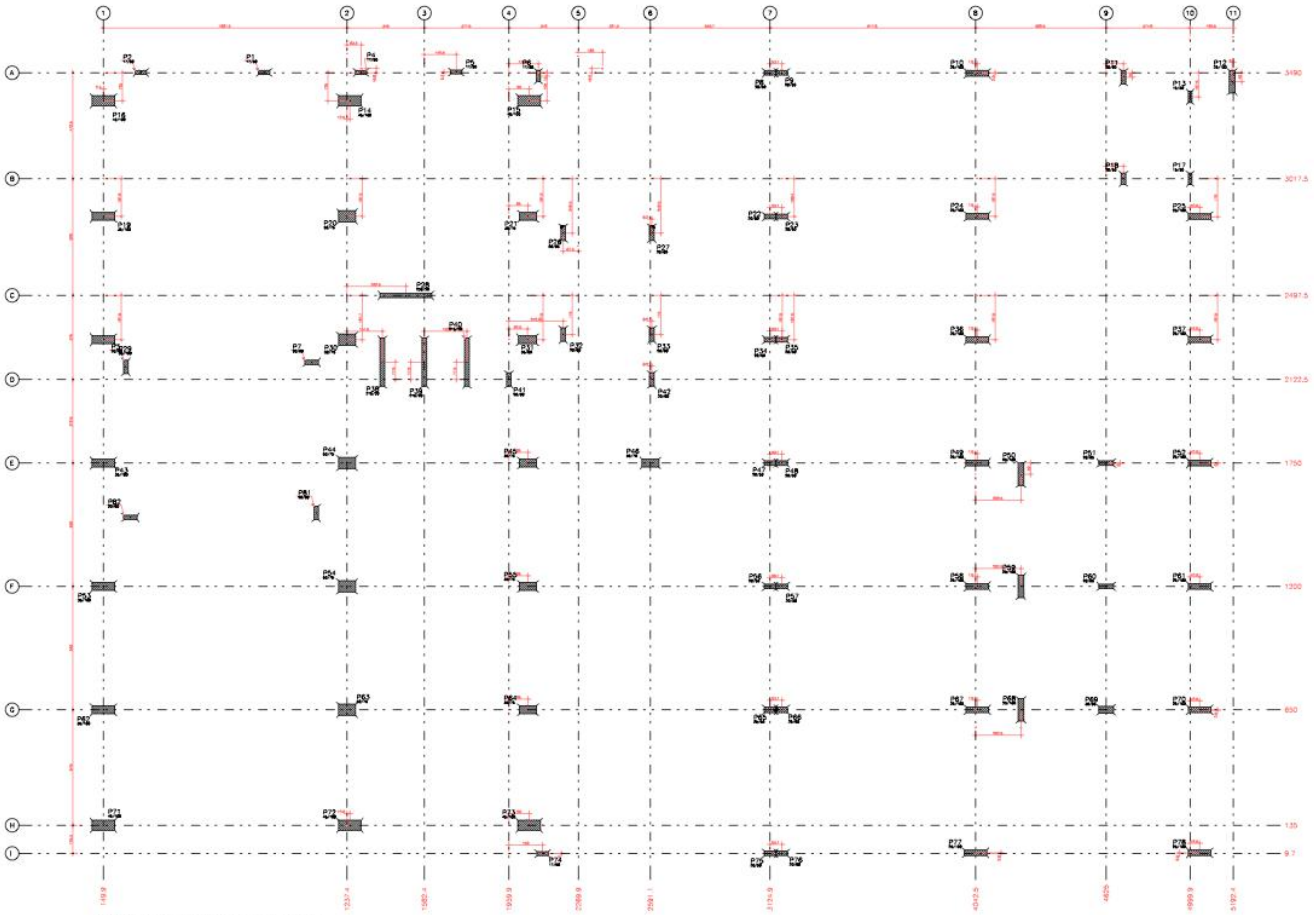
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS

EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 001/2022

Adendo 3: Projetos Executivos

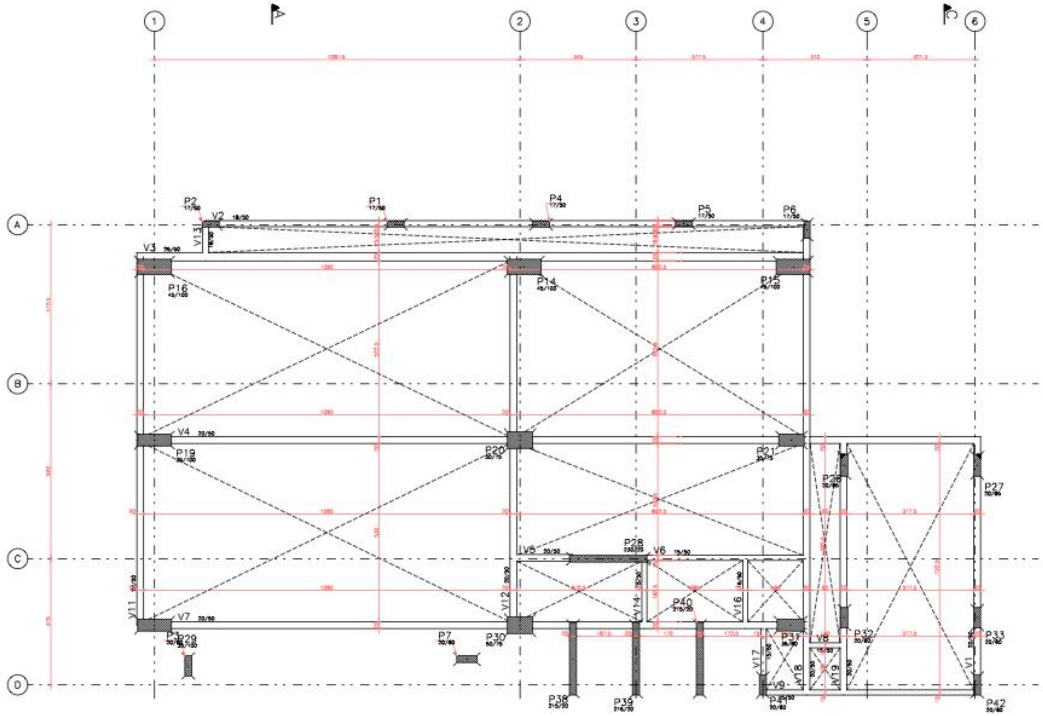
(Processo COFECI n 1.321/2016)

Concorrência Pública para seleção de proposta para execução das obras de engenharia para construção da futura sede do COFECI, em Brasília/DF no Setor Hoteleiro Sul, Quadra 02, Lotes "E" e "C".



LOCACAO E CARGA DOS PILARES

| | | |



Legenda dos Pilares

- Pilar que nasce
- Pilar que continua
- Pilar que muda de posição
- Pilar que morre
- PF – Ponto de Fundacao

DFS = DISTÂNCIA DA FACE SUPERIOR

DFS (+)

DFS(0,0)

DFS (–)

FORMA DO 4o SUBSOLO

NOTAS:

1) CONCRETO
   - Fck(MPa)/classe – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
   - Fck(MPa) = 25 MPa(C25).
   - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 Kg/m3.
   - CONFORME APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) NORM. Cu=50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
   - VIGAS e PILARES: 3.0 CM.
   - LAJES: 2.0 CM.
   - CORTINA E FUNDAÇÕES: 3 CM.
   - ELEMENTOS ENTERRADO: 3 CM.
4) ALTURA TOTAL PÁTIO: H=1.300 KGF/M²;
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) CONFORME NBR6118 "PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO".
7) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA LAJE E DO CONTRAPISO TECNOLOGIA DO CONCRETO.
8) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM
   NEM PREVISTO EM PROJETO.
9) NÃO ALTERAR NENHUMA DIMENSÃO COMPRIMENTO DOS DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO
    DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DEMANDA DA OBRA FOI FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA,
    CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
    - FACES LATERAIS – 3 DIAS.
    - FACES INFERIORES – DEVERÃO-SE ESCORAR-SE PONTALETES SEM ACUMULADOS/ESPAÇADOS – 14 DIAS.
    - FACES INFERIORES, SEM PONTALETES – 21 DIAS.
13) CURA:
    - A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA
    A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS
    APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5318/RF
www.a4engenharia.com
engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.3808

PROJETO ESTRUTURAL

CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS

OBRA: SETOR HOTELEIRO SUL

AUTOR DO PROJETO: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF

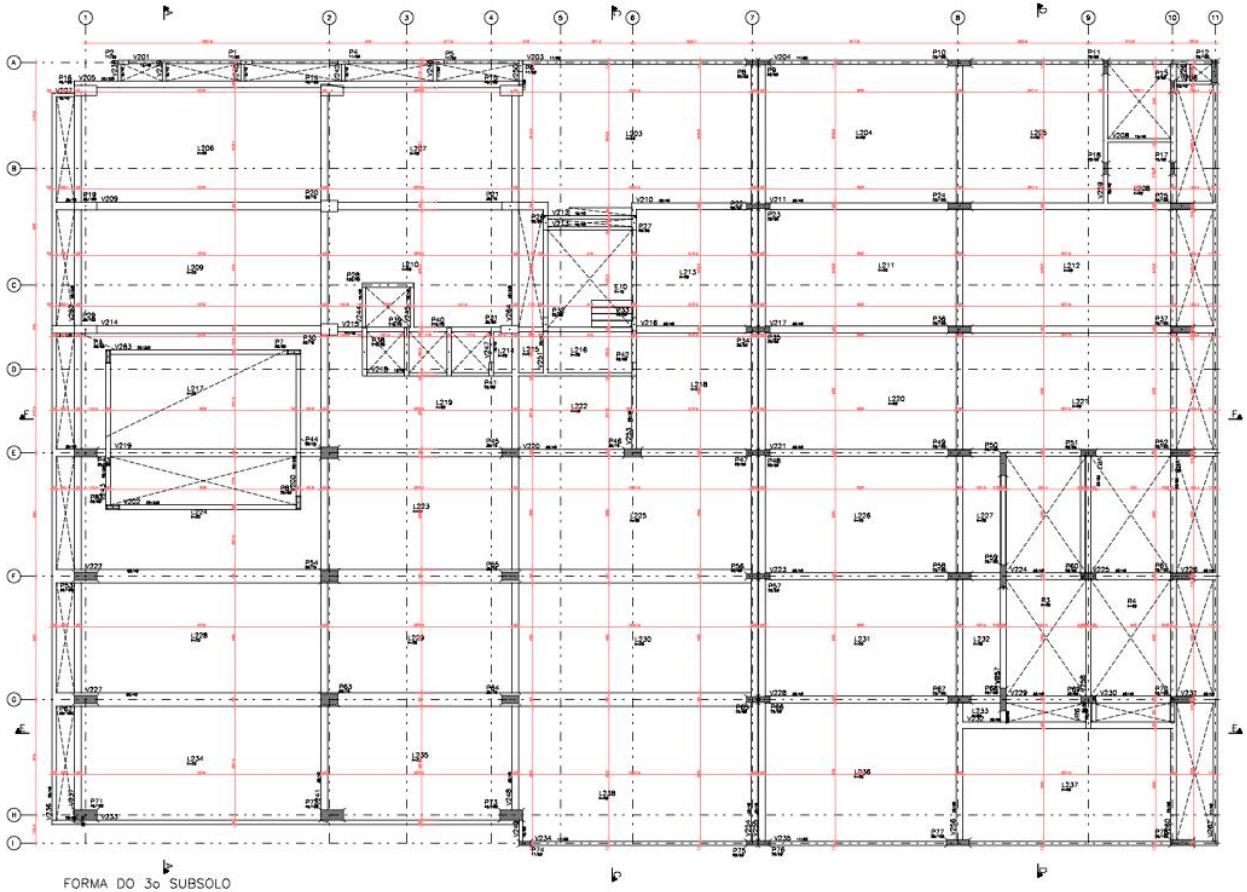
PRANCHA: FORMA DO 4 SUBSOLO

FORMA DO 4o SUBSOLO

DATA: 15/03/2022	CONCRETO
ESCALA: 1:50	fck = 43 MPa
RESPONS.: AA	REV. Nº
CAD:	00
REPRO/PRG Nº	

REV. Nº 002

DIREITOS RESERVADOS – A PROPRIEDADE DESTA OBRA É DA A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. NÃO PODE SER REPRODUZIDA, ALTERADA OU DESTRUÍDA SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DA A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. LEI DE 19.10.1998



FORMA DO 3o SUBSOLO

Legenda dos Pilares

- Pilar que nasce
- Pilar que continua
- Pilar que muda de posição
- Pilar que morre
- PF – Ponto de Fundacao

DFS = DISTÂNCIA DA FACE SUPERIOR

DFS (+)

DFS(0,0)

DFS (–)

NOTAS:

1) CONCRETO
   - Fck(MPa)/classe – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
   - Fck = 25 MPa; Abatim: 3±1cm.
   - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 Kg/m3.
   - CONFORMA: APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) NORM: Cu-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
   - VIGAS e PILARES: 3.0 Cm.
   - LAJES: 2.0 Cm.
   - CORTINA E FUNDAÇÕES: 3 Cm.
   - ELEMENTOS ENTERRADO: 3 Cm.
4) ALTURA TOTAL PARA PILARES: 300 KGF/M²;
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
   - ESPECIALMENTE NBR 6118/2003 E NBR 14931/2003.
6) CONFORM MEDIDAS "In Loco" NAS ALTURAS DA LAJE(s).
7) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
8) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM
   - NEM PROVISÓ EM PROJETO.
9) ESTE PROJETO DEVE SER ACOMPANHADO DOS DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DEMANDA DA OBRA EM FUNÇÃO DO CFT, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
   - FACES LATERAIS – 3 DIAS.
   - FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO – 14 DIAS;
   - FACES INFERIORES, SEM REFRAZETES – 21 DIAS;
13) CURA:
   - A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

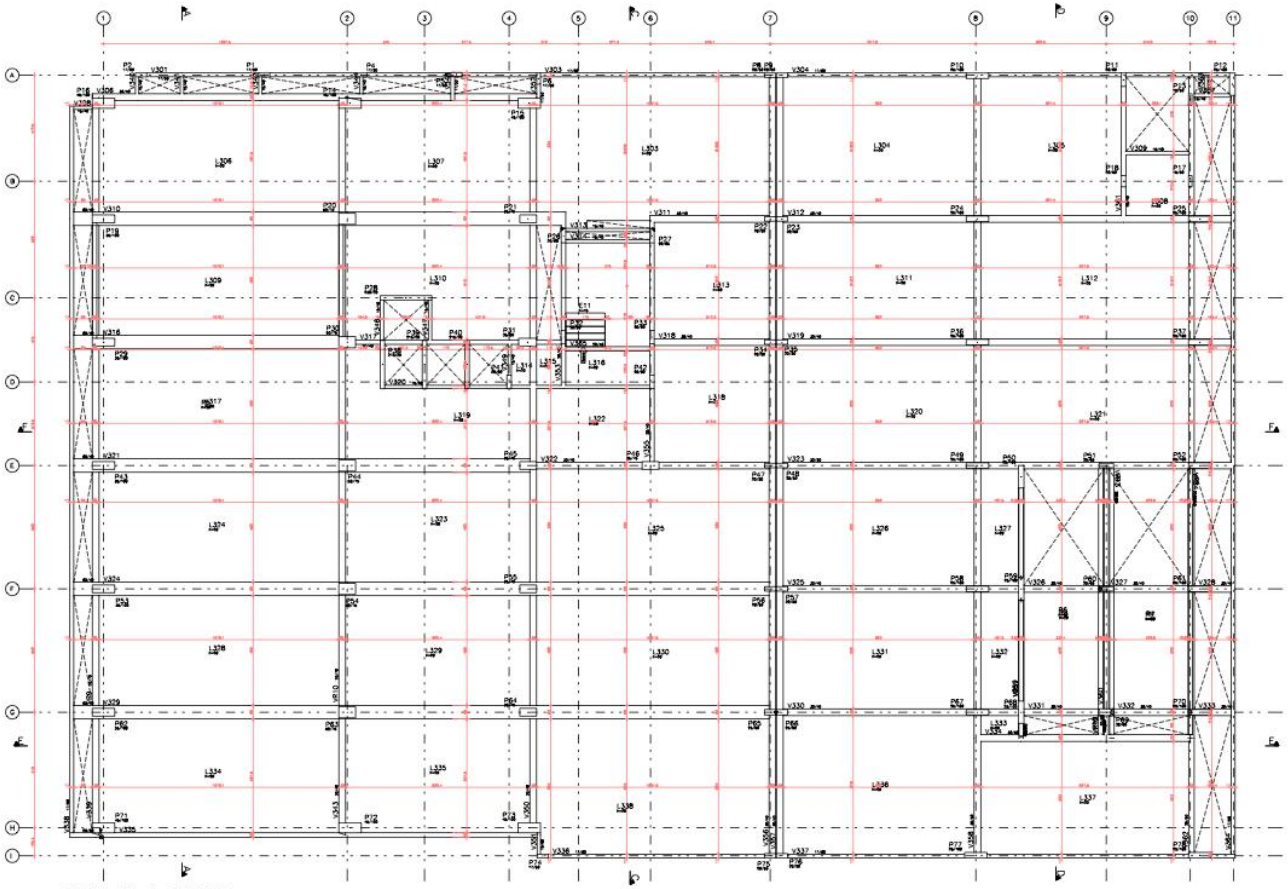
REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5218/RF
www.a4engenharia.com
ENGENHARIA
PROJETO ESTRUTURAL
a4engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.3808

CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
OBRA: SETOR HOTELEIRO SUL
PROJETO ESTRUTURAL: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PRANCHA: FORMA DO 3 SUBSOLO
DESENHO: FORMA DO 3o SUBSOLO

DATA:	15/03/2022	CONCRETO
ESCALA:	Indicada	Fck = 25 MPa
RESPONSÁVEL:	AA	AÇO: CA 50
CAD:		REV. Nº 00
REPRO/PAP Nº		

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. ABADIO JOSÉ – CREA 5218/RF
DIREITOS RESERVADOS – A PROPRIEDADE DESTE PROJETO É DA A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. NÃO PODE SER REPRODUZIDO, COPIADO OU TRANSMITIDO A TERCEIROS SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DA A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. LEI DE 19.910/98



FORMA DO 2o SUBSOLO

Legenda dos Pilares

- Pilar que nasce
- Pilar que continua
- Pilar que muda de posição
- Pilar que morre
- PF – Ponto de Fundacao

DFS = DISTÂNCIA DA FACE SUPERIOR

DFS (+)

DFS(0,0)

DFS (–)

NOTAS:

1) CONCRETO:
   - Fck(MPa) e Fck estimado (GPa):
   - Fck(MPa) e Fck estimado (GPa):
   - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 Kg/m3;
   - CONFORMA: APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa;
2) NOTA: Cc=30;
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
   - VIGAS e PILARES: 3,0 CM;
   - LAJES: 2 CM;
   - SAPATAS E FUNDAÇÕES: 3 CM;
   - ELEMENTOS ENTERRADOS: 3 CM;
4) ALTURA TOTAL FURADO: [illegible] (40%);
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) CONFORME SEÇÕES "A-1,2,3,5" VER DETALHE DA LAJE (MALA)
7) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
8) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM
   NO PRÉVIO EM PROJETO.
9) NA ELABORAÇÃO DO PROJETO ESTRUTURAL COMPRIMIDA DOS DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO
    DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DESMOLDAGEM DA OBRA FIX FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA,
    CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
    - FACES LATERAIS: 3 DIAS;
    - FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO: 14 DIAS;
    - FACES INFERIORES, SEM REPIQUETES – 21 DIAS;
13) CURA:
    - A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA
    A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS
    APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5218/RF
www.a4engenharia.com
ENGENHARIA

PROJETO ESTRUTURAL

a4engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.3808

CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS

OBRA: SETOR HOTELEIRO SUL

AUTOR DO PROJETO: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF

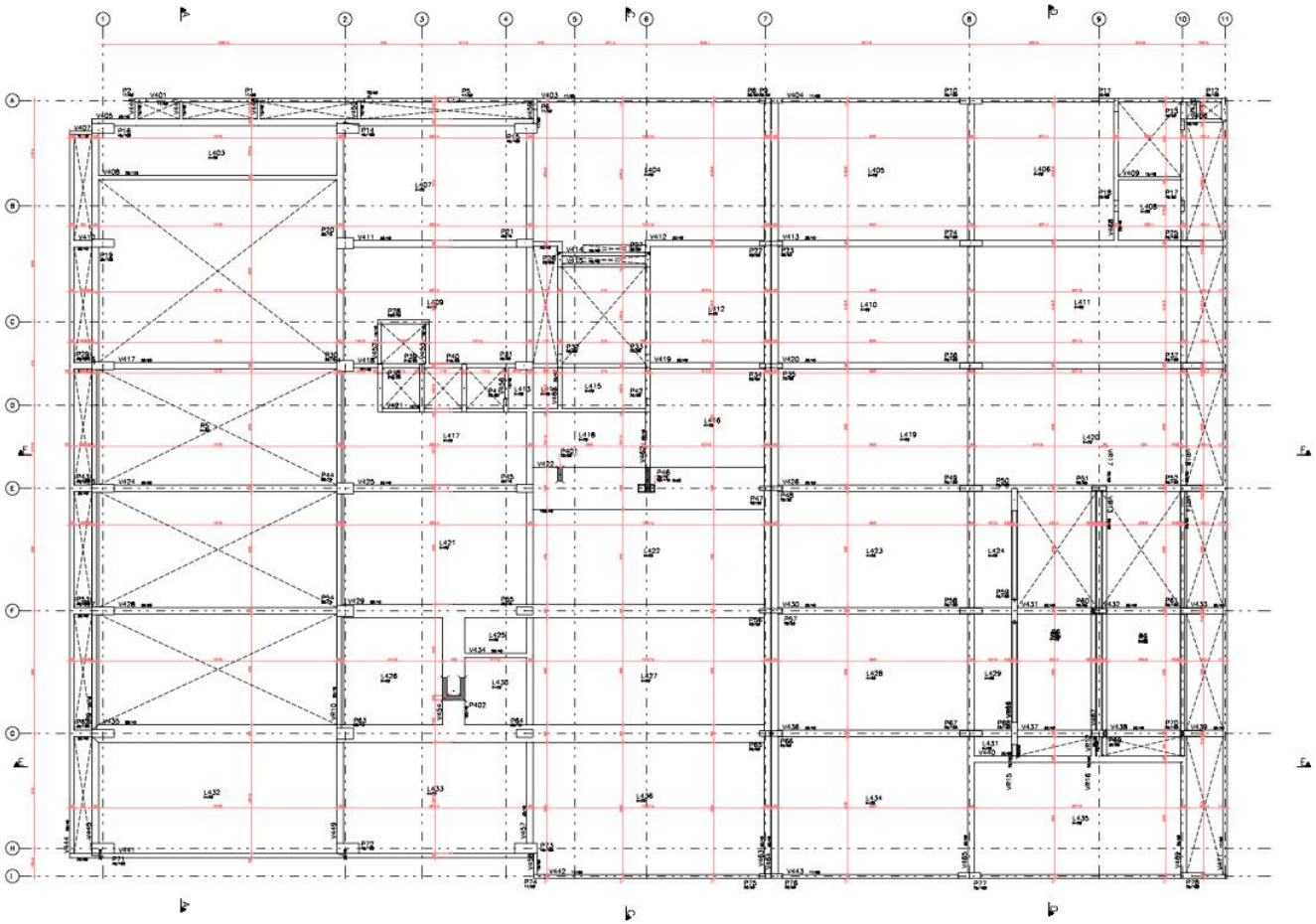
PRANCHA: FORMA DO 2 SUBSOLO

FORMA DO 2o SUBSOLO

DATA: 15/03/2022	CONCRETO:
ESCALA: indicada	fck = 25 MPa
RESPONSÁVEL: AA	fck = 43 MPa
DATA:	REV. Nº: 00
REPRO/PRA Nº	

REV. Nº: 004

DIREITOS RESERVADOS – A PROPRIEDADE DA PRESENTE OBRA É DE DIREITO PERTENCENTE AO ENGENHEIRO ABADIO JOSÉ, SENDO PROIBIDA A SUA REPRODUÇÃO, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO MESMO, SOB PENA DE SUA PUNIÇÃO.



FORMA DO 1o SUBSOLO

Legenda dos Pilares

- Pilar que nasce
- Pilar que continua
- Pilar que muda de posição
- Pilar que morre
- PF – Ponto de Fundacao

DFS = DISTÂNCIA DA FACE SUPERIOR

NOTAS:

1) CONCRETO
   - Fck(MPa)/classe – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
   - Fck = 25 MPa; classe C25.
   - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 kg/m3.
   - CONFORMA APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa; NBR 6118.
2) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
   - VIGAS e PILARES: 3,0 CM;
   - LAJES: 2,0 CM;
   - CORTINA E FUNDAÇÕES: 3 CM.
   - ELEMENTOS ENTERRADO: 3 CM.
3) ALVENARIA TIJOLO FURADO (ρ=1.200 kgf/m³).
4) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR O CRONOGRAMA.
6) CONFORMA SEGUNDO "A LUGAR" NAS ESTRUTURAS DA LAJE(s).
7) ATENTAR PARA A IMPORTÂNCIA DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
8) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM NEM PREVISTO EM PROJETO.
9) NÃO ESTÁ PREVISTO NO PROJETO ESTRUTURAL COMPRIMENTO DOS DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DESMOLDAGEM DA OBRA FIM FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS DAS CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
   - FACES LATERAIS: 3 DIAS;
   - FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO – 14 DIAS;
   - FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO – 21 DIAS;
13) CURA:
   - A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA, PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5318/RF
www.a4engenharia.com
ENGENHARIA
engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3733.9808

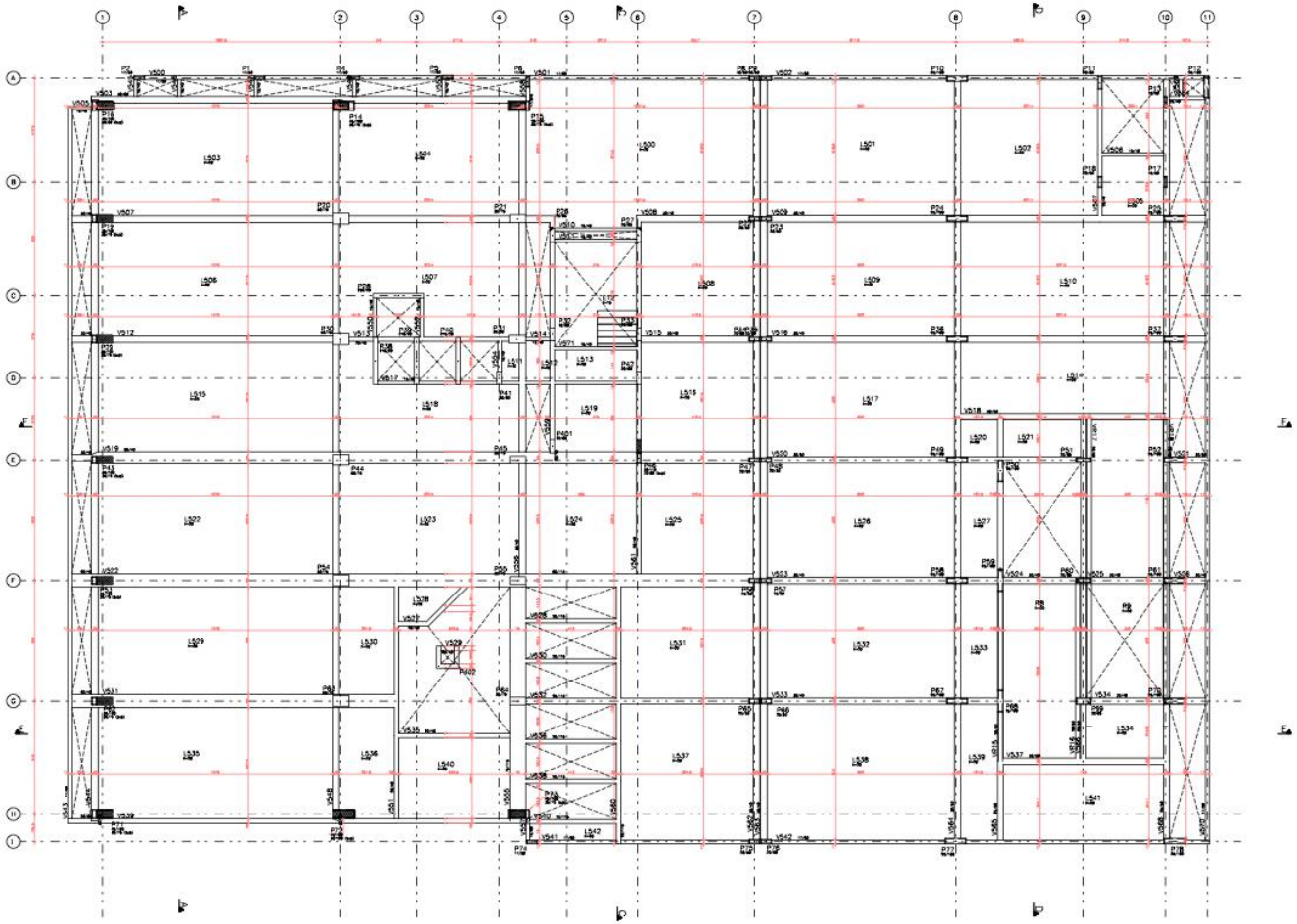
PROJETO ESTRUTURAL

CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
OBRA: SETOR HOTELEIRO SUL
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PRANCHA: FORMA DO 1 SUBSOLO
FORMA DO 1o SUBSOLO

DATA: 15/03/2022	CONCRETO
ESCALA: indicada	fck = 25 MPa
RESPONS.: AA	Ec = 21 GPa
CAD:	REV. Nº 00
REPRO/PAP.Nº	

REV. Nº 005

DIREITOS RESERVADOS – A PROPRIEDADE DESTE PROJETO É DA A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. NÃO PODE SER REPRODUZIDO, COPIADO OU TRANSMITIDO A TERCEIROS SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DA A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. LEI DOS DIREITOS AUTORAIS Nº 9.610 DE 19/02/98.



FORMA DO TERREO

Legenda dos Pilares

- Pilar que nasce
- Pilar que continua
- Pilar que muda de posição
- Pilar que morre
- PF – Ponto de Fundacao

DFS = DISTÂNCIA DA FACE SUPERIOR

DFS (+)

DFS(0,0)

DFS (–)

NOTAS:

1) CONCRETO:
   - FUNDAÇÕES – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES:
   - FCK(28) = 25 MPa; CA-50;
   - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 Kg/m3;
   - CONFORMA: APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa;
2) AÇO: CA-50;
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
   - VIGAS e PILARES: 3,0 CM;
   - LAJES: 2,0 CM;
   - SAPATAS E FUNDAÇÕES: 3 CM;
   - ELEMENTOS ESPECIAIS: 3 CM;
4) ALVENARIA: TIJOLO FURADO (ρ=1.200 KGF/M³);
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) ESPAÇAMENTO MÍNIMO ENTRE BARRAS: 1 (UM) DIÂMETRO;
7) ESPAÇAR BRACHOS "Ø 1.000" NAS ESTRIBOS (LIGAÇÃO);
8) ADOTAR PARA A IMPERMEABILIZAÇÃO DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO;
9) NÃO ADOTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM
   NEM PREVISTO EM PROJETO;
10) NA EXECUÇÃO DEVERÁ SER ACOMPANHADA DOS DESENHOS DE ARQUITETURA;
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO
    DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DESMOLDAGEM DA OBRA FIX FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA,
    CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA;
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS (SY CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
   - FACES LATERAIS: 3 DIAS;
   - FACES INFERIORES: SEM ESCORAMENTO – 14 DIAS;
   - FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO – 21 DIAS;
13) CURA:
   - A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA
    A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS
    APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5218/RF
www.a4engenharia.com
ENGENHARIA
PROJETO ESTRUTURAL
a4engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.3808

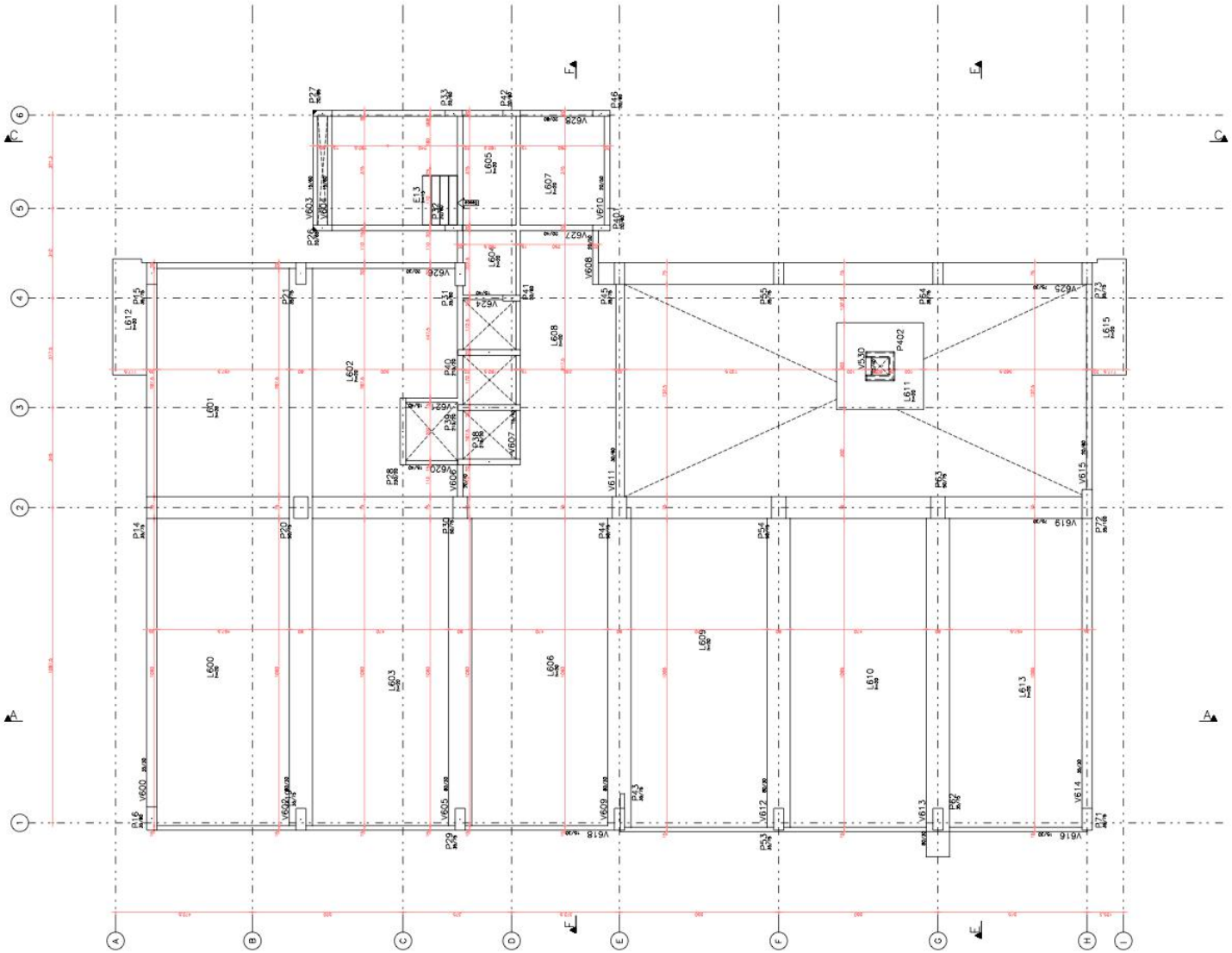
CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
ENDEREÇO: SETOR HOTELEIRO SUL
RESP. TÉCNICO: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PRANCHA: FORMA DO TERREO
FORMA DO TERREO

DATA: 15/03/2022	CONCRETO: fck = 25 MPa	
ESCALA: indicada		
RESPONS.: AA		
DIM.: MPa / Kg F		

PRANCHA Nº: 006

REV. Nº: 00

DIREITOS RESERVADOS – A PROPRIEDADE DESTA OBRA É DA A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. NÃO PODERÁ SER REPRODUZIDA, COPIADA OU TRANSMITIDA A TERCEIROS SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DA A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. LEI DOS DIREITOS AUTORAIS Nº 9.610 DE 19/02/98.



Legenda dos Pilares

- Pilar que nasce
- Pilar que continua
- Pilar que muda de posição
- Pilar que morre
- PF – Ponto de Fundacao

DFS = DISTÂNCIA DA FACE SUPERIOR

FORMA DO 1PAVIMENTO

NOTAS:

1) CONCRETO:
   - Pilares/paredes – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
   - Fck=25 MPa; Brita=19 mm.
   - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 Kg/m³.
   - CONSIDERAR APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa; NBR6118:2003.
2) AÇO: CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (ENVOLVIDAS COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
   - VIGAS e PILARES: 2,5 CM.
   - LAJES: 1 CM.
   - CORTINAS e FUNDAÇÕES: 3 CM.
   - ELEMENTOS CENTRAIS: 3 CM.
4) ALVENARIA: TIJOLO FURADO (ρ=1.300 KGF/M³).
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT E CÓDIGOS DE ESTRUTURAS – NBR6118:2003.
6) ESPAÇAMENTO MÍNIMO "h 1,2CM" NAS ARMAR DA LAJE.
7) SEGUIR PARA A MANUTENÇÃO DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
8) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM.
   NÃO PREVISTO EM PROJETO.
9) ALVENARIA: VERIFICAR COORDENAÇÃO DOS DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DESÁRMAÇÃO DA OBRA EM FUNÇÃO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
   - FACES LATERAIS: 3 DIAS.
   - FACES INFERIORES, DEIXANDO-SE PONTALETES BEM ADUNHADOS/ESPAÇADOS – 14 DIAS.
   - FACES INFERIORES, SEM PONTALETES – 21 DIAS.
13) CURA:
   - A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA, PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL, PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

REV	MODIFICAÇÕES/OBS.	DATA	APROV.

