

LEGENDA DE SPDA	
SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
---	MALHA DE TERRA, EM CABO DE COBRE NO DE BITOLA 50mm ² , A 50cm ABAIXO DO PISO
---	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8"
---	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8", INSTALADA NO HCLPONTO
---	CABO DE COBRE NO DE BITOLA 35mm ² , PARA INTERLIGAÇÃO BARRA CHATA DE ALUMÍNIO COM MASSAS METÁLICAS
---	CABO DE COBRE NO DE BITOLA 35mm ² , PARA INTERLIGAÇÃO BARRA CHATA DE ALUMÍNIO COM MASSAS METÁLICAS
---	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A QUENTE, CONFORME NORMA ABNT NBR 5624/2011, INSTALADO EMBUÍDO NO ENTREFORRO, APARENTE NA PAREDE OU TETO - DIÂMETRO DE 3/4", EXCETO QUANDO INDICADO NO PROJETO
---	TERMINAL AÉREO DE CARITAÇÃO EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO, n=0,3m
---	PARA TIPO FRANKLIN, H=6,0m, ÂNGULO DE PROTEÇÃO APROXIMADAMENTE 45°
---	DESCIDA SPDA, FERRAGEM CA-25 (EXCLUSIVA E JUNTO COM AS FERRAGENS DENTRO DA ESTRUTURA DO PILAR DE CONCRETO
---	SUBIDA SPDA, FERRAGEM CA-25 (EXCLUSIVA E JUNTO COM AS FERRAGENS DENTRO DA ESTRUTURA DO PILAR DE CONCRETO
---	PASSAGEM SPDA, FERRAGEM CA-28 (EXCLUSIVA E JUNTO COM AS FERRAGENS DENTRO DA ESTRUTURA DO PILAR DE CONCRETO
---	HASTE DE ATERRAMENTO DE COBRE 3/4"x3000mm
---	POÇO DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO, n=600mm, COM HASTE DE ATERRAMENTO DE COBRE 3/4"x3000mm COM CAIXA DE INSPEÇÃO, n=600mm, A SEREM INSTALADOS CONFORME INDICADO.
---	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE SOBREPOR 400x400mm, COM TAMPÃO E BARRAMENTO.
---	SOLDA EXOTÉRMICA TIPO "1" E "2" RESPECTIVAMENTE.
---	DESCIDAS FERRAGENS "25-CA" DOS PILARES
---	DESCIDA DO SPDA, EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8"x1/8"
---	BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO LOCAL.
---	LUMINÁRIA TIPO "PÉTALA" EM PÓSTO COM 6,00M DE ALTURA, 50W
---	LUMINÁRIA TIPO "PÉTALA" EM PÓSTO COM 6,00M DE ALTURA, 27 50W

NOTAS GERAIS

ATERRAMENTO E SPDA

1 - AS DESCIDAS DA MALHA DE COBERTURA SERÃO FEITAS ATRAVÉS DE UMA FERRAGEM EXCLUSIVA INSTALADA DENTRO DOS PILARES DA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO, UTILIZANDO O MESMO COMO SUBSISTEMA DE DESCIDA.

2 - AS CARCAÇAS DE TODOS OS EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS ASSIM COMO TODAS AS MASSAS METÁLICAS INSTALADAS AD TEMPO, DEVERÃO SER INTERLIGADAS À MALHA GERAL DE ATERRAMENTO À RESISTÊNCIA DA MALHA NÃO DEVE SER SUPERIOR A 10 OHMS EM QUALQUER PUNTO DO ANELO.

3 - A INSTALAÇÃO DEVERÁ SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DA NBR-5418 E NBR-5419.

4 - CABOS PARA O SISTEMA DE ATERRAMENTO ENTERRADOS NO PISO DO TERREO, SERÃO DE COBRE Nº50mm².

5 - TODAS AS CONDIÇÕES ENTRE CABOS OU ENTRE CABOS E HASTES OU CABOS-FERRAGENS SERÃO FEITAS ATRAVÉS DE SOLDAS EXOTÉRMICAS.

OBSERVAÇÕES:

- MÉTODO DE PROTEÇÃO EMPREGADO: MÉTODO DAS MALHAS, NÍVEL DE PROTEÇÃO I.

- DEVERÁ SER REALIZADA UMA INSPEÇÃO VISUAL E QUANDO CONSTATADO QUE O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS FOI ATINGIDO POR UM RAI, CONFORME PRESCRIÇÕES DA NORMA NBR 5418-3/2015 (ITEM 7.3).

- TODAS AS PARTES METÁLICAS DEVERÃO SER INTERLIGADAS DE ACORDO PRESCRIÇÕES DA NORMA NBR 5418/2015.

- NO PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DA FUNDAÇÃO, DEVERÁ SER PREVISTO O FECHAMENTO EM ANEL DA VIGA BALUARDE, SE FORMA QUE SEJA POSSÍVEL, INSTALAR AS BARRAS REDONDAS DE AÇO GALVANIZADO A FIO, PARA FORMAR O ANEL DA MALHA DE ATERRAMENTO.

LEGENDA	
SIMBOLOGIA	ALIMENTADORES
---	PUNTO DE FORÇA MONOFÁSICO, BIFÁSICO OU TRIFÁSICO, MONTADO EM CAIXA 4"x4"x2"
---	ALIMENTAÇÃO DIRETA DE EQUIPAMENTOS OU QUADROS DE AR CONDICIONADO, AEROMÁQUICA, ETC.
---	PUNTO DE FORÇA MONOFÁSICO, BIFÁSICO OU TRIFÁSICO, MONTADO EM CONSOLETE. ALIMENTAÇÃO DIRETA DE EQUIPAMENTOS OU QUADROS DE AR CONDICIONADO, AEROMÁQUICA, ETC.
---	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA COM TAMPÃO PARAFUSADA, FIXADA NO TETO (OU PAREDE) (DIMENSÕES EM PLANTA)
---	ELETRODUTO QUE DESCE
---	ELETRODUTO QUE SOBEE
---	ELETRODUTO QUE PASSA
---	INDICAÇÃO DE PRIMADA
---	INDICAÇÃO DE ALIMENTADORES EM LEITO (VER DIMENSÕES NA PLANTA)
---	A= NÚMERO DO QUADRO CORRESPONDENTE AO ALIMENTADOR DE BAIXA TENSÃO INDICADO NO DIAGRAMA UNILINAR OU LISTA DE CABOS.
---	B= BITOLA DO ELETRODUTO ALIMENTADOR DO QUADRO "A"

LEGENDA	
SIMBOLOGIA	INFRAESTRUTURAS
---	LEITO ALIMENTADORES (VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA)
---	CONDIÇÃO PARA LEITO = TE HORIZONTAL, CRUZETA HORIZONTAL, CURVA HORIZONTAL DE 90°, CURVA HORIZONTAL DE 45°, CURVA DE INVERSÃO DE 90°, REDUÇÃO COCÊNTRICA, REDUÇÃO DIRETA E ESQUERDA. (DIMENSÕES EM PLANTA)
---	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, EMBUÍDO NA PAREDE OU TETO (ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO)
---	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, EMBUÍDO NO PISO (ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO)
---	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, APARENTE SOB A LAJE OU SOBRE O FORRO EM ÁREAS COM FORRO (ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO)

LEGENDA	
SIMBOLOGIA	QUADROS
---	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA, INSTALAÇÃO DE SOBREPOR

NOTAS GERAIS

FORÇA

01 - ELETRODUTOS COM DIÂMETRO NÃO INDICADO SÃO DE #1".

02 - TODO ELETRODUTO SECO DEVERÁ POSSUIR ARAME GUA.

03 - AS ELÉTRICALHAS SERÃO METÁLICAS, LISAS E COM TAMPÃO PARAFUSADAS.

04 - CONDUTORES COM SEÇÃO NÃO INDICADA SÃO DE #4,0 mm².

05 - PARA DISTRIBUIÇÃO DOS CIRCUITOS ALIMENTADORES DE FORÇA SERÃO UTILIZADOS LEITOS PARA CABOS E OU TAMBAIS ELÉTRICOS METÁLICOS DO TIPO MEIO - VER ESPECIFICAÇÕES NO MEMORIAL DESCRITIVO.

