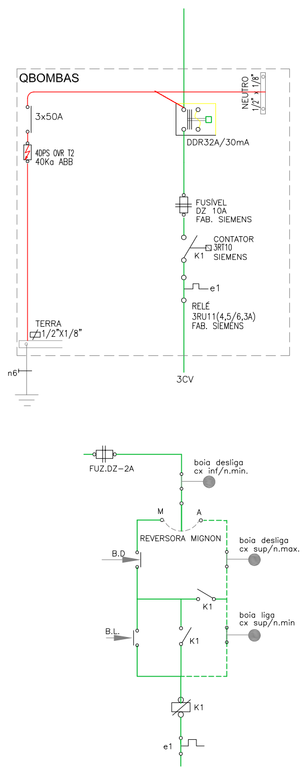
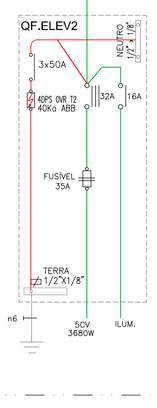
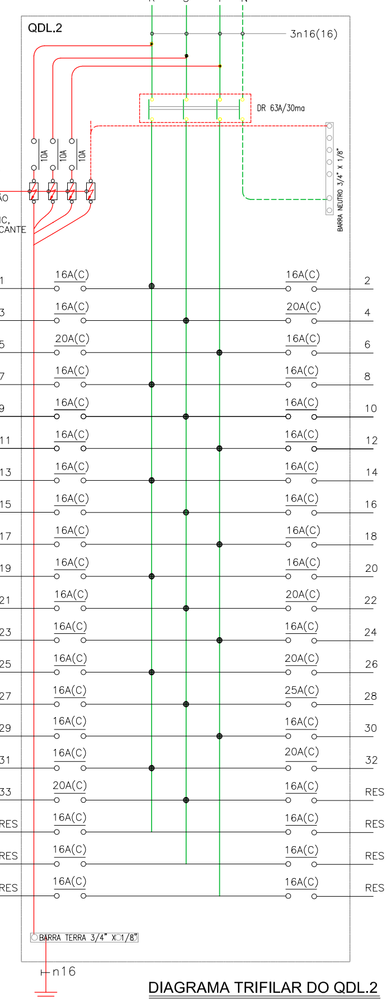


DIAGRAMA FUNCIONAL BOMBAS INCENDIO

SEM ESCALA

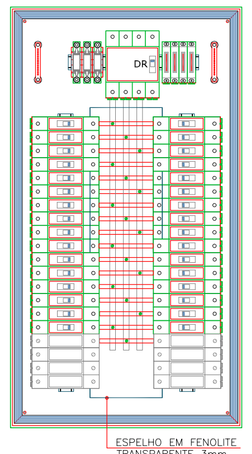




CURVA: B/20uS/IMÁX=40KA SENDO:UP≤1,8KV
UC=MÁXIMA TENSÃO DE OPERAÇÃO CONTINUA
DO PROTETOR DE SURTO:UC 1,1xUO U=TENSÃO
ENTRE FASES UP=NIVEL DE PROTEÇÃO
PROCEDÊNCIA:ABB,SIEMENS,SCHNEIDER ELECTRIC,
PHOENIX.CONTACT GRAVAÇÃO:MARCA DO FABRICANTE

DIAGRAMA TRIFILAR DO QDL.2

SEM ESCALA



QDL.2

PLACA DE DENOMINAÇÃO
DO QUADRO 60x30mm

PLACA DE ADVERTÊNCIA
180x90mm

Nota:
Deverão ser conferidas as cotas na obra.
Deverão prevalecer as cotas sobre os desenhos.

REVISÃO 03: AB/BL/2017

PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO
RESP. TÉCNICO — MAILSA ALVES FELIÚ -CREA-CE 38441-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ
UNIDOS PELO POVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ

CONSTRUÇÃO DO VIÇOSA PREV

TÍTULO: Projeto de Instalação eletrica
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará
ASSUNTO: Quadro de Carga/ Diagrama Trifilar do QDG/ Diagrama Trifilar DO QDL.1
ENDEREÇO: Rua Professora Ana Maria s/n - Viçosa, CE

TÍTULO: VIÇOSA PREV
DATA: MAIO/ 2017
PRANCHA: 04/04