A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 531/8/RF
www.a4engenharia.com
ENGENHARIA
a4engenharia@a4engenharia.com; FONE/FAX: 61-3723/8808

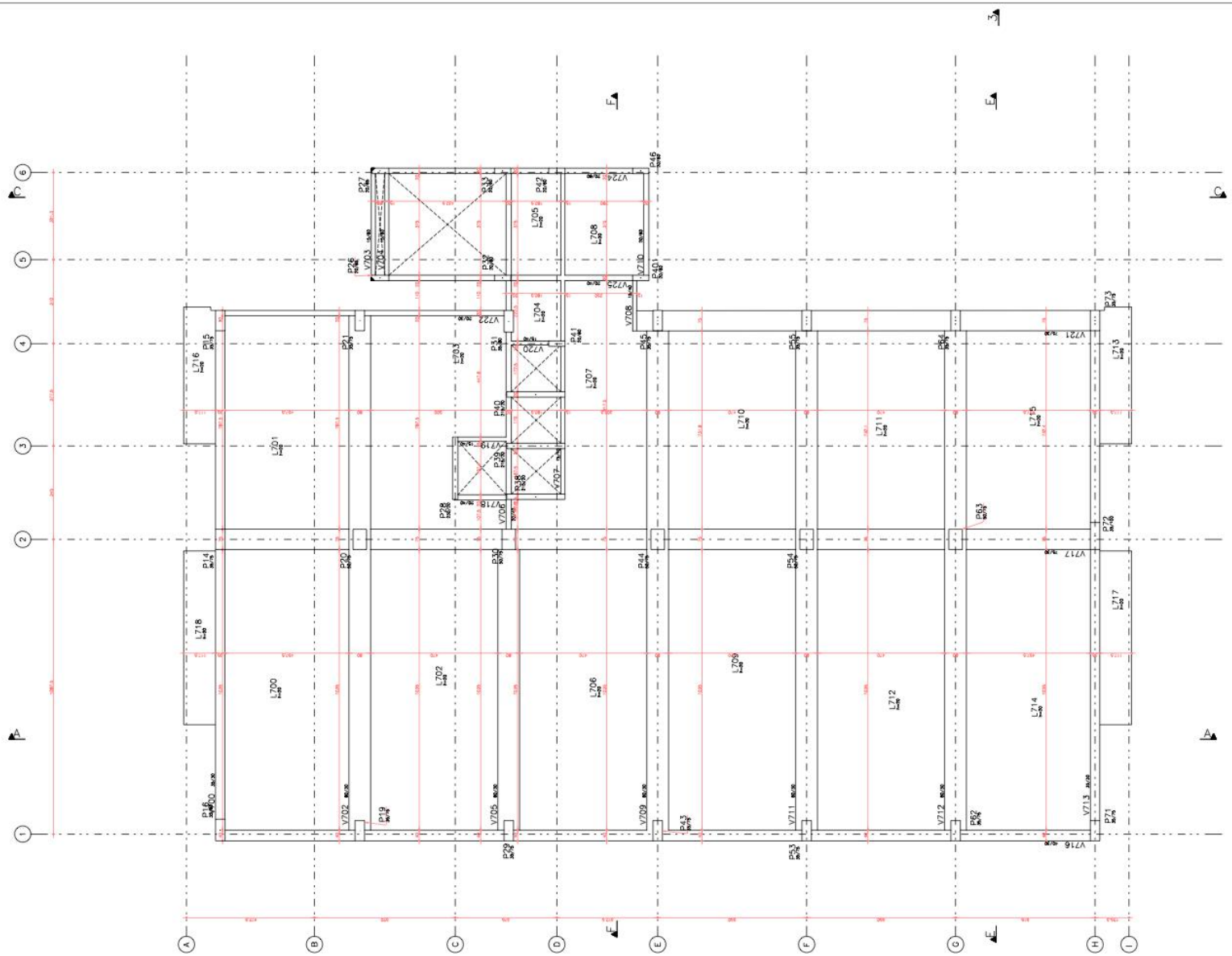
PROJETO ESTRUTURAL

CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
ENDEREÇO: SETOR HOTELEIRO SUL
ENGº RESPONSÁVEL: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PROJETO: FORMA DO 1 PAVEMENTO
FORMA DO 1PAVIMENTO

DATA: 15/03/2022	CONCRETO: fck = 25 MPa
ESCALA: 1:50	
DESENHO:	
ARQ.:	REV. Nº: 00
ARQ/DWG Nº:	

REV. Nº: 007

DIREITOS RESERVADOS – A PROPRIEDADE DA PRESENTE OBRA, NELA INCLUSIVE OS DIREITOS AUTORAIS, É DA A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. NÃO PODERÁ SER REPRODUZIDA, NEM TRANSMITIDA A TERCEIROS SEM PRÉVIA E EXPRESSA AUTORIZAÇÃO DA A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. LEI DOS DIREITOS AUTORAIS – LEI 9.610 DE 19/2/1998.



Legenda dos Pilares

- Pilar que nasce
- Pilar que continua
- Pilar que muda de posição
- Pilar que morre
- PF – Ponto de Fundacao

DFS = DISTÂNCIA DA FACE SUPERIOR

DFS (+)

DFS(0,0)

DFS (–)

FORMA DO PAVIMENTO 2°

NOTAS:

1) CONCRETO
   - FUNDAÇÕES – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
   - FCK(28) = 25 MPa(NBR 6118).
   - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 KG/M3.
   - DEFORMAÇÃO APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa(NBR 6118).
2) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
   - VIGAS e PILARES: 3,0 CM.
   - LAJES: 2,0 CM.
   - SAPATAS E FUNDAÇÕES: 3 CM.
   - ELEMENTOS ENTERRADOS: 3 CM.
3) ALVENARIA TIJOLO FURADO (1,200 KG/M³).
4) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
5) ESPERAR PELO MENOS 14 DIAS PARA A CONCRETAGEM.
6) COMPARAR SEGUNDO "A LOCO" NAS ESTRUTURAS DA LAJE(A)
7) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
8) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM.
   NEM PROVIDO EM PROJETO.
9) NÃO ESTÁ PERMITIDO ALTERAÇÕES DIMENSIONAIS DOS DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DIVERGÊNCIA DA OBRA EM FUNÇÃO DO LOTE, DEVERÁ SER ESTUDADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
   - FACES LATERAIS: 3 DIAS.
   - FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO: 14 DIAS.
   - FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO DE PAVIMENTOS BEM ADAPTADOS/ESPAÇADOS – 14 DIAS.
   - FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO – 21 DIAS.
13) CURA:
   - A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5218/RF
www.a4engenharia.com
engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.3808

PROJETO ESTRUTURAL

CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS

OBRA: SETOR HOTELEIRO SUL

RESP. TÉCNICO: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF

PRANCHA: FORMA DO 2 SUBSOLO

FORMA DO 2o SUBSOLO

DATA: 15/03/2022

ESCALA: 1:75

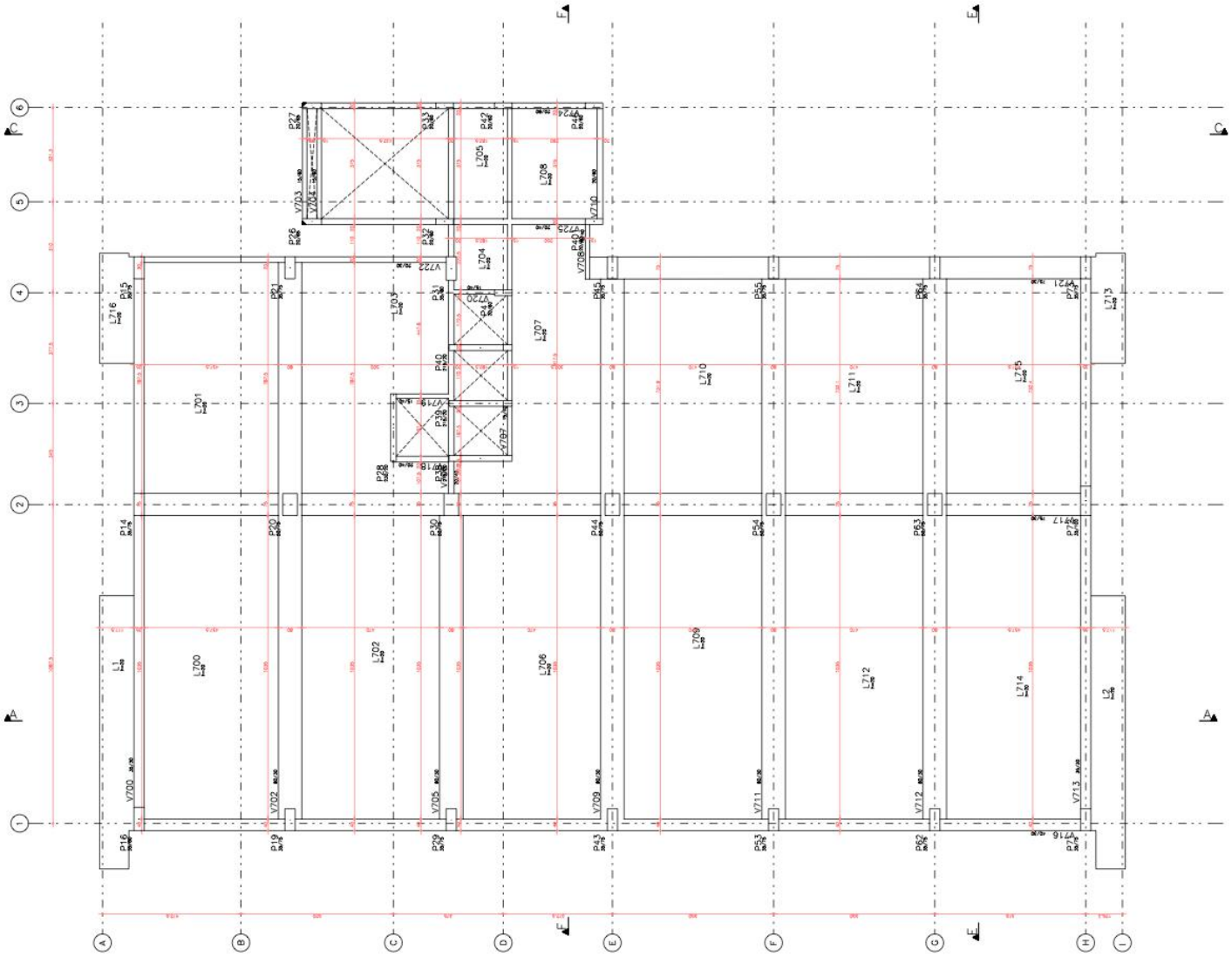
REVISÃO: 00

DESENHO Nº: 008

CONCRETO: fck = 25 MPa

REV. Nº: 00

DIREITOS RESERVADOS – A REPRODUÇÃO DO PROJETO, NO TODO OU EM PARTE, SEM A PERMISSÃO DA A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. SERÁ PUNIDA COM PENALIDADES DE LEI (LEI 9.610 DE 19/2/98)



FORMA DO 3°PAVIMENTO

Legenda dos Pilares

- Pilar que nasce
- Pilar que continua
- Pilar que muda de posição
- Pilar que morre
- PF – Ponto de Fundacao

DFS = DISTÂNCIA DA FACE SUPERIOR

DFS (+)

DFS(0,0)

DFS (–)

NOTAS:

1) CONCRETO
   - FUNDAÇÕES – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
   - FCK=25 MPa (C25) AOS 28 DIAS.
   - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 KG/M3.
   - CONSOMAL APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) AÇO: CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
   - VIGAS e PILARES: 3,0 CM.
   - LAJES: 2 CM.
   - SAPATAS E FUNDAÇÕES: 3 CM.
   - ELEMENTOS ENTERRADOS: 3 CM.
4) ALVENARIA: TIJOLO FURADO (14x19x39 EST.(MT)).
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR O CRONOGRAMA.
7) ESPERAR SEGUNDO "Fc 1,000" NAS RETIRAR DA LÍNEAL.
8) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
9) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM.
   NEM PREVISTO EM PROJETO.
10) NÃO EXECUTAR FUROS NÃO COMPROVADA COM DESENHOS DE ARQUITETURA.
11) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
12) A DEMANDA DA OBRA EM FUNÇÃO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
13) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ATÉS DE:
   - FACES LATERAIS: 3 DIAS.
   - FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO: 14 DIAS.
   - FACES INFERIORES, SEM REFRATÁRIO – 21 DIAS.
14) CURA:
   - A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5218/RF
www.a4engenharia.com
ENGENHARIA
engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.3808

PROJETO ESTRUTURAL

CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS

OBRA: SETOR HOTELEIRO SUL

RESP. TÉCNICO: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF

PRANCHA: FORMA DO 3 PAVIMENTO

FORMA DO 3°PAVIMENTO

DATA: 15/03/2022

ESCALA: 1:50

RESPONS.: AA

DES.:

REPRES.: AA

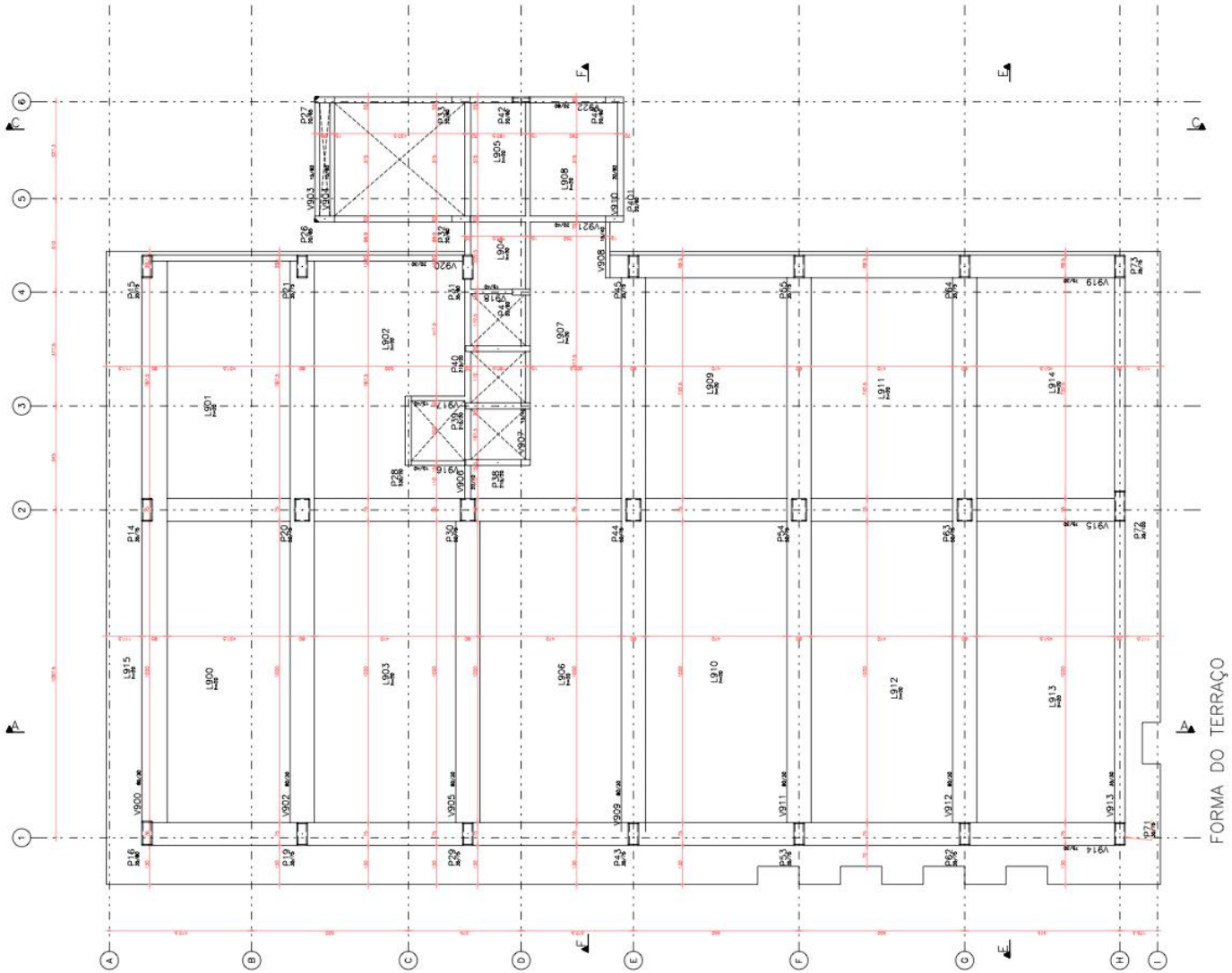
CONCRETO: fck = 25 MPa

AÇO: CA 50

REV. Nº: 00

REV. Nº: 009

DIREITOS RESERVADOS – A REPRODUÇÃO DO PROJETO, SEJA EM PARTE OU TOTALMENTE, SEM A AUTORIZAÇÃO DA A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. SERÁ CONSIDERADA ATO ILÍCITO, PUNIDO PELA LEI DE DIREITOS AUTORAIS.



Legenda dos Pilares

- Pilar que nasce
- Pilar que continua
- Pilar que muda de posição
- Pilar que morre
- PF – Ponto de Fundacao

DFS = DISTÂNCIA DA FACE SUPERIOR

DFS (+)

DFS(0,0)

DFS (–)

NOTAS:

1) CONCRETO
   - FUNDAÇÕES – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
   - FCK=25 MPa (C25) ABCD (S50).
   - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 Kg/m3.
   - CONFORME APÊS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa; NBR 6118-80.
2) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
   - VIGAS e PILARES: 3,0 CM;
   - LAJES: 2,0 CM;
   - SAPATAS E FUNDAÇÕES: 3 CM.
   - ELEMENTOS ENTERRADOS: 3 CM.
3) ALTURA TOTAL PARA PÉ DIREITO: 2,80 EXF (NT).
4) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT E ESTAS DEVEM SER CONHECIDAS E CUMPRIDAS.
5) COMPRAR SEGUNDO "PLANO" NAS REFERÊNCIAS LÍNEAR.
6) ADOTAR PARA A IMPERMÉIA DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
7) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM. NÃO PREVISTO EM PROJETO.
8) ANTES DE ESTA ESTRUTURA ACOMPANHADA DOS DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DEMANDA DA OBRA FIX FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
   - FACES LATERAIS: 3 DIAS.
   - FACES INFERIORES: DEVERÃO-SE ESCORAR-SE PONTALETES BEM ADUNHADOS/ESPAÇADOS – 14 DIAS.
   - FACES INFERIORES, SEM PONTALETES – 21 DIAS.
13) CURA:
   - A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

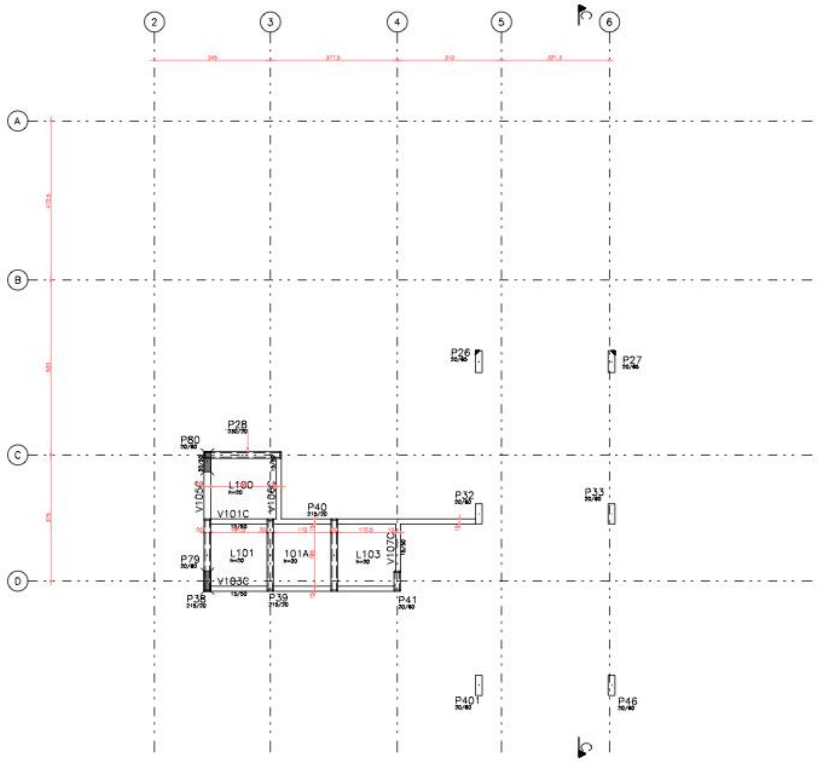
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5318/RF
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.3808

CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
OBRA: SETOR HOTELEIRO SUL
AUTOR DO PROJETO: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PRANCHA: FORMA DO TERRAÇO
FORMA DO TERRAÇO

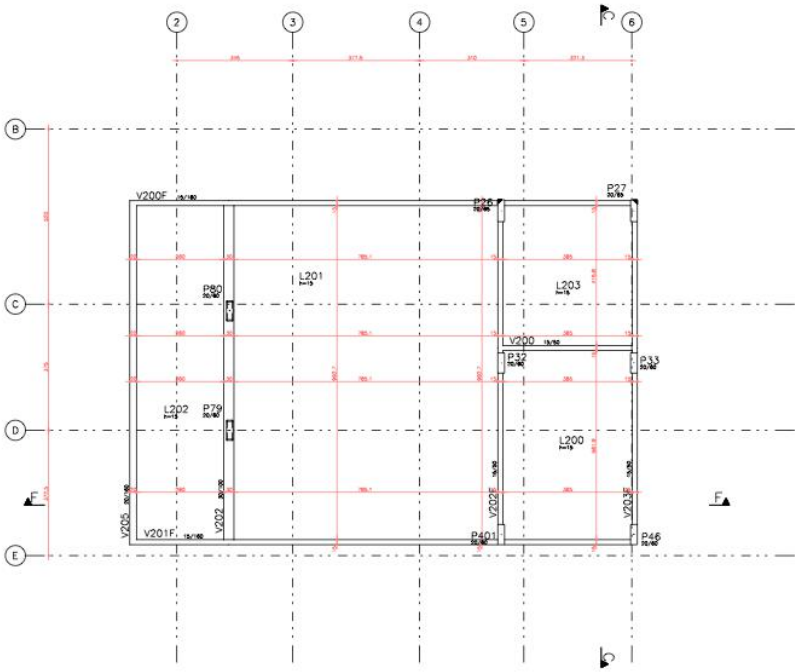
DATA: 15/03/2007	CONCRETO
ESCALA: 1:50	fck = 25 MPa
RESPONS.: AA	
DATA:	REV. Nº
REPRO/ARQ Nº	00

REV. Nº 010

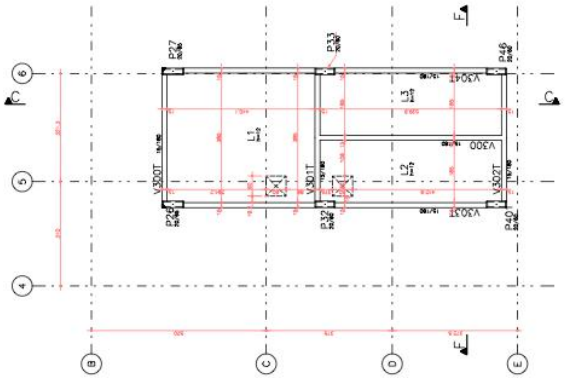
DIREITOS RESERVADOS A A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. É PROIBIDA A REPRODUÇÃO DESTE DESENHO SEM A AUTORIZAÇÃO DA A4 ENGENHARIA



FORMA DA CASA MAQUINA



FORMA DA COBERTURA



FORMA DO ATICO

Legenda dos Pilares

- Pilar que nasce
- Pilar que continua
- Pilar que muda de posição
- Pilar que morre
- PF – Ponto de Fundacao

DFS = DISTÂNCIA DA FACE SUPERIOR

DFS (+)

DFS(0,0)

DFS (-)

NOTAS:

1) CONCRETO:
- FUNDAÇÕES – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
- FCK=25 MPa (C25) AGREG. 19 mm.
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 Kg/m3.
- CONSIDERAR APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) AÇO: CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
- VIGAS e PILARES: 3,0 CM.
- LAJES: 2,0 CM.
- SAPATAS e FUNDAÇÕES: 3 CM.
- ELEMENTOS ESPECIAIS: 3 CM.
4) ALVENARIA: TIJOLO FURADO (ρ=1.200 KGF/M³).
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) CONFORME NBR 6118 ITEM 9.3.2.1 (ABNT/NBR6118).
6) CONFORME NBR6118 "7.1.2002" NÃO RETIRAR OS ESCORAS.
7) ADOTAR PARA A IMPERMEABILIZAÇÃO DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
8) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM.
NAO PREVISTO EM PROJETO.
9) ESTE PROJETO DEVE SER ACOMPANHADO DOS DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DIMENSÃO DA OBRA FIX FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
- FACES LATERAIS: 3 DIAS.
- FACES INFERIORES, COM ESCORAMENTO-SE PONTALETES BEM ACUNHADOS/ESPAÇADOS – 14 DIAS.
- FACES INFERIORES, SEM PONTALETES – 21 DIAS.
13) CURA:
- A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

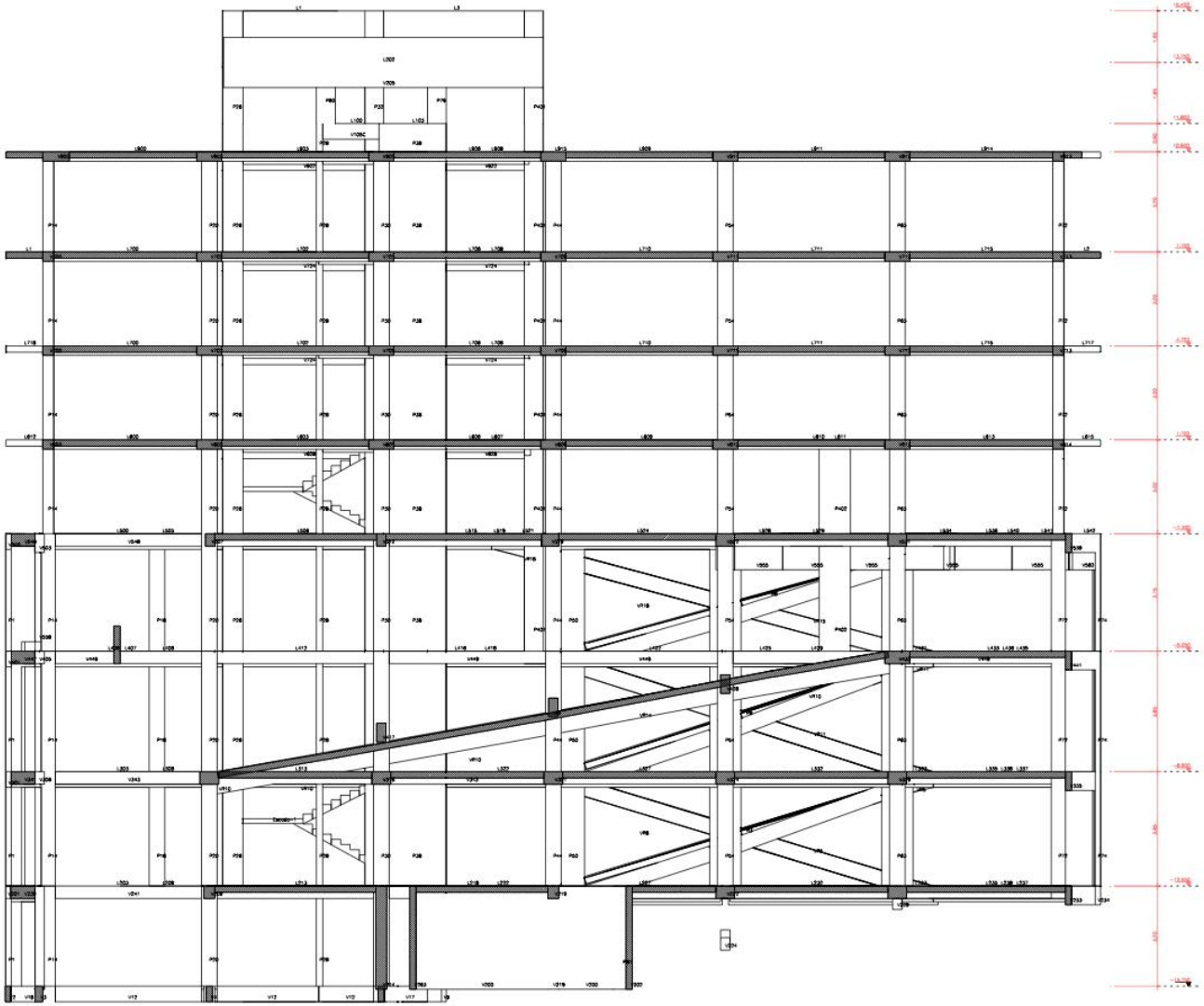
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 531/8/RF
www.a4engenharia.com
ENGENHARIA
PROJETO ESTRUTURAL
a4engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.3808

CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
ENDEREÇO: SETOR HOTELEIRO SUL
RESP. TÉCNICO: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PRANCHA: FORMAS

FORMA DA CASA MAQUINA
FORMA DA COBERTURA / FORMA DO ATICO

DATA: 15/03/2007
ESCALA: 1:50
RESPONS.: AA
DESENH.: CONCRETO
Nº 011
REV. Nº 00

DIREITOS RESERVADOS – A PROPRIEDADE DESTE PROJETO É DA A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. NÃO PODE SER REPRODUZIDO, COPIADO OU ALTERADO SEM PERMISSÃO DA ESTA



Corte A–A

NOTAS:

1) CONCRETO:
   - Fck(MPa)/classe – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
   - 25 MPa / C25 (NBR 6118).
   - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 Kg/m3.
   - CONFORMA: APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) AÇOS: CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
   - VIGAS e PILARES: 3,0 CM.
   - LAJES: 2,0 CM.
   - SAPATAS E FUNDAÇÕES: 3 CM.
   - ELEMENTOS ESPECIAIS: 3 CM.
4) ALVENARIA TUDO FURADO (ex: 200 X 120 (40%)).
5) A EXECUÇÃO DA ESCORIA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
   - ESCORAMENTO: NBR 6118 / NBR 7190 / NBR 8800.
6) ESCORAR SEGUNDO "FL-1000" NAS INTERNAS DA LEGAL.
7) ATENTAR PARA A IMPORTÂNCIA DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
8) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM.
   - NÃO PREVISTO EM PROJETO.
9) AS ALVENARIAS DEVEM SER ACOMPANHADAS DOS DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DEMANDA DA OBRA FIX FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
   - FACES LATERAIS – 3 DIAS.
   - FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO – 14 DIAS.
   - FACES INFERIORES, COM ESCORAMENTO – 21 DIAS.
13) CURA:
   - A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

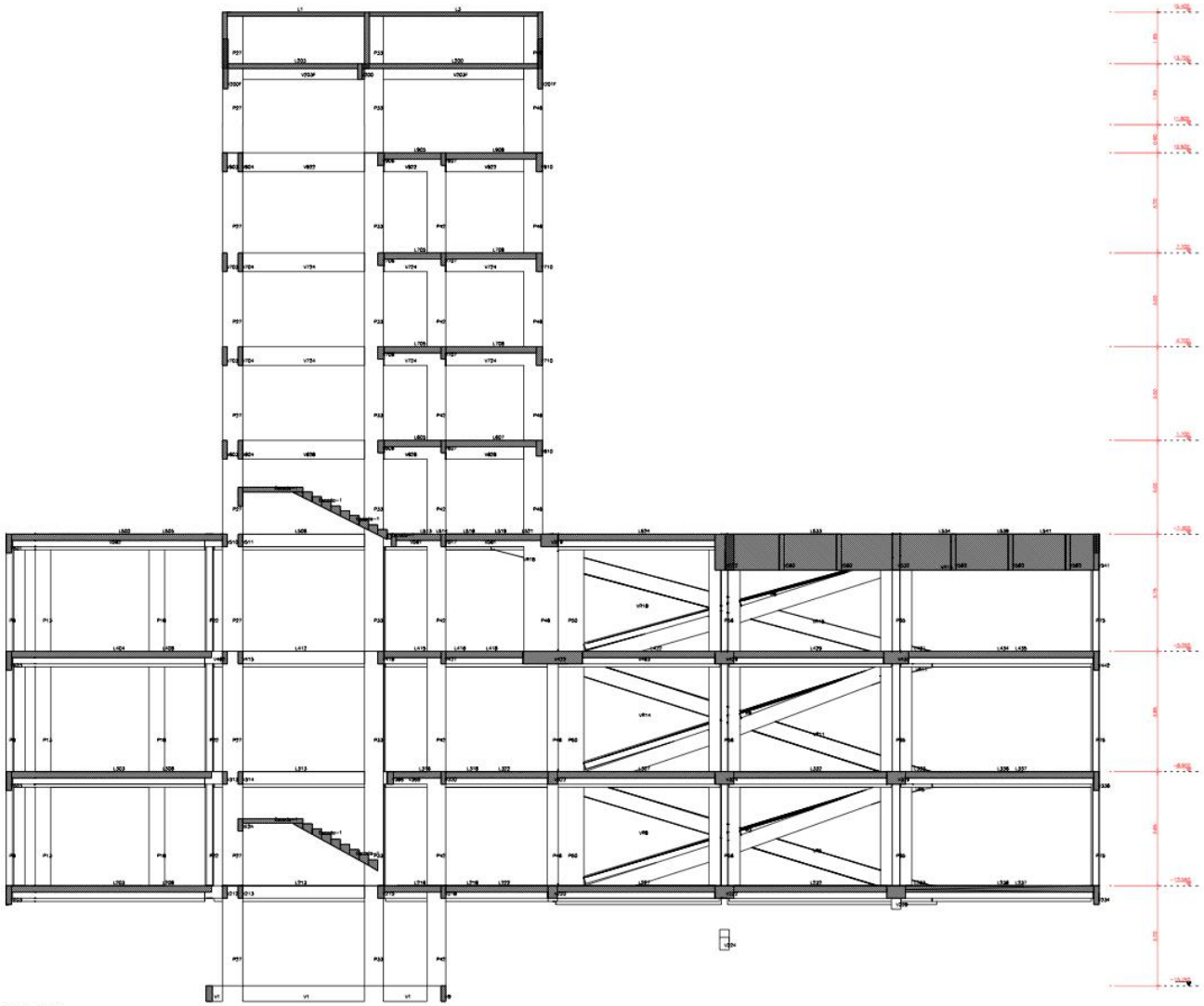
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5218/RF
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
ENGENHARIA
a4engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.9808

OBRA: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
ENDEREÇO: SETOR HOTELEIRO SUL
AUTOR DO PROJETO: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PRANCHA: CORTES
Corte A–A

DATA: 15/03/2022
ESCALA: 1:50
RESPONS.: RT
DES.: -
REPRP./DIB.Nº:

DES. N.º 012
CONCRETO
fck = 25 MPa
REV. N.º 00

DIREITOS RESERVADOS – A PROPRIEDADE DESTE PROJETO, NO TOTAL OU EM PARTE, É DA A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. NÃO PODE SER REPRODUZIDO SEM PERMISSÃO DA A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. OU DE SEUS AUTORES.