06 - COM RELAÇÃO À FIXAÇÃO DOS QUADROS ELÉTRICOS DE "SOBREPOR" NAS PAREDES, PREVER FIXAÇÃO DOS MESMOS ATRAVÉS DE SUPORTES METÁLICOS MONTADOS POR MEIO DE PERFILADOS.

07 - AS INTERLIGAÇÕES ENTRE OS LEITOS DE CABOS DE FORÇA, E OS QUADROS ELÉTRICOS DE SOBREPOR INSTALADOS JUNTO AOS SHAFTS DE FORÇA E DEMAIS ÁREAS TÉCNICAS, DEVERÃO SER FEITAS POR MEIO DE ELETRODUTOS METÁLICOS.

08 - ELÉTRICALHAS QUE ABRIGAM RAMAIS ALIMENTADORES DO SISTEMA DE INCÊNDIO, DEVERÃO SER ESPECIFICAMENTE LISAS DE AÇO GALVANIZADO A FIO, COM TAMPÃO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

NOTAS

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado da Saúde

HOSPITAL METROPOLITANO DE CAMPINAS
Av. Prefeito Faria Lima nº 560 - Campinas - SP
TERREO - PARTE A
ALIMENTADORES, ATERRAMENTO E SPDA

GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES

PROJETO EXECUTIVO DE ELÉTRICA

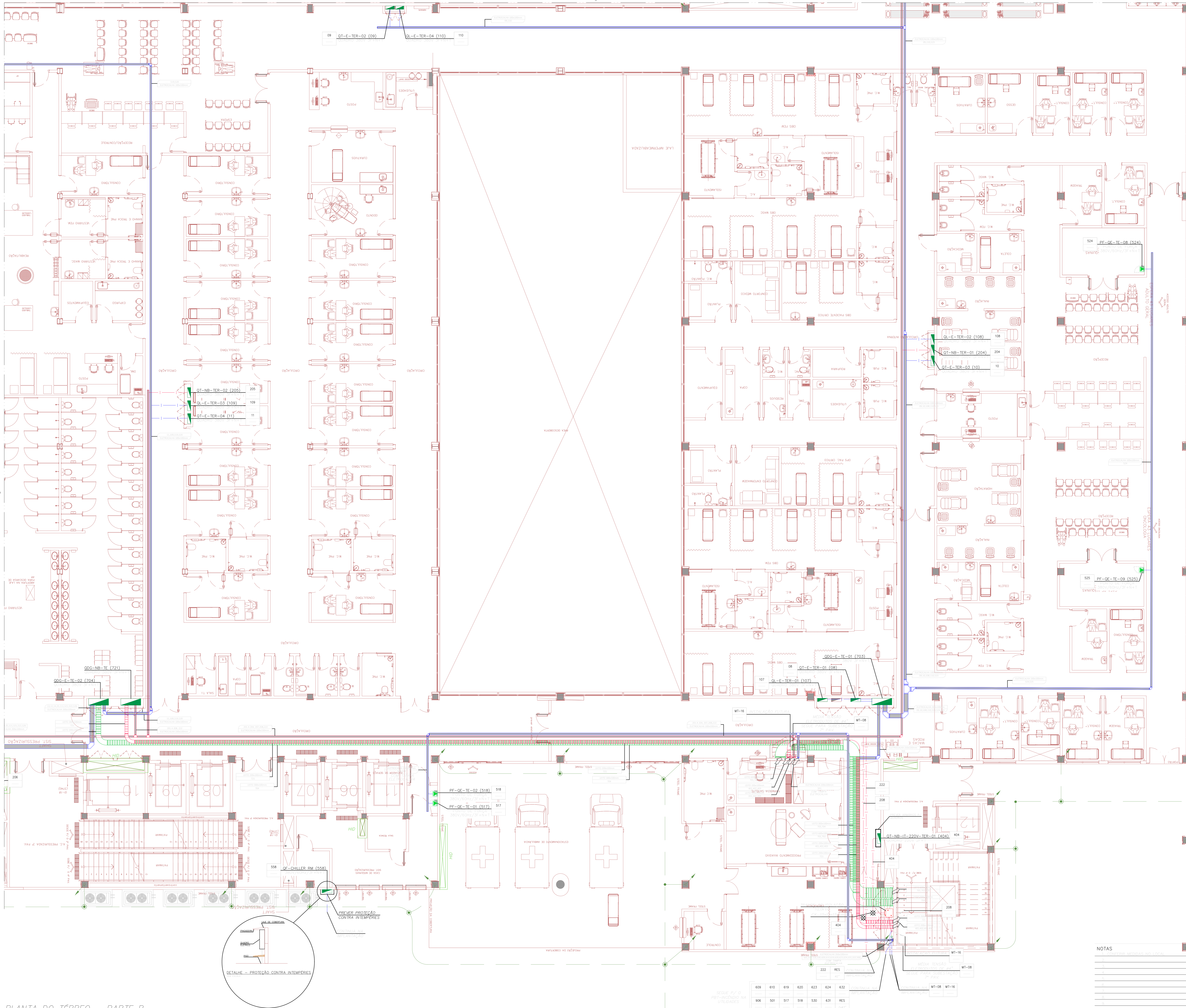
HMC-PRJ EAS/306

ELÉTRICA 1/75 13/04/2024

HMC-PRJ-EAS-PE-306-PL-TEA-000.DWG

Eng.ª MARIA CRISTINA GOMES JOTTEN
Eng.ª LUÍZ ALBERTO BUDS

PLANTA DO TERREO - PARTE A



LEGENDA DE SPDA	
SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
---	MALHA DE TERRA, EM CABO DE COBRE NO DE BITOLA 50mm ² , A 50CM ABAIXO DO PISO
---	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8"
---	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8", INSTALADA NO HCLPONTO
---	CABO DE COBRE NO DE BITOLA 35mm ² , PARA INTERLIGAÇÃO BARRA CHATA DE ALUMÍNIO COM MASSAS METÁLICAS
---	CABO DE COBRE NO DE BITOLA 35mm ² , PARA INTERLIGAÇÃO BARRA CHATA DE ALUMÍNIO COM MASSAS METÁLICAS
---	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A QUENTE, CONFORME NORMA ABNT NBR 5624/2011, INSTALADO EMBUTIDO NO ENTREVORO, APARENTE NA PAREDE OU TETO - DIÂMETRO DE 3/4", EXCETO QUANDO INDICADO NO PROJETO
---	TERMINAL AÉREO DE CARIATÍDA EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO, n=0,3m.
---	PARA RAO TIPO FRANKLIN, H= 6,0m, ÂNGULO DE PROTEÇÃO APROXIMADAMENTE 45°
---	DESCIDA SPDA, FERRAGEM CA-25 (EXCLUSIVA E JUNTO COM AS FERRAGENS DENTRO DA ESTRUTURA DO PILAR DE CONCRETO)
---	SUBIDA SPDA, FERRAGEM CA-25 (EXCLUSIVA E JUNTO COM AS FERRAGENS DENTRO DA ESTRUTURA DO PILAR DE CONCRETO)
---	PASSAGEM SPDA, FERRAGEM CA-28 (EXCLUSIVA E JUNTO COM AS FERRAGENS DENTRO DA ESTRUTURA DO PILAR DE CONCRETO)
---	HASTE DE ATERRAMENTO DE COBRE 3/4"x3000mm.
---	POÇO DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO, n=600mm, COM HASTE DE ATERRAMENTO DE COBRE 3/4"x3000mm COM CAIXA DE INSPEÇÃO, n=600mm, A SEREM INSTALADOS CONFORME INDICADO.
---	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE SOBREPOR 400x400mm, COM TAMPA E BARRAMENTO.
---	SOLDA EXOTÉRMICA TIPO "T" E "X" RESPECTIVAMENTE.
---	DESCIDAS FERRAGENS "25-CA" DOS PILARES
---	DESCIDA DO SPDA, EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8"x1/8"
---	BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO LOCAL.
---	LUMINÁRIA TIPO "TETALA" EM PÓSTE COM 6,00M DE ALTURA, 50W
---	LUMINÁRIA TIPO "TETALA" EM PÓSTE COM 6,00M DE ALTURA, 27 50W