Corte C–C

Legenda dos Pilares

- Pilar que nasce
- Pilar que continua
- Pilar que muda de posição
- Pilar que morre
- PF – Ponto de Fundacao

DFS = DISTÂNCIA DA FACE SUPERIOR

NOTAS:

1) CONCRETO
   - Fck=25,0MPa – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
   - Fck=18,0 E 21 MPa(NB 1).
   - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 Kg/m3.
   - CONSIDERAR APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) AÇOS CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
   - VIGAS e PILARES: 3,0 CM.
   - LAJES: 2,0 CM.
   - SAPATAS E FUNDAÇÕES: 3 CM.
   - ELEMENTOS ENTERRADOS: 3 CM.
4) ALVENARIA TIJOLO FURADO (ρ=1.200 KGF/M³).
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
   - CONCRETO ARMADO – NB-1/2003 – (ABNT/BRASIL).
6) CONFERIR NIVELAMENTO "In Loco" NAS ALTURAS DA LAJE(s).
7) ADOTAR PARA A IMPERMEABILIZAÇÃO DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
8) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM
   NEM PROVIDO EM PROJETO.
9) NÃO EXECUTAR FUROS NÃO COMPROVADOS DOS DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DEMOLIÇÃO DA OBRA EM FUNDOS DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) FALSOS PARA INTERNAS DE FORMAS EM CONDUÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
   - FACES LATERAIS – 3 DIAS.
   - FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO – 14 DIAS.
   - FACES INFERIORES, COM ESCORAMENTO – 21 DIAS.
13) CURA
   - A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA, PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

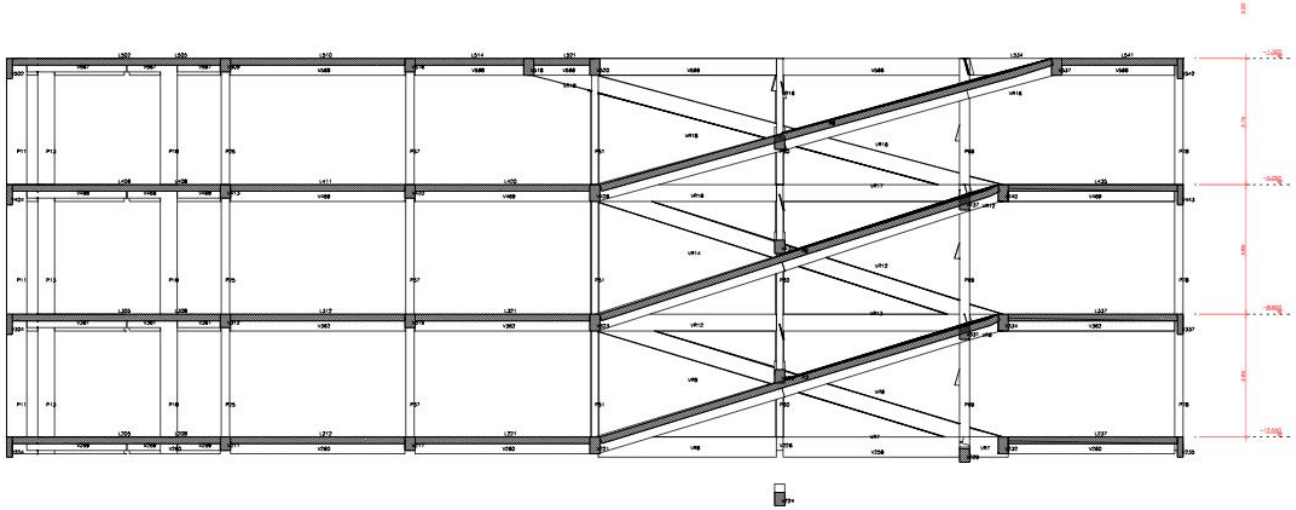
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5218/RF
www.a4engenharia.com
ENGENHARIA
PROJETO ESTRUTURAL
a4engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.3808

OBRA: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
ENDEREÇO: SETOR HOTELEIRO SUL
AUTOR DO PROJETO: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PRANCHA: CORTES
Corte C–C

DATA: 15/03/2022	CONCRETO
ESCALA: 1:50	fck = 43 MPa
RESPONS.: AA	REV. Nº 00
DES.:	
DESENH.: AA	

PRANCHA Nº 013

DIREITOS RESERVADOS – A PROPRIEDADE DESTA PRANCHA É DA A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. NÃO PODE SER REPRODUZIDA, MODIFICADA OU USADA PARA OUTRAS OBRAS SEM A PERMISSÃO DA A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. DE ACORDO COM A LEI 9.610 DE 19/02/98



Corte D–D

Legenda dos Pilares

- Pilar que nasce
- Pilar que continua
- Pilar que muda de posição
- Pilar que morre
- PF – Ponto de Fundacao

DFS = DISTÂNCIA DA FACE SUPERIOR

DFS (+)

DFS(0,0)

DFS (–)

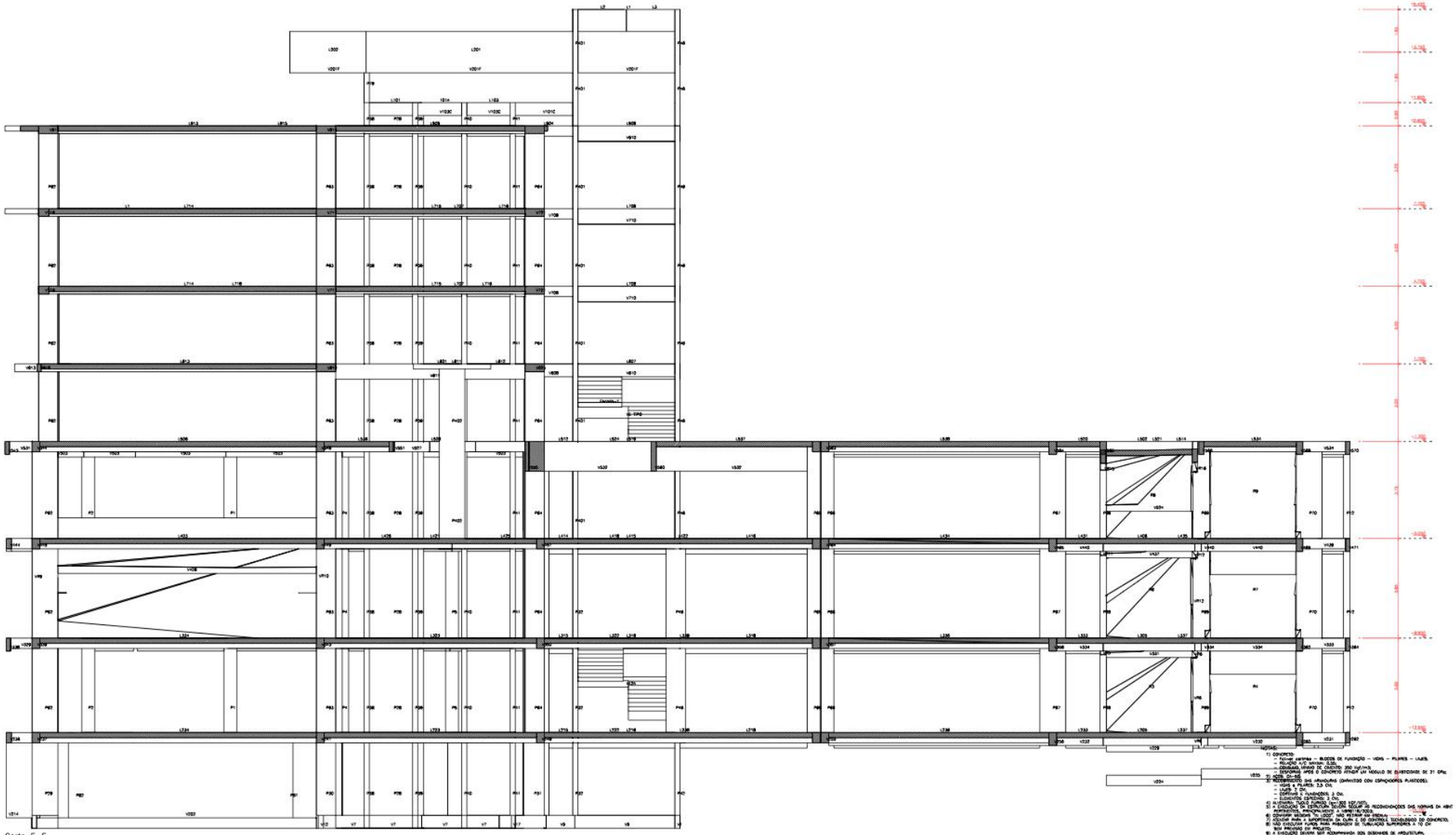
NOTAS:

1) CONCRETO
   - Fck=25,0MPa – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
   - Fck=18,0 E 21,0 MPa(NBR 6118).
   - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 Kg/m3.
   - CONFORMA- APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) AÇOS: CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
   - VIGAS e PILARES: 3,0 CM.
   - LAJES: 2,0 CM.
   - CORTINA E FUNDAÇÕES: 3 CM.
   - ELEMENTOS ESPECIAIS: 3 CM.
4) ALVENARIA TIJOLO FURADO (ρ=1.200 KGF/M³).
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
   (NBR 6118/NBR 6120/NBR 6122/NBR 7480/NBR 7191/NBR 8800).
6) CONFORM- MEDIDAS "In Loco" NAO RETIRAR DA ESCALA.
7) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
8) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM
   NEM PROVISÓRIO SEM PROJETO.
9) NÃO ALTERAR A ESTRUTURA SEM COMPROVADA COTA DESENHADA DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO
    DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DEMARCAÇÃO DA OBRA EM FUNÇÃO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA,
    CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
    - FACES LATERAIS: 3 DIAS.
    - FACES INFERIORES: SEM ESCORAMENTO – MONTANTES BEM ACUNHADOS/ESPAÇADOS – 14 DIAS.
    - FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO – 21 DIAS.
13) CURA:
    - A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA
    A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS
    APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5218/RF
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.3808

CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
ENDEREÇO: SETOR HOTELEIRO SUL
AUTOR DO PROJETO: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PRANCHA: 014
PRODUTO: CORTES
Corte D–D
DATA: 15/03/2022
ESCALA: 1:50
CONCRETO: fck = 43 MPa
REVISÃO: 00



Corte E–E

Legenda dos Pilares

- Pilar que nasce
- Pilar que continua
- Pilar que muda de posição
- Pilar que morre
- PF – Ponto de Fundacao

DFS = DISTÂNCIA DA FACE SUPERIOR

DFS (+)

DFS(0,0)

DFS (–)

NOTAS:

1) CONCRETO
– Fck=25 MPa – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
– Aço: CA-50 e CA-60 (NBR 7480).
– ADMITIDO LIMITE DE CRACKING 300 Kgf/m2.
– DEVERÁ APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) AÇO: CA-50
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
– VIGAS e PILARES: 3,0 CM.
– LAJES: 2,0 CM.
– CORPOS D FUNDAÇÕES: 3 CM.
– ELEMENTOS ENTERRADO: 3 CM.
4) ALTURA TÚDO PÚBLICO (h=1,00 KGF/M²).
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) CONFORME NBR6118 "FL LIGO" NÃO ACEITAR AS LINEAIS.
7) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
8) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM
NAS PRIMEIRAS DIV PROJETO.
9) ESTE PROJETO DEVE SER ACOMPANHADO DOS DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DESMOLDAGEM DA OBRA FIX FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME DIRETRIZES DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
– FACES LATERAIS – 3 DIAS.
– FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO – 14 DIAS.
– FACES INFERIORES, SEM REFRATÁRIOS – 21 DIAS.
13) CURA:
– A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5218/RF
www.a4engenharia.com
ENGENHARIA
a4engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.3808

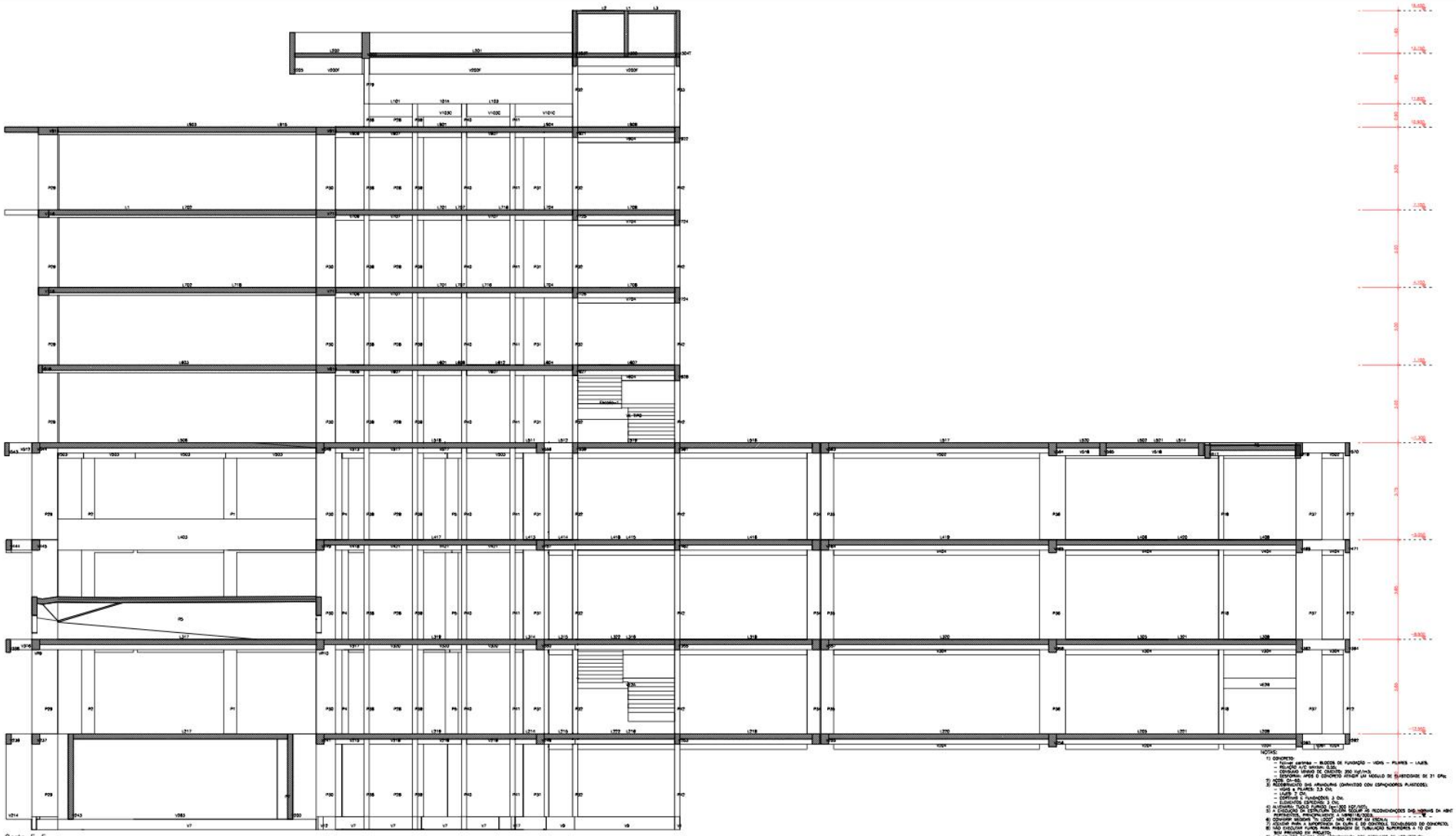
PROJETO ESTRUTURAL

OBRA: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
ENDEREÇO: SETOR HOTELEIRO SUL
PROP. DE DIREITO: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566–D/DF
PRANCHA: CORTES
Corte E–E

DATA: 15/03/2022
ESCALA: 1:50
FORMATO: A0
DESENHO: CONCRETO
Nº: 43 GPa
REV. Nº: 00

PRANCHA Nº: 015

DIREITOS RESERVADOS – A PROPRIEDADE DA PRESENTE OBRA É DE USO EXCLUSIVO DO PROPRIETÁRIO, SENDO VEDADA A SUA REPRODUÇÃO OU DIVULGAÇÃO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DA A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. LEI 9.610 DE 19/2/1998



Corte F–F

Legenda dos Pilares

- Pilar que nasce
- Pilar que continua
- Pilar que muda de posição
- Pilar que morre
- PF – Ponto de Fundacao

DFS = DISTÂNCIA DA FACE SUPERIOR

DFS (+)

DFS(0,0)

DFS (–)

NOTAS:

1) CONCRETO:
– Fck(MPa) – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
– Fck = 25 MPa (C25).
– CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 Kg/m3.
– CONFORME APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) AÇOS: CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
– VIGAS e PILARES: 3,0 CM.
– LAJES: 2,0 CM.
– CORPOS D FUNDAÇÕES: 3 CM.
– ELEMENTOS ESPECIAIS: 3 CM.
4) ALVENARIA TIJOLO FURADO (ρ=1.200 KGF/M³).
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) CONFORME NBR6118 "PROJETO DE ESTRUTURAS A CONCRETO ARMADO".
7) ADOTAR PARA A IMPERMEABILIZAÇÃO DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
8) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM
NAO PREVISTO EM PROJETO.
9) ANTES DE INICIAR A OBRA, COMPROVAR OS DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DEMARCAÇÃO DA OBRA EM FUNÇÃO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
– FACES LATERAIS: 3 DIAS.
– FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO: 14 DIAS.
– FACES INFERIORES, SEM REFRETÁTES – 21 DIAS.
13) CURA:
– A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGENDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

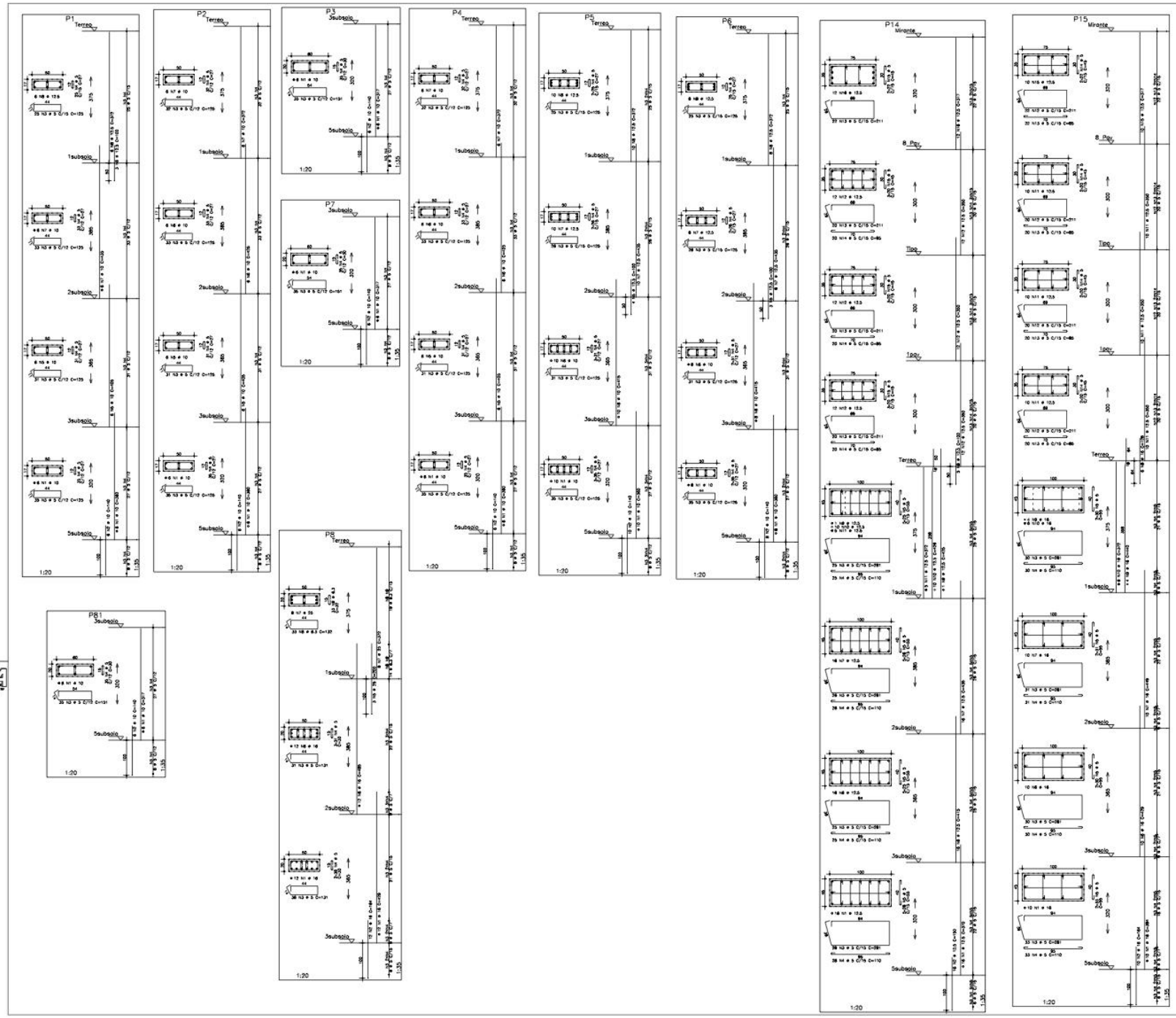
REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5318/RF
www.a4engenharia.com
ENGENHARIA
PROJETO ESTRUTURAL
a4engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.3808

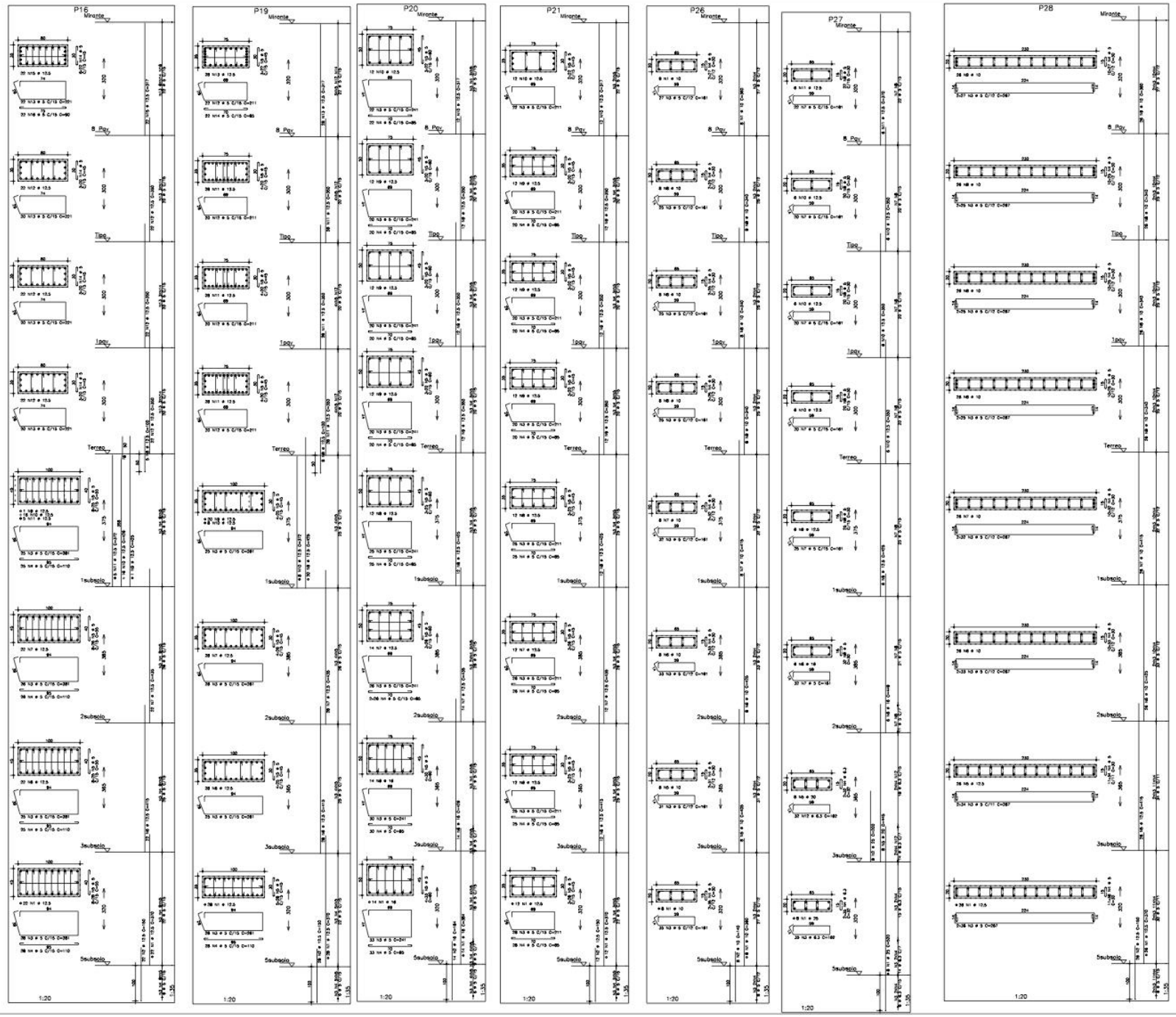
CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
OBRA: SETOR HOTELEIRO SUL
AUTOR DO PROJETO: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PRANCHA: CORTES
Corte F–F

DATA: 15/03/2022
ESCALA: 1:50
RESPONS.: RR
DAT.:
SUBPR./PRF.:
CONCRETO: fck = 25 MPa
AÇO: CA-50
PRANCHA Nº: 016
REV. Nº: 00

DIREITOS RESERVADOS – A PROPRIEDADE DA PRESENTE OBRA NÃO PODE SER USADA PARA FINS DIVERSOS DOS PREVISTOS, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DA A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. LEI 9.610 DE 19/2/1998



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
P1					
	501	3	10	380	3800
	502	3	5	140	700
	503	3	5	135	675
	504	5	10	1020	10200
	505	5	5	320	1600
	506	6	10	380	3800
	507	6	10	320	3200
P2					
	501	3	10	380	3800
	502	3	5	140	700
	503	3	5	135	675
	504	5	10	1020	10200
	505	5	5	320	1600
	506	6	10	380	3800
	507	6	10	320	3200
P3					
	501	3	10	380	3800
	502	3	5	140	700
	503	3	5	135	675
	504	5	10	1020	10200
	505	5	5	320	1600
	506	6	10	380	3800
	507	6	10	320	3200
P4					
	501	3	10	380	3800
	502	3	5	140	700
	503	3	5	135	675
	504	5	10	1020	10200
	505	5	5	320	1600
	506	6	10	380	3800
	507	6	10	320	3200
P5					
	501	3	10	380	3800
	502	3	5	140	700
	503	3	5	135	675
	504	5	10	1020	10200
	505	5	5	320	1600
	506	6	10	380	3800
	507	6	10	320	3200
P6					
	501	3	10	380	3800
	502	3	5	140	700
	503	3	5	135	675
	504	5	10	1020	10200
	505	5	5	320	1600
	506	6	10	380	3800
	507	6	10	320	3200
P7					
	501	3	10	380	3800
	502	3	5	140	700
	503	3	5	135	675
	504	5	10	1020	10200
	505	5	5	320	1600
	506	6	10	380	3800
	507	6	10	320	3200
P8					
	501	3	10	380	3800
	502	3	5	140	700
	503	3	5	135	675
	504	5	10	1020	10200
	505	5	5	320	1600
	506	6	10	380	3800
	507	6	10	320	3200
P14					
	501	3	10	380	3800
	502	3	5	140	700
	503	3	5	135	675
	504	5	10	1020	10200
	505	5	5	320	1600
	506	6	10	380	3800
	507	6	10	320	3200
	508	8	10	380	3800
	509	8	10	320	3200
	510	10	10	380	3800
	511	10	10	320	3200
	512	12.5	10	380	3800
	513	12.5	10	320	3200
	514	12.5	5	320	1600
	515	12.5	5	320	1600
	516	12.5	5	320	1600



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
P16					
CA50	1	12.5	22	370	8140
CA50	2	12.5	2	130	260
CA50	3	5	1542	361	55662
CA50	4	5	1542	361	55662
CA50	5	5	852	49	41748
CA50	6	12.5	22	49	1078
CA50	7	12.5	2	49	98
CA50	8	12.5	2	100	200
CA50	9	12.5	2	100	200
CA50	10	12.5	2	110	220
CA50	11	12.5	2	110	220
CA50	12	5	22	370	8140
CA50	13	5	22	370	8140
CA50	14	12.5	22	370	8140
P19					
CA50	1	12.5	22	370	8140
CA50	2	12.5	2	130	260
CA50	3	5	1542	361	55662
CA50	4	5	1542	361	55662
CA50	5	5	852	49	41748
CA50	6	12.5	22	49	1078
CA50	7	12.5	2	49	98
CA50	8	12.5	2	100	200
CA50	9	12.5	2	100	200
CA50	10	12.5	2	110	220
CA50	11	12.5	2	110	220
CA50	12	5	22	370	8140
CA50	13	5	22	370	8140
CA50	14	12.5	22	370	8140
P20					
CA50	1	12.5	22	370	8140
CA50	2	12.5	2	130	260
CA50	3	5	1542	361	55662
CA50	4	5	1542	361	55662
CA50	5	5	852	49	41748
CA50	6	12.5	22	49	1078
CA50	7	12.5	2	49	98
CA50	8	12.5	2	100	200
CA50	9	12.5	2	100	200
CA50	10	12.5	2	110	220
CA50	11	12.5	2	110	220
CA50	12	5	22	370	8140
CA50	13	5	22	370	8140
CA50	14	12.5	22	370	8140
P21					
CA50	1	12.5	22	370	8140
CA50	2	12.5	2	130	260
CA50	3	5	1542	361	55662
CA50	4	5	1542	361	55662
CA50	5	5	852	49	41748
CA50	6	12.5	22	49	1078
CA50	7	12.5	2	49	98
CA50	8	12.5	2	100	200
CA50	9	12.5	2	100	200
CA50	10	12.5	2	110	220
CA50	11	12.5	2	110	220
CA50	12	5	22	370	8140
CA50	13	5	22	370	8140
CA50	14	12.5	22	370	8140
P26					
CA50	1	10	22	360	7920
CA50	2	10	2	130	260
CA50	3	5	1542	361	55662
CA50	4	5	1542	361	55662
CA50	5	5	852	49	41748
CA50	6	10	22	49	1078
CA50	7	10	2	49	98
CA50	8	10	2	100	200
CA50	9	10	2	100	200
CA50	10	10	2	110	220
CA50	11	10	2	110	220
CA50	12	5	22	370	8140
CA50	13	5	22	370	8140
CA50	14	10	22	370	8140
P27					
CA50	1	10	22	360	7920
CA50	2	10	2	130	260
CA50	3	5	1542	361	55662
CA50	4	5	1542	361	55662
CA50	5	5	852	49	41748
CA50	6	10	22	49	1078
CA50	7	10	2	49	98
CA50	8	10	2	100	200
CA50	9	10	2	100	200
CA50	10	10	2	110	220
CA50	11	10	2	110	220
CA50	12	5	22	370	8140
CA50	13	5	22	370	8140
CA50	14	10	22	370	8140
P28					
CA50	1	12.5	22	370	8140
CA50	2	12.5	2	130	260
CA50	3	5	1542	361	55662
CA50	4	5	1542	361	55662
CA50	5	5	852	49	41748
CA50	6	12.5	22	49	1078
CA50	7	12.5	2	49	98
CA50	8	12.5	2	100	200
CA50	9	12.5	2	100	200
CA50	10	12.5	2	110	220
CA50	11	12.5	2	110	220
CA50	12	5	22	370	8140
CA50	13	5	22	370	8140
CA50	14	12.5	22	370	8140

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (cm)	PESO (kg)
CA50	5	852	1053
CA50	5.3	151	33
CA50	10	451	640
CA50	12.5	7588	7550
CA50	16	154	388
CA50	20	98	388
CA50	25	98	555
Peso Total	CA50 =		4638 kg

NOTAS:

1) CONCRETO
- Fundações – Blocos de fundação – vigas – pilares – lajes.
- Fck = 25 MPa (C25).
- Consumo mínimo de cimento: 350 kg/m3.
- Concretar após o concreto atingir um módulo de elasticidade de 21 GPa.

2) AÇO: CA-50.

3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
- Vigas e pilares: 3,0 cm.
- Lajes: 2,0 cm.
- Sapatas e fundações: 3 cm.
- Elementos enterrados: 3 cm.

4) ALVENARIA: TIJOLO FURADO (ρ=1.200 kgf/m³).

5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT

6) ESPERAR PELO MENOS 14 DIAS PARA A CONCRETAGEM.

7) ESPERAR SEGUNDO "TEMPO" NAS RETIRAR DA ESCORA.

8) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.

9) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM NEM PROFUNDO EM PROJETO.

10) NA EXECUÇÃO DEVE-SE ACOMPANHAR OS DESENHOS DE ARQUITETURA.

11) QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.

12) A DEMANDA DA OBRA FIS FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.

13) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
- FACES LATERAIS = 3 DIAS.
- FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO – PONTALETES SEM ACUMULADOS/ESPAÇADOS – 14 DIAS.
- FACES INFERIORES, SEM PONTALETES – 21 DIAS.

14) CURA:
- A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PRIMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL, PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5318/RF
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
ENGENHARIA
a4engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.3808

CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS

OBRA: SETOR HOTELEIRO SUL

ENG.: ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF

PRANCHA: ARMAÇÃO DOS PILARES

P16 / P19 / P20 / P21 / P26 / P27 / P28

DATA: 15/03/2022

ESCALA: 1:20

RESPONS.: AB

DESENHO: AB

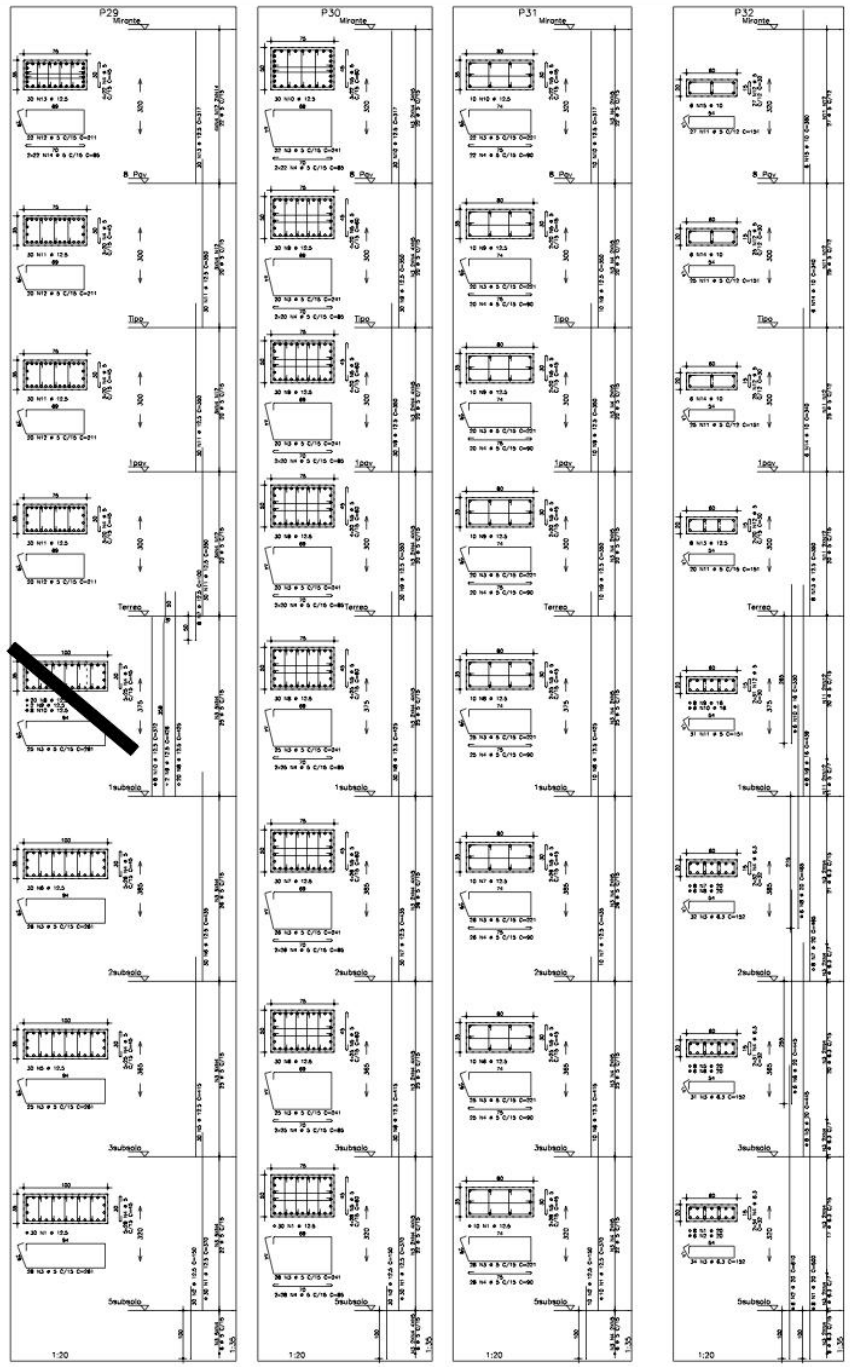
REVISÃO: 00

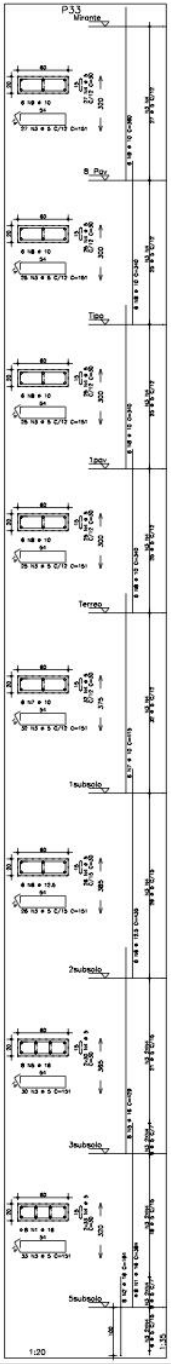
PRANCHA Nº: 018

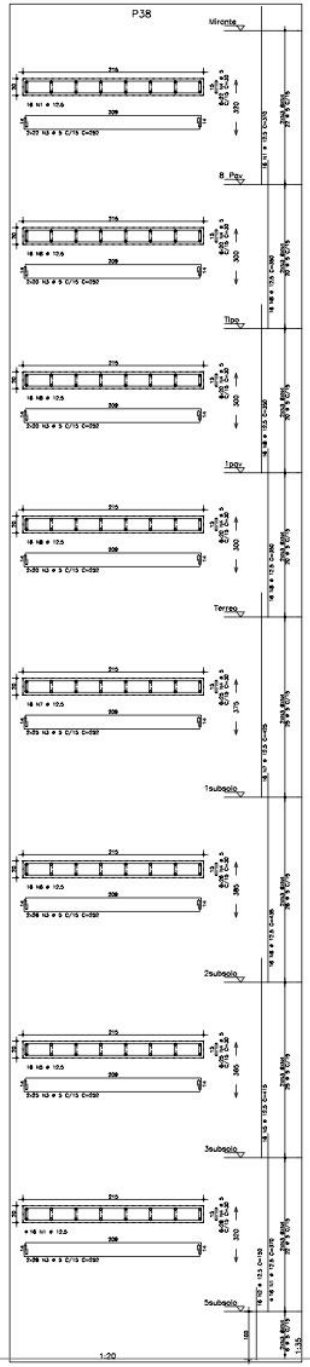
ESCALA: 1:20

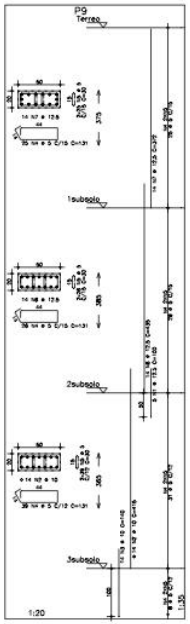
DIMENSÕES: cm

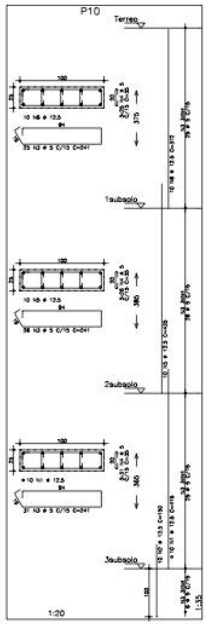
DIREITOS RESERVADOS – A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. – CREA 5318/RF – www.a4engenharia.com



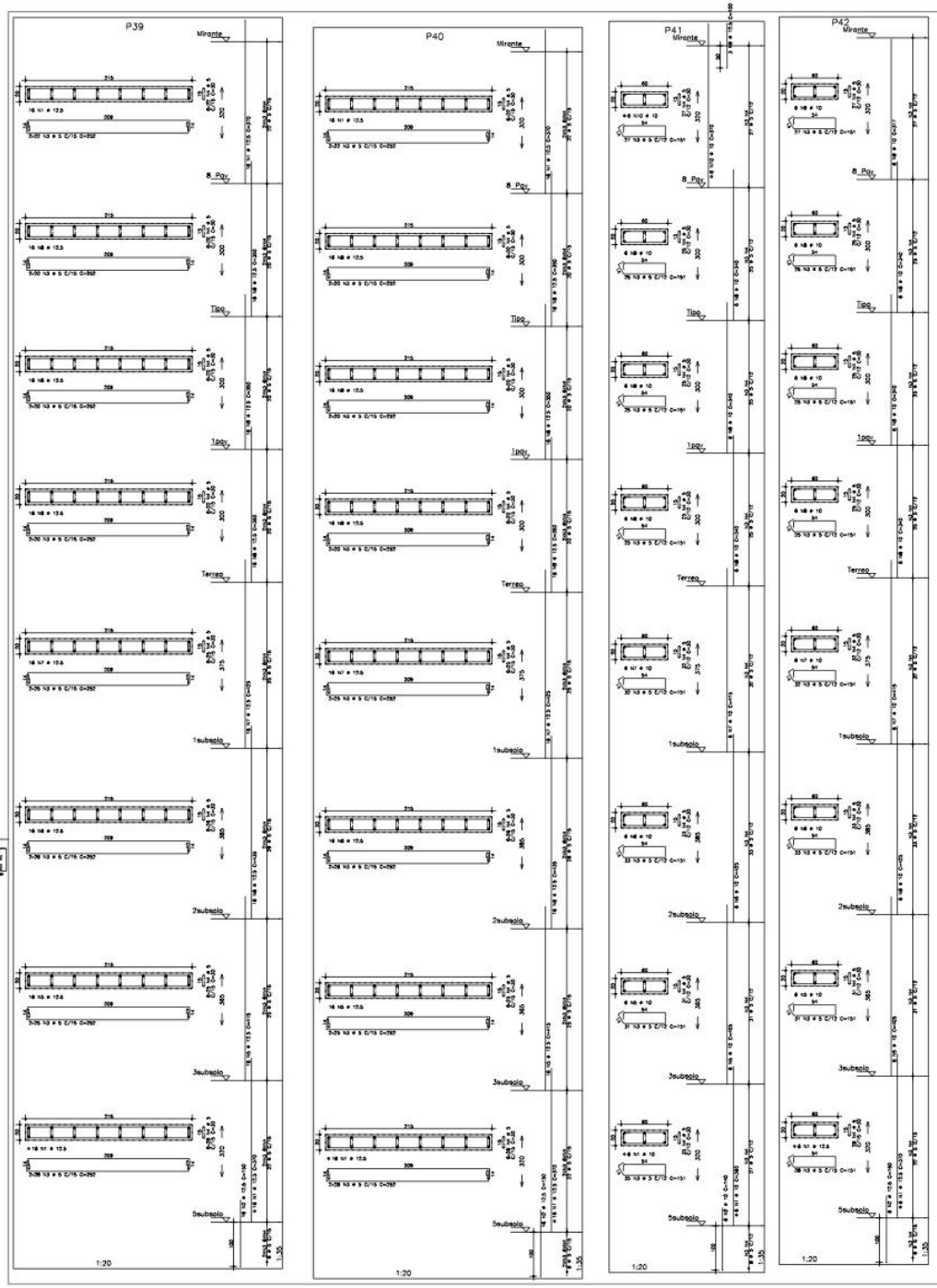


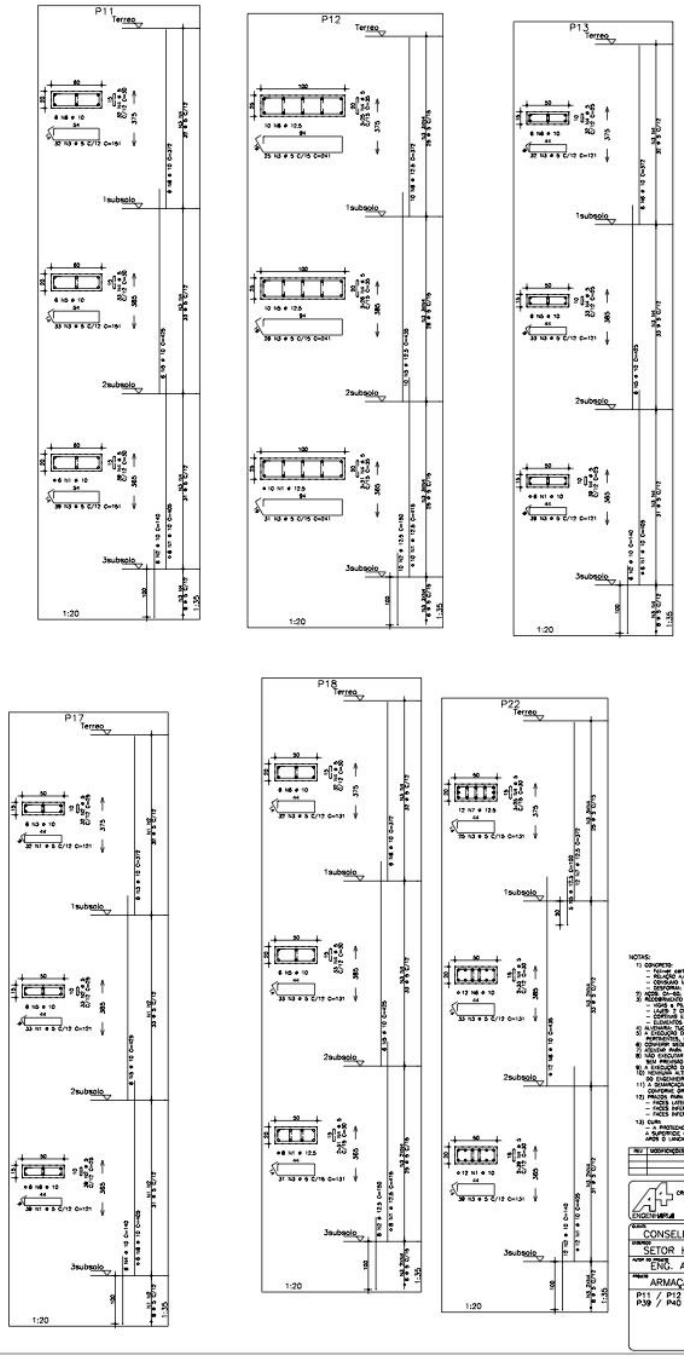






AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
P9					
CA50	1	12.5	4	150	600
CA50	2	10	4	413	1652
CA50	3	10	4	141	1960
CA50	4	5	4	141	564
CA50	5	5	4	31	124
CA50	6	12.5	4	35	140
CA50	7	12.5	4	35	140
P10					
CA50	1	12.5	4	410	4100
CA50	2	10	4	161	1620
CA50	3	10	4	141	1960
CA50	4	5	4	141	564
CA50	5	5	4	31	124
CA50	6	12.5	4	35	140
CA50	7	12.5	4	35	140
P29					
CA50	1	12.5	4	270	1100
CA50	2	10	4	161	1620
CA50	3	10	4	141	1960
CA50	4	5	4	141	564
CA50	5	5	4	31	124
CA50	6	12.5	4	35	140
CA50	7	12.5	4	35	140
CA50	8	12.5	4	35	140
CA50





AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
P11					
	50	3	10	456	4560
	50	3	5	140	840
	50	3	5	1515	7575
	50	8	10	130	1300
	50	8	10	375	3750
P12					
	50	3	10	416	4160
	50	3	5	140	700
	50	3	5	1515	7575
	50	8	10	130	1300
	50	8	10	375	3750
P13					
	50	3	10	456	4560
	50	3	5	140	840
	50	3	5	1515	7575
	50	8	10	130	1300
	50	8	10	375	3750
P17					
	50	3	10	416	4160
	50	3	5	140	700
	50	3	5	1515	7575
	50	8	10	130	1300
	50	8	10	375	3750
P18					
	50	3	10	416	4160
	50	3	5	140	700
	50	3	5	1515	7575
	50	8	10	130	1300
	50	8	10	375	3750
P22					
	50	3	10	456	4560
	50	3	5	140	840
	50	3	5	1515	7575
	50	8	10	130	1300
	50	8	10	375	3750
P39					
	50	3	10	416	4160
	50	3	5	140	700
	50	3	5	1515	7575
	50	8	10	130	1300
	50	8	10	375	3750
P40					
	50	3	10	416	4160
	50	3	5	140	700
	50	3	5	1515	7575
	50	8	10	130	1300
	50	8	10	375	3750
P41					
	50	3	10	416	4160
	50	3	5	140	700
	50	3	5	1515	7575
	50	8	10	130	1300
	50	8	10	375	3750
P42					
	50	3	10	416	4160
	50	3	5	140	700
	50	3	5	1515	7575
	50	8	10	130	1300
	50	8	10	375	3750

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50	3	4896	302
50	5	1680	1243
50	10,0	3900	1211
Peso Total		AÇA =	2756 kg

NOTAS:

1) CONCRETO
- FUNDAÇÕES – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
- FCK = 25 MPA (C25).
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 KG/M3.
- CONFORME APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) AÇO: CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
- VIGAS e PILARES: 3,0 CM.
- LAJES: 2,0 CM.
- CORPOS DE FUNDAÇÕES: 3 CM.
- ELEMENTOS ESPECIAIS: 2 CM.
4) ALTURA TOTAL PARA FUNDAÇÕES: 80 CM (40%).
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) CONFORME NBR 6118 – PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO.
7) CONFORME SEÇÕES "TIPO" NAS PLANTAS DA LAJE.
8) ADOTAR PARA A IMPERMEABILIZAÇÃO DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
9) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM.
- NAO PREVISTO EM PROJETO.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO COMPRIMENTO DOS DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DESMOLDAGEM DA OBRA FIX FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
- FACES LATERAIS: 3 DIAS.
- FACES INFERIORES: 14 DIAS – MANTIDO-SE ESCORAMENTOS BEM ALINHADOS/ESPAÇADOS – 14 DIAS.
- FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTOS – 21 DIAS.
13) CURA:
- A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

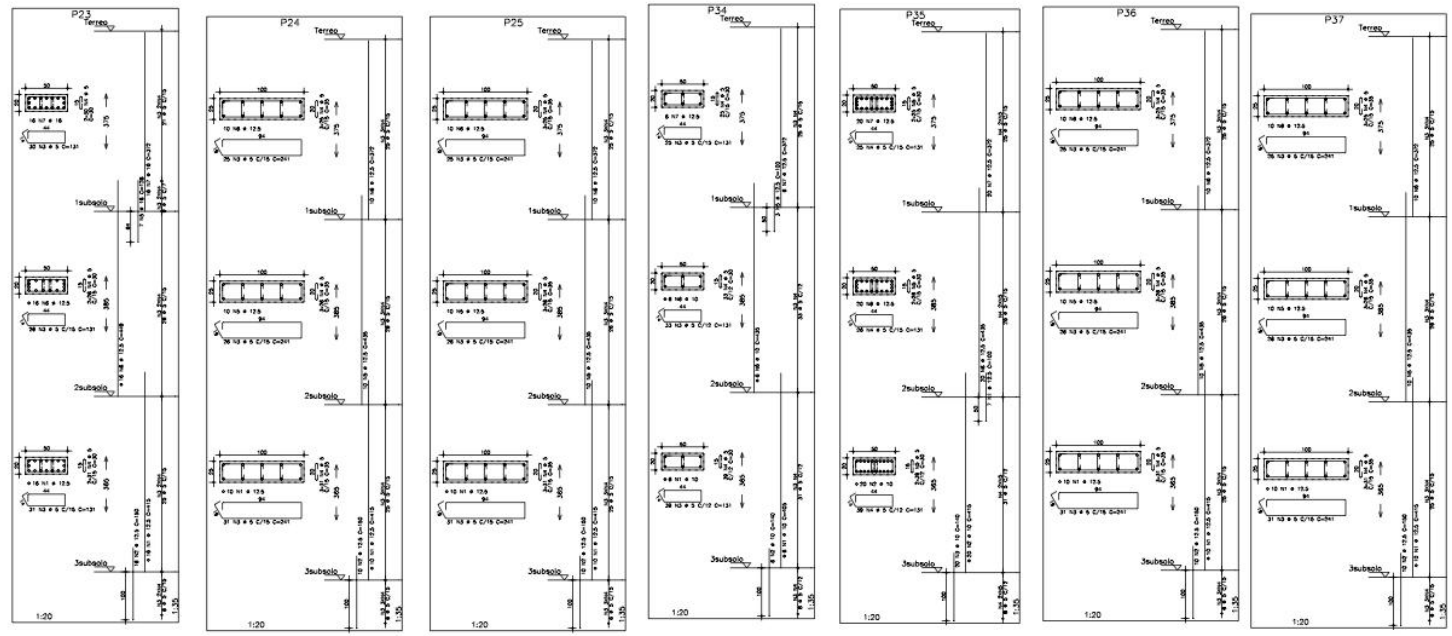
REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

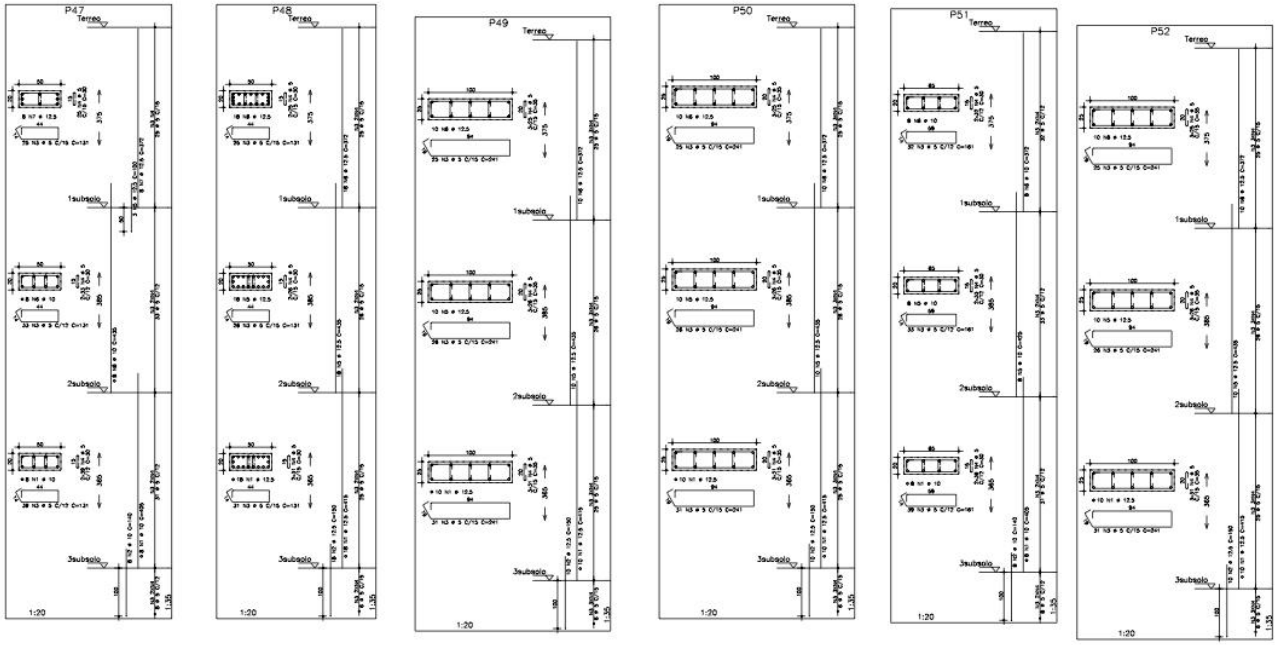
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5318/RF
www.a4engenharia.com
ENGENHARIA
PROJETO ESTRUTURAL
a4engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.3808

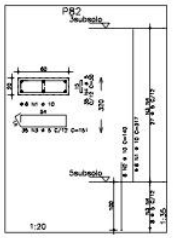
CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
ENDEREÇO: SETOR HOTELEIRO SUL
AUTOR DO PROJETO: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PRANCHA: ARMAÇÃO DOS PILARES
P11 / P12 / P13 / P17 / P18 / P22
P39 / P40 / P41 / P42

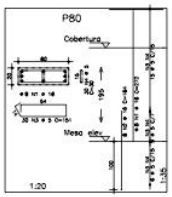
DATA	15/03/2022
ESCALA	1:20
RESPONSÁVEL	RT
DATA	
REPRESENTANTE	
REV. N.º	00
PRANCHA N.º	020
DESENHO	CONCRETO
FOLHA	1 de 1
	A3 210x297

DIREITOS RESERVADOS – A PROPRIEDADE DESTE PROJETO É DA A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. SEM SUA AUTORIZAÇÃO É PROIBIDO A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DO MESMO.









AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
P23					
	50A	1	10.0	415	830
	50A	2	10.0	150	300
	50A	3	5	1.96	1.96
	50A	4	10.0	150	300
	50A	5	10	150	300
	50A	6	12.5	149	298
	50A	8	12.5	149	298
P24					
	50A	1	12.5	415	415
	50A	2	12.5	150	150
	50A	3	5	1.96	1.96
	50A	4	12.5	150	150
	50A	5	10	150	150
	50A	6	12.5	149	149
	50A	8	12.5	149	149
P25					
	50A	1	12.5	415	415
	50A	2	12.5	150	150
	50A	3	5	1.96	1.96
	50A	4	12.5	150	150
	50A	5	10	150	150
	50A	6	12.5	149	149
	50A	8	12.5	149	149
P34					
	50A	1	10	425	340
	50A	2	10	150	150
	50A	3	5	1.96	1.96
	50A	4	10	150	150
	50A	5	10	150	150
	50A	6	12.5	149	149
	50A	8	12.5	149	149
P35					
	50A	1	12.5	150	300
	50A	2	10	150	150
	50A	3	5	1.96	1.96
	50A	4	10	150	150
	50A	5	10	150	150
	50A	6	12.5	149	149
	50A	8	12.5	149	149
P36					
	50A	1	12.5	415	415
	50A	2	12.5	150	150
	50A	3	5	1.96	1.96
	50A	4	12.5	150	150
	50A	5	10	150	150
	50A	6	12.5	149	149
	50A	8	12.5	149	149
P37					
	50A	1	12.5	415	415
	50A	2	12.5	150	150
	50A	3	5	1.96	1.96
	50A	4	12.5	150	150
	50A	5	10	150	150
	50A	6	12.5	149	149
	50A	8	12.5	149	149
P47					
	50A	1	10	425	170
	50A	2	10	150	150
	50A	3	5	1.96	1.96
	50A	4	10	150	150
	50A	5	10	150	150
	50A	6	12.5	149	149
	50A	8	12.5	149	149
P48					
	50A	1	12.5	415	415
	50A	2	12.5	150	150
	50A	3	5	1.96	1.96
	50A	4	12.5	150	150
	50A	5	10	150	150
	50A	6	12.5	149	149
	50A	8	12.5	149	149
P49					
	50A	1	12.5	415	415
	50A	2	12.5	150	150
	50A	3	5	1.96	1.96
	50A	4	12.5	150	150
	50A	5	10	150	150
	50A	6	12.5	149	149
	50A	8	12.5	149	149
P50					
	50A	1	12.5	415	415
	50A	2	12.5	150	150
	50A	3	5	1.96	1.96
	50A	4	12.5	150	150
	50A	5	10	150	150
	50A	6	12.5	149	149
	50A	8	12.5	149	149
P51					
	50A	1	10	425	340
	50A	2	10	150	150
	50A	3	5	1.96	1.96
	50A	4	10	150	150
	50A	5	10	150	150
	50A	6	12.5	149	149
	50A	8	12.5	149	149
P52					
	50A	1	12.5	415	415
	50A	2	12.5	150	150
	50A	3	5	1.96	1.96
	50A	4	12.5	150	150
	50A	5	10	150	150
	50A	6	12.5	149	149
	50A	8	12.5	149	149
P80					
	50A	1	16	319	319
	50A	2	10	30	60
	50A	3	5	1.96	1.96
	50A	4	10	30	30
	50A	5	10	30	30
P82					
	50A	1	10	317	190
	50A	2	10	150	150
	50A	3	5	1.96	1.96
	50A	4	10	30	30

RESUMO AÇO CA 50-60

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	5	3.92	0.97
50A	10	263	2.38
50A	12.5	1066	1537
50A	16	30	47.9
Peso total		50A =	2123 kg

NOTAS:

1) CONCRETO
- FUNDAÇÕES – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
- fck = 25 MPa (C25) aos 28 dias.
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 kg/m3.
- DEFORMAÇÃO APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) AÇO: CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
- VIGAS e PILARES: 3,0 CM.
- LAJES: 2,0 CM.
- SAPATAS e FUNDAÇÕES: 3 CM.
- ELEMENTOS ESPECIAIS: 3 CM.
4) ALTURA TOTAL PARA PÉ DIREITO: 300 CM (3m).
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) ESPESSURA MÍNIMA DA LAJE: 10 CM (ESTANDARDIZADO).
7) ESPAÇAMENTO MÁXIMO "h (cm)" NAS ESTRIBAS DA LAJE=h.
8) ADOTAR PARA A IMPERMEABILIZAÇÃO DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
9) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM.
NEM PREVISTO EM PROJETO.
10) NA ELABORAÇÃO DO PROJETO ESTRUTURAL COORDENADO COM DESENHOS DE ARQUITETURA.
11) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
12) A DESMOLDAGEM DA OBRA FIX FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO MT DA OBRA, CONFORME ESPECIFICADO NO MT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
13) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS (SU CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
- FACES LATERAIS: 3 DIAS.
- FACES INFERIORES COM ESCORAMENTO: 14 DIAS.
- FACES INFERIORES, SEM PONTALETES – 21 DIAS.
14) CURA:
- A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL, PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5318/RF
www.a4engenharia.com
ENGENHARIA
a4engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.9808

PROJETO ESTRUTURAL

CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
OBRA: SETOR HOTELEIRO SUL
PROP. DE OBRA: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PRANCHA: ARMAÇÃO DOS PILARES
P23 / P24 / P25 / P34 / P35 / P36 / P37 / P47 / P48 / P49 / P50 / P51 / P52 / P80 / P82

DATA: 15/03/2022
ESCALA: 1:20
RESPONS.: AM
DES.: -
SEMPRE/ONDE: F

DESENHO Nº: 021
CONCRETO
Nº: -
43 MPa
REV. Nº: 00

DIREITOS RESERVADOS – A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. – CREA 5318/RF

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
P43					
	50A	3	12.5	415	1600
	50A	3	12.5	150	1200
	50A	3	5	589	3100
	50A	4	5	589	3100
	50A	5	12.5	150	1200
	50A	5	12.5	150	800
	50A	6	12.5	415	1600
	50A	6	12.5	330	3600
	50A	8	12.5	330	7900
	50A	12	12.5	311	1200
	50A	12	12.5	311	1200
P44					
	50A	3	12.5	415	7100
	50A	3	12.5	150	2100
	50A	3	5	589	31400
	50A	4	5	589	31400
	50A	5	12.5	150	2100
	50A	5	12.5	150	800
	50A	6	12.5	415	3100
	50A	6	12.5	330	1100
	50A	8	12.5	330	3900
P45					
	50A	3	12.5	415	1600
	50A	3	12.5	150	1200
	50A	3	5	589	3100
	50A	4	5	589	3100
	50A	5	12.5	150	1200
	50A	5	12.5	150	800
	50A	6	12.5	415	4300
	50A	6	12.5	415	4300
	50A	8	12.5	330	10900
	50A	12	12.5	311	3100
P46					
	50A	3	12.5	415	1600
	50A	3	12.5	150	1200
	50A	3	5	589	3100
	50A	4	5	589	3100
	50A	5	12.5	150	1200
	50A	5	12.5	150	800
	50A	6	12.5	415	1600
	50A	6	12.5	415	1600
	50A	8	12.5	330	1100
	50A	8	12.5	330	1100
	50A	12	12.5	311	1200
	50A	12	12.5	311	1200
P53					
	50A	3	12.5	415	7100
	50A	3	12.5	150	1600
	50A	3	5	589	31400
	50A	4	5	589	31400
	50A	5	12.5	150	1600
	50A	5	12.5	150	800
	50A	6	12.5	415	8600
	50A	6	12.5	415	8600
	50A	8	12.5	330	7900
	50A	12	12.5	311	1200
	50A	12	12.5	311	1200
P54					
	50A	3	12.5	415	7100
	50A	3	12.5	150	2100
	50A	3	5	589	31400
	50A	4	5	589	31400
	50A	5	12.5	150	2100
	50A	5	12.5	150	800
	50A	6	12.5	415	3100
	50A	6	12.5	330	1100
	50A	8	12.5	330	3900
	50A	12	12.5	311	3600
P55					
	50A	3	12.5	415	3900
	50A	3	12.5	150	2100
	50A	3	5	589	31400
	50A	4	5	589	31400
	50A	5	12.5	150	2100
	50A	5	12.5	150	800
	50A	6	12.5	415	6200
	50A	6	12.5	415	3900
	50A	8	12.5	330	14100
	50A	12	12.5	311	4400

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR. (m)	PESO (kg)
50A	3	3.923	872
50A	12	218	170
50A	12.5	2861	2795
Peso Total		50A =	3837 kg

NOTAS:

1) CONCRETO
- Fck(28 dias) = 25 MPa – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
- Fck(28 dias) = 20 MPa – ALVENARIA.
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 kg/m3.
- CONSOMAR APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.

2) AÇO: CA-50.

3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
- VIGAS e PILARES: 3,0 CM.
- LAJES: 2,0 CM.
- CORPOS de FUNDAÇÕES: 3 CM.
- ELEMENTOS ENTERRADO: 3 CM.

4) ALVENARIA: TIJOLO FURADO (ρ= 900 kgf/m³).

5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
- NBR 6118/2003 – PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO.
- CONSOMAR SEGUNDO "PLANO" AND ACTIVAR DA LEGALA.

6) ADOTAR PARA A IMPERMEABILIZAÇÃO DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.

8) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM.
- NAO PREVISTO EM PROJETO.

9) ANTES DE INICIAR A OBRA, COMPROVAR OS DESENHOS DE ARQUITETURA.

10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.

11) A DESMONTAGEM DA OBRA FIX FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.

12) FUROS PARA INTERNAS DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ATÉ DE:
- FACES LATERAIS: 3 DIAS.
- FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO: 14 DIAS.
- FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO: 21 DIAS.

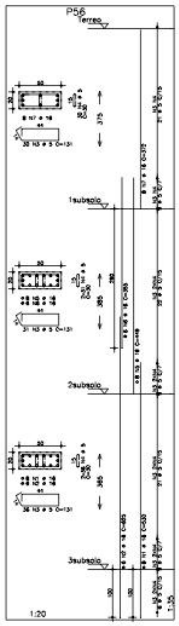
13) CURA:
- A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PRIMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL, PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

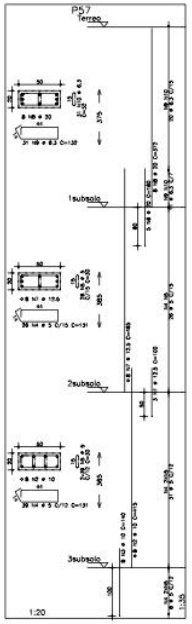
REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

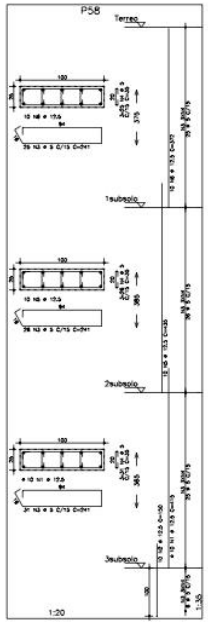
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5318/RF
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
ENGENHARIA
a4engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.9808

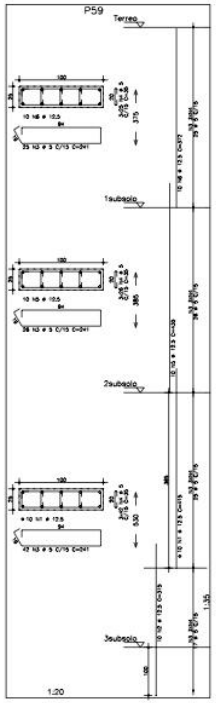
CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
OBRA: SETOR HOTELEIRO SUL
RESP. TÉCNICO: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PRANCHA: ARMAÇÃO DOS PILARES
P43 / P44 / P45 / P46 / P53 / P54 / P55
DATA: 15/03/2022
ESCALA: 1:20
RESPONS.: ---
ARQ.: ---
REPRO/ZINE Nº
PRANCHA Nº: 022
CONCRETO: fck = 25 MPa
REV. Nº: 00

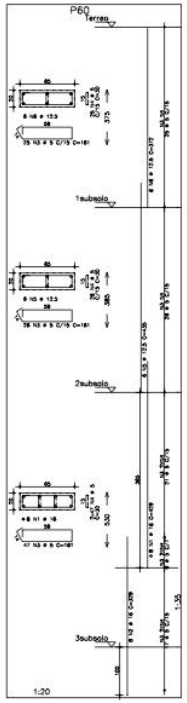
DIREITOS RESERVADOS
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5318/RF