NOTAS GERAIS

ATERRAMENTO E SPDA

- AS DESCIDAS DA MALHA DE COBERTURA SERÃO FEITAS ATRAVÉS DE UMA FERRAGEM EXCLUSIVA INSTALADA DENTRO DOS PILARES DA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO, UTILIZANDO O MESMO COMO SUBSISTEMA DE DESCIDA. ESTAS FERRAGENS SERÃO INTERLIGADAS A MALHA DE PISO.
- AS CARCAÇAS DE TODOS OS EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS ASSIM COMO TODAS AS MASSAS METÁLICAS INSTALADAS AD TEMPO, DEVERÃO SER INTERLIGADAS A MALHA GERAL DE ATERRAMENTO A RESISTÊNCIA DA MALHA NÃO DEVE SER SUPERIOR A 10 OHMS (EM QUALQUER PUNTO DO ANO).
- A INSTALAÇÃO DEVERÁ SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DA NBR-5418 E NBR-5410.
- CABOS PARA O SISTEMA DE ATERRAMENTO ENTERRADOS NO PISO DO TERREO, SERÃO DE COBRE NBR-5096.
- TODAS AS CONDIÇÕES ENTRE CABOS OU ENTRE CABOS E HASTES OU CABOS-FERRAGENS SERÃO FEITAS ATRAVÉS DE SOLDAS EXOTÉRMICAS.

OBSERVAÇÕES:

- MÉTODO DE PROTEÇÃO EMPREGADO: MÉTODO DAS MALHAS, NÍVEL DE PROTEÇÃO I.
- DEVERÁ SER REALIZADA UMA INSPEÇÃO VISUAL E QUANDO CONSTATADO QUE O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS FOI ATINGIDO POR UM RÁIO, CONFORME PRESCRIÇÕES DA NORMA NBR 5418-3/2015 (ITEM 7.3).
- TODAS AS PARTES METÁLICAS DEVERÃO SER INTERLIGADAS DE ACORDO PRESCRITO NA NORMA NBR 5418/2015.
- NO PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DA FUNDAÇÃO, DEVERÁ SER PREVISTO O FECHAMENTO EM ANEL DA VIGA BALUARDE, DE FORMA QUE SEJA POSSÍVEL INSTALAR AS BARRAS REDONDAS DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, PARA FORMAR O ANEL DA MALHA DE ATERRAMENTO.

LEGENDA	
SIMBOLOGIA	ALIMENTADORES
---	PUNTO DE FORÇA MONOFÁSICO, BIFÁSICO OU TRIFÁSICO, MONTADO EM CAIXA 4"x4"x2"
---	PUNTO DE FORÇA MONOFÁSICO, BIFÁSICO OU TRIFÁSICO, MONTADO EM CONDULETE. ALIMENTAÇÃO DIRETA DE EQUIPAMENTOS OU QUADROS DE AR CONDICIONADO, HIDRÁULICA, ETC.
---	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA COM TAMPA PARAFUSADA, FIXADA NO TETO OU PAREDE (DIMENSÕES EM PLANTA)
---	ELETRODUTO QUE DESCE
---	ELETRODUTO QUE SOBEE
---	ELETRODUTO QUE PASSA
---	INDICAÇÃO DE PRIMADA
---	INDICAÇÃO DE ALIMENTADORES EM LEITO (VER DIMENSÕES NA PLANTA)
---	A= NÚMERO DO QUADRO CORRESPONDENTE AO ALIMENTADOR DE BAIXA TENSÃO INDICADO NO DIAGRAMA UNIFILAR OU LISTA DE CABOS
---	B= BITOLA DO ELETRODUTO ALIMENTADOR DO QUADRO "A"

LEGENDA	
SIMBOLOGIA	INFRAESTRUTURAS
---	LEITO ALIMENTADORES (VER DIMENSÃO EM PLANTA)
---	CONDICIONES PARA LEITO = TE HORIZONTAL, CRUZETA HORIZONTAL, CURVA HORIZONTAL DE 90°, CURVA HORIZONTAL DE 45°, CURVA DE INVERSAÇÃO DE 90°, REDUÇÃO COCÊNTRICA, REDUÇÃO DIRETA E ESQUERDA (DIMENSÕES EM PLANTA)
---	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, EMBUTIDO NA PAREDE OU TETO (ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO)
---	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, EMBUTIDO NO PISO (ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO)
---	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, APARENTE SOB A LAJE OU SOBRE O FORRO EM ÁREAS COM FORRO (ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO)

LEGENDA	
SIMBOLOGIA	QUADROS
---	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA, INSTALAÇÃO DE SOBREPOR

NOTAS GERAIS

FORÇA

- ELETRODUTOS COM DIÂMETRO NÃO INDICADO SÃO DE #1".
- TODO ELETRODUTO SECO DEVERÁ POSSUIR ARAME GUAIA.
- AS ELÉTRICALHAS SERÃO METÁLICAS, LISAS E COM TAMPAS PARAFUSADAS.
- CONDUITORES COM SEÇÃO NÃO INDICADA SÃO DE #1,0 mm².
- PARA DISTRIBUIÇÃO DOS CIRCUITOS ALIMENTADORES DE FORÇA SERÃO UTILIZADOS LEITOS PARA CABOS E OU TAMBAIS ELÉTRICOS METÁLICOS DO TIPO MEIO - VER ESPECIFICAÇÕES NO MEMORIAL DESCRITIVO.
- COM RELAÇÃO À FIXAÇÃO DOS QUADROS ELÉTRICOS DE "SOBREPOR" NAS PAREDES, PREVER FIXAÇÃO DOS MESMOS POR MEIO DE SUPRITES METÁLICOS MONTADOS POR MEIO DE PERIFILAS.
- AS INTERLIGAÇÕES ENTRE OS LEITOS DE CABOS DE FORÇA, E OS QUADROS ELÉTRICOS DE SOBREPOR INSTALADOS JUNTO AOS SHAFTS DE FORÇA E DEMAIS ÁREAS TÉCNICAS, DEVERÃO SER FEITAS POR MEIO DE ELETRODUTOS METÁLICOS.
- ELETROCALHAS QUE ABRIGAM RAMAIS ALIMENTADORES DO SISTEMA DE INCÊNDIO, DEVERÃO SER ESPECIFICAMENTE LISAS DE AÇO GALVANIZADO A FOGO COM TAMPAS.

REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado da Saúde

HOSPITAL METROPOLITANO DE CAMPINAS
Av. Prefeito Faria Lima nº 560 - Campinas - SP