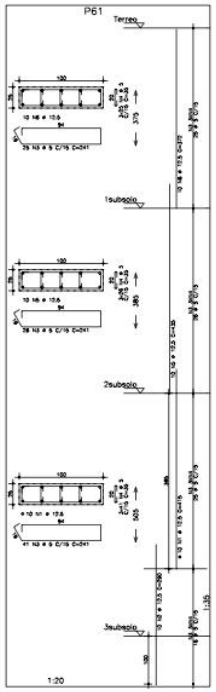


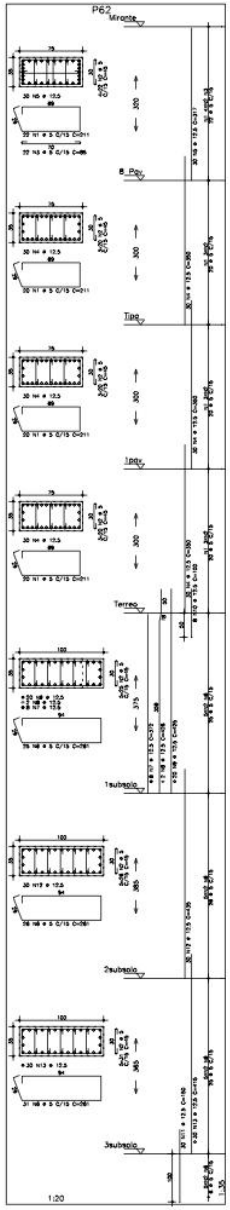




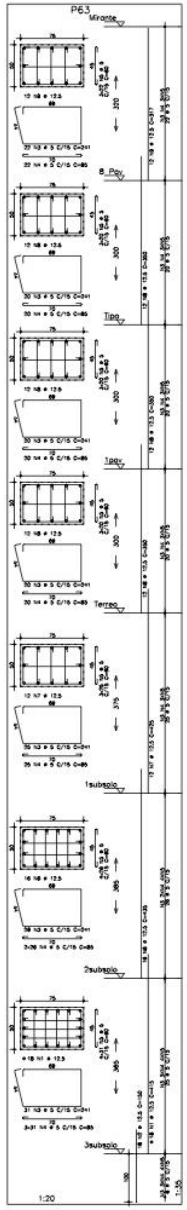


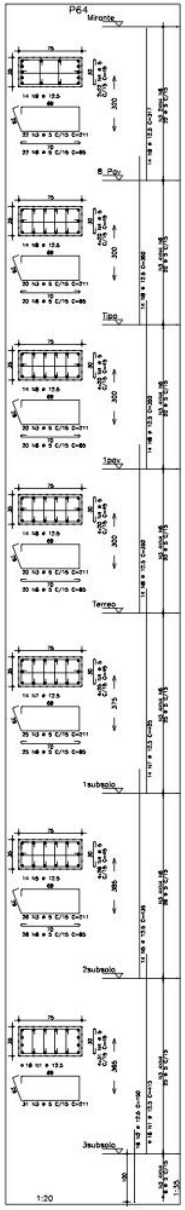


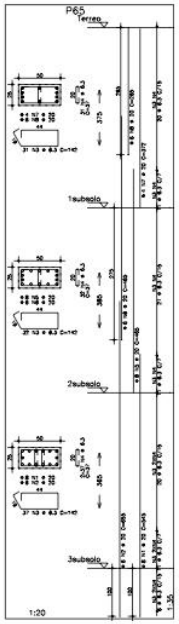


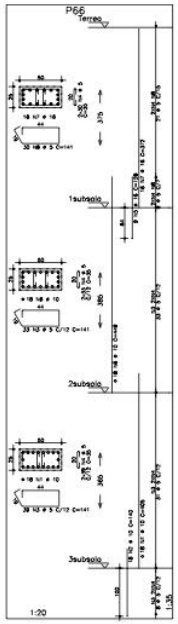


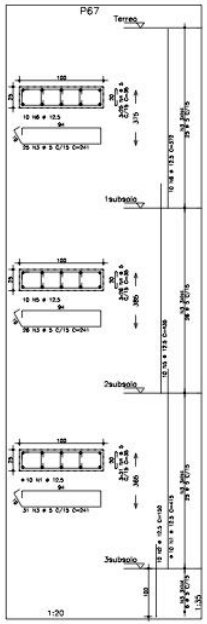
AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT. (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
P56					
CA50	1	16	8	380	3040
CA50	2	10	8	805	6440
CA50	3	5	16	1	16
CA50	4	10	16	1.30	21
CA50	5	16	8	490	3920
CA50	6	16	8	895	7160
P57					
CA50	1	12.5	8	780	6240
CA50	2	10	8	415.0	3320
CA50	3	5	16	1	16
CA50	4	5	16	1.30	21
CA50	5	10	8	490	3920
CA50	6	10	8	1085	8680
CA50	7	8.0	16	1.30	21
CA50	8	8.0	16	95	1520
P58					
CA50	1	12.5	8	415	3320
CA50	2	12.5	8	415	3320
CA50	3	5	16	1	16
CA50	4	5	16	1.30	21
CA50	5	10	8	490	3920
CA50	6	10	8	490	3920
P59					
CA50	1	12.5	8	415	3320
CA50	2	12.5	8	415	3320
CA50	3	5	16	1	16
CA50	4	5	16	1.30	21
CA50	5	10	8	490	3920
CA50	6	10	8	490	3920
P60					
CA50	1	16	8	490	3920
CA50	2	16	8	490	3920
CA50	3	5	16	1	16
CA50	4	5	16	1.30	21
CA50	5	10	8	490	3920
CA50	6	10	8	490	3920
P61					
CA50	1	12.5	8	415	3320
CA50	2	12.5	8	415	3320
CA50	3	5	16	1	16
CA50	4	5	16	1.30	21
CA50	5	10	8	490	3920
CA50	6	10	8	490	3920
P62					
CA50	1	5	8	311	1240
CA50	2	12.5	8	815	6520
CA50	3	10	8	815	6520
CA50	4	5	16	1	16
CA50	5	10	8	490	3920
CA50	6	10	8	490	3920
CA50	7	12.5	8	415	3320
CA50	8	12.5	8	415	3320
CA50	9	10	8	490	3920
CA50	10	10	8	490	3920
CA50	11	12.5	8	415	3320
CA50	12	12.5	8	415	3320
CA50	13	10	8	490	3920
CA50	14	10	8	490	3920
CA50	15	12.5	8	415	3320
CA50	16	12.5	8	415	3320
CA50	17	10	8	490	3920
CA50	18	10	8	490	3920
CA50	19	12.5	8	415	3320
CA50	20	12.5	8	415	3320
CA50	21	10	8	490	3920
CA50	22	10	8	490	3920
CA50	23	12.5	8	415	3320
CA50	24	12.5	8	415	3320
CA50	25	10	8	490	3920
CA50	26	10	8	490	3920
CA50	27	12.5	8	415	3320
CA50	28	12.5	8	415	3320
CA50	29	10	8	490	3920
CA50	30	10	8	490	3920
CA50	31	12.5	8	415	3320
CA50	32	12.5	8	415	3320
CA50	33	10	8	490	3920
CA50	34	10	8	490	3920
CA50	35	12.5	8	415	3320
CA50	36	12.5	8	415	3320
CA50	37	10	8	490	3920
CA50	38	10	8	490	3920
CA50	39	12.5	8	415	3320
CA50	40	12.5	8	415	3320
CA50	41	10	8	490	3920
CA50	42	10	8	490	3920
CA50	43	12.5	8	415	3320
CA50	44	12.5	8	415	3320
CA50	45	10	8	490	3920
CA50	46	10	8	490	3920
CA50	47	12.5	8	415	3320
CA50	48	12.5	8	415	3320
CA50	49	10	8	490	3920
CA50	50	10	8	490	3920
CA50	51	12.5	8	415	3320
CA50	52	12.5	8	415	3320
CA50	53	10	8	490	3920
CA50	54	10	8	490	3920
CA50	55	12.5	8	415	3320
CA50	56	12.5	8	415	3320
CA50	57	10	8	490	3920
CA50	58	10	8	490	3920
CA50	59	12.5	8	415	3320
CA50	60	12.5	8	415	3320
CA50	61	10	8	490	3920
CA50	62	10	8	490	3920
CA50	63	12.5	8	415	3320
CA50	64	12.5	8	415	3320
CA50	65	10	8	490	3920
CA50	66	10	8	490	3920
CA50	67	12.5	8	415	3320
CA50	68	12.5	8	415	3320
CA50	69	10	8	490	3920
CA50	70	10	8	490	3920
CA50	71	12.5	8	415	3320
CA50	72	12.5	8	415	3320
CA50	73	10	8	490	3920
CA50	74	10	8	490	3920
CA50	75	12.5	8	415	3320
CA50	76	12.5	8	415	3320
CA50	77	10	8	490	3920
CA50	78	10	8	490	3920
CA50	79	12.5	8	415	3320
CA50	80	12.5	8	415	3320
CA50	81	10	8	490	3920
CA50	82	10	8	490	3920
CA50	83	12.5	8	415	3320
CA50	84	12.5	8	415	3320
CA50	85	10	8	490	3920
CA50	86	10	8	490	3920
CA50	87	12.5	8	415	3320
CA50	88	12.5	8	415	3320
CA50	89	10	8	490	3920
CA50	90	10	8	490	3920
CA50	91	12.5	8	415	3320
CA50	92	12.5	8	415	3320
CA50	93	10	8	490	3920
CA50	94	10	8	490	3920
CA50	95	12.5	8	415	3320
CA50	96	12.5	8	415	3320
CA50	97	10	8	490	3920
CA50	98	10	8	490	3920
CA50	99	12.5	8	415	3320
CA50	100	12.5	8	415	3320
CA50	101	10	8	490	3920
CA50	102	10	8	490	3920
CA50	103	12.5	8	415	3320
CA50	104	12.5	8	415	3320
CA50	105	10	8	490	3920
CA50	106	10	8	490	3920
CA50	107	12.5	8	415	3320
CA50	108	12.5	8	415	3320
CA50	109	10	8	490	3920
CA50	110	10	8	490	3920
CA50	111	12.5	8	415	3320
CA50	112	12.5	8	415	3320
CA50	113	10	8	490	3920
CA50	114	10	8	490	3920
CA50	115	12.5	8	415	3320
CA50	116	12.5	8	415	3320
CA50	117	10	8	490	3920
CA50	118	10	8	490	3920
CA50	119	12.5	8	415	3320
CA50	120	12.5	8	415	3320
CA50	121	10	8	490	3920
CA50	122	10	8	490	3920
CA50	123	12.5	8	415	3320
CA50	124	12.5	8	415	3320
CA50	125	10	8	490	3920
CA50	126	10	8	490	3920
CA50	127	12.5	8	415	3320
CA50	128	12.5	8	415	3320
CA50	129	10	8	490	3920
CA50	130	10	8	490	3920
CA50	131	12.5	8	415	3320
CA50	132	12.5	8	415	3320
CA50	133	10	8	490	3920
CA50	134	10	8	490	3920
CA50	135	12.5	8	415	3320
CA50	136	12.5	8	415	3320
CA50	137	10	8	490	3920
CA50	138	10	8	490	3920
CA50	139	12.5	8	415	3320
CA50	140	12.5	8	415	3320
CA50	141	10	8	490	3920
CA50	142	10	8	490	3920
CA50	143	12.5	8	415	3320
CA50	144	12.5	8	415	3320
CA50	145	10	8	490	3920
CA50	146	10	8	490	3920
CA50	147	12.5	8	415	3320
CA50	148	12.5	8	415	3320
CA50	149	10	8	490	3920
CA50	150	10	8	490	3920
CA50	151	12.5	8	415	3320
CA50	152	12.5	8	415	3320
CA50	153	10	8	490	3920
CA50	154	10	8	490	3920
CA50	155	12.5	8	415	3320
CA50	156	12.5	8	415	3320
CA50	157	10	8	490	3920
CA50	158	10	8	490	3920
CA50	159	12.5	8	415	3320
CA50	160	12.5	8	415	3320
CA50	161	10	8	490	3920
CA50	162	10	8	490	3920
CA50	163	12.5	8	415	3320
CA50	164	12.5	8	415	3320
CA50	165	10	8	490	3920
CA50	166	10	8	490	3920
CA50	167	12.5	8	415	3320
CA50	168	12.5	8	415	3320
CA50	169	10	8	490	3920
CA50	170	10	8	490	3920
CA50	171	12.5	8	415	3320
CA50	172	12.5	8	415	3320
CA50	173	10	8	490	3920
CA50	174	10	8	490	3920
CA50	175	12.5	8	415	3320
CA50	176	12.5	8	415	3320
CA50	177	10	8	490	3920
CA50	178	10	8	490	3920
CA50	179	12.5	8	415	3320
CA50	180	12.5	8	415	3320
CA50	181	10	8	490	3920
CA50	182	10	8	490	3920
CA50	183	12.5	8	415	3320
CA50	184	12.5	8	415	3320
CA50	185	10	8	490	3920
CA50	186	10	8	490	3920
CA50	187	12.5	8	415	3320
CA50	188	12.5	8	415	3320
CA50	189	10	8	490	3920
CA50	190	10	8	490	3920
CA50	191	12.5	8	415	3320
CA50	192	12.5	8	415	3320
CA50	193	10	8	490	3920
CA50	194	10	8	490	3920
CA50	195	12.5	8	415	3320
CA50	196	12.5	8	415	3320
CA50	197	10	8	490	3920
CA50	198	10	8	490	3920
CA50	199	12.5	8	415	3320
CA50	200	12.5	8	415	3320
CA50	201	10	8	490	3920
CA50	202	10	8	490	3920
CA50	203	12.5	8	415	3320
CA50	204	12.5	8	415	3320
CA50	205	10	8	490	3920
CA50	206	10	8	490	3920
CA50	207	12.5	8	415	3320
CA50	208	12.5	8	415	3320
CA50	209	10	8	490	3920
CA50	210	10	8	490	3920
CA50	211	12.5	8	415	3320
CA50	212	12.5	8	415	3320
CA50	213	10	8	490	3920
CA50	214	10	8	490	3920
CA50	215	12.5	8	415	3320
CA50	216	12.5	8	415	3320
CA50	217	10	8	490	3920
CA50	218	10	8	490	3920
CA50	219	12.5	8	415	3320
CA50	220	12.5	8	415	3320
CA50	221	10	8	490	3920
CA50	222	10	8	490	3920
CA50	223	12.5	8	415	3320
CA50	224	12.5	8	415	3320
CA50	225	10	8	490	3920
CA50	226	10	8	490	3920
CA50	227	12.5	8	415	3320
CA50	228	12.5	8	415	3320
CA50	229	10	8	490	3920
CA50	230	10	8	490	3920
CA50	231	12.5	8	415	3320
CA50	232	12.5	8	415	3320
CA50	233	10	8	490	3920
CA50	234	10	8	490	3920
CA50	235	12.5	8	415	3320
CA50	236	12.5	8	415	3320
CA50	237	10	8	490	3920
CA50	238	10	8	490	3920
CA50	239	12.5	8	415	3320
CA50	240	12.5	8	415	3320
CA50	241	10	8	490	3920
CA50	242	10	8	490	3920
CA50	243	12.5	8	415	3320
CA50	244	12.5	8	415	3320
CA50	245	10	8	490	3920
CA50	246	10	8	490	3920
CA50	247	12.5	8	415	3320
CA50	248	12.5	8	415	3320
CA50	249	10	8	490	3920
CA50	250	10	8	490	3920
CA50	251	12.5	8	415	3320
CA50	252	12.5	8	415	3320
CA50	253	10	8	490	3920
CA50	254	10	8	490	3920
CA50	255	12.5	8	415	3320
CA50	256	12.5	8	415	3320
CA50	257	10	8	490	3920
CA50	258	10	8	490	3920
CA50	259	12.5	8	415	3320
CA50	260	12.5	8	415	3320
CA50	261	10	8	490	3920
CA50	262	10	8	490	3920
CA50	263	12.5	8	415	3320
CA50	264	12.5	8	415	3320
CA50	265	10	8	490	3920
CA50	266	10	8	490	3920
CA50	267	12.5	8	415	3320
CA50	268	12.5	8	415	3320
CA50	269	10	8	490	3920
CA50	270	10	8	490	3920
CA50	271	12.5	8	415	3320
CA50	272	12.5	8	415	3320
CA50	273	10	8	490	3920
CA50	274	10	8	490	3920
CA50	275	12.5	8	415	3320
CA50	276	12.5	8	415	3320
CA50	277	10	8	490	3920
CA50	278	10	8	490	3920
CA50	279	12.5	8	415	3320
CA50	280	12.5	8	415	3320
CA50	281	10	8	490	3920
CA50	282	10	8	490	3920
CA50	283	12.5	8	415	3320
CA50	284	12.5	8	415	3320
CA50	285	10	8	490	3920
CA50	286	10	8	490	3920
CA50	287	12.5	8	415	3320
CA50	288	12.5	8	415	3320
CA50	289	10	8	490	3920
CA50	290	10	8	490	3920
CA50	291	12.5	8	415	3320
CA50	292	12.5	8	415	3320
CA50	293	10	8	490	3920
CA50	294	10	8	490	3920
CA50	295	12.5	8	415	3320
CA50	296	12.5	8	415	3320
CA50	297	10	8	490	3920
CA50	298	10	8	490	3920
CA50	299	12.5	8	415	3320
CA50	300	12.5	8	415	3320
CA50	301	10	8	490	3920
CA50	302	10	8	490	3920
CA50	303	12.5	8	415	3320
CA50	304	12.5	8	415	3320
CA50	305	10	8	490	3920
CA50	306	10	8	490	3920
CA50	307	12.5	8	415	3320
CA50	308	12.5	8	415	3320
CA50	309	10	8	490	3920
CA50	310	10	8	490	3920
CA50	311	12.5	8	415	3320
CA50	312	12.5	8	415	3320
CA50	313	10	8	490	3920
CA50	314	10	8	490	3920
CA50	315	12.5	8	415	3320
CA50	316	12.5	8	415	3320
CA50	317	10	8	490	3920
CA50	318	10	8	490	3920
CA50	319	12.5	8	415	3320
CA50	320	12.5	8	415	3320
CA50	321	10	8	490	3920
CA50	322	10	8	490	3920
CA50	323	12.5	8	415	3320
CA50	324	12.5	8	415	3320
CA50	325	10	8	490	3920
CA50	326	10	8	490	3920
CA50	327	12.5	8	415	3320
CA50	328	12.5	8	415	3320
CA50	329	10	8	490	3920
CA50	330	10	8	490	3920
CA50	331	12.5	8	415	3320
CA50	332	12.5	8	415	3320
CA50	333	10	8	490	3920
CA50	334	10	8	490	3920
CA50	335	12.5	8	415	3320
CA50	336	12.5	8	415	3320
CA50	337	10	8	490	3920
CA50	338	10	8	490	3920
CA50	339	12.5	8	415	3320
CA50	340	12.5	8	415	3320
CA50	341	10	8	490	3920
CA50	342	10	8	490	3920
CA50	343	12.5	8	415	3320
CA50	344	12.5	8	415	3320
CA50	345	10	8	490	3920
CA50	346	10	8	490	3920
CA50	347	12.5	8	415	3320
CA50	348	12.5	8	415	3320
CA50	349	10	8	490	3920
CA50	350	10	8	490	3920
CA50	351	12.5	8	415	3320
CA50	352	12.5	8	415	3320
CA50	353	10	8	490	3920
CA50	354	10	8	490	3920
CA50	355	12.5	8	415	3320
CA50	356	12.5	8	415	3320
CA50	357	10	8	490	3920
CA50	358	10	8	490	3920
CA50	359	12.5	8	415	3320
CA50	360	12.5	8	415	3320
CA50	361	10	8	490	3920
CA50	362	10	8	490	3920
CA50	363	12.5	8	415	3320
CA50	364	12.5	8	415	3320
CA50	365	10	8	490	3920
CA50	366	10	8	490	3920
CA50	367	12.5	8	415	3320
CA50	368	12.5	8	415	3320
CA50	369	10	8	490	3920
CA50	370	10	8	490	3920
CA50	371	12.5	8	415	3320
CA50	372	12.5	8	415	3320
CA50	373	10	8	490	3920
CA50	374	10	8	490	3920
CA50	375	12.5	8	415	3320
CA50	376	12.5	8	415	3320
CA50	377	10	8	490	3920
CA50	378	10	8	490	3920
CA50	379	12.5	8	415	3320
CA50	380	12.5	8	415	3320
CA50	381	10	8	490	3920
CA50	382	10	8	490	3920
CA50	383	12.5	8	415	3320
CA50	384	12.5	8	415	3320
CA50	385	10	8	490	3920
CA50	386	10	8	490	3920
CA50	387	12.5	8	415	3320
CA50	388	12.5	8	415	3320
CA50	389	10	8	490	3920
CA50	390	10	8	490	3920
CA50	391	12.5	8	415	3320
CA50	392	12.5	8	415	3320
CA50	393	10	8	490	3920
CA50	394	10	8	490	3920
CA50	395	12.5	8	415	3320
CA50	396	12.5	8	415	3320
CA50	397	10	8	490	3920
CA50	398	10	8	490	3920
CA50	399	12.5	8	415	3320
CA50	400	12.5	8	415	3320
CA50	401	10	8	490	3920
CA50	402	10	8	490	3920
CA50	403	12.5	8	415	3320
CA50	404	12.5	8	415	3320
CA50	405	10	8	490	3920
CA50	406	10	8	490	3920
CA50	407	12.5	8	415	3320
CA50	408	12.5	8	415	3320
CA50	409	10	8	490	3920
CA50	410	10	8	490	3920
CA50	411	12.5	8	415	3320
CA50	412	12.5	8	415	3320
CA50	413	10	8	490	3920
CA50	414	10	8	490	3920
CA50	415	12.5	8	415	3320
CA50	416	12.5	8	415	3320
CA50	417	10	8	490	3920
CA50	418	10	8	490	3920
CA50	419	12.5	8	415	3320
CA50	420	12.5	8	415	3320
CA50	421	10	8	490	3920
CA50	422	10	8	490	3920
CA50	423	12.5	8	415	3320
CA50	424	12.5	8	415	3320
CA50	425	10	8	490	3920
CA50	426	10	8	490	3920
CA50	427	12.5	8	415	3320
CA50	428	12.5	8	415	3320
CA50	429	10	8	490	3920
CA50	430	10	8	490	3920
CA50	431	12.5	8	415	3320
CA50	432	12.5	8	415	3320
CA50	433	10	8	490	3920
CA50	434	10	8	490	3920
CA50	435	12.5	8	415	3320
CA50	436	12.5	8	415	3320
CA50	437	10	8	490	3920
CA50	438	10	8	490	3920
CA50	439	12.5	8	415	3320
CA50	440	12.5	8	415	3320
CA50	441	10	8	490	3920
CA50	442	10	8	490	3920
CA50	443	12.5	8	415	3320
CA50	444	12.5	8	415	3320
CA50	445	10	8	490	3920
CA50	446	10	8	490	3920
CA50	447	12.5	8	415	3320
CA50	448	12.5	8	415	3320
CA50	449	10	8	490	3920
CA50	450	10	8	490	3920
CA50	451	12.5	8	415	3320
CA50	452	12.5	8	415	3320
CA50	453	10	8	490	3920
CA50	454	10	8	490	3920
CA50	455	12.5	8	415	3320
CA50	456	12.5	8	415	3320
CA50	457	10	8	490	3920
CA50	458	10	8	490	3920
CA50	459	12.5	8	415	3320
CA50	460	12.5	8	415	3320
CA50	461	10	8	490	3920
CA50	462	10	8	490	3920
CA50	463	12.5	8	415	3320
CA50	464	12.5	8	415	3320
CA50	465	10	8	490	3920
CA50	466	10	8	490	3920
CA50	467	12.5	8	415	3320
CA50	468	12.5	8	415	3320
CA50	469	10	8	490	3920
CA50	470	10	8	490	3920
CA50	471	12.5	8	415	3320
CA50	472	12.5	8	415	3320
CA50	473	10	8	490	3920
CA50	474	10	8	490	3920
CA50	475	12.5	8	415	3320
CA50	476	12.5	8	415	3320
CA50	477	10	8	490	3920
CA50	478	10	8	490	3920
CA50	479	12.5	8	415	3320
CA50	480	12.5	8	415	3320
CA50	481	10	8	490	3920
CA50	482	10	8	490	3920
CA50	483	12.5	8	415	3320
CA50	484	12.5	8	415	3320
CA50	485	10	8	490	3920
C

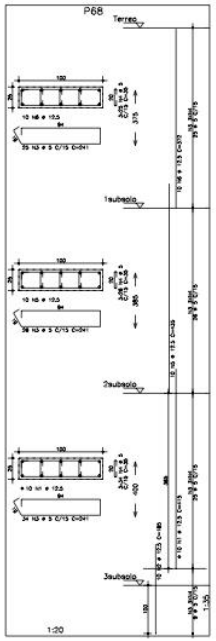


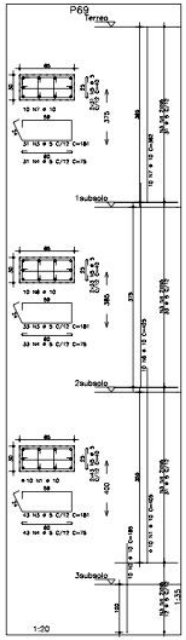


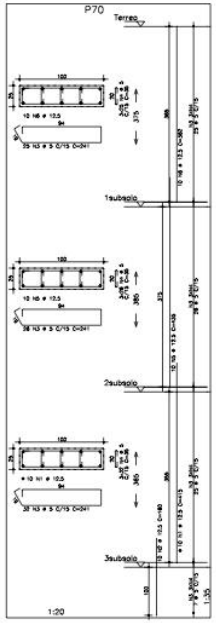


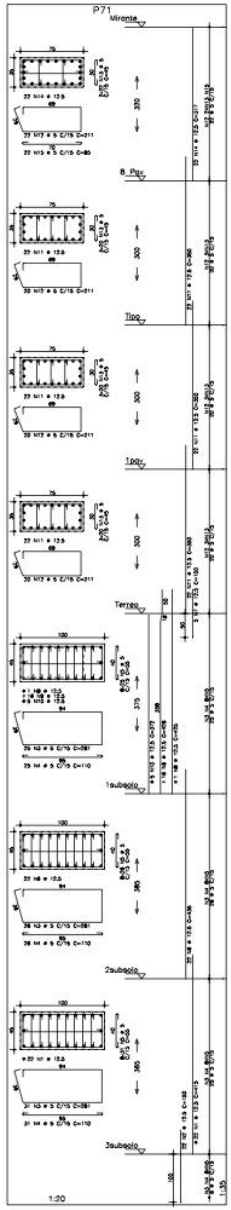




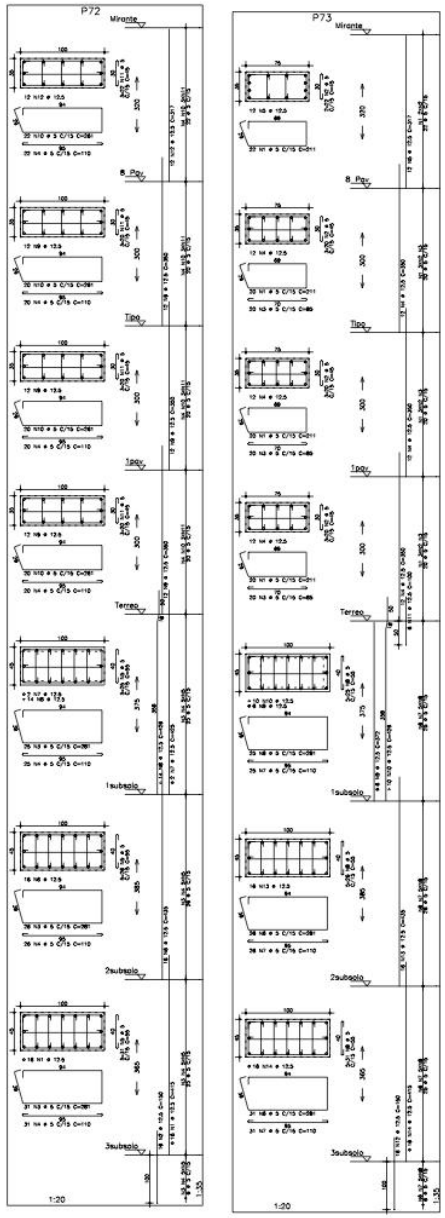


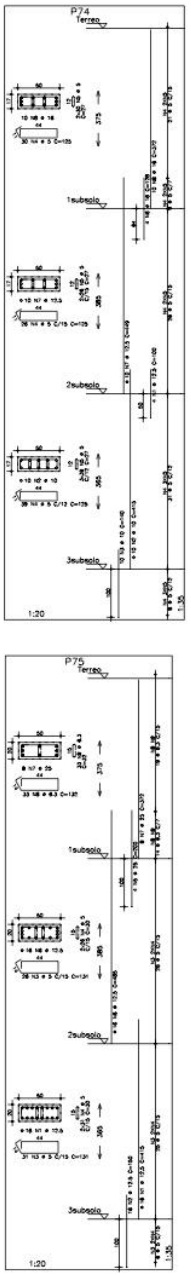


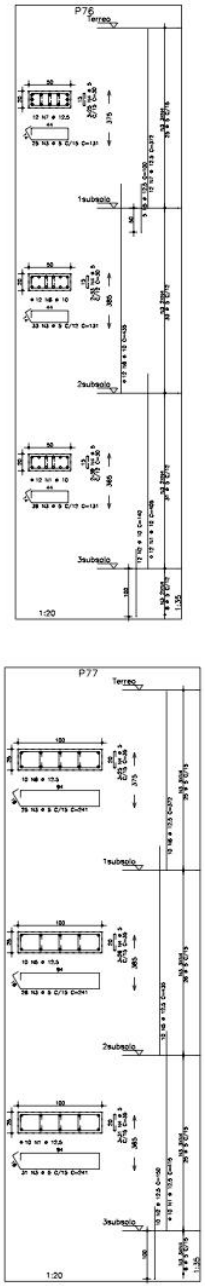


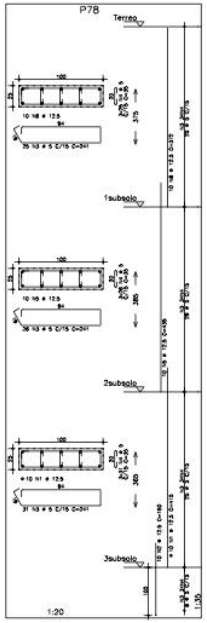


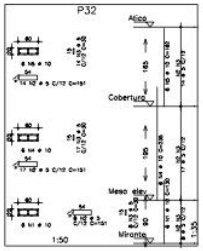
AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
P63					
CA50	1	12.5	4	410	1640
CA50	2	12.5	2	50	100
CA50	3	5	1	3950	3950
CA50	4	5	2	50	100
CA50	5	12.5	2	80	160
CA50	6	12.5	4	410	1640
CA50	7	12.5	4	80	320
CA50	8	12.5	2	80	160
CA50	9	12.5	2	80	160
CA50	10	12.5	2	80	160
CA50

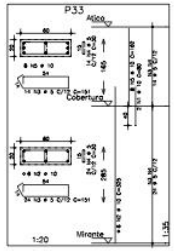


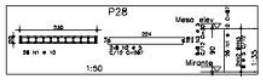


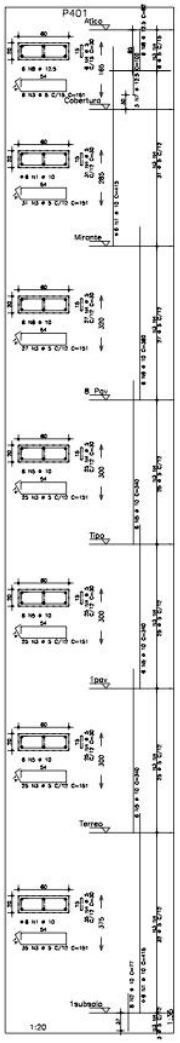


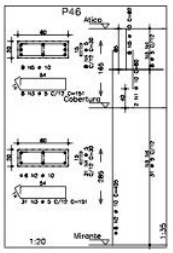


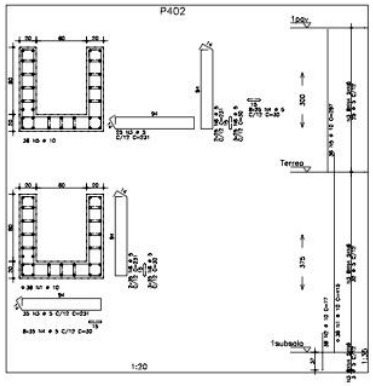


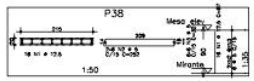


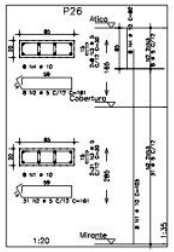


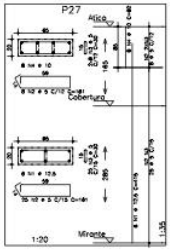


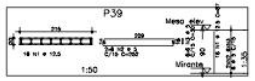


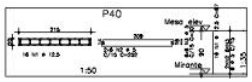


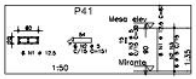


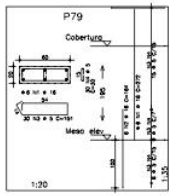












AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

RESUMO AÇO CA 50 - 60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Peso total		SOMA =	3831 kg

NOTAS:

1) CONCRETO
- FUNDAÇÕES — BLOCOS DE FUNDAÇÃO — VIGAS — PILARES — LAJES.
- Fck = 25 MPa (C25) aos 28 dias.
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 kg/m3.
- TRADICIONAL APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) AÇO: CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
- VIGAS e PILARES: 3,0 CM.
- LAJES: 2,0 CM.
- CORPOS de FUNDAÇÕES: 3 CM.
- ELEMENTOS ENTERRADOS: 3 CM.
4) ALTURA TOTAL PARA FUNDAÇÕES: 80 cm (40%).
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) ESTRUTURA DE CONTENÇÃO: A DIMENSIONAR.
7) COMPARAR SEGUNDO "PLANTA" AND INTERNA DA LAJE(s).
8) ADOTAR PARA A IMPERMEÁVEL DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
9) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM.
NAO PREVISTO EM PROJETO.
10) ANTES DE INICIAR A ESTRUTURA COMPRIMIDA DOS DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DESMOLDAGEM DA OBRA FIX FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
- FACES LATERAIS: 3 DIAS.
- FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO: 14 DIAS.
- FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO: 21 DIAS.
13) CURA:
- A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL, PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5318/RF
www.a4engenharia.com
ENGENHARIA
engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.3808

PROJETO ESTRUTURAL

CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS

SETOR HOTELEIRO SUL

ENG.: ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF

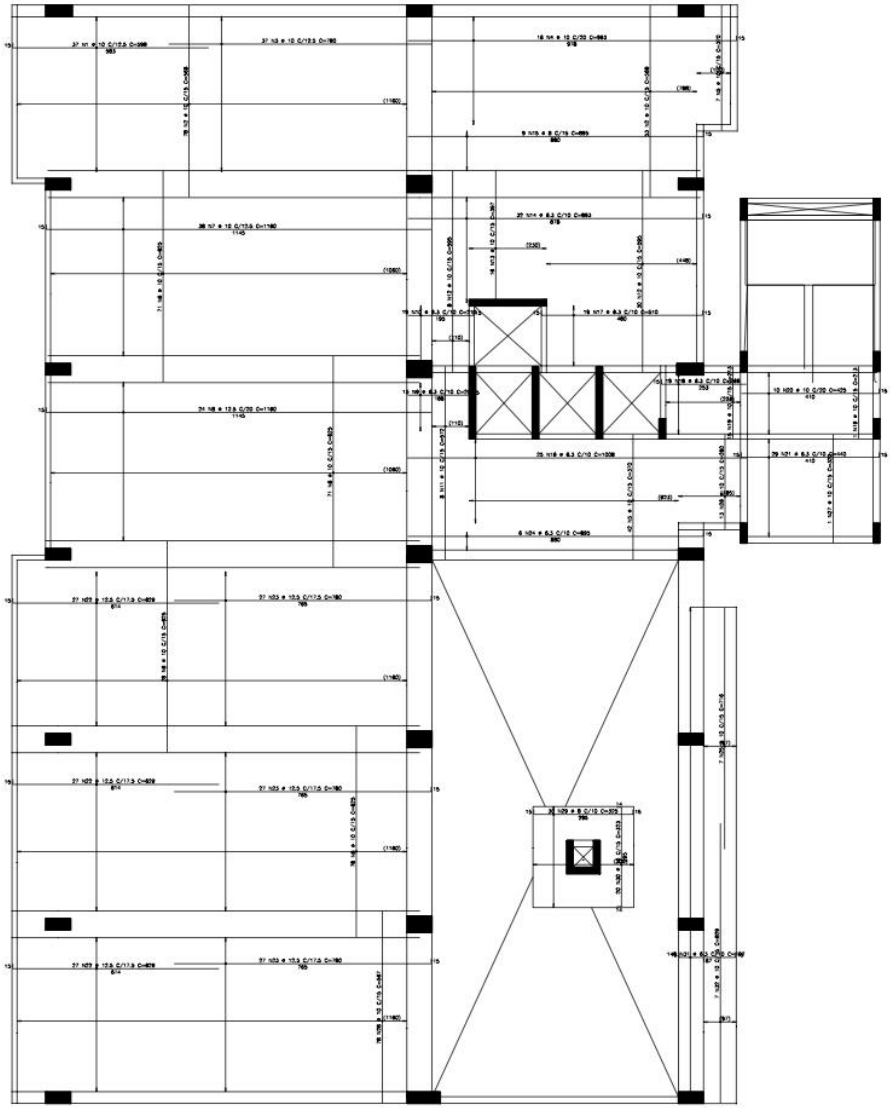
ARMAÇÃO DOS PILARES

P26 / P27 / P28 / P32 / P33 / P38
P39 / P40 / P41 / P46 / P72 / P73
P74 / P75 / P76 / P77 / P78 / P79
P401 / P402

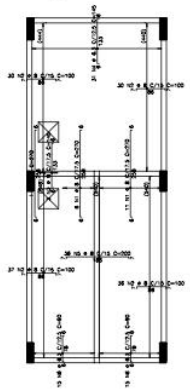
DATA: 15/03/2022
ESCALA: indicada
RESPONSÁVEL: RT
DIM.: em cm
REPRESENTAÇÃO: 1:20

PRANCHA Nº: 025
FOLHA Nº: 01 a 43 DE 43
REV. Nº: 00

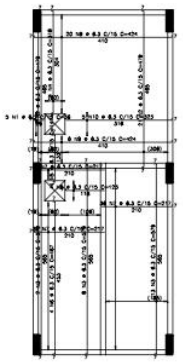
DIREITOS RESERVADOS
A ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. PROIBE A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DA EMPRESA.



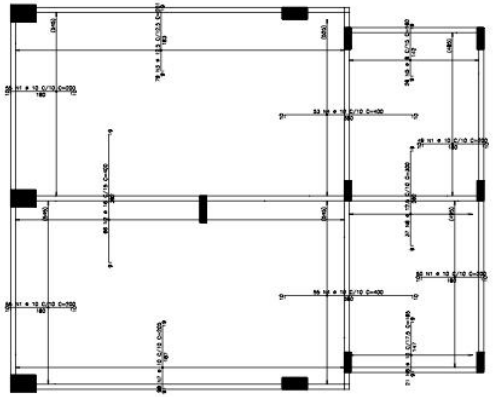
1° pav – ARMAÇÃO POSITIVA



Atico – ARMAÇÃO NEGATIVA

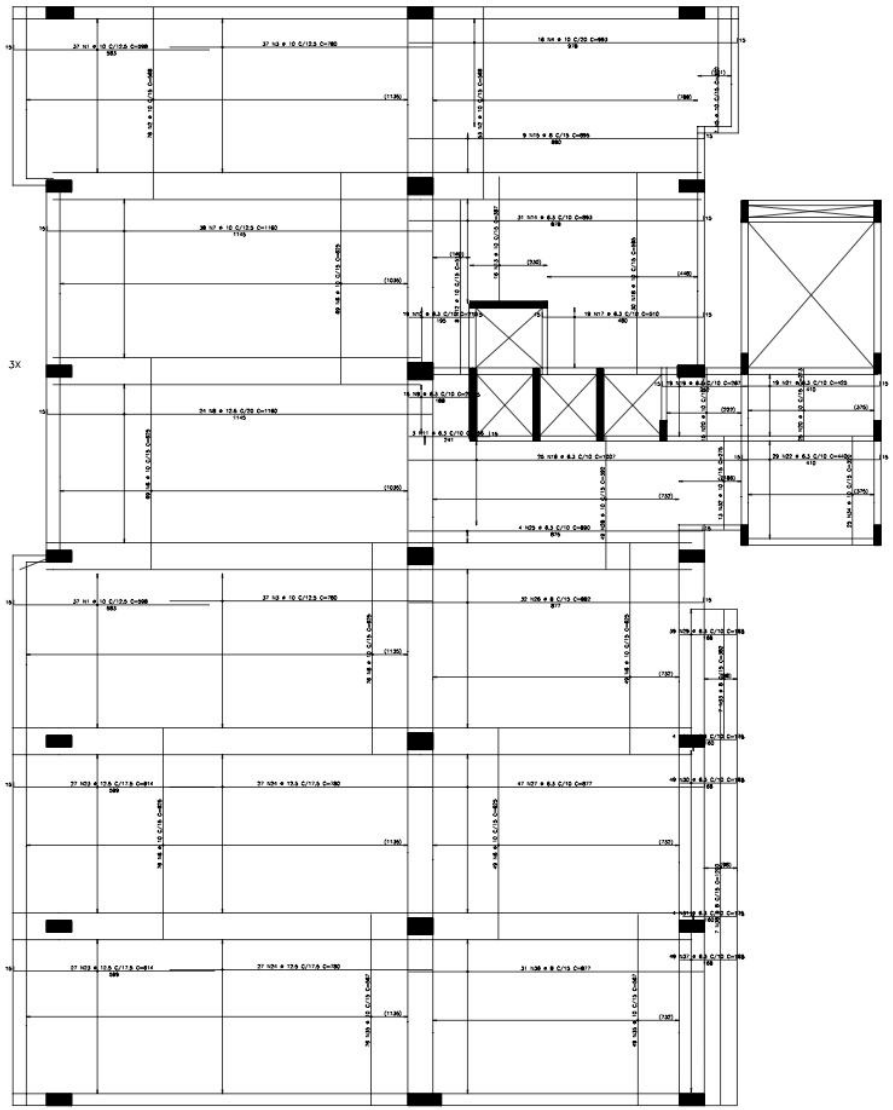


Atico – ARMAÇÃO POSITIVA

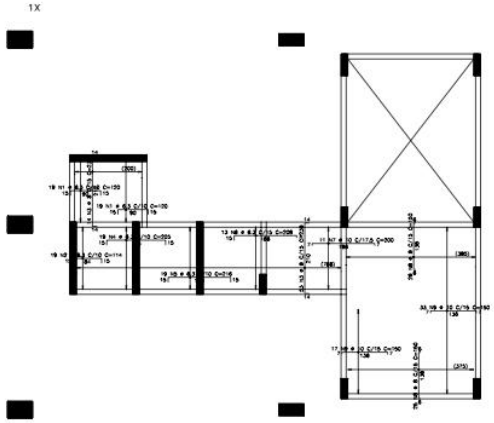


Fundo cx – ARMAÇÃO NEGATIVA

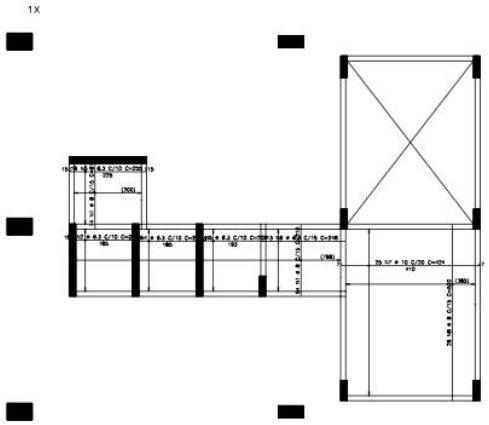
AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
Fundo cx – ARMAÇÃO NEGATIVA					
CA-50	1	10.0	308	350	41800
CA-50	2	16.0	48	420	20160
CA-50	3	12.5	108	301	16870
CA-50	4	10.0	108	350	18900
CA-50	5	8	72	450	6180
CA-50	6	12.5	72	350	11100
CA-50	7	10.0	72	350	10500
CA-50	8	10.0	72	350	10500
CA-50	9	10.0	72	350	10500
CA-50



ARMAÇÃO POSITIVA 2°/°3 TERRAÇO

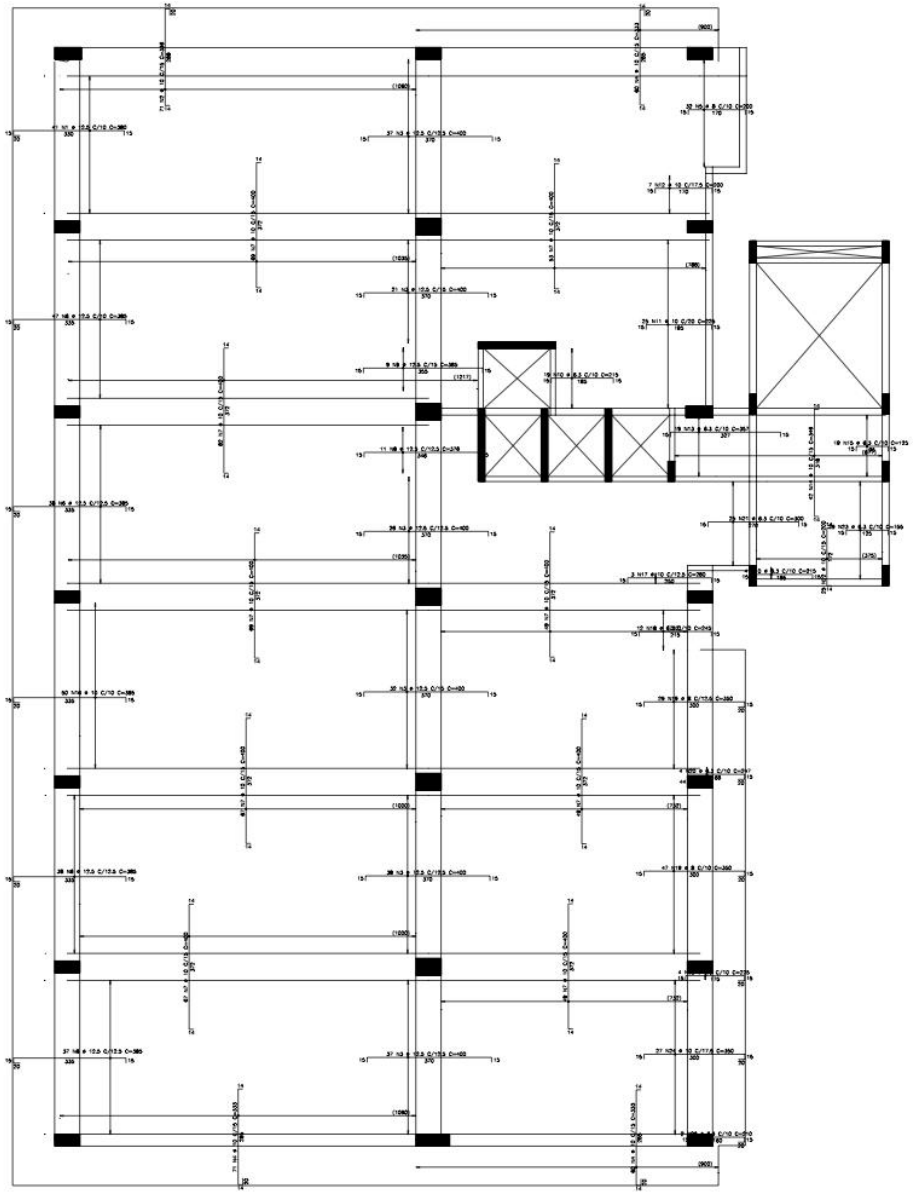


Casa maq – ARMAÇÃO NEGATIVA

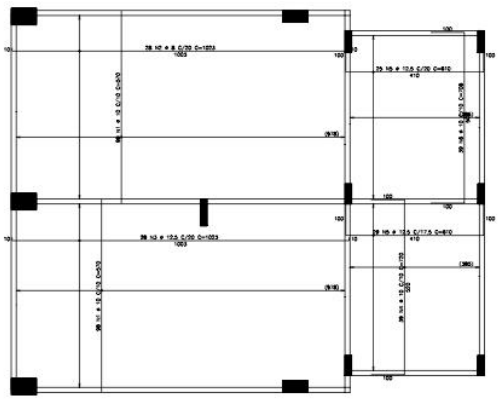


Casa maq – ARMAÇÃO POSITIVA

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
Casa maq – ARMAÇÃO NEGATIVA					
50A	1	6.3	38	110	4180
50A	2	6.3	64	114	7296
50A	3	6.3	67	139	9313
50A	4	6.3	67	139	9313
50A	5	6.3	16	216	3456
50A	6	6.3	16	226	3616
50A	7	10	11	320	3520
50A	8	8	51	150	7650
50A	9	8	51	150	7650
ARMAÇÃO POSITIVA 2°/°3 TERRAÇO					
50A	1	10	38	348	13224
50A	2	10	67	348	23316
50A	3	10	207	180	37260
50A	4	10	52	180	9360
50A	5	10	11	210	2310
50A	6	10	11	210	2310
50A	7	10	114	675	77000
50A	8	10	11	140	1540
50A	9	12.5	11	140	1540
50A	10	6.3	3	210	630
50A	11	6.3	5	210	1050
50A	12	6.3	5	196	980
50A	13	10	5	245	1225
50A	14	10	5	270	1350
50A	15	6.3	55	880	51480
50A	16	6.3	55	880	51480
50A	17	6.3	5	1021	5105
50A	18	6.3	5	510	2550
50A	19	10	5	105	525
50A	20	6.3	5	147	735
50A	21	10	5	147	735
50A	22	6.3	5	147	735
50A	23	6.3	5	147	735
50A	24	6.3	5	147	735
50A



MIRANTE – ARMAÇÃO NEGATIVA



Fundo cx – ARMAÇÃO POSITIVA

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
MIRANTE – ARMAÇÃO NEGATIVA					
CA50	1	12.5	41	280	11480
CA50	2	10	24	336	8064
CA50	3	12.5	187	430	80410
CA50	4	8	161	430	69230
CA50	5	8	19	330	6270
CA50	6	12.5	165	385	63525
CA50	7	10	554	430	238220
CA50	8	12.5	11	378	4158
CA50	9	12.5	1	340	340
CA50	10	6.3	52	170	8840
CA50	11	10	3	370	1110
CA50	12	10	1	330	330
CA50	13	6.3	38	357	6783
CA50	14	10	12	348	4176
CA50	15	6.3	16	195	3120
CA50	16	10	1	360	360
CA50	17	10	2	320	640
CA50	18	6.3	110	245	26950
CA50	19	8	4	390	1560
CA50	20	6.3	4	237	948
CA50	21	6.3	20	250	5000
CA50	22	10	2	330	660
CA50	23	6.3	39	150	5850
CA50	24	10	21	330	6930
CA50	25	6.3	4	225	900
CA50	26	6.3	1	210	210
Fundo cx – ARMAÇÃO POSITIVA					
CA50	1	12.5	186	570	111120
CA50	2	12.5	138	1023	28841
CA50	3	10	138	1023	28841
CA50	4	10	138	1023	28841
CA50	5	12.5	57	610	35940
CA50	6	10	24	108	2592

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (cm)	PESO (kg)
CA50	6.3	210	343
CA50	8	216	213
CA50	10	5208	2080
CA50	12.5	3208	3145
Peso Total		SOMA =	5781 kg

NOTAS:

1) CONCRETO:
– Fundações – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES:
– fck = 25 MPa; slump 5±1;
– DOSAGEM MÍNIMA DE CIMENTO: 350 kg/m3;
– CONFORME APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa;
2) AÇOS: CA-50;
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
– VIGAS e PILARES: 3,0 CM;
– LAJES: 2,0 CM;
– CORTINA E FUNDAÇÕES: 3 CM;
– ELEMENTOS ENTERRADOS: 3 CM;
4) ALVENARIA: TIJOLO FURADO (f.c.=30 kgf/cm²);
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT E DEMAIS NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS;
6) CONFORME SEGUNDO "PLUGGED" NAS ESTRUTURAS LISTADAS;
7) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO;
8) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM;
NÃO PREVISTO EM PROJETO;
9) ANTES DE EXECUTAR, CONFERIR COM OS DESENHOS DE ARQUITETURA;
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO;
11) A DIMENSÃO DA OBRA EM FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA;
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
– FACES LATERAIS – 3 DIAS;
– FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO – 14 DIAS;
– FACES INFERIORES, SEM REFRAÇÃO – 21 DIAS;
13) CURA:
– A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL, PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

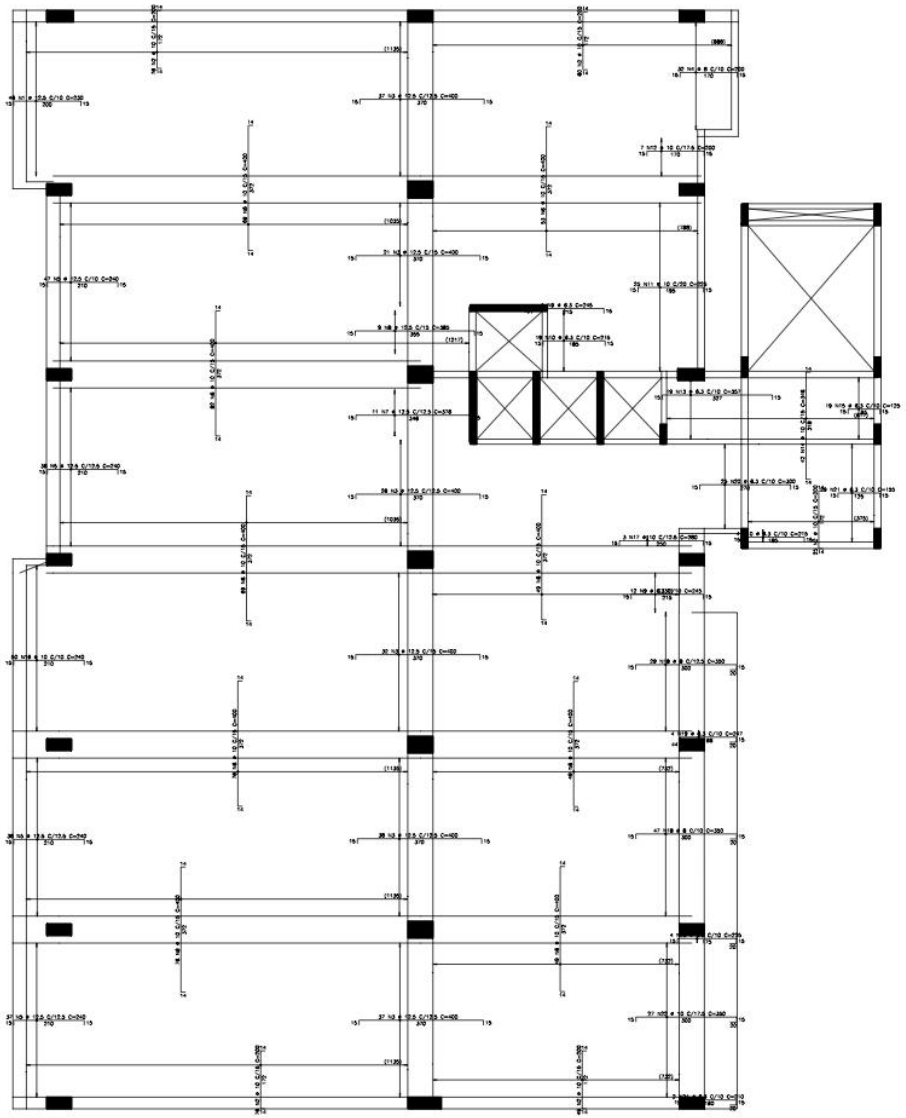
REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5318/RF
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
ENGENHARIA
a4engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.9808

CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
OBRA: SETOR HOTELEIRO SUL
AUTOR DO PROJETO: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PRANCHA: ARMAÇÃO DE LAJES
026c
Fundo cx – ARMAÇÃO POSITIVA
MIRANTE – ARMAÇÃO NEGATIVA
DATA: 15/03/2007
ESCALA: 1:50
CONCRETO: fck = 25 MPa
REVISÃO: 00

DIREITOS RESERVADOS – A PROPRIEDADE DA PRESENTE PEÇA TÉCNICA É DA A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. NÃO PODERÁ SER REPRODUZIDA, COPIADA OU ALTERADA SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DA MESMA, SOB PENA DE ATENTADO AOS DIREITOS AUTORAIS (LEI 5.988 DE 14/12/73).

3X



ARMAÇÃO NEGATIVA 2°/°3 TERRAÇO

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
ARMAÇÃO NEGATIVA 2°/°3 TERRAÇO				(1/3)	
CA-50	1	12.5	28	330	31140
CA-50	2	10	518	330	171820
CA-50	3	12.5	510	430	219300
CA-50	4	10	510	430	219300
CA-50	5	12.5	48	310	14880
CA-50	6	10	1742	430	748860
CA-50	7	12.5	24	319	15456
CA-50	8	12.5	51	365	18615
CA-50	9	6.3	26	310	8060
CA-50	10	6.3	52	315	16380
CA-50	11	10	71	315	22365
CA-50	12	10	71	320	22720
CA-50	13	6.3	51	357	20349
CA-50	14	10	176	345	60720
CA-50	15	6.3	51	135	7135
CA-50	16	10	142	340	48280
CA-50	17	10	71	360	25560
CA-50	18	8	220	350	76900
CA-50	19	6.3	51	147	7497
CA-50	20	6.3	79	350	27650
CA-50	21	6.3	51	188	13588
CA-50	22	6.3	51	250	36210
CA-50	23	5.0	4	210	840
CA-50	24	6.3	4	210	840

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (cm)	PESO (kg)
CA-50	6.3	948	237
CA-50	8	220	87
CA-50	10	2883	2131
CA-50	12.5	2883	3620
Peso Total		SOMA =	12577.11 kg

NOTAS:

1) CONCRETO
- Fck=25 MPa/mm – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
- Fck=18 MPa/mm – BALDRAME.
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 Kg/m3.
- CONFORME APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) AÇOS: CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
- VIGAS e PILARES: 3,0 CM.
- LAJES: 2,0 CM.
- CORTINA E FUNDAÇÕES: 3 CM.
- ELEMENTOS ESPECIAIS: 3 CM.
4) ALTURA TOTAL PARA: 1,00 SER (40%).
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) CONFORME NBR 6118/2003 – ITEM 9.3.2.1 (ABNT/NBR/2003).
7) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
8) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM
NEM PREVISTO EM PROJETO.
9) ANTES DA CONCRETAGEM COMPROVAR COM DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DEMANDA DA OBRA FIX FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
- FACES LATERAIS – 3 DIAS.
- FACES INFERIORES, COM ESCORAMENTO – 14 DIAS.
- FACES INFERIORES, SEM PONTALETES – 21 DIAS.
13) CURA:
- A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA, PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

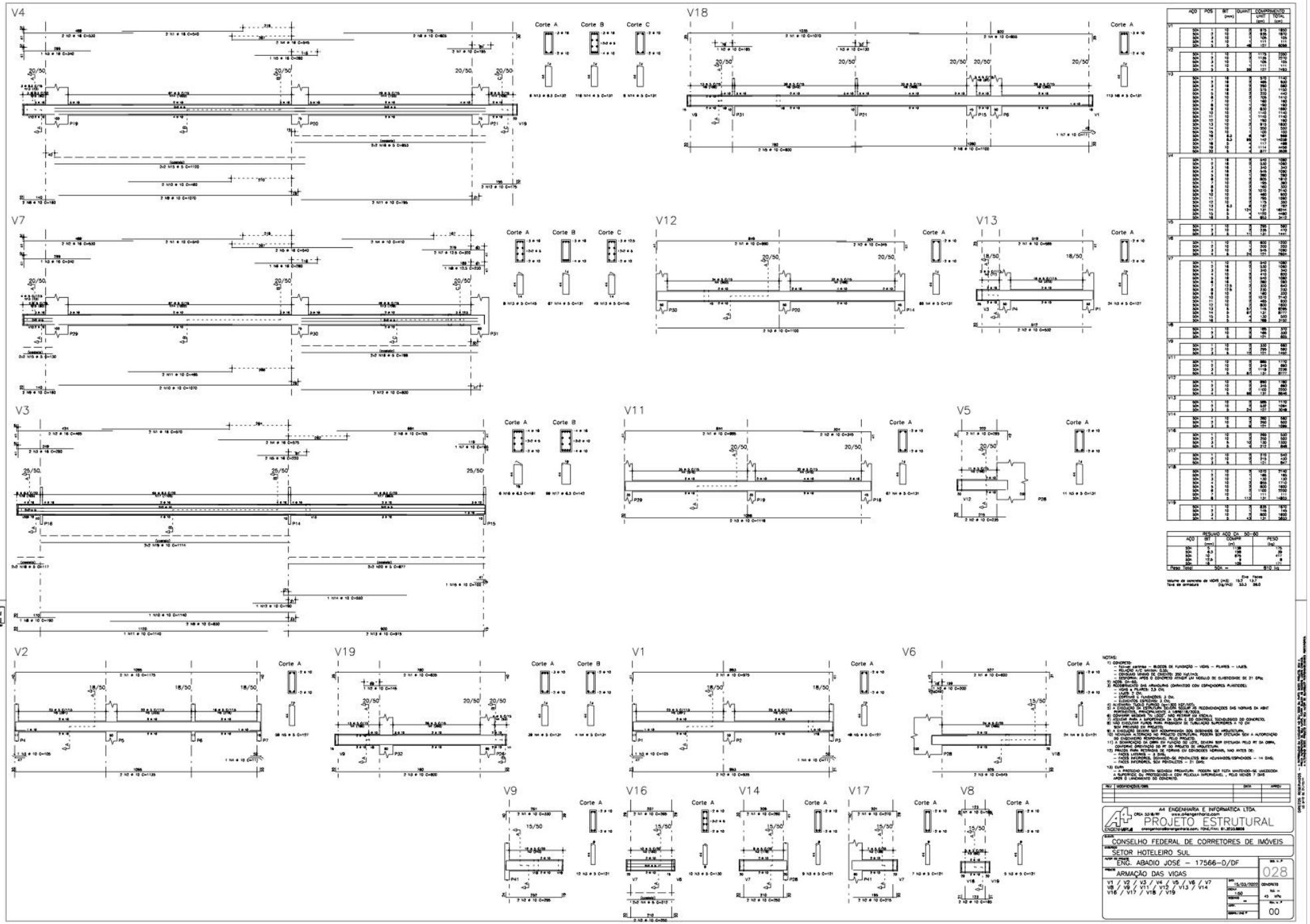
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5318/RF
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
ENGENHARIA
a4engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.3808

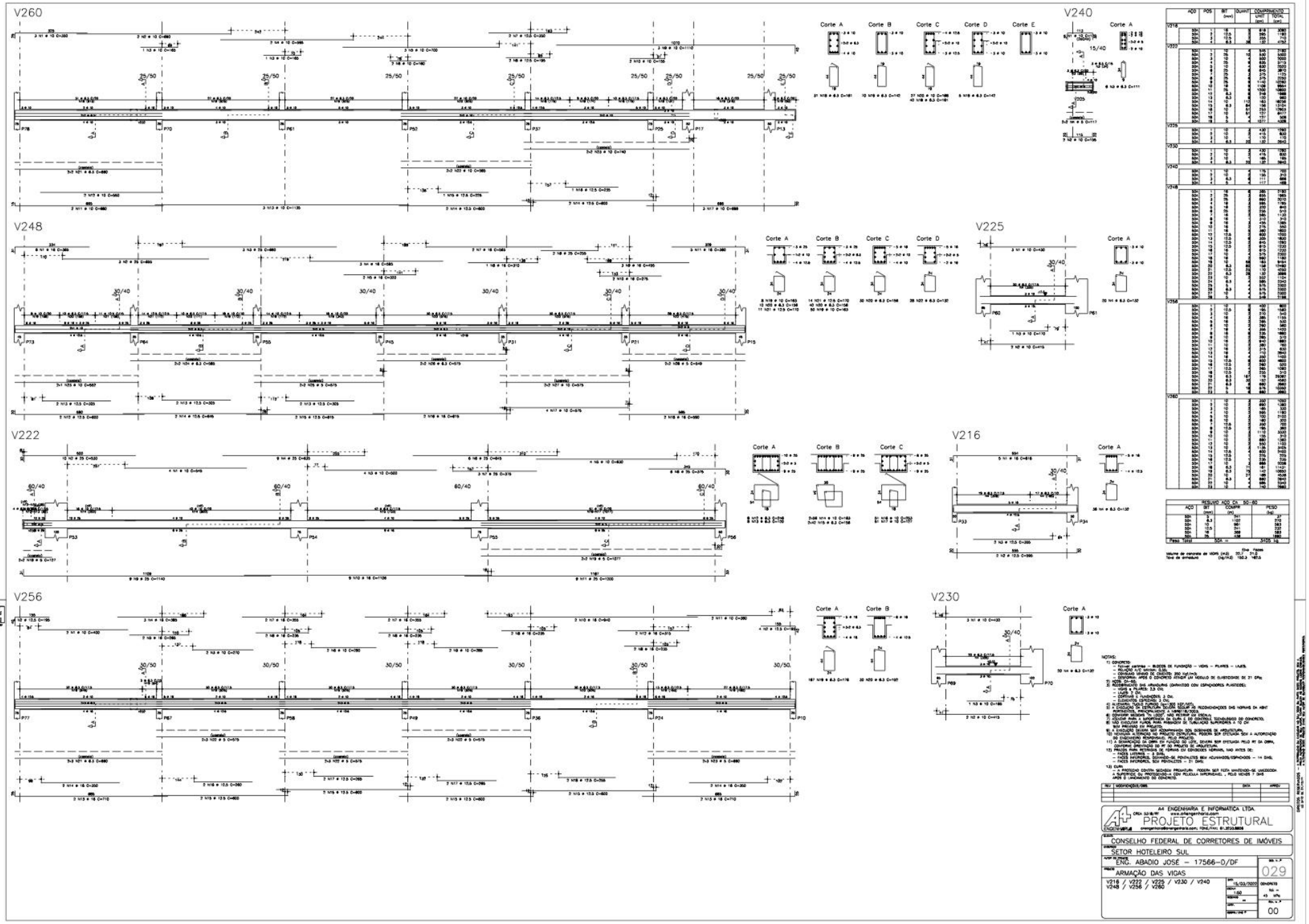
CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
ENDEREÇO: SETOR HOTELEIRO SUL
AUTOR DO PROJETO: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PRANCHA: ARMAÇÃO DE LAJES
ARMAÇÃO NEGATIVA 2°/°3 TERRAÇO

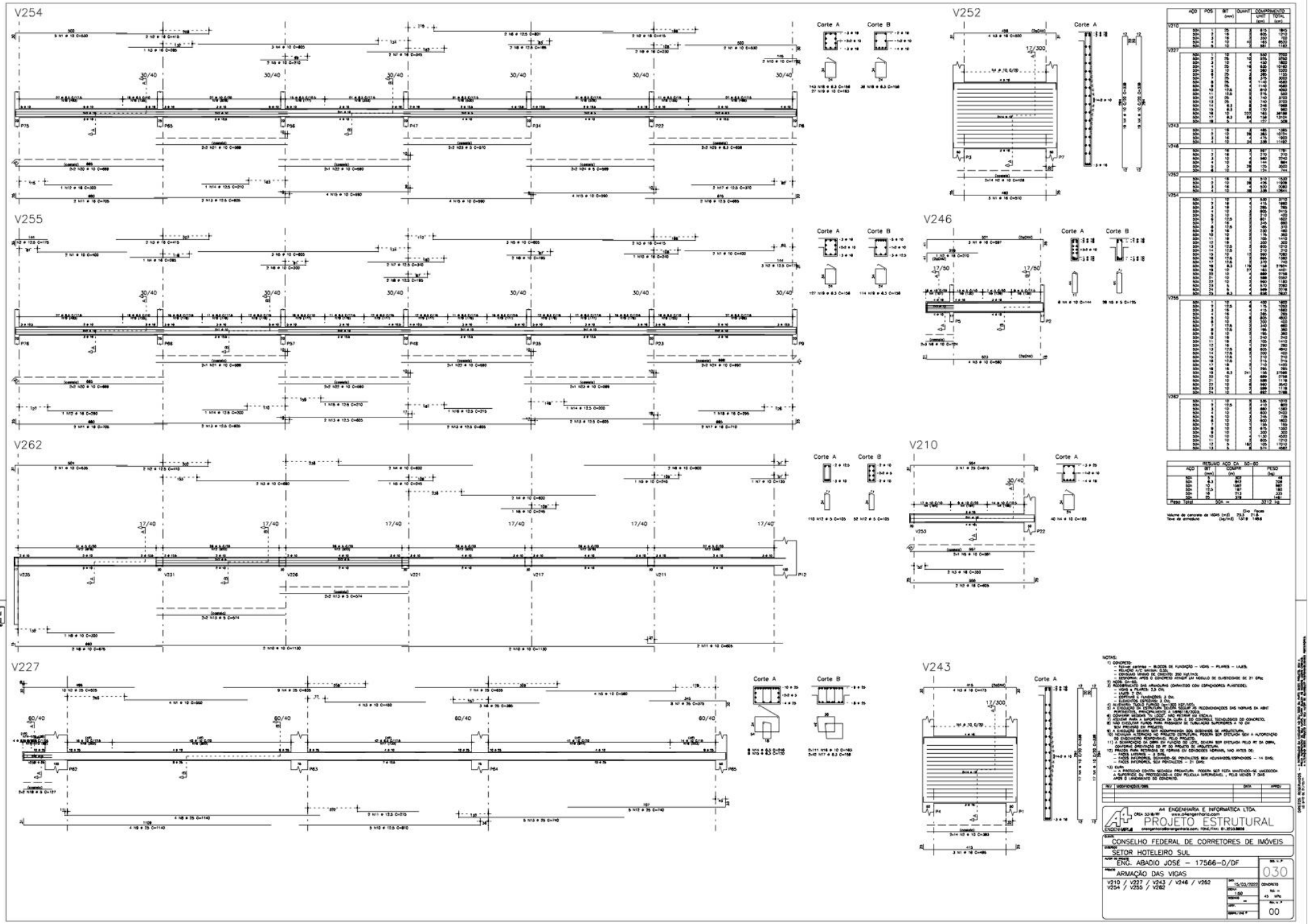
DATA: 15/03/2022
ESCALA: 1:50
RESPONS.: AA
DATA:
REPRO/ARQ Nº:

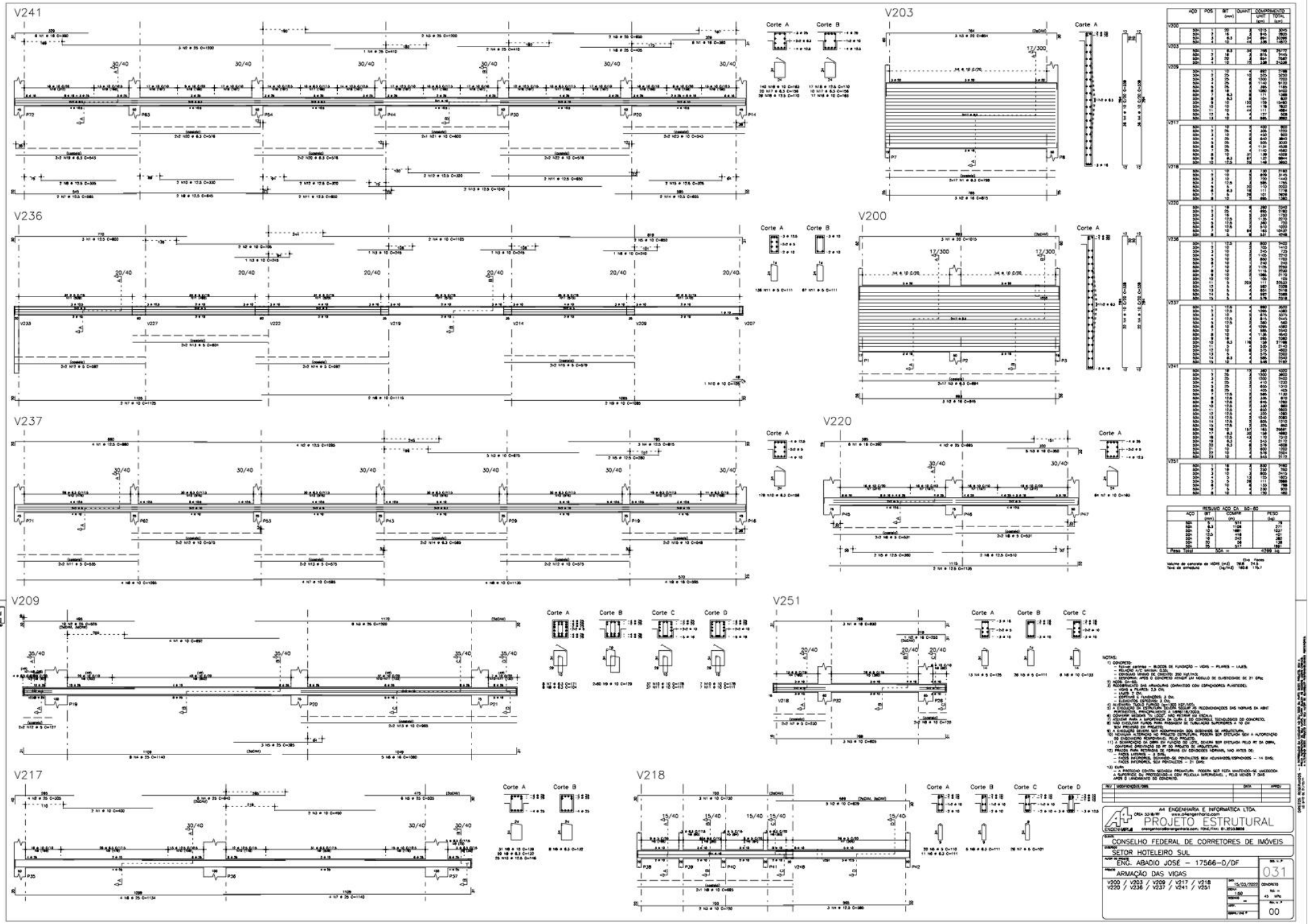
PRA. Nº: 027
NA = 43 MPa
REV. Nº: 00

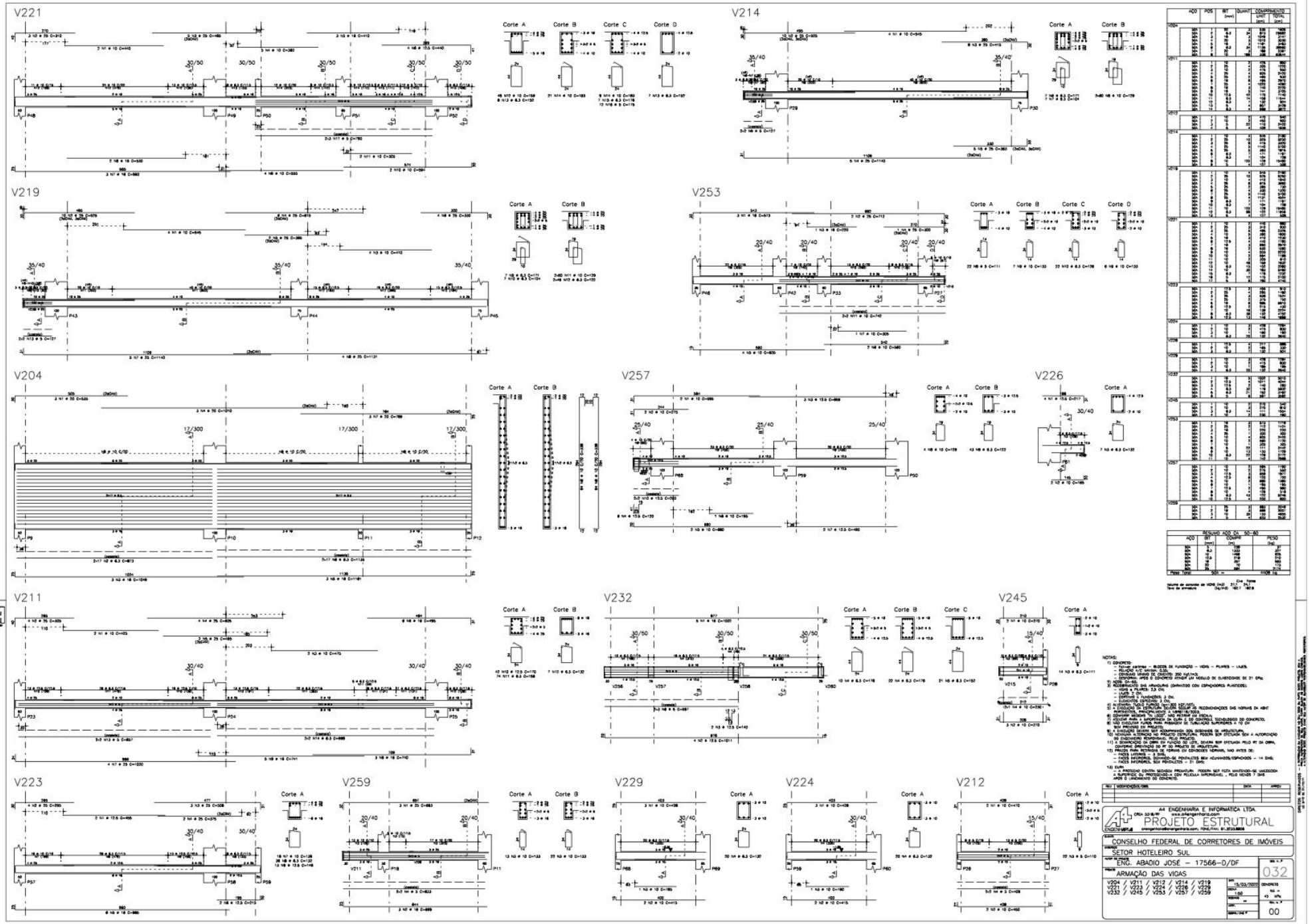
DIREITOS RESERVADOS – A REPRODUÇÃO DO PRESENTE DOCUMENTO, NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DA A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. SERÁ PUNIDA COM RIGOR PELA LEI DE DIREITOS AUTORAIS.

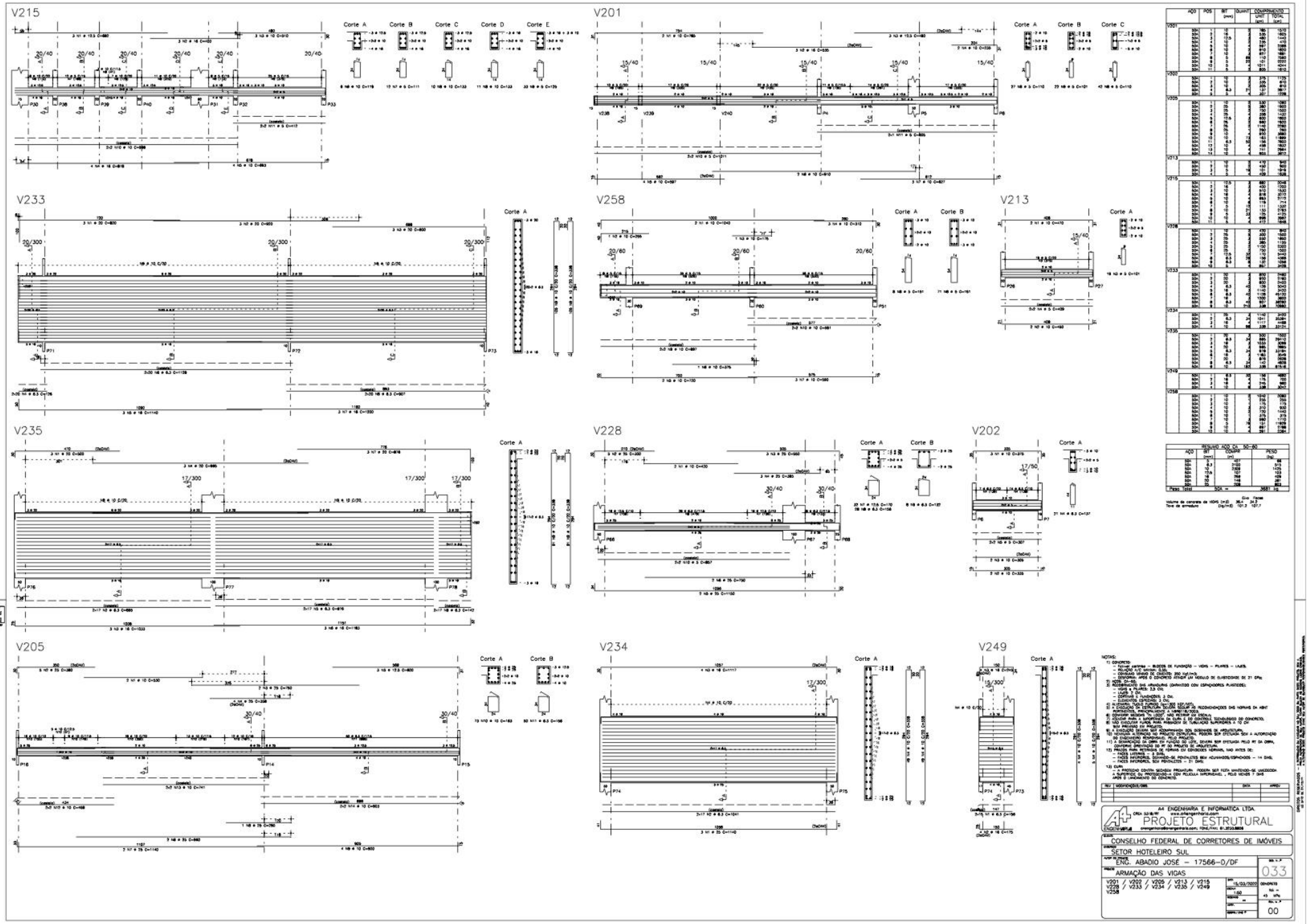

V4
V18
V7
V12
V13
V3
V11
V5
V2
V19
V1
V6
V9
V16
V14
V17
V8
Corte A
Corte B
Corte C
NOTAS:
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
PROJETO ESTRUTURAL
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
SETOR HOTELEIRO SUL
ENG.: ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
ARMAÇÃO DAS VIGAS
V1 / V2 / V3 / V4 / V5 / V6 / V7
V8 / V9 / V11 / V12 / V13 / V14
V16 / V17 / V18 / V19
15/03/2022
028
00

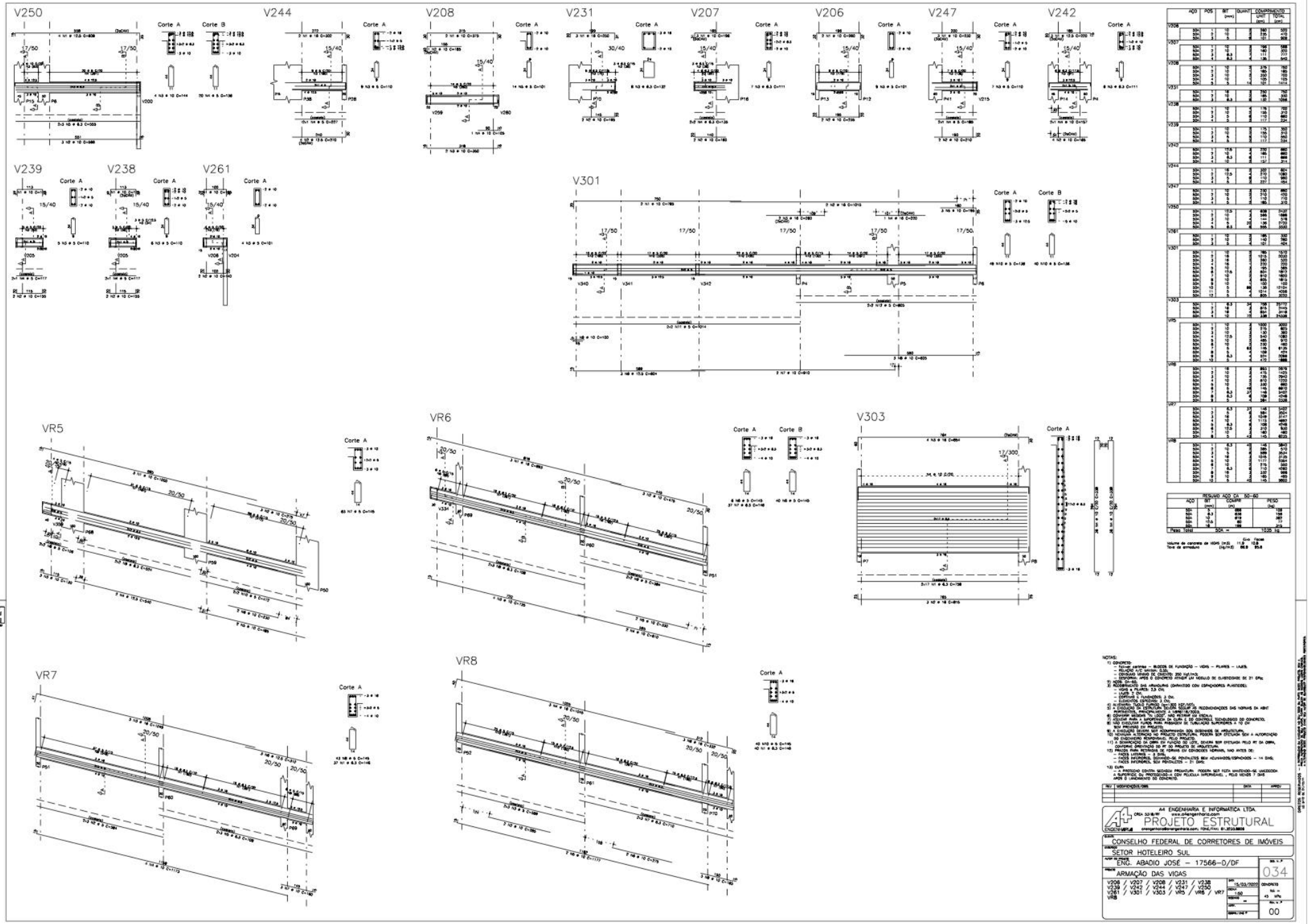

V260
V240
V248
V225
V222
V216
V256
V230
Corte A
Corte B
Corte C
Corte D
Corte E
NOTAS:
1) CONCRETO:
– Fck=25 MPa – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
– Fck=20 MPa – ENCHIMENTO.
– CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 Kg/m3.
– CONFORME APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) AÇO: CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
– VIGAS e PILARES: 3,0 CM.
– LAJES: 2,0 CM.
– CORTINA E FUNDAÇÕES: 3 CM.
– ELEMENTOS ESPECIAIS: 2 CM.
4) ALVENARIA: TIJOLO FURADO (e=10 CM) (20%).
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) CONFORME NBR 6118 – PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO.
7) CONFORME NORMA "Fck 1.000" NAS ACIMA DA LAJE.
7) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
8) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM
NAO PREVISTO EM PROJETO.
9) ANTES DA CONCRETAGEM COORDENAÇÃO DOS DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DESMOLDAGEM DA OBRA EM FUNÇÃO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
– FACES LATERAIS – 3 DIAS.
– FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO – 14 DIAS.
– FACES INFERIORES, SEM REFEITAÇÃO – 21 DIAS.
13) CURA:
– A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL, PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.
REV | MODIFICAÇÕES/OBS | DATA | APRO
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5318/RF
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
SETOR HOTELEIRO SUL
ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
ARMAÇÃO DAS VIGAS
V216 / V222 / V225 / V230 / V240
V248 / V256 / V260
15/03/2022
1:50
029
00