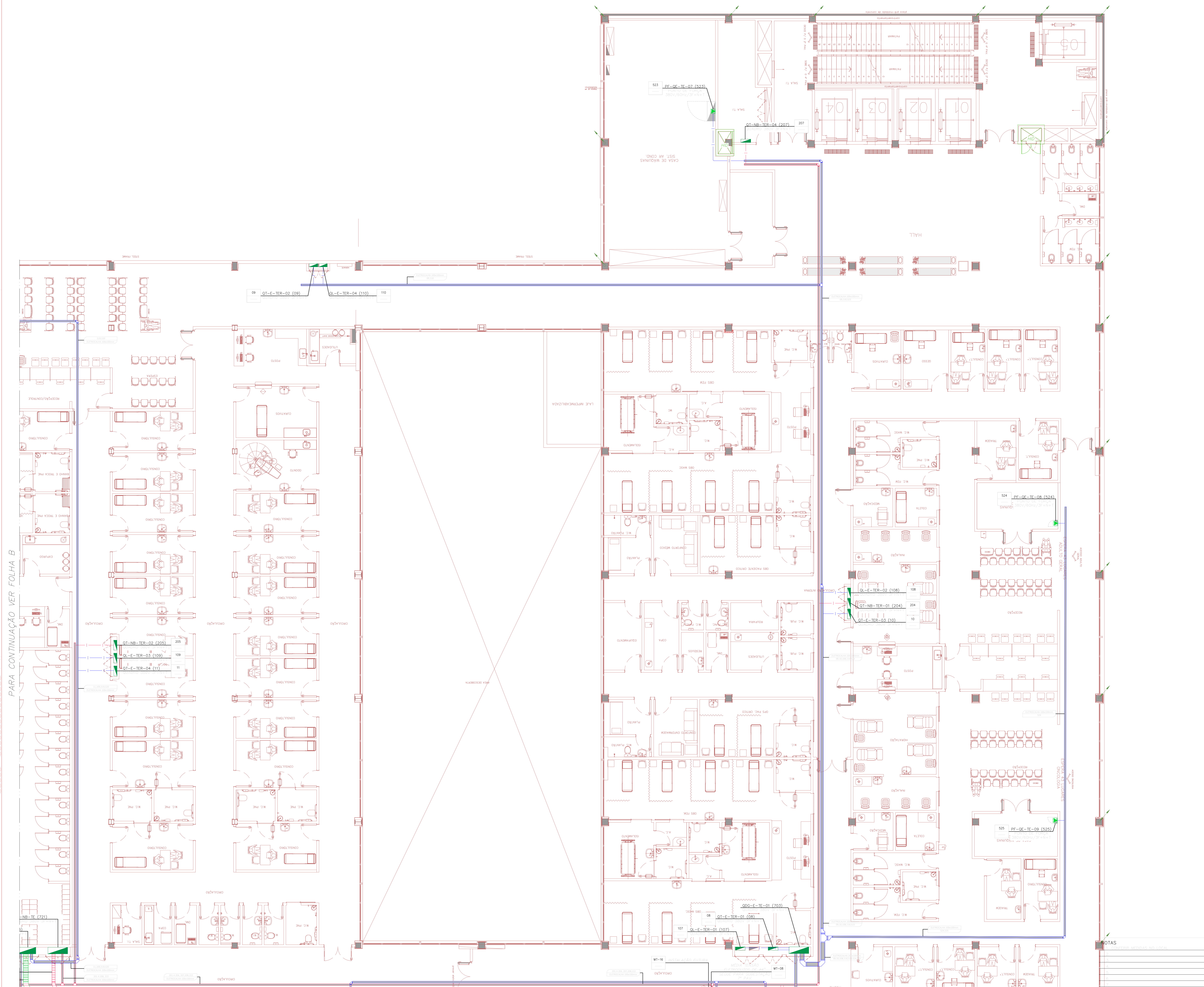
GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES

PROJETO EXECUTIVO DE ELÉTRICA

HMC-PRJ EAS/307

ELÉTRICA 1/75 13/04/2024

Eng.ª MARIA CRISTINA GOMES JOTTEN
Eng.ª LUÍZ ALBERTO BLOIS



LEGENDA DE SPDA	
SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
---	MALHA DE TERRA, EM CABO DE COBRE Nº DE BITOLA 50mm ² , A 50cm ABAIXO DO PISO
---	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8"
---	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8" INSTALADA NO HELIPONTO
---	CABO DE COBRE Nº DE BITOLA 35mm ² , PARA INTERLIGAÇÃO BARRA CHATA DE ALUMÍNIO COM MASTRO
---	CABO DE COBRE Nº DE BITOLA 35mm ² , PARA INTERLIGAÇÃO BARRA CHATA DE ALUMÍNIO COM MASSAS METÁLICAS
---	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A QUENTE, CONFORME NORMA ABNT NBR 5624/2011, INSTALADO EMBUTIDO NO ENTREFERRO, APARENTE NA PAREDE OU TETO - DIÂMETRO DE 3/4", EXCETO QUANDO INDICADO NO PROJETO
---	TERMINAL AÉREO DE CAPTAÇÃO EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO, n=0,3m
---	PARA RAO TIPO FRANKLIN, H= 6,0m, ÂNGULO DE PROTEÇÃO APROXIMADAMENTE 45°
---	DESCIDA SPDA, FERRAGEM CA-25 (EXCLUSIVA E JUNTO COM AS FERRAGENS DENTRO DA ESTRUTURA DO PILAR DE CONCRETO)
---	SUBIDA SPDA, FERRAGEM CA-25 (EXCLUSIVA E JUNTO COM AS FERRAGENS DENTRO DA ESTRUTURA DO PILAR DE CONCRETO)
---	PASSAGEM SPDA, FERRAGEM CA-25 (EXCLUSIVA E JUNTO COM AS FERRAGENS DENTRO DA ESTRUTURA DO PILAR DE CONCRETO)
---	MASTE DE ATERRAMENTO DE COBRE 3/4"x3000mm
---	POÇO DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO, n=600mm, COM MASTE DE ATERRAMENTO DE COBRE 3/4"x3000mm COM CAIXA DE INSPEÇÃO, n=600mm, A SEREM INSTALADOS CONFORME INDICADO.
---	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE SOBREPOR 400x400mm, COM TAMPA E BARRAMENTO.
---	SOLDA EXOTÉRMICA TIPO "T" E "X" RESPECTIVAMENTE.
---	DESCIDAS- FERRAGENS "25-CA" DOS PILARES
---	DESCIDA DO SPDA, EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8"x1/8"
---	BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO LOCAL
---	LUMINÁRIA TIPO "PETALA" EM POSTE COM 6,0M DE ALTURA, 50W
---	LUMINÁRIA TIPO "PETALA" EM POSTE COM 6,0M DE ALTURA, 2X 50W

NOTAS GERAIS

ATERRAMENTO E SPDA

1 - AS DESCIDAS DA MALHA DE COBERTURA SERÃO FEITAS ATRAVÉS DE UMA FERRAGEM EXCLUSIVA INSTALADA DENTRO DOS PILARES DA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO, UTILIZANDO O MESMO COMO SUBSISTEMA DE TERRA. ESTAS FERRAGENS SERÃO INTERLIGADAS À MALHA DE PISO.

2 - AS CARCARGAS DE TODOS OS EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS ASSIM COMO TODAS AS MASSAS METÁLICAS INSTALADAS AO LONGO DO PERÍMETRO DEVERÃO SER INTERLIGADAS À MALHA GERAL DE ATERRAMENTO. A RESISTÊNCIA DA MALHA NÃO DEVE SER SUPERIOR A 10 OHMS (EM QUALQUER PUNTO DO ANEL).

3 - A INSTALAÇÃO DEVERÁ SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DA NBR-5419 E NBR-5410.

4 - CABOS PARA O SISTEMA DE ATERRAMENTO ENTERRADOS NO PISO DO TERREO, SERÃO DE COBRE Nº50mm².

5 - TODAS AS CONDIÇÕES ENTRE CABOS OU ENTRE CABOS E MASTES OU CABOS-FERRAGENS SERÃO FEITAS ATRAVÉS DE SOLDAS EXOTÉRMICAS.

OBSERVAÇÕES:

- MÉTODO DE PROTEÇÃO EMPREGADO: MÉTODO DAS MALHAS, NÍVEL DE PROTEÇÃO I.

- DEVERÁ SER REALIZADA UMA INSPEÇÃO VISUAL E QUANDO CONSTATADO QUE O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS FOI ATINGIDO POR UM RÁIO, CONFORME PRESCRIÇÕES DA NORMA NBR 5419-3/2015 (ITEM 7.3).

- TODAS AS PARTES METÁLICAS DEVERÃO SER INTERLIGADAS DE ACORDO COM AS PRESCRIÇÕES DA NORMA NBR 5419/2015.

- NO PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DA FUNDAÇÃO, DEVERÁ SER PREVISTO O FUNDAMENTO EM ANEL DA VIGA BALDRAME, DE FORMA QUE SEJA POSSÍVEL INSTALAR AS BARRAS REDONDAS DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, PARA FORMAR O ANEL DA MALHA DE ATERRAMENTO.