V254
V252
V255
V246
V262
V210
V227
V243
Corte A
Corte B
30/40
17/300
17/50
17/40
60/40
NOTAS:
1) CONCRETO:
– Fck mínimo a 28 dias:
– CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 300 Kg/m3;
– DEFORMAÇÃO APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa;
2) AÇO: CA-50;
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
– VIGAS e PILARES: 3,0 CM;
– LAJES: 2,0 CM;
– SAPATAS e FUNDAÇÕES: 3 CM;
– ELEMENTOS ESPECIAIS: 2 CM;
4) ALTURAS TÚNEIS PARA PILARES: 50 CM;
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) ESPAÇAMENTO MÍNIMO ENTRE BARRAS: 1,5 CM;
7) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO;
8) NÃO EXISTIRÃO FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM
NEM PREVISTO EM PROJETO.
9) AS LAJES DEVERÃO SER ACOMPANHADA DOS DESENHOS DE ARQUITETURA
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A SUBMISSÃO DA OBRA FIS FUNDOS DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ATEIS DE:
– FACES LATERAIS: 3 DIAS;
– FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO: 14 DIAS;
– FACES INFERIORES, SEM REFRATELITES – 21 DIAS;
13) CURA:
– A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.
REV MODIFICAÇÕES/OBS DATA APROV
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5218/RF
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
SETOR HOTELEIRO SUL
ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
ARMAÇÃO DAS VIGAS
V210 / V227 / V243 / V246 / V252
V254 / V255 / V262
15/03/2022
030
00


V241
V236
V237
V209
V217
V203
V200
V220
V251
V218
Corte A
Corte B
Corte C
Corte D
30/40
20/40
15/40
12/300
NOTAS:
1) CONCRETO:
- FUNDAÇÕES - BLOCOS DE FUNDAÇÃO - VIGAS - PILARES - LAJES:
- FCK = 25 MPA (C25)
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 KG/M3
- CONFORME APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa;
2) AÇOS CA-50;
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
- VIGAS e PILARES: 3,0 CM;
- LAJES: 2,0 CM;
- CORTINA E FUNDAÇÕES: 3 CM;
- ELEMENTOS ESPECIAIS: 2 CM;
4) ALTURA TOTAL PARA PILARES: 300 CM (30°);
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
- NBR 6118 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO;
6) CONFORME NBR6118 "7.1.2.2" NÃO ALTERAR AS LINGAS;
7) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO;
8) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM
NEM PROVIDO EM PROJETO;
9) ANTES DA CONCRETAGEM COMPROVAR OS DESENHOS DE ARQUITETURA;
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A SUBMISSÃO DA OBRA EM FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÕES DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA;
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
- FACES LATERAIS: 3 DIAS;
- FACES INFERIORES, SEM REPIQUETES - 14 DIAS;
- FACES INFERIORES, SEM REPIQUETES - 21 DIAS;
13) CURA:
- A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.
REV MODIFICAÇÕES/OBS DATA APROV
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
SETOR HOTELEIRO SUL
ENG. ABADIO JOSÉ - 17566-D/DF
ARMAÇÃO DAS VIGAS
V200 / V203 / V209 / V217 / V218
V220 / V236 / V237 / V241 / V251
15/03/2022
031
00


V221
V214
V219
V253
V204
V257
V226
V211
V232
V245
V223
V259
V229
V224
V212
Corte A
Corte B
Corte C
Corte D
NOTAS:
1) CONCRETO
- FUNDAÇÕES – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
- FCK = 25 MPA (C25)
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 KG/M3.
- CONFORME APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) AÇO: CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLASTICOS):
- VIGAS e PILARES: 3,0 CM.
- LAJES: 2,0 CM.
- CORTINA E FUNDAÇÕES: 3 CM.
- ELEMENTOS CONTIDOS: 2 CM.
4) ALVENARIA: TIJOLO FURADO (ρ=1.200 KGF/M³).
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) CONFORME NBR 6118/2003 – ITEM 9.3.1 – CONSTRUTIBILIDADE.
7) CONFORME NBR6118 "7.5.1.2.2" NÃO ACEITAR JUNTAS FRIAS.
8) ADOTAR PARA A IMPERMEAB. DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
9) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM
NAO PREVISTO EM PROJETO.
10) A ARMAÇÃO DEVERÁ ACOMPANHAR OS DESENHOS DE ARQUITETURA.
11) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
12) A DESMOLDAGEM DA OBRA EM FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
13) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
- FACES LATERAIS: 3 DIAS.
- FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO: 14 DIAS.
- FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO: 21 DIAS.
14) CURA:
- A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA, PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFICIE DO PROTEGIDO-A COM PELICULA IMPERMEAVEL, PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.
REV MODIFICAÇÕES/OBS DATA APROV
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
www.a4engenharia.com
CREA 531/RF
PROJETO ESTRUTURAL
ENGENHARIA
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
SETOR HOTELEIRO SUL
ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
ARMAÇÃO DAS VIGAS
V204 / V211 / V212 / V214 / V219
V221 / V223 / V224 / V226 / V229
V232 / V245 / V253 / V257 / V259
15/03/2022
1:50
00
032


V215
V201
V233
V258
V213
V235
V228
V202
V205
V234
V249
Corte A
Corte B
Corte C
Corte D
Corte E
NOTAS:
1) CONCRETO:
– FUNDAÇÕES – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES:
– FCK = 25 MPa; BRITA 1 (25 mm);
– CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 kg/m3;
– DESFORMA: APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa;
2) AÇOS: CA-50;
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
– VIGAS e PILARES: 3,0 CM;
– LAJES: 2,0 CM;
– SAPATAS E FUNDAÇÕES: 3 CM;
– ELEMENTOS ESPECIAIS: 3 CM;
4) ALTURA TOTAL PARA PILARES: 300 CM (30%);
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) ESPAÇAMENTO MÍNIMO ENTRE BARRAS: 1,5 CM/18 MM;
7) ADOTAR BRITA 1 (25 mm) NO MÍNIMO EM LAJES;
8) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO;
9) NÃO ADOTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM;
NEM PROVIDO EM PROJETO.
10) NÃO ADOTAR FUROS NÃO COMPROVADOS DOS DESENHOS DE ARQUITETURA;
11) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
12) A DESMOLDAGEM DA OBRA FIS FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÕES DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
13) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
– FACES LATERAIS: 3 DIAS;
– FACES INFERIORES, COM ESCORAMENTO: 14 DIAS;
– FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO: 21 DIAS;
14) CURA:
– A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL, PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.
REV MODIFICAÇÕES/OBS DATA APRO
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5318/RF
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
SETOR HOTELEIRO SUL
ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
ARMAÇÃO DAS VIGAS
V201 / V202 / V205 / V213 / V215
V228 / V233 / V234 / V235 / V249
V258
15/03/2022
1:50
033
00



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
V206					
50A	1	10	2	280	560
50A	2	5	8	121	968
V207					
50A	1	10	2	280	560
50A	2	5	8	121	968
V208					
50A	1	10	2	280	560
50A	2	8.3	2	136	272
50A	3	10	2	376	752
50A	4	10	2	220	440
50A	5	10	2	220	440
50A	6	5	4	121	484
V231					
50A	1	10	2	280	560
50A	2	12.5	2	185	370
50A	3	8.3	2	136	272
V238					
50A	1	10	2	176	352
50A	2	10	2	160	320
50A	3	10	2	160	320
50A	4	5	8	121	968
V239					
50A	1	10	2	175	350
50A	2	10	2	155	310
50A	3	10	2	155	310
50A	4	5	8	117	936
V242					
50A	1	12.5	2	193	386
50A	2	10	2	160	320
50A	3	8.3	2	136	272
50A	4	10	2	157	314
V244					
50A	1	12.5	2	200	400
50A	2	10	2	270	540
50A	3	5	8	110	880
50A	4	5	8	121	968
V247					
50A	1	10	2	270	540
50A	2	10	2	170	340
50A	3	5	8	110	880
50A	4	5	8	121	968
V250					
50A	1	12.5	2	638	1276
50A	2	10	2	585	1168
50A	3	10	2	585	1168
50A	4	10	2	272	544
50A	5	8.3	12	505	3030
V261					
50A	1	10	2	185	370
50A	2	10	2	160	320
50A	3	5	8	121	484
V301					
50A	1	10	2	165	1010
50A	2	10	2	160	320
50A	3	10	2	160	320
50A	4	16	2	230	460
50A	5	10	2	185	370
50A	6	12.5	2	851	1702
50A	7	10	2	585	1170
50A	8	10	2	655	1310
50A	9	10	2	655	1310
50A	10	5	84	30	1010
50A	11	5	4	1014	4056
50A	12	5	4	505	2020
V303					
50A	1	8.3	34	198	6732
50A	2	16	4	815	3260
50A	3	16	4	815	3260
50A	4	16	16	336	21504
VR5					
50A	1	10	2	1000	2000
50A	2	10	2	270	540
50A	3	10	2	150	300
50A	4	12.5	2	540	1080
50A	5	10	2	185	370
50A	6	10	2	1560	3120
50A	7	5	62	198	6138
50A	8	5	2	198	396
50A	9	8.3	4	271	1084
50A	10	5	2	198	396
VR6					
50A	1	16	2	863	3676
50A	2	10	2	170	1943
50A	3	10	2	170	1943
50A	4	10	2	170	1943
50A	5	10	2	330	660
50A	6	10	2	330	660
50A	7	5	2	198	396
50A	8	8.3	4	198	3168
50A	9	5	2	198	396
50A	10	5	2	198	396
VR7					
50A	1	8.3	2	146	3402
50A	2	10	2	198	3304
50A	3	10	2	198	3304
50A	4	8.3	2	198	3304
50A	5	10	2	1178	4893
50A	6	10	2	198	396
50A	7	10	2	410	820
50A	8	5	2	198	396
VR8					
50A	1	8.3	2	146	3402
50A	2	10	2	285	570
50A	3	10	2	199	3304
50A	4	10	2	1015	2133
50A	5	10	2	198	396
50A	6	10	2	198	396
50A	7	8.3	2	210	4368
50A	8	10	2	320	640
50A	9	10	2	185	370
50A	10	5	2	198	396

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR. (m)	PESO (kg)
50A	5	698	108
50A	8.3	638	156
50A	10	918	565
50A	12.5	88	85
50A	16	60	94
Peso Total	50A =	1035	kg

	Eixo	Faces
Volume de concreto de vigas (m3)	11.0	12.8
Taxa de armadura (kg/m3)	86.8	80.8

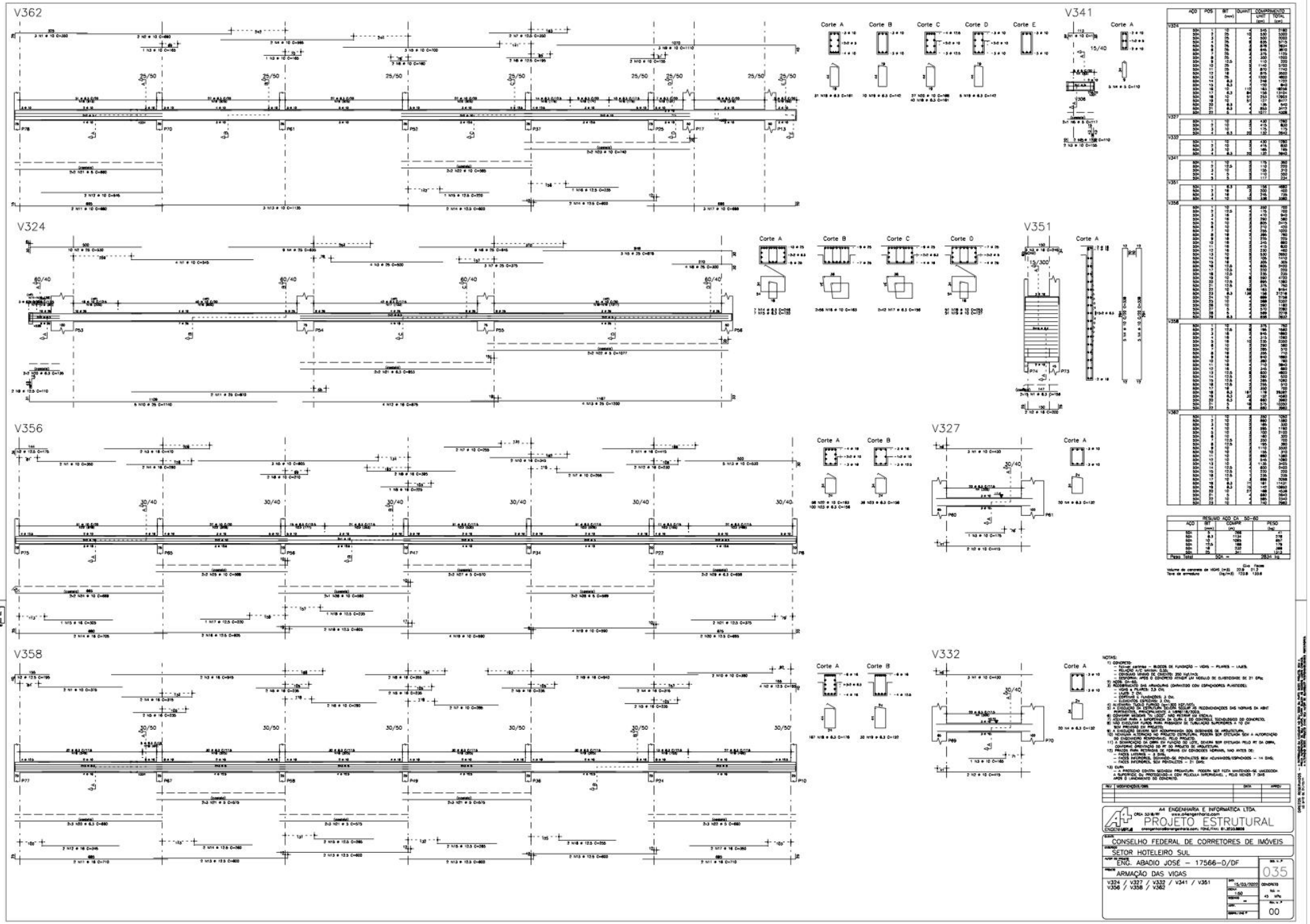
NOTAS:

1) CONCRETO
- Fck por peças — BLOCOS DE FUNDAÇÃO — VIGAS — PILARES — LAJES.
- Fck = 25 MPa (C25).
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 kg/m3.
- CONFORMA: APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) NORMA: Cn-60.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
- VIGAS e PILARES: 3.0 CM.
- LAJES: 2.0 CM.
- CORTINA e FUNDAÇÕES: 3 CM.
- ELEMENTOS ENTERRADO: 3 CM.
4) ALTURA TOTAL PARA PILARES: 300 CM (10%).
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) CONFORMA SEGUNDO "Fck 2000" NAS ABERTURAS DA LAJE(s).
7) ADOTAR PARA a SUPERFÍCIE DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
8) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM.
- NÃO PREVISTO EM PROJETO.
9) ANTES DA CONCRETAGEM COMPROVAR OS DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DEMANDAS DA OBRA FIX FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
- FACES LATERAIS: 3 DIAS.
- FACES INFERIORES: 21 DIAS — SE PONTALETES BEM ACUNHADOS/ESPAÇADOS — 14 DIAS.
- FACES INFERIORES, SEM PONTALETES — 21 DIAS.
13) CURA:
- A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PRIMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL, PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5318/RF
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
a4engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.3808

CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
OBRA: SETOR HOTELEIRO SUL
RESP. TÉCNICO: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PRANCHA: ARMAÇÃO DAS VIGAS
V206 / V207 / V208 / V231 / V238
V239 / V242 / V244 / V247 / V250
V261 / V301 / V303 / VR5 / VR6 / VR7
VR8
DATA: 15/03/2007
ESCALA: 1:50
RESPONSÁVEL: RT
DESENHISTA: RT
CONCRETO: fck = 25 MPa
AÇO: CA-50 / CA-60
FOLHA Nº: 034
REV. Nº: 00



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
V324					
	50A	3	10	3	340	3180
	50A	3	25	4	530	3000
	50A	3	26	4	530	3000
	50A	3	27	4	530	3000
	50A	3	28	4	575	3610
	50A	3	29	4	645	3810
	50A	6	10	3	300	1170
	50A	6	12.5	3	300	1000
	50A	6	25	4	530	2120
	50A	10	10	3	340	3180
	50A	12	10	3	340	3180
	50A	12	25	4	530	2120
	50A	12	26	4	1300	4800
	50A	14	6.3	4	530	2120
	50A	16	10	3	150	840
	50A	16	12.5	3	150	1170
	50A	16	25	4	530	2120
	50A	18	10	3	255	1900
	50A	18	12.5	3	255	1177
	50A	19	6.3	4	136	540
	50A	20	6.3	4	850	3373
	50A	21	5	4	1077	4308
V327						
	50A	3	10	3	430	1290
	50A	3	12.5	3	175	525
	50A	3	16	3	175	525
	50A	3	6.3	30	130	3640
V330						
	50A	3	10	3	430	1290
	50A	3	12.5	3	175	525
	50A	3	16	3	185	555
	50A	3	6.3	30	185	5180
V341						
	50A	3	12.5	3	175	525
	50A	3	16	3	175	525
	50A	3	10	3	105	315
	50A	5	5	3	117	351
V351						
	50A	3	6.3	30	195	5850
	50A	3	16	3	175	525
	50A	4	16	3	175	525
	50A	4	16	3	336	1008
V356						
	50A	3	12.5	3	370	1110
	50A	3	16	3	175	525
	50A	3	16	3	410	1230
	50A	6	10	3	340	1020
	50A	6	10	3	340	1020
	50A	6	10	3	370	1110
	50A	6	12.5	3	370	1110
	50A	6	16	3	370	1110
	50A	6	16	3	285	855
	50A	10	10	3	340	1020
	50A	10	12.5	3	370	1110
	50A	10	16	3	370	1110
	50A	10	16	3	285	855
	50A	12	10	3	340	1020
	50A	12	12.5	3	370	1110
	50A	12	16	3	370	1110
	50A	12	16	3	285	855
	50A	13	10	3	340	1020
	50A	13	12.5	3	370	1110
	50A	13	16	3	370	1110
	50A	13	16	3	285	855
	50A	14	10	3	340	1020
	50A	14	12.5	3	370	1110
	50A	14	16	3	370	1110
	50A	14	16	3	285	855
	50A	15	10	3	340	1020
	50A	15	12.5	3	370	1110
	50A	15	16	3	370	1110
	50A	15	16	3	285	855
	50A	16	10	3	340	1020
	50A	16	12.5	3	370	1110
	50A	16	16	3	370	1110
	50A	16	16	3	285	855
	50A	18	6.3	30	141	10580
	50A	20	10	3	190	1140
	50A	21	10	4	680	2040
	50A	22	10	4	580	2340
	50A	23	10	4	740	2960
V358						
	50A	3	12.5	3	370	1110
	50A	3	16	3	175	525
	50A	3	16	3	410	1230
	50A	6	10	3	340	1020
	50A	6	10	3	340	1020
	50A	6	10	3	370	1110
	50A	6	12.5	3	370	1110
	50A	6	16	3	370	1110
	50A	6	16	3	285	855
	50A	10	10	3	340	1020
	50A	10	12.5	3	370	1110
	50A	10	16	3	370	1110
	50A	10	16	3	285	855
	50A	12	10	3	340	1020
	50A	12	12.5	3	370	1110
	50A	12	16	3	370	1110
	50A	12	16	3	285	855
	50A	13	10	3	340	1020
	50A	13	12.5	3	370	1110
	50A	13	16	3	370	1110
	50A	13	16	3	285	855
	50A	14	10	3	340	1020
	50A	14	12.5	3	370	1110
	50A	14	16	3	370	1110
	50A	14	16	3	285	855
	50A	15	10	3	340	1020
	50A	15	12.5	3	370	1110
	50A	15	16	3	370	1110
	50A	15	16	3	285	855
	50A	16	10	3	340	1020
	50A	16	12.5	3	370	1110
	50A	16	16	3	370	1110
	50A	16	16	3	285	855
	50A	18	6.3	30	141	10580
	50A	20	10	3	190	1140
	50A	21	10	4	680	2040
	50A	22	10	4	580	2340
	50A	23	10	4	740	2960

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	3	168	41
50A	6.3	1131	176
50A	16	1085	691
50A	12.5	1170	1125
50A	19	136	189
50A	25	241	1313
Peso total	50A =	2524	kg

Volume de concreto de vigas (m3) 22,6 51,2
Taxa de armadura (kg/m3) 112,0 125,0

NOTAS:

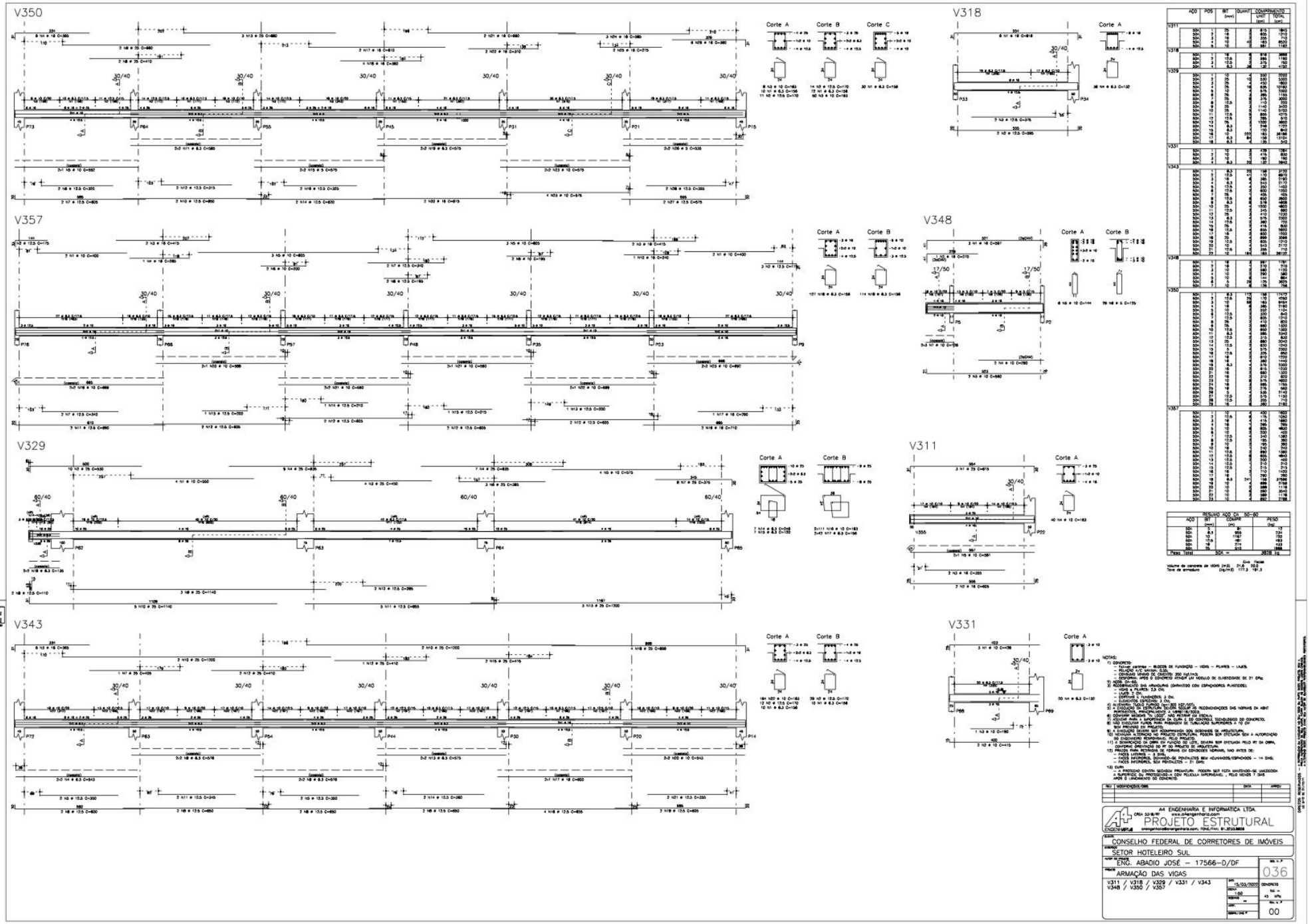
1) CONCRETO:
- Fck(28) para peças – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES: 25 MPa (C-25 classe II-b).
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 kg/m3.
- CONFORME APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) AÇO: CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLASTICOS):
- VIGAS e PILARES: 3,0 CM.
- LAJES: 2,0 CM.
- SAPATAS e FUNDAÇÕES: 3 CM.
- ELEMENTOS ESPECIAIS: 3 CM.
4) ALTURA TOTAL FUNDO / TOPO: 20 CM (20%).
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT (NBR 6118 e NBR 7480) e DEMAIS NORMAS.
6) CONFORME SEGUNDO "A LAJE" NAS INTERNAS DA LAJE(s):
7) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
8) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM.
- NEM PREVISTO EM PROJETO.
9) ANTES DE INICIAR A ESTRUTURA, ACOMPANHADA DOS DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A SUBMISSÃO DA OBRA EM FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
- FACES LATERAIS – 3 DIAS.
- FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO – 14 DIAS.
- FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO – 21 DIAS.
13) CURA:
- A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PRIMATURA: PODERÁ SER FEITA UMEDECIDO-SE UNIDEDICIA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL, PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

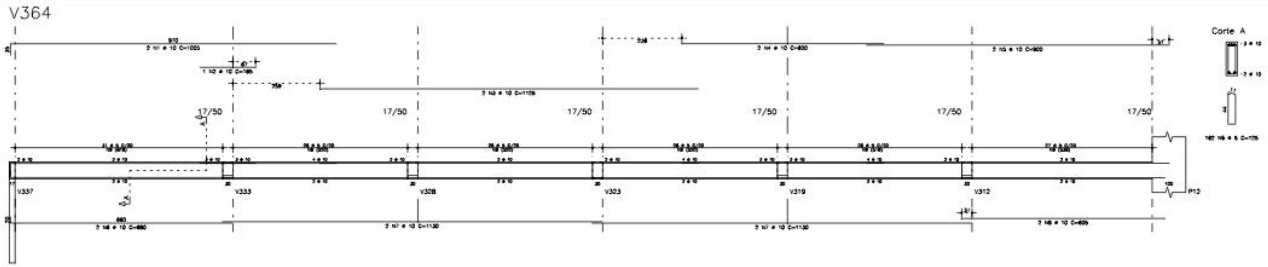
REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

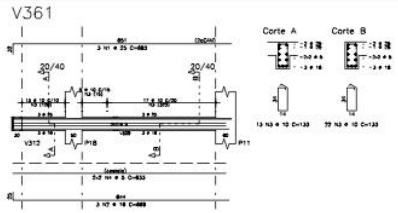
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5318/RF
www.a4engenharia.com
ENGENHARIA
PROJETO ESTRUTURAL
a4engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.3808

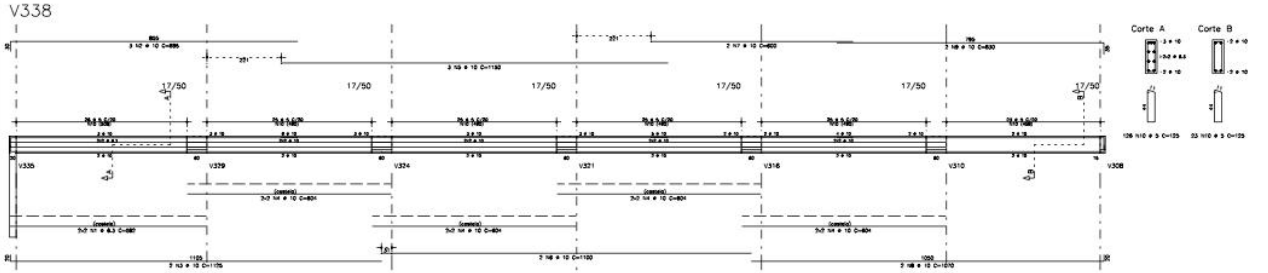
CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
ENDEREÇO: SETOR HOTELEIRO SUL
RESP. TÉCNICO: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PRANCHA: ARMAÇÃO DAS VIGAS
V324 / V327 / V332 / V341 / V351
V356 / V358 / V362
DATA: 15/03/2022
ESCALA: 1:50
DESENHO: AA
DATA: 15/03/2022
REPRESENTANTE: 00
PRANCHA Nº: 035
DIMENSÕES: cm
CONCRETO: fck = 25 MPa
REV. Nº: 00

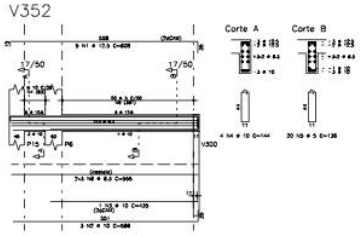
DIREITOS RESERVADOS
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. É PROPRIETÁRIA DESTE PROJETO, SEGUNDO A LEI DE DIREITOS AUTORAIS Nº 9.610 DE 19/02/1998

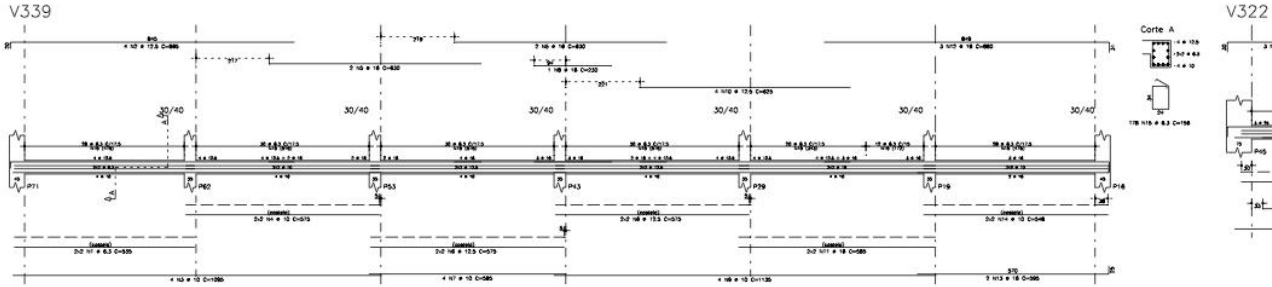

V350
V318
V357
V348
V329
V311
V343
V331
Corte A
Corte B
Corte C
30/40
60/40
17/50
NOTAS:
1) CONCRETO:
– Fundações – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
– Resistência à compressão: 25 MPa.
– CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 kg/m3.
– CONFORMA APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) AÇOS: CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
– VIGAS e PILARES: 3,0 CM.
– LAJES: 2,0 CM.
– CORPOS DE FUNDAÇÕES: 3 CM.
– ELEMENTOS ESPECIAIS: 2 CM.
4) ALTURA TOTAL PARA PILARES: 300 CM (30%).
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) ESPAÇAMENTO MÍNIMO ENTRE BARRAS: 2 CM.
7) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
8) NÃO ADOTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM.
NAO PREVISTO EM PROJETO.
9) ANTES DE CONCRETAR, COMPROVAR OS DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DEMANDA DA OBRA FIX FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÕES DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) FALHAS PARA INTERNAS DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ATÉ DE:
– FACES LATERAIS: 0,5 CM.
– FACES INFERIORES: 0,5 CM.
– FACES SUPERIORES: 1,0 CM.
13) CURA:
– A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PRIMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL, PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5218/RF
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
SETOR HOTELEIRO SUL
ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
ARMAÇÃO DAS VIGAS
V311 / V318 / V329 / V331 / V343
V348 / V350 / V357
15/03/2022
1:50
036
00

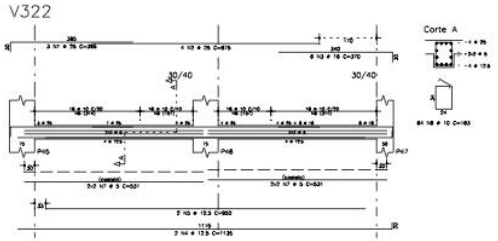


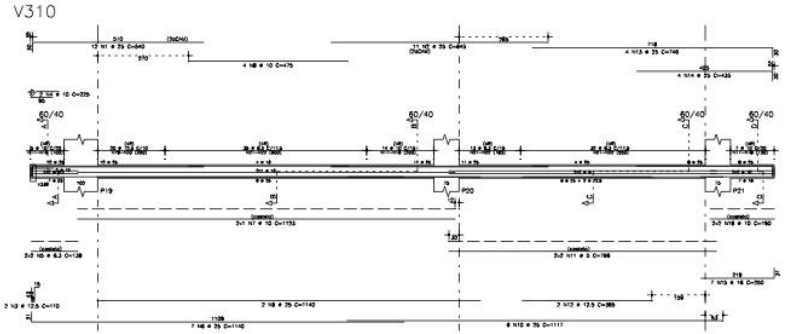


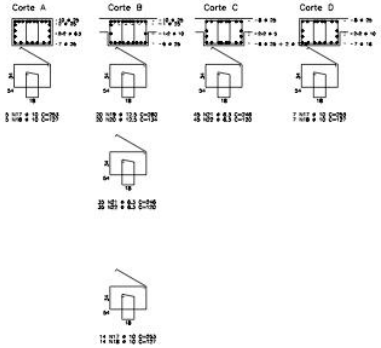


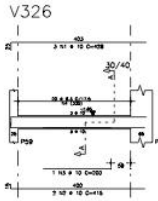


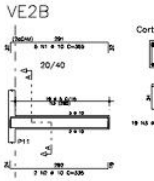




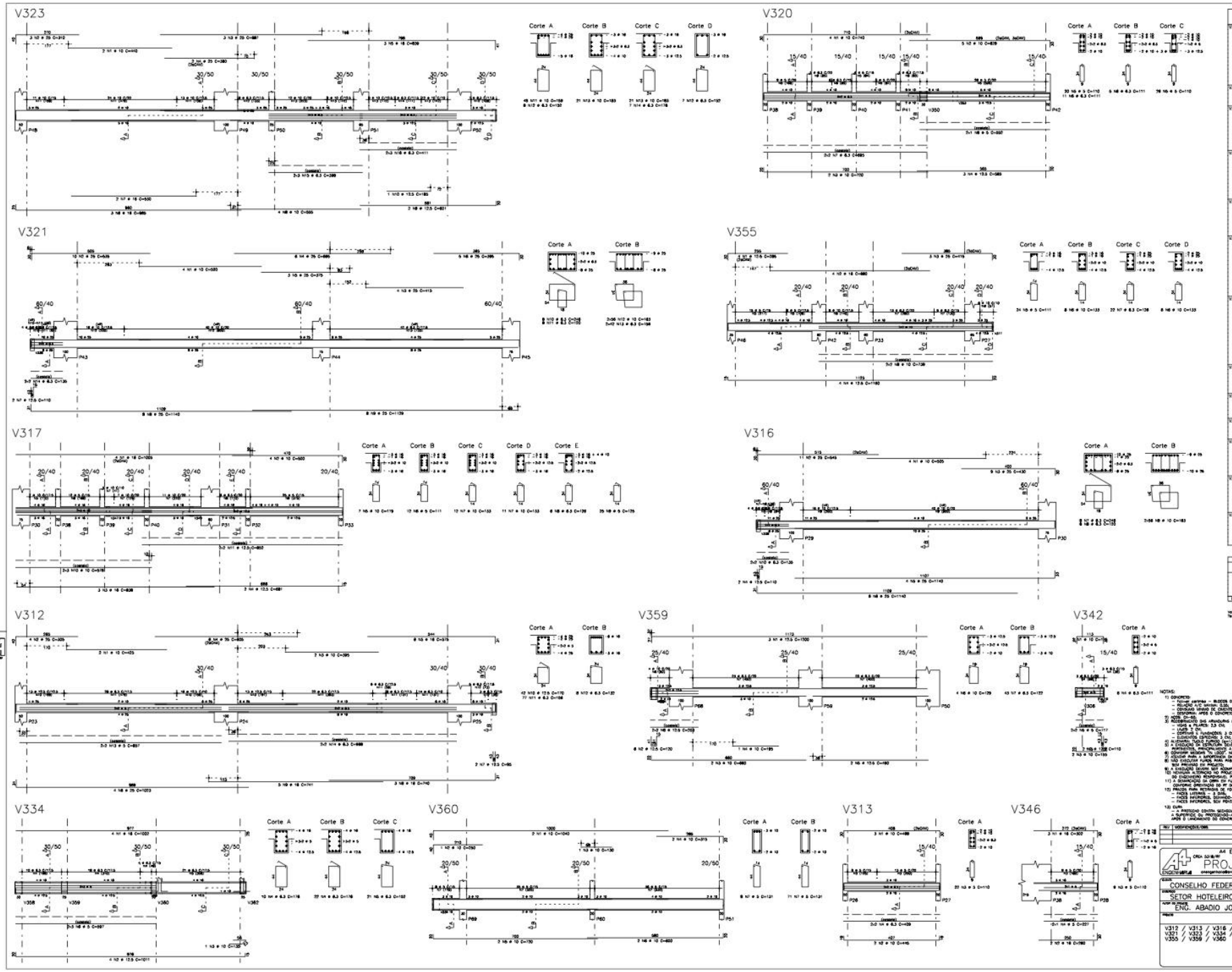








AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
V310					
	50A	5	15	540	8100
	50A	5	3	540	1620
	50A	12.5	3	170	510
	50A	6.3	3	170	510
	50A	6.3	3	39	117
	50A	8	12	1140	13680
	50A	8	3	1140	3420
	50A	8	3	1170	3510
	50A	8	3	470	1410
	50A	10	3	1140	3420
	50A	10	3	1140	3420
	50A	12.5	3	1170	3510
	50A	12.5	3	1170	3510
	50A	12.5	3	1170	3510