LEGENDA	
SIMBOLOGIA	ALIMENTADORES
---	PUNTO DE FORÇA MONOFÁSICO, BIFÁSICO OU TRIFÁSICO, MONTADO EM CAIXA "A" x "A" - ALIMENTAÇÃO DIRETA DE EQUIPAMENTOS OU QUADROS DE AR CONDICIONADO, HIDRÁULICA, ETC.
---	PUNTO DE FORÇA MONOFÁSICO, BIFÁSICO OU TRIFÁSICO, MONTADO EM CONDULETE, ALIMENTAÇÃO DIRETA DE EQUIPAMENTOS OU QUADROS DE AR CONDICIONADO, HIDRÁULICA, ETC.
---	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA COM TAMPA PARAFUSADA, FIXADA NO TETO OU PAREDE (DIMENSÕES EM PLANTA)
---	ELETRODUTO QUE DESE
---	ELETRODUTO QUE SOB
---	ELETRODUTO QUE PASSA
---	INDICAÇÃO DE PRIMADA
---	INDICAÇÃO DE ALIMENTADORES EM LETO (VER DIMENSÕES NA PLANTA)
---	A= NÚMERO DO QUADRO CORRESPONDENTE AO ALIMENTADOR DE BAIXA TENSÃO INDICADO NO DIAGRAMA UNIPOLAR OU LISTA DE CABOS
---	B= BITOLA DO ELETRODUTO ALIMENTADOR DO QUADRO "A"

LEGENDA	
SIMBOLOGIA	INFRAESTRUTURAS
---	LEITO ALIMENTADORES (VER DIMENSÃO EM PLANTA)
---	CONDICIONADOR PARA LETO - TE HORIZONTAL, CRUZETA HORIZONTAL, CURVA HORIZONTAL DE 90°, CURVA HORIZONTAL DE 45°, CURVA DE INVERSAÇÃO DE 90°, REDUÇÃO COCÊNTRICA, REDUÇÃO DIRETA E ESQUERDA. (DIMENSÕES EM PLANTA)
---	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, EMBUTIDO NA PAREDE OU TETO (ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO)
---	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, EMBUTIDO NO PISO (ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO)
---	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, APARENTE SOB A LAJE OU SOBRE O FORRO EM ÁREAS COM FORRO (ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO)

LEGENDA	
SIMBOLOGIA	QUADROS
---	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA, INSTALAÇÃO DE SOBREPOR

NOTAS GERAIS

FORÇA

01 - ELETRODUTOS COM DIÂMETRO NÃO INDICADO SÃO DE 41"

02 - TODO ELETRODUTO SECO DEVERÁ POSSUIR ABRAME GUIA;

03 - AS ELÉTRICAIAS SERÃO METÁLICAS, LISAS E COM TAMPA PARAFUSADA;

04 - CONDUTORES COM SEÇÃO NÃO INDICADA SÃO DE 4,0 mm²

05 - PARA DISTRIBUIÇÃO DOS CIRCUITOS ALIMENTADORES DE FORÇA SERÃO UTILIZADOS LETOS PARA CABOS E OU TAMBIÉM ELETRODUTOS METÁLICOS DO TIPO MEDIO - VER ESPECIFICAÇÕES NO MEMORIAL DESCRITIVO

06 - COM RELAÇÃO À FIXAÇÃO DOS QUADROS ELÉTRICOS DE "SOBREPOR" NAS PAREDES, PREVER FIXAÇÃO DOS MESMOS POR MEIO DE SUportes METÁLICOS MONTADOS POR MEIO DE PERFORAÇÃO

07 - AS INTERLIGAÇÕES ENTRE OS LETOS DE CABOS DE FORÇA, E OS QUADROS ELÉTRICOS DE SOBREPOR INSTALADOS ANTO AOS SUportes METÁLICOS MONTADOS, DEVERÃO SER FEITAS POR MEIO DE ELETRODUTOS METÁLICOS;

08 - ELÉTRICAIAS QUE ABRIGAM RAMOS ALIMENTADORES DO SISTEMA DE INCÊNDIO, DEVERÃO SER ESPECIFICAMENTE LISAS DE AÇO GALVANIZADO A FOGO COM TAMPA.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado da Saúde

HOSPITAL METROPOLITANO DE CAMPINAS
Av. Prefeito Faria Lima nº 560 - Campinas - SP
TERREO - PARTE C
ALIMENTADORES, ATERRAMENTO E SPDA

GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES

PROJETO EXECUTIVO DE ELÉTRICA

HMC-PRJ EAS/308

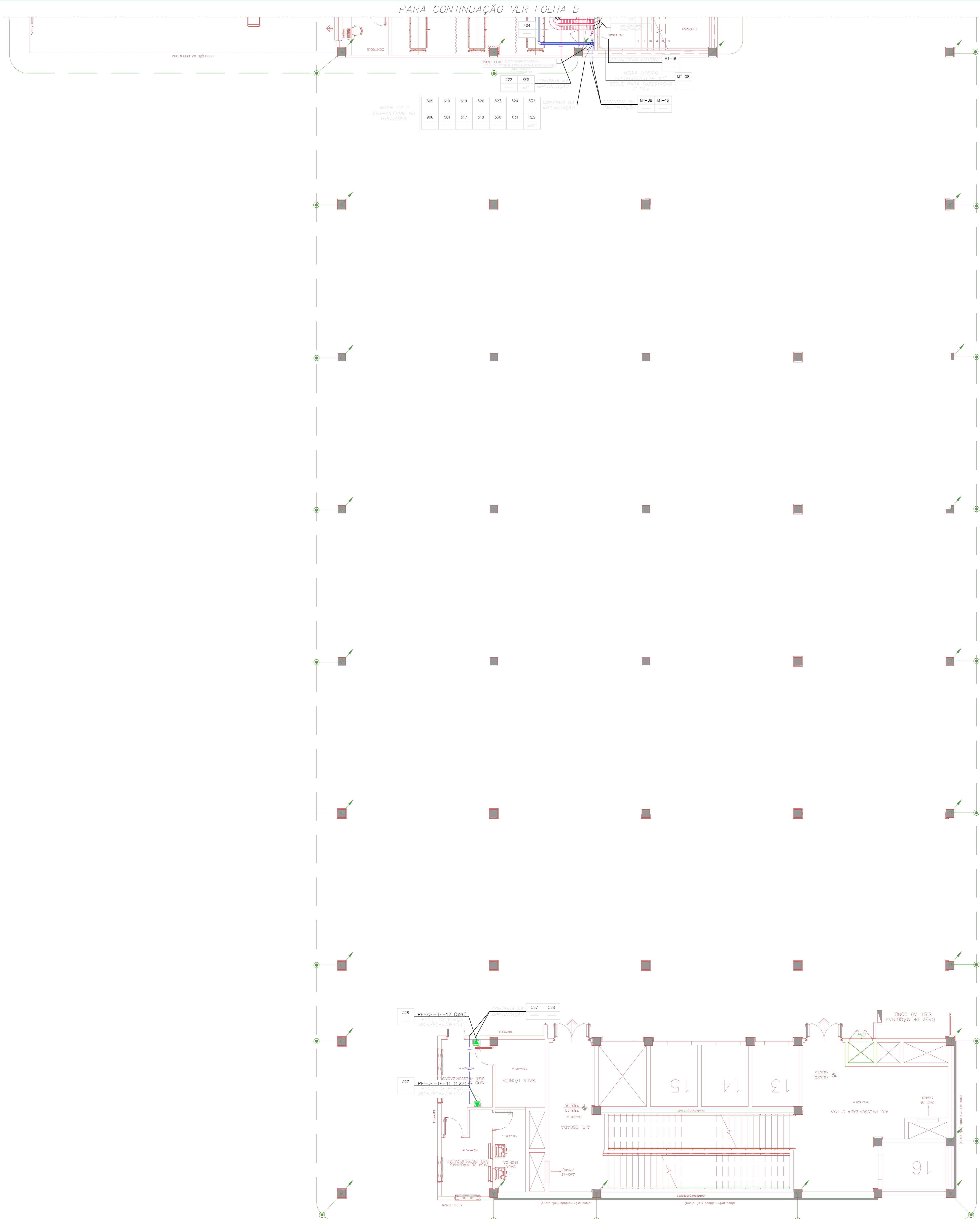
ELÉTRICA 1/75 13/04/2024

HMC-PRJ-EAS-PE-308-PL-TEC-800-090

Eng.ª MARIA CRISTINA GOMES JOTTEN
Eng.ª LUÍZ ALBERTO BLOIS

PLANTA DO TÉRREO - PARTE C

PARA CONTINUAÇÃO VER FOLHA B



PLANTA DO TÉRREO - PARTE D

LEGENDA DE SPDA	
SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
---	MALHA DE TERRA, EM CABO DE COBRE Nº DE BITOLA 50mm ² , A 50cm ABAIXO DO PISO
---	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8"
---	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8", INSTALADA NO PUNTO
---	CABO DE COBRE Nº DE BITOLA 35mm ² , PARA INTERLIGAÇÃO BARRA CHATA DE ALUMÍNIO COM MASTRO
---	CABO DE COBRE Nº DE BITOLA 35mm ² , PARA INTERLIGAÇÃO BARRA CHATA DE ALUMÍNIO COM MASSAS METÁLICAS
---	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A QUENTE, CONFORME NORMA ABNT NBR 5634/2011, INSTALADO EMBUTIDO NO ENTREFERRO, APARENTE NA PAREDE OU TETO - DIÂMETRO DE 3/4", EXCETO QUANDO INDICADO NO PROJETO
---	TERMINAL AÉREO DE CAPTAÇÃO EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO, n=0,3m.
---	PARA RAO TIPO FRANKLIN, H= 6,0m, ÂNGULO DE PROTEÇÃO APROXIMADAMENTE 45°
---	DESCIDA SPDA, FERRAGEM CA-25 (EXCLUSIVA E JUNTO COM AS FERRAGENS DENTRO DA ESTRUTURA DO PILAR DE CONCRETO)
---	SUBIDA SPDA, FERRAGEM CA-25 (EXCLUSIVA E JUNTO COM AS FERRAGENS DENTRO DA ESTRUTURA DO PILAR DE CONCRETO)
---	PASSAGEM SPDA, FERRAGEM CA-25 (EXCLUSIVA E JUNTO COM AS FERRAGENS DENTRO DA ESTRUTURA DO PILAR DE CONCRETO)
---	MASTE DE ATERRAMENTO DE COBRE 3/4"x2000mm.
---	POÇO DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO, n=600mm, COM MASTE DE ATERRAMENTO DE COBRE 3/4"x2000mm COM CAIXA DE INSPEÇÃO, n=600mm, A SEREM INSTALADOS CONFORME INDICADO.
---	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE SOBREPOR 400x400mm, COM TAMPA E BARRAMENTO.
---	SOLDA EXOTÉRMICA TIPO "1" E "2", RESPECTIVAMENTE.
---	DESCIDAS= FERRAGENS "25-CA" DOS PILARES
---	DESCIDA DO SPDA, EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8"x1/8"
---	BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO LOCAL
---	LUMINÁRIA TIPO "PÉTALA" EM POSTE COM 6,00M DE ALTURA, 50W
---	LUMINÁRIA TIPO "PÉTALA" EM POSTE COM 6,00M DE ALTURA, 2X 50W

NOTAS GERAIS

ATERRAMENTO E SPDA

1 - AS DESCIDAS DA MALHA DE COBERTURA SERÃO FEITAS A TRAVÉS DE UMA FERRAGEM EXCLUSIVA INSTALADA DENTRO DOS PILARES DA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO, UTILIZANDO O MESMO COMO SUBSISTEMA DE DESCIDA. ESTAS FERRAGENS SERÃO INTERLIGADAS À MALHA DE PISO.

2 - AS CARCAÇAS DE TODOS OS EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS ASSIM COMO TODAS AS MASSAS METÁLICAS INSTALADAS AO LONGO, DEVERÃO SER INTERLIGADAS À MALHA GERAL DE ATERRAMENTO. A RESISTÊNCIA DA MALHA NÃO DEVE SER SUPERIOR A 10 OHMS (EM QUALQUER PONTO DO ANO).

3 - A INSTALAÇÃO DEVERÁ SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DA NBR-5419 E NBR-5410.

4 - CABOS PARA O SISTEMA DE ATERRAMENTO ENTERRADOS NO PISO DO TÉRREO, SERÃO DE COBRE Nº50mm².

5 - TODAS AS CONEXÕES ENTRE CABOS DO ENTRE CABOS E MASTES DO CABOS-FERRAGENS SERÃO FEITAS ATRAVÉS DE SOLDAS EXOTÉRMICAS.

OBSERVAÇÕES:

- MÉTODO DE PROTEÇÃO EMPREGADO: MÉTODO DAS MALHAS, NÍVEL DE PROTEÇÃO 1.

- DEVERÁ SER REALIZADA UMA INSPEÇÃO VISUAL E QUANDO CONSTATADO QUE O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS FOI ATINGIDO POR UM RÁIO, CONFORME PRESCRIÇÕES DA NORMA NBR 5419-3/2015 (ITEM 7.3).

- TODOS AS PARTES METÁLICAS DEVERÃO SER INTERLIGADAS DE ACORDO PRESCRITÕES DA NORMA NBR 5419/2015.

- NO PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DA FUNDAÇÃO, DEVERÁ SER PREVISTO O FUNDAMENTO EM ANEL DA 100% BALDRAME, DE FORMA QUE SEJA POSSÍVEL, INSTALAR AS BARRAS REDONDAS DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, PARA FORMAR O ANEL DA MALHA DE ATERRAMENTO.

LEGENDA	
SIMBOLOGIA	ALIMENTADORES
---	PONTO DE FORÇA MONOFÁSICO, BIFÁSICO OU TRIFÁSICO, MONTADO EM CAIXA 4"x4"x2" - ALIMENTAÇÃO DIRETA DE EQUIPAMENTOS OU QUADROS DE AR CONDICIONADO, HIDRÁULICA, ETC.
---	PONTO DE FORÇA MONOFÁSICO, BIFÁSICO OU TRIFÁSICO, MONTADO EM CONDULETE. ALIMENTAÇÃO DIRETA DE EQUIPAMENTOS OU QUADROS DE AR CONDICIONADO, HIDRÁULICA, ETC.
---	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA COM TAMPA PARAFUSADA, FIXADA NO TETO OU PAREDE (DIMENSÕES EM PLANTA)
---	ELETRODUTO QUE DESCE
---	ELETRODUTO QUE SOBEE
---	ELETRODUTO QUE PASSA
---	INDICAÇÃO DE PRIMADA
---	ALIMENTADORES Nº's
---	LEITO
---	INDICAÇÃO DE ALIMENTADORES EM LEITO (VER DIMENSÕES NA PLANTA)
---	A= NÚMERO DO QUADRO CORRESPONDENTE AO ALIMENTADOR DE BAIXA TENSÃO INDICADO NO DIAGRAMA UNILAR OU LISTA DE CABOS
---	B= BITOLA DO ELETRODUTO ALIMENTADOR DO QUADRO "A"
SIMBOLOGIA	INFRAESTRUTURAS
---	LEITO ALIMENTADORES (VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA)
---	CONDUÇÃO PARA LEITO - TE HORIZONTAL, CRUZETA HORIZONTAL, CURVA HORIZONTAL DE 90°, CURVA HORIZONTAL DE 45°, CURVA DE INVERSÃO DE 90°, REDUÇÃO COCÊNTRICA, REDUÇÃO DIRETA E ESQUERDA. (DIMENSÕES EM PLANTA)
---	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, EMBUTIDO NA PAREDE DO TETO (ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO)
---	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, EMBUTIDO NO PISO (ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO)
---	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, APARENTE SOB A LAJE OU SOBRE O FORRO EM ÁREAS COM FORRO (ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO)
SIMBOLOGIA	QUADROS
---	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA, INSTALAÇÃO DE SOBREPOR

NOTAS GERAIS

FORÇA

01 - ELETRODUTOS COM DIÂMETRO NÃO INDICADO SÃO DE #1"

02 - TODO ELETRODUTO SECO DEVERÁ POSSUIR ARAME GUIA;

03 - AS ELÉTRICIDADES SERÃO METÁLICAS, LISAS E COM TAMPAS PARAFUSADAS;

04 - CONDUTORES COM SEÇÃO NÃO INDICADA SÃO DE #4,0 mm²;

05 - PARA DISTRIBUIÇÃO DOS CIRCUITOS ALIMENTADORES DE FORÇA SERÃO UTILIZADOS LEITOS PARA CABOS E OU TAMBEIS ELETRODUTOS METÁLICOS DO TIPO MEIO - VER ESPECIFICAÇÕES NO MEMORIAL DESCRITIVO;

06 - COM RELAÇÃO À FIXAÇÃO DOS QUADROS ELÉTRICOS DE "SOBREPOR" NAS PAREDES, PREVER FIXAÇÃO DOS MESMOS POR MEIO DE SUPORTES METÁLICOS MONTADOS POR MEIO DE PERIFURADOS;

07 - AS INTERLIGAÇÕES ENTRE OS LEITOS DE CABOS DE FORÇA, E OS QUADROS ELÉTRICOS DE SOBREPOR INSTALADOS JUNTO AOS SMATOS DE FORÇA E OUTRAS ÁREAS TÉCNICAS, DEVERÃO SER FEITAS POR MEIO DE ELETRODUTOS METÁLICOS;

08 - ELÉTRICIDADES QUE ABRIGAM TRAMAS ALIMENTADORES DO SISTEMA DE INCÊNDIO, DEVERÃO SER ESPECIFICAMENTE LISAS DE AÇO GALVANIZADO A FOGO COM TAMPA.

REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado da Saúde

GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES

HOSPITAL METROPOLITANO DE CAMPINAS
 Av. Prefeito Ferri Lima nº 560 - Campinas - SP
 TERREO - PARTE D
 ALIMENTADORES, ATERRAMENTO E SPDA

PROJETO EXECUTIVO DE ELÉTRICA

HMC-PRJ EAS/309

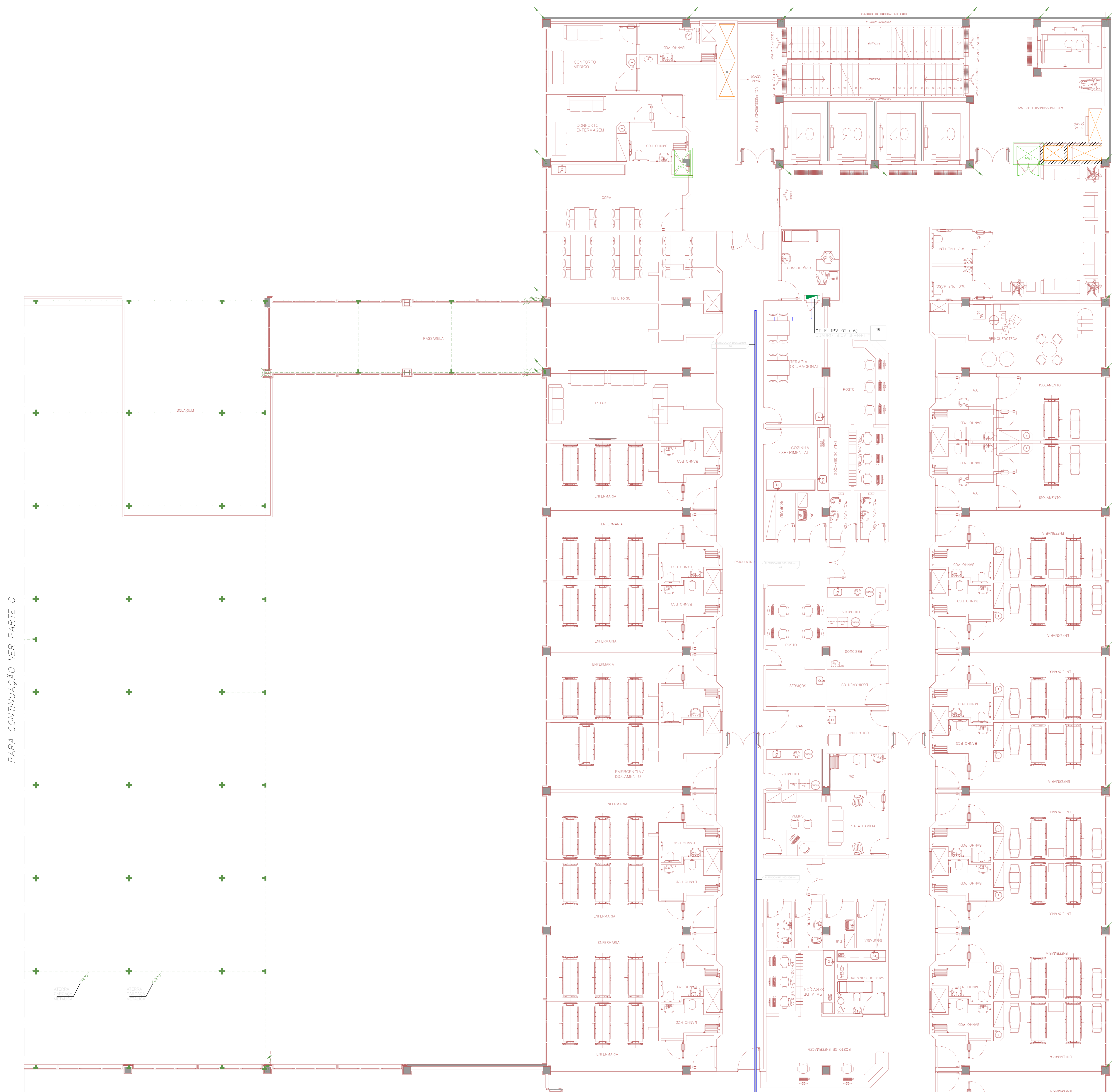
ELÉTRICA 1/75 13/04/2024

HMC-PRJ-EAS-PE-309-PL-TE0-800.090

Eng.ª MARIA CRISTINA GOMES JOTTEN
 Eng.ª LUÍZ ALBERTO BUDS

NOTAS

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11



PLANTA DO 1º PAVIMENTO – PARTE A

PARA CONTINUAÇÃO VER PARTE B

LEGENDA DE SPDA	
SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
---	MALHA DE TERRA, EM CABO DE COBRE Nº DE BITOLA 50mm ² , A 50cm ABAIXO DO PISO
---	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8"
---	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8" INSTALADA NO HUPONTO
---	CABO DE COBRE Nº DE BITOLA 35mm ² , PARA INTERLIGAÇÃO BARRA CHATA DE ALUMÍNIO COM MASTRO
---	CABO DE COBRE Nº DE BITOLA 35mm ² , PARA INTERLIGAÇÃO BARRA CHATA DE ALUMÍNIO COM MASSAS METÁLICAS
---	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A QUENTE, CONFORME NORMA ABNT NBR 5634/2011, INSTALADO EMBUTIDO NO ENTREFORRO, APARENTE NA PAREDE DO TETO – DIÂMETRO DE 3/4", EXCETO QUANDO INDICADO NO PROJETO
---	TERMINAL AÉREO DE CAPTAÇÃO EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO, n=0,3m.
---	PARA RAO TIPO FRANKLIN, H= 6,0m, ÂNGULO DE PROTEÇÃO APROXIMADAMENTE 45°
---	DESCIDA SPDA, FERRAGEM CA-25 (EXCLUSIVA E JUNTO COM AS FERRAGENS DENTRO DA ESTRUTURA DO PILAR DE CONCRETO
---	SUBIDA SPDA, FERRAGEM CA-25 (EXCLUSIVA E JUNTO COM AS FERRAGENS DENTRO DA ESTRUTURA DO PILAR DE CONCRETO
---	PASSAGEM SPDA, FERRAGEM CA-25 (EXCLUSIVA E JUNTO COM AS FERRAGENS DENTRO DA ESTRUTURA DO PILAR DE CONCRETO
---	MASTE DE ATERRAMENTO DE COBRE 3/4"x3000mm.
---	POÇO DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO, n=600mm, COM MASTE DE ATERRAMENTO DE COBRE 3/4"x3000mm COM CAIXA DE INSPEÇÃO, n=600mm, A SEREM INSTALADOS CONFORME INDICADO.
---	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE SOBREPOR 400x400mm, COM TAMPA E BARRAMENTO.
---	SOLDA EXOTÉRMICA TIPO "T" E "X" RESPECTIVAMENTE.
---	DESCIDAS FERRAGENS "25-CA" DOS PILARES
---	DESCIDA DO SPDA, EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8"x1/8"
---	BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO LOCAL.
---	LUMINÁRIA TIPO "PÉTALA" EM PÓSTE COM 6,00M DE ALTURA, 50W
---	LUMINÁRIA TIPO "PÉTALA" EM PÓSTE COM 6,00M DE ALTURA, 2X 50W

NOTAS GERAIS

ATERRAMENTO E SPDA

1 - AS DESCIDAS DA MALHA DE COBERTURA SERÃO FEITAS ATRAVÉS DE UMA FERRAGEM EXCLUSIVA INSTALADA DENTRO DOS PILARES DA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO, UTILIZANDO O MESMO COM SUBSISTEMA DE DESCIDA. ESTAS FERRAGENS SERÃO INTERLIGADAS A MALHA DE PISO.

2 - AS CARCAÇAS DE TODOS OS EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS ASSIM COMO TODAS AS MASSAS METÁLICAS INSTALADAS AO LONGO, DEVERÃO SER INTERLIGADAS A MALHA GERAL DE ATERRAMENTO. A RESISTÊNCIA DA MALHA NÃO DEVE SER SUPERIOR A 10 OHMS (EM QUALQUER PONTO DO ANELO).

3 - A INSTALAÇÃO DEVERÁ SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DA NBR-5419 E NBR-5410.

4 - CABOS PARA O SISTEMA DE ATERRAMENTO ENTERRADOS NO PISO DO TERREO, SERÃO DE COBRE Nº50mm².

5 - TODAS AS CONEXÕES ENTRE CABOS OU ENTRE CABOS E MASTES DO CABOS-FERRAGENS SERÃO FEITAS ATRAVÉS DE SOLDAS EXOTÉRMICAS.

OBSERVAÇÕES:

- MÉTODO DE PROTEÇÃO EMPREGADO: MÉTODO DAS MALHAS, NÍVEL DE PROTEÇÃO 1.

- DEVERÁ SER REALIZADA UMA INSPEÇÃO VISUAL E QUANDO CONSTATADO QUE O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS FOI ATINGIDO POR UM RÁIO, CONFORME PRESCRIÇÕES DA NORMA NBR 5419-3/2015 (ITEM 7.3).

- TODAS AS PARTES METÁLICAS DEVERÃO SER INTERLIGADAS DE ACORDO PRESCRIÇÕES DA NORMA NBR 5419/2015.

- NO PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DA FUNDAÇÃO, DEVERÁ SER PREVISTO O FUNDAMENTO EM ANEL DA VIGA BALDRAME, DE FORMA QUE SEJA POSSÍVEL INSTALAR AS BARRAS REDONDAS DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, PARA FORMAR O ANEL DA MALHA DE ATERRAMENTO.

LEGENDA	
SIMBOLOGIA	ALIMENTADORES
---	PONTO DE FORÇA MONOFÁSICO, BIFÁSICO OU TRIFÁSICO, MONTADO EM CAIXA 4"x4"x2" – ALIMENTAÇÃO DIRETA DE EQUIPAMENTOS OU QUADROS DE AR CONDICIONADO, HOMOLOGADA, ETC.
---	PONTO DE FORÇA MONOFÁSICO, BIFÁSICO OU TRIFÁSICO, MONTADO EM CONDULETE, ALIMENTAÇÃO DIRETA DE EQUIPAMENTOS OU QUADROS DE AR CONDICIONADO, HOMOLOGADA, ETC.
---	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA COM TAMPA PARAFUSADA, FIXADA NO TETO OU PAREDE (DIMENSÕES EM PLANTA)
---	ELETRODUTO QUE DESCE
---	ELETRODUTO QUE SOBEE
---	ELETRODUTO QUE PASSA
---	INDICAÇÃO DE PRIMARIA
---	INDICAÇÃO DE ALIMENTADORES EM LEITO (VER DIMENSÕES NA PLANTA)
---	A= NÚMERO DO QUADRO CORRESPONDENTE AO ALIMENTADOR DE BAIXA TENSÃO INDICADO NO DIAGRAMA (VERificar a LISTA DE CABOS)
---	B= BITOLA DO ELETRODUTO ALIMENTADOR DO QUADRO "A"
SIMBOLOGIA	INFRAESTRUTURAS
---	LEITO ALIMENTADORES (VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA)
---	CONEXÕES PARA LEITO – JE HORIZONTAL, CHUZZA HORIZONTAL, CURVA HORIZONTAL DE 90°, CURVA HORIZONTAL DE 45°, CURVA DE INVERSÃO DE 90°, REDUÇÃO COCENTRICA, REDUÇÃO DIRETA E ESQUERDA (DIMENSÕES EM PLANTA)
---	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, EMBUTIDO NA PAREDE OU TETO (ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO)
---	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, EMBUTIDO NO PISO (ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO)
---	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, APARENTE SOB A LAJE OU SOBRE O FORRO EM ÁREAS COM FORRO (ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO)
SIMBOLOGIA	QUADROS
---	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA, INSTALAÇÃO DE SOBREPOR

NOTAS GERAIS

FORÇA

01 - ELETRODUTOS COM DIÂMETRO NÃO INDICADO SÃO DE #1".

02 - TODO ELETRODUTO SECO DEVERÁ POSSUIR ANEL GUA.

03 - AS ELETROCALHAS SERÃO METÁLICAS, LISAS E COM TAMPA PARAFUSADA.

04 - CONDUTORES COM SEÇÃO NÃO INDICADA SÃO DE #4,0 mm².

05 - PARA DISTRIBUIÇÃO DOS CIRCUITOS ALIMENTADORES DE FORÇA SERÃO UTILIZADOS LEITOS PARA CABOS E OU TÁBUELA ELETRODUTOS METÁLICOS DO TIPO MEIO – VER ESPECIFICAÇÃO NO MEMORIAL DESCRITIVO.

06 - COM RELAÇÃO À FIXAÇÃO DOS QUADROS ELÉTRICOS DE "SOBREPOR" NAS PAREDES, PREVER FIXAÇÃO DOS MESMOS POR MEIO DE SUPRIMES METÁLICAS MONTADOS POR MEIO DE PERIFILADOS.

07 - AS INTERLIGAÇÕES ENTRE OS LEITOS DE CABOS DE FORÇA, E OS QUADROS DE SOBREPOR INSTALADOS JUNTO AOS SAIOS DE FORÇA E DEBEM SER FEITAS DE ACORDO COM AS TÉCNICAS DEBEM SER FEITAS POR MEIO DE ELETRODUTOS METÁLICOS.

08 - ELETROCALHAS QUE ABRIGAM RAMOS ALIMENTADORES DO SISTEMA DE INCÊNDIO, DEVERÃO SER ESPECIFICAMENTE LISAS DE AÇO GALVANIZADO A FOGO COM TAMPA.

<p>GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO Secretaria de Estado da Saúde</p> <p>GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES</p> <p>HMC-PRJ EAS/310</p> <p>11/04/2024</p> <p>Eng.ª MARIA CRISTINA GOMES JOTTEN Eng.ª LUÍZ ALBERTO BUDS</p>	<p>HOSPITAL METROPOLITANO DE CAMPINAS</p> <p>Av. Prefeito Faria Lima nº 560 – Campinas – SP</p> <p>1º PAVIMENTO – PARTE A ALIMENTADORES, ATERRAMENTO E SPDA</p> <p>PROJETO EXECUTIVO DE ELÉTRICA</p> <p>HMC-PRJ EAS/310</p> <p>11/04/2024</p>
--	---