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
V312					
50A	1	12	1	405	850
50A	2	12	2	395	1720
50A	3	12	3	385	1980
50A	4	12	4	380	2430
50A	5	12	5	375	2400
50A	6	12	6	1023	4090
50A	7	12	7	65	190
50A	8	12	8	740	2370
50A	9	12	9	741	3170
50A	10	12	10	1011	4040
50A	11	6.3	11	1168	10012
50A	12	6.3	12	1137	1250
50A	13	6.3	13	1137	3409
50A	14	6.3	14	1168	3672
V313					
50A	1	12	1	488	1404
50A	2	12	2	1	880
50A	3	12	3	110	2420
50A	4	6.3	4	109	1308
V316					
50A	1	12	1	505	2020
50A	2	12	2	1	1895
50A	3	12	3	430	3870
50A	4	12	4	1	1
50A	5	12	5	1140	2280
50A	6	12	6	1140	4560
50A	7	6.3	7	1	1
50A	8	6.3	8	1720	3960
50A	9	6.3	9	1	1
50A	10	6.3	10	1	1
V317					
50A	1	12	1	1005	4020
50A	2	12	2	1	1
50A	3	12	3	1	1
50A	4	12	4	1	1
50A	5	12	5	1	1
50A	6	12	6	1	1
50A	7	12	7	1	1
50A	8	12	8	1	1
50A	9	6.3	9	1	1
50A	10	6.3	10	1	1
50A	11	6.3	11	1	1
V320					
50A	1	12	1	1	1
50A	2	12	2	1	1
50A	3	12	3	1	1
50A	4	12	4	1	1
50A	5	12	5	1	1
50A	6	12	6	1	1
50A	7	12	7	1	1
50A	8	12	8	1	1
50A	9	12	9	1	1
50A	10	12	10	1	1
50A	11	12	11	1	1
V321					
50A	1	12	1	1	1
50A	2	12	2	1	1
50A	3	12	3	1	1
50A	4	12	4	1	1
50A	5	12	5	1	1
50A	6	12	6	1	1
50A	7	12	7	1	1
50A	8	12	8	1	1
50A	9	12	9	1	1
50A	10	12	10	1	1
50A	11	12	11	1	1
50A	12	12	12	1	1
50A	13	12	13	1	1
50A	14	12	14	1	1
V323					
50A	1	12	1	1	1
50A	2	12	2	1	1
50A	3	12	3	1	1
50A	4	12	4	1	1
50A	5	12	5	1	1
50A	6	12	6	1	1
50A	7	12	7	1	1
50A	8	12	8	1	1
50A	9	12	9	1	1
50A	10	12	10	1	1
50A	11	12	11	1	1
50A	12	12	12	1	1
50A	13	12	13	1	1
50A	14	12	14	1	1
V334					
50A	1	12	1	1	1
50A	2	12	2	1	1
50A	3	12	3	1	1
50A	4	12	4	1	1
50A	5	12	5	1	1
50A	6	12	6	1	1
50A	7	12	7	1	1
50A	8	12	8	1	1
50A	9	12	9	1	1
50A	10	12	10	1	1
50A	11	12	11	1	1
50A	12	12	12	1	1
50A	13	12	13	1	1
50A	14	12	14	1	1
V342					
50A	1	12	1	1	1
50A	2	12	2	1	1
50A	3	12	3	1	1
50A	4	12	4	1	1
50A	5	12	5	1	1
50A	6	12	6	1	1
50A	7	12	7	1	1
50A	8	12	8	1	1
50A	9	12	9	1	1
50A	10	12	10	1	1
50A	11	12	11	1	1
50A	12	12	12	1	1
50A	13	12	13	1	1
50A	14	12	14	1	1
V355					
50A	1	12	1	1	1
50A	2	12	2	1	1
50A	3	12	3	1	1
50A	4	12	4	1	1
50A	5	12	5	1	1
50A	6	12	6	1	1
50A	7	12	7	1	1
50A	8	12	8	1	1
50A	9	12	9	1	1
50A	10	12	10	1	1
50A	11	12	11	1	1
50A	12	12	12	1	1
50A	13	12	13	1	1
50A	14	12	14	1	1
V359					
50A	1	12	1	1	1
50A	2	12	2	1	1
50A	3	12	3	1	1
50A	4	12	4	1	1
50A	5	12	5	1	1
50A	6	12	6	1	1
50A	7	12	7	1	1
50A	8	12	8	1	1
50A	9	12	9	1	1
50A	10	12	10	1	1
50A	11	12	11	1	1
50A	12	12	12	1	1
50A	13	12	13	1	1
50A	14	12	14	1	1
V360					
50A	1	12	1	1	1
50A	2	12	2	1	1
50A	3	12	3	1	1
50A	4	12	4	1	1
50A	5	12	5	1	1
50A	6	12	6	1	1
50A	7	12	7	1	1
50A	8	12	8	1	1
50A	9	12	9	1	1
50A	10	12	10	1	1
50A	11	12	11	1	1
50A	12	12	12	1	1
50A	13	12	13	1	1
50A	14	12	14	1	1
V313					
50A	1	12	1	1	1
50A	2	12	2	1	1
50A	3	12	3	1	1
50A	4	12	4	1	1
50A	5	12	5	1	1
50A	6	12	6	1	1
50A	7	12	7	1	1
50A	8	12	8	1	1
50A	9	12	9	1	1
50A	10	12	10	1	1
50A	11	12	11	1	1
50A	12	12	12	1	1
50A	13	12	13	1	1
50A	14	12	14	1	1
V346					
50A	1	12	1	1	1
50A	2	12	2	1	1
50A	3	12	3	1	1
50A	4	12	4	1	1
50A	5	12	5	1	1
50A	6	12	6	1	1
50A	7	12	7	1	1
50A	8	12	8	1	1
50A	9	12	9	1	1
50A	10	12	10	1	1
50A	11	12	11	1	1
50A	12	12	12	1	1
50A	13	12	13	1	1
50A	14	12	14	1	1

REGULAÇÃO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (cm)	PESO (kg)
50A	6	380	34
50A	6.3	660	171
50A	10	833	516
50A	12.5	378	307
50A	16	326	40
50A	25	675	2399
Peso total	50A =		4189 kg

Volume de concreto de VIGAS (m3) 20.4 Eixo 17.9 Tipo
Taxa de armadura (kg/m3) 205.1 234.4

NOTAS:
1) CONCRETO:
- Fundação corrida – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
- RELAÇÃO ÁGUA DE CIMENTO: 350 kgf/m3.
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 kgf/m3.
- DESFORMA APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa;
2) AÇOS: CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
- VIGAS e PILARES: 2,5 CM;
- LAJES: 2 CM;
- CORTINAS E FUNDAÇÕES: 3 CM;
- ELEMENTOS ESPECIAIS: 3 CM;
4) ALTERAR TUDO FURADO EM 200 kgf/m2;
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT PERTINENTES, PRINCIPALMENTE A LIBRE 15/2003;
6) COMPARAR SEGUINDO "A LOGO" NÃO ALTERAR SUA ESCALA;
7) ADEQUAR PARA A IMPORTÂNCIA DA OBRA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO;
8) NÃO EXECUTAR FUNDAS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM SEM PRIVÍNCIO EM PROJETO;
9) A EXECUÇÃO DEVERÁ SER ACOMPANHADA DOS DESENHOS DE ARQUITETURA;
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO;
11) A DESMOLDAÇÃO DA OBRA EM FUNÇÃO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA;
12) PRAZOS PARA RETIRADAS DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
- FACES LATERAIS – 3 DIAS;
- FACES INFERIORES, DEIXANDO-SE PONTALETES SEM ACUMULADOS/ESPACHADOS – 14 DIAS;
- FACES INFERIORES, SEM PONTALETES – 21 DIAS;
13) CURA:
- A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PRIMATURA PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UNIDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGENDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL, PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	ARQU

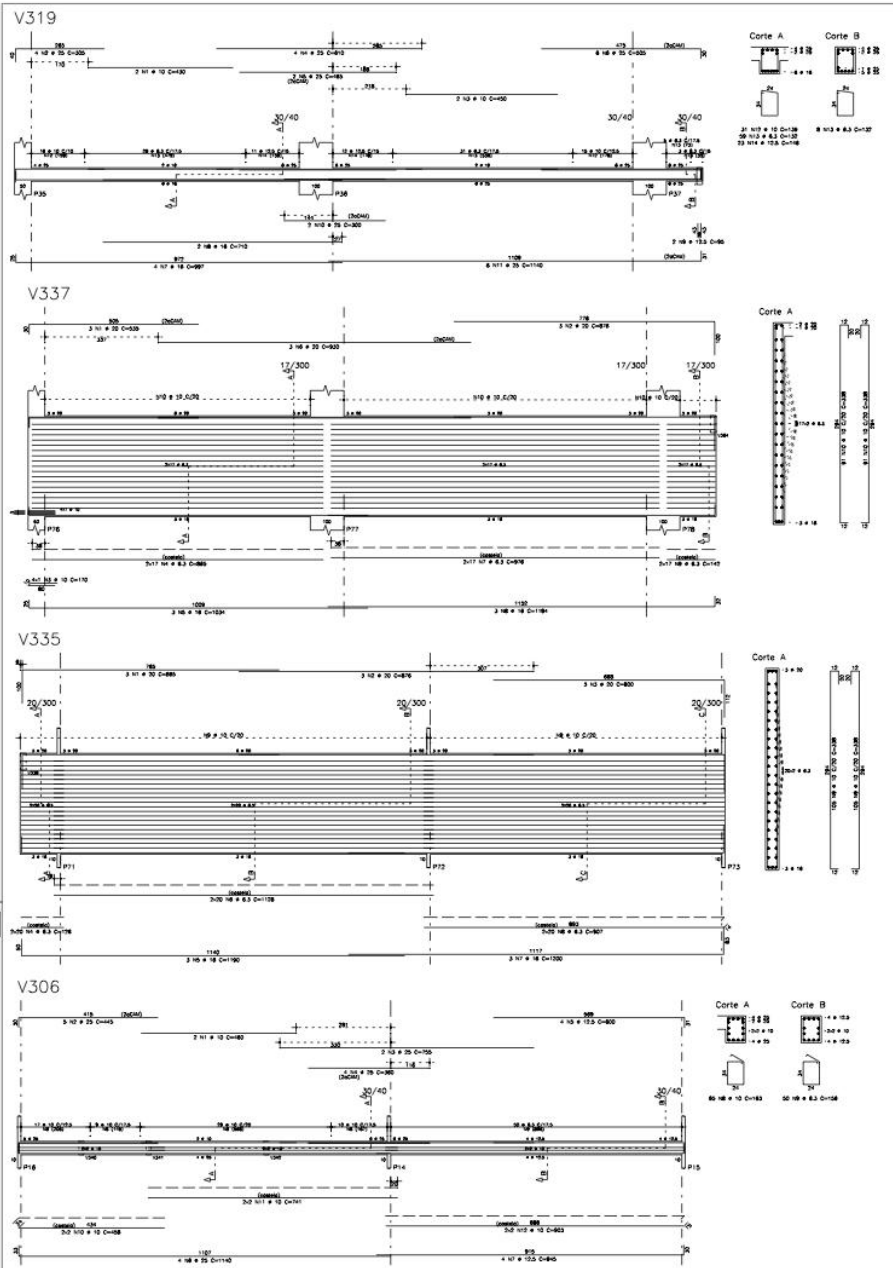
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA
CREA 5318/RF www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
ENGENHARIA
a4engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61.3733.5806

CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
SETOR HOTELEIRO SUL
ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF

038

V312 / V313 / V316 / V317 / V320
V321 / V323 / V334 / V342 / V346
V355 / V359 / V360

DATA 15/03/2022
ESCALA 1:50
CONCRETO N.A. = 1MPa



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
V308					
CA50	1	10	2	480	960
CA50	2	10	4	410	1640
CA50	3	10	2	380	1140
CA50	4	10	2	350	1010
CA50	5	12.5	2	350	1010
CA50	6	12.5	2	350	1010
CA50	7	12.5	4	1140	4560
CA50	8	12.5	4	1140	4560
CA50	9	12.5	4	1140	4560
CA50	10	12.5	4	1140	4560
CA50	11	12.5	60	153	10980
CA50	12	12.5	2	148	1960
CA50	13	12.5	2	148	1960
CA50	14	12.5	4	148	2960
CA50	15	12.5	4	148	2960
V306					
CA50	1	10	2	198	396
CA50	2	10.0	2	110	220
CA50	3	10	2	140	280
CA50	4	8.3	2	111	222
V309					
CA50	1	10	2	376	752
CA50	2	10	2	349	1397
CA50	3	5	12	121	1414
V314					
CA50	1	10	2	486	1952
CA50	2	10	2	448	896
CA50	3	5	16	121	1919
V319					
CA50	1	10	2	430	860
CA50	2	10	2	510	1020
CA50	3	10	2	430	860
CA50	4	10	2	430	860
CA50	5	12.5	2	485	970
CA50	6	12.5	2	485	970
CA50	7	12.5	2	485	970
CA50	8	12.5	2	710	1420
CA50	9	12.5	2	710	1420
CA50	10	12.5	2	300	600
CA50	11	12.5	2	1140	2280
CA50	12	12.5	2	1139	2278
CA50	13	12.5	2	1139	2278
CA50	14	12.5	2	1139	2278
CA50	15	12.5	2	1139	2278
V325					
CA50	1	10	2	1198	2396
CA50	2	10	2	885	1770
CA50	3	10	2	878	1756
CA50	4	10	2	878	1756
CA50	5	12.5	2	1139	2278
CA50	6	12.5	2	1139	2278
V330					
CA50	1	10	4	1010	4040
CA50	2	10	4	1010	4040
CA50	3	10	2	135	270
CA50	4	12.5	2	135	270
CA50	5	12.5	60	153	9180
CA50	6	8.3	2	137	274
CA50	7	8.3	2	137	274
CA50	8	8	2	137	274
V335					
CA50	1	10	2	885	1770
CA50	2	10	2	878	1756
CA50	3	10	2	878	1756
CA50	4	10	2	1110	2220
CA50	5	12.5	2	1110	2220
CA50	6	12.5	2	1110	2220
CA50	7	12.5	2	1110	2220
CA50	8	12.5	2	1110	2220
CA50	9	12.5	2	1110	2220
CA50	10	12.5	2	1110	2220
CA50	11	12.5	2	1110	2220
CA50	12	12.5	2	1110	2220
CA50	13	12.5	2	1110	2220
CA50	14	12.5	2	1110	2220
CA50	15	12.5	2	1110	2220
V336					
CA50	1	10	2	1117	2234
CA50	2	10	2	1117	2234
CA50	3	10	2	1117	2234
CA50	4	10	2	1117	2234
CA50	5	12.5	2	1117	2234
CA50	6	12.5	2	1117	2234
CA50	7	12.5	2	1117	2234
CA50	8	12.5	2	1117	2234
CA50	9	12.5	2	1117	2234
CA50	10	12.5	2	1117	2234
CA50	11	12.5	2	1117	2234
CA50	12	12.5	2	1117	2234
CA50	13	12.5	2	1117	2234
CA50	14	12.5	2	1117	2234
CA50	15	12.5	2	1117	2234
V337					
CA50	1	10	2	1110	2220
CA50	2	10	2	1110	2220
CA50	3	10	2	1110	2220
CA50	4	10	2	1110	2220
CA50	5	12.5	2	1110	2220
CA50	6	12.5	2	1110	2220
CA50	7	12.5	2	1110	2220
CA50	8	12.5	2	1110	2220
CA50	9	12.5	2	1110	2220
CA50	10	12.5	2	1110	2220
CA50	11	12.5	2	1110	2220
CA50	12	12.5	2	1110	2220
CA50	13	12.5	2	1110	2220
CA50	14	12.5	2	1110	2220
CA50	15	12.5	2	1110	2220
V353					
CA50	1	10	2	75	150
CA50	2	10	2	375	750
CA50	3	10	2	375	750
CA50	4	10	2	375	750
CA50	5	12.5	2	375	750
CA50	6	12.5	2	375	750
CA50	7	12.5	2	375	750
CA50	8	12.5	2	375	750
CA50	9	12.5	2	375	750
CA50	10	12.5	2	375	750
CA50	11	12.5	2	375	750
CA50	12	12.5	2	375	750
CA50	13	12.5	2	375	750
CA50	14	12.5	2	375	750
CA50	15	12.5	2	375	750
VE2A					
CA50	1	10	2	470	940
CA50	2	10	2	470	940
CA50	3	5	12	121	1414

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
CA50	5	153	57
CA50	8.3	1189	1189
CA50	10	3365	1366
CA50	12.5	1117	1117
CA50	16	555	551
CA50	20	182	444
CA50	25	425	1637
Peso total	CA -		6363 kg

Volume de concreto de VIGAS (m3) 24.9 Eixo / faces
Taxa de armadura (kg/m3) 124.8 133.3

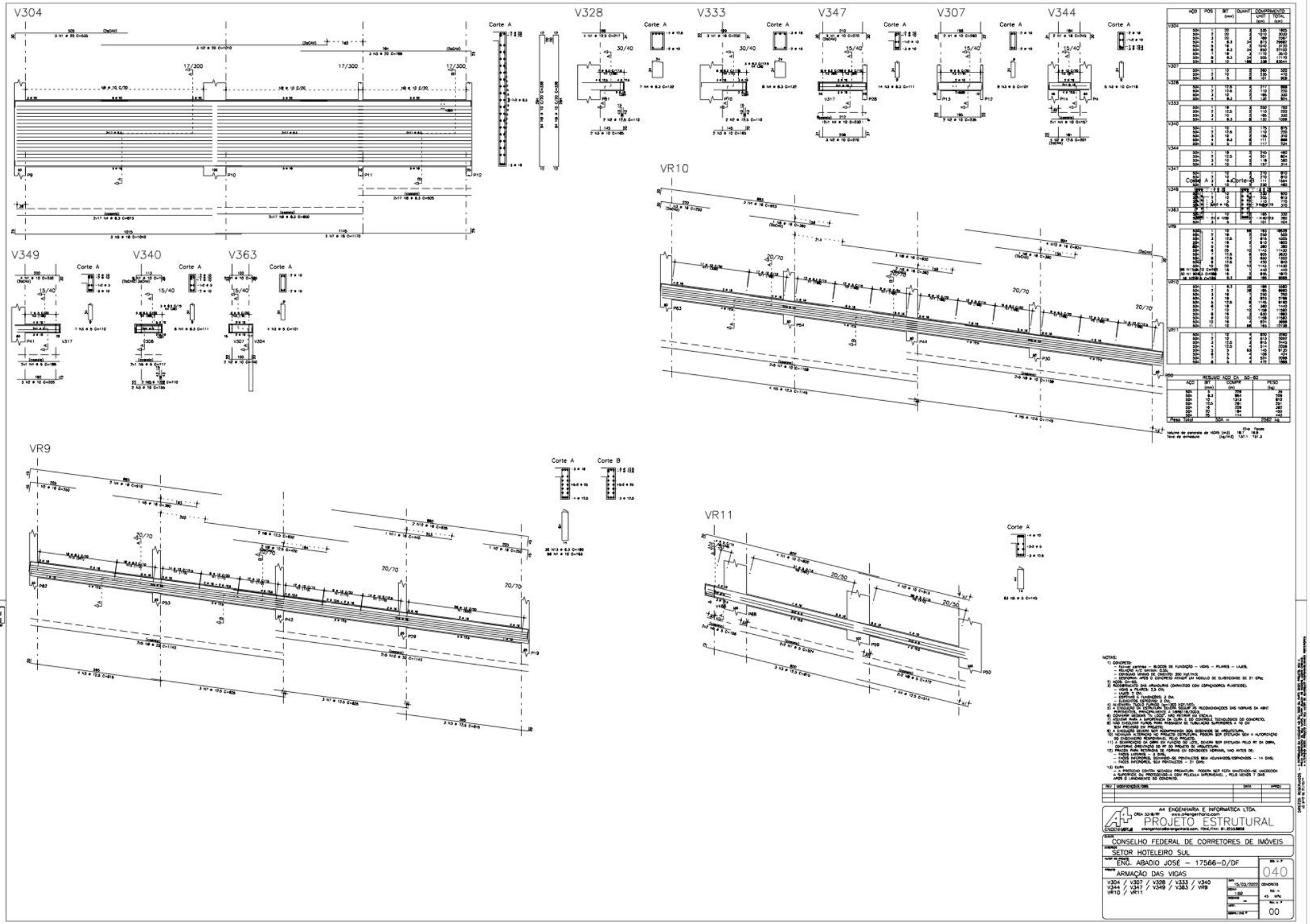
NOTAS:
1) CONCRETO:
- Fundações — BLOCOS DE FUNDAÇÃO — VIGAS — PILARES — LAJES.
- Fck = 25 MPa (C25) aos 28 dias.
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 kg/m3.
- CONFORMA: APÓS O CONCRETO ATINGIR 1/3 MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) NOTA: Cc=30.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
- VIGAS e PILARES: 3.0 CM.
- LAJES: 2.0 CM.
- CORPOS DE FUNDAÇÕES: 3 CM.
- ELEMENTOS ESPECIAIS: 3 CM.
4) ALTURA TOTAL PARA PILARES: 300 CM (20%).
5) A EXECUÇÃO DE ESCORAMENTO E FORMAS DEVERÁ SER RECOMENDADOS PAS NORMAS DA ABNT
6) ESCORAMENTO: ESCORAMENTO A CONTINUAÇÃO.
7) ESCORAR SEGUNDO "Fc 1.000" NAS ESTRUTURAS LAJES.
8) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
9) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM.
NEM PREVISTO EM PROJETO.
10) AS DIMENSÕES DEVEM ACOMPANHAR OS DESENHOS DE ARQUITETURA.
11) A ESTRUTURA PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A SUBMISSÃO DA OBRA FIX FUNÇÃO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME DIRETRIZES DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ATEIS DE:
- FACES LATERAIS: 3 DIAS.
- FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO — PONTALETES SEM ACUNHADOS/ESPAÇADOS — 14 DIAS.
- FACES INFERIORES, SEM PONTALETES — 21 DIAS.
13) CURA:
- A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PRIMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL, PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

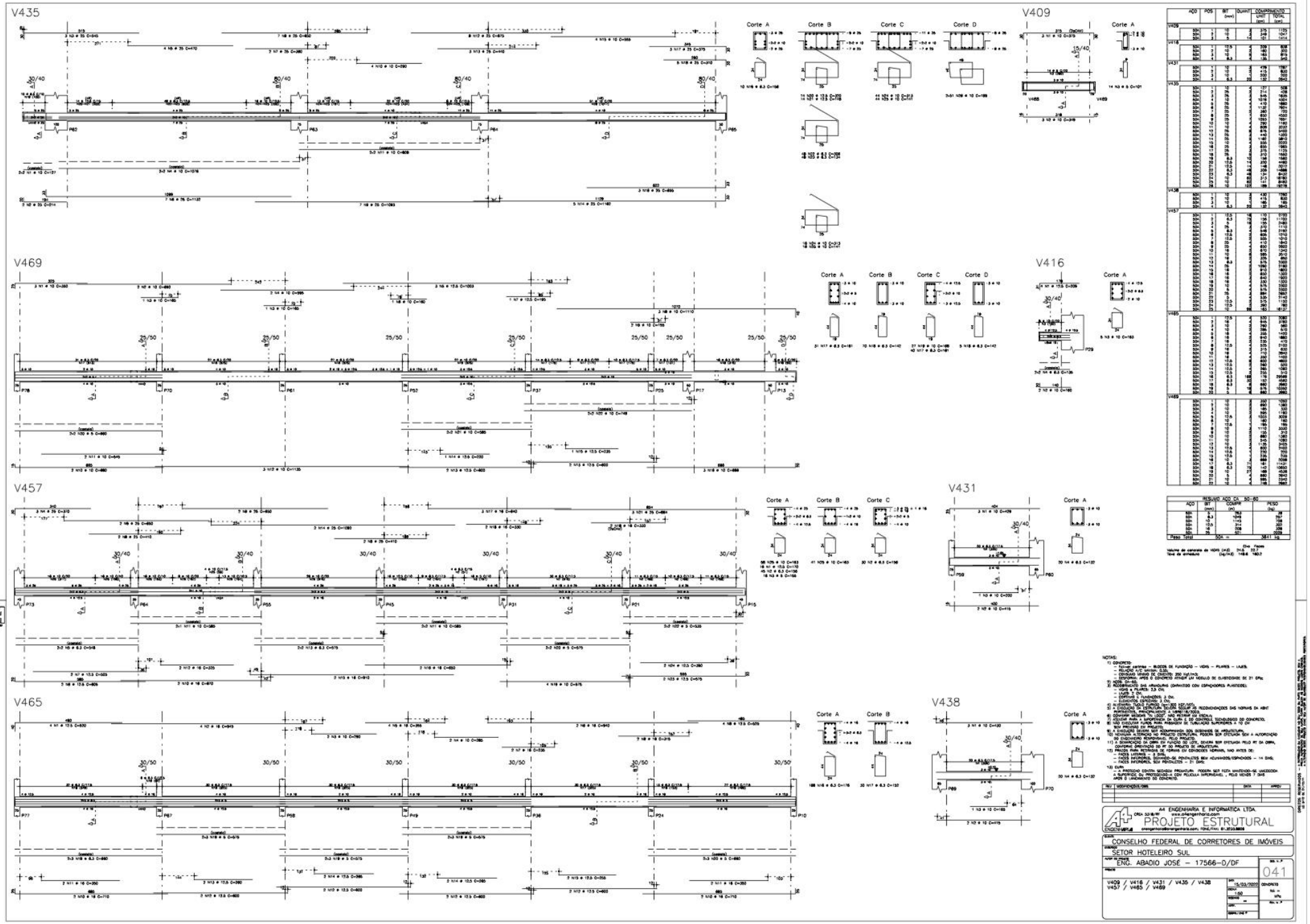
REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

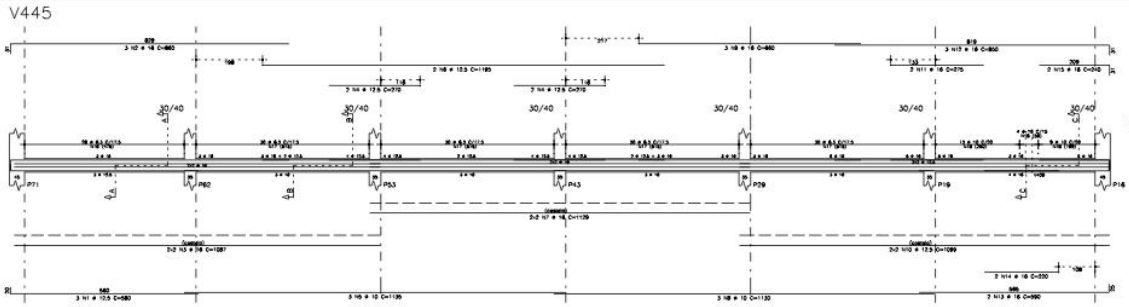
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5218/RF
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
ENGENHARIA
a4engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.3808

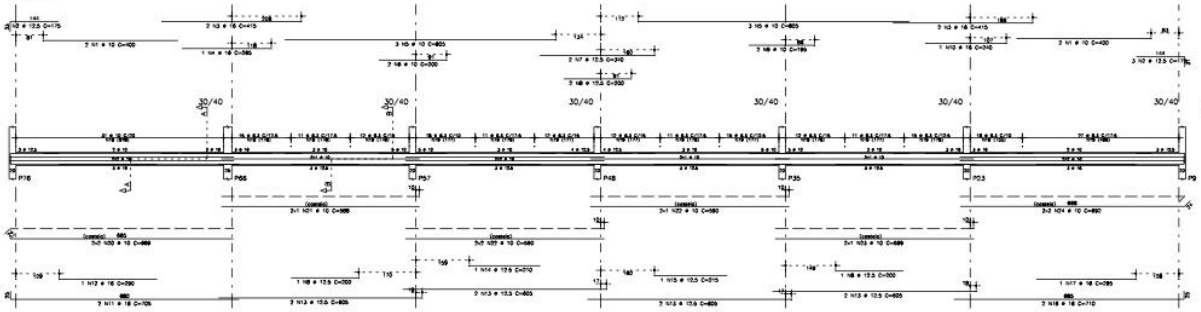
CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
ENDEREÇO: SETOR HOTELEIRO SUL
AUTOR DO PROJETO: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PRANCHA: ARMAÇÃO DAS VIGAS
V306 / V308 / V309 / V314 / V319
V325 / V330 / V335 / V336 / V337
V353 / VE2A
DATA: 15/03/2007
ESCALA: 1:50
REVISÃO: 00
PRANCHA Nº: 039
FOLHA Nº: 00

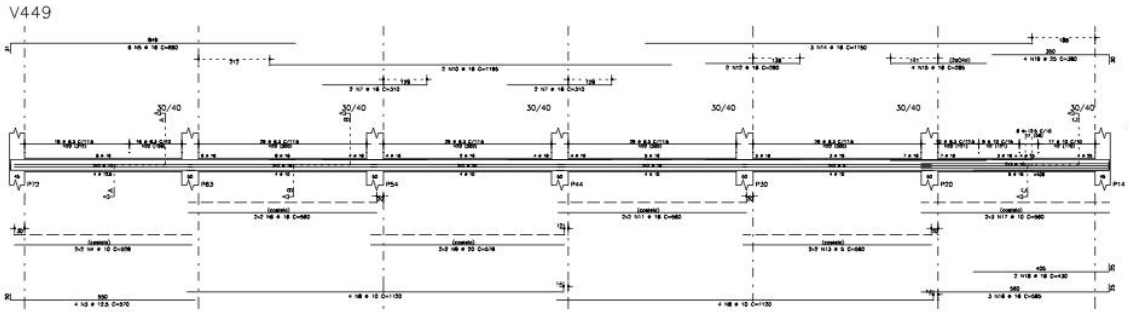
DIREITOS RESERVADOS
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5218/RF

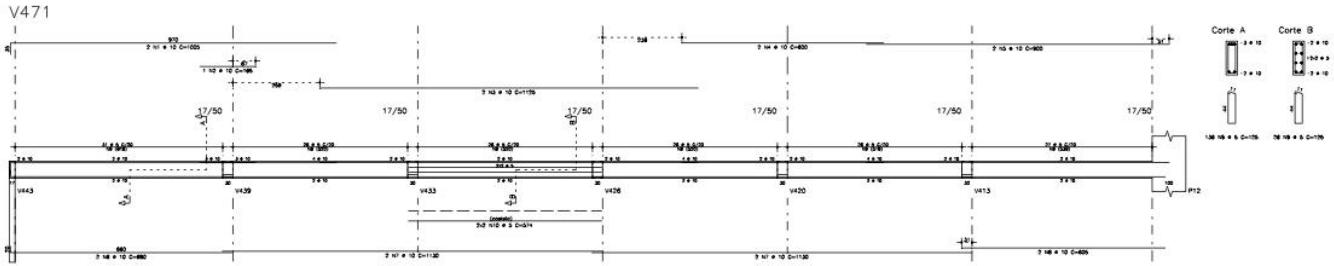

V304
V328
V333
V347
V307
V344
V349
V340
V363
VR10
VR9
VR11
Corte A
Corte B
30/40
15/40
20/70
20/50
12/300
17/300
AÇO
POS
BIT
QUANT
COMPRIMENTO
UNIT
TOTAL
RESUMO AÇO CA 50-60
COMPR
PESO
Peso Total
Volume de concreto de VIGAS (m3)
Taxa de armadura
NOTAS:
1) CONCRETO:
– Fck=25 MPa
– CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 Kg/m3
– CONFORMA APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa
2) AÇOS: CA-50
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
– VIGAS e PILARES: 3,0 CM;
– LAJES: 2,0 CM;
– SAPATAS e FUNDAÇÕES: 3 CM;
– ELEMENTOS ESPECIAIS: 3 CM;
4) ALTURA TOTAL PARA PILARES: 300 CM (30%);
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) ESPAÇAMENTO MÍNIMO ENTRE BARRAS: 1,5 CM/18 MM/20%;
8) ESPAÇAR SEGUNDO "h 1,200" NAS ESTRIAS DA LENÇAL;
7) ADOTAR PARA A IMPERMEABILIZAÇÃO DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO;
8) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM
NAO PREVISTO EM PROJETO;
9) NÃO ALTERAR A ESTRUTURA SEM ACOMPANHAMENTO DOS ESTUDANTES DE ARQUITETURA;
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DEMANDAS DA OBRA FIX FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
– FACES LATERAIS – 3 DIAS;
– FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO – 14 DIAS;
– FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO – 21 DIAS;
13) CURA:
– A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.
REV
MODIFICAÇÕES/OBS
DATA
APRO
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5218/RF
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
CLIENTE:
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
OBRA:
SETOR HOTELEIRO SUL
ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PRANCHA:
ARMAÇÃO DAS VIGAS
V304 / V307 / V328 / V333 / V340
V344 / V347 / V349 / V363 / VR9
VR10 / VR11
15/03/2022
CONCRETO
040
00

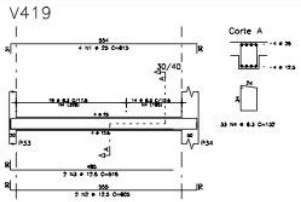

V435
V409
V469
V416
V457
V431
V465
V438
Corte A
Corte B
Corte C
Corte D
NOTAS:
1) CONCRETO
- Fck=25 MPa
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 Kg/m3
- CONFORME APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa
2) AÇO: CA-50
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (ARMADOS COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
- VIGAS e PILARES: 3,0 CM;
- LAJES: 2,0 CM;
- SAPATAS e FUNDAÇÕES: 3 CM;
- ELEMENTOS ESPECIAIS: 2 CM;
4) ALVENARIA TIJOLO FURADO (e=20) (ESP.=20%)
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) CONFORME NBR 6118 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO
7) CONFORME NBR6118 "PROJETO" NÃO ACEITAR SUA LEITURA
8) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA LAJE E DO CONTRAPISO TECNOLOGIA DO CONCRETO.
9) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM
NAO PREVISTO EM PROJETO.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO COMPRIMENTO DOS DESENHOS DE ARQUITETURA
11) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
12) A DRENAGEM DA OBRA EM FUNÇÃO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
13) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
- FACES LATERAIS: 3 DIAS;
- FACES INFERIORES: 14 DIAS - SE PONTALETES BEM ADJUNDOS/ESPAÇADOS - 14 DIAS;
- FACES INFERIORES, SEM PONTALETES - 21 DIAS;
14) CURA:
- A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.
REV | MODIFICAÇÕES/OBS | DATA | APROV
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5218/RF
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
SETOR HOTELEIRO SUL
ENG. ABADIO JOSÉ - 17566-D/DF
041
V409 / V416 / V431 / V435 / V438
V457 / V465 / V469
15/03/2022
1:50

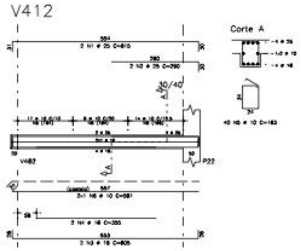


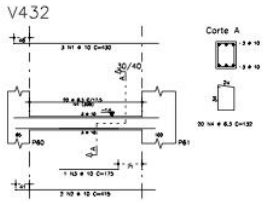


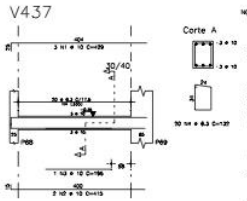












AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
V412					
CA50	3	16	2	615	1230
CA50	4	12.5	2	390	780
CA50	5	16	2	655	1310
CA50	6	12.5	2	390	780
CA50	8	10	4	861	3445
V419					
CA50	3	16	2	615	1230
CA50	3	12.5	4	615	2460
CA50	4	12.5	2	510	1020
CA50	5	16	2	575	1150
V432					
CA50	3	10	2	430	860
CA50	4	12.5	2	575	1150
CA50	5	16	2	575	1150
CA50	6	10	2	430	860
V437					
CA50	3	10	2	479	1397
CA50	4	12.5	2	410	820
CA50	5	16	2	575	1150
CA50	6	6.3	20	130	2600
V445					
CA50	3	16	2	580	1160
CA50	4	16	4	880	3520
CA50	4	12.5	4	1087	4348
CA50	4	12.5	2	270	1080
CA50	5	16	2	1135	2270
CA50	5	12.5	2	1135	2270
CA50	6	16	2	1199	2398
CA50	6	12.5	2	1130	2260
CA50	6	10	2	880	1760
CA50	7	12.5	2	1099	2198
CA50	7	16	2	1170	2340
CA50	8	16	2	1130	2260
CA50	8	12.5	2	1130	2260
CA50	9	16	2	880	1760
CA50	9	12.5	2	880	1760
CA50	10	16	2	1170	2340
CA50	10	12.5	2	1170	2340
CA50	11	16	2	1130	2260
CA50	11	12.5	2	1130	2260
CA50	12	16	2	880	1760
CA50	12	12.5	2	880	1760
CA50	13	16	2	1170	2340
CA50	13	12.5	2	1170	2340
CA50	14	16	2	880	1760
CA50	14	12.5	2	880	1760
CA50	15	16	2	1130	2260
CA50	15	12.5	2	1130	2260
CA50	16	16	2	880	1760
CA50	16	12.5	2	880	1760
CA50	17	16	2	1170	2340
CA50	17	12.5	2	1170	2340
CA50	18	16	2	430	860
CA50	18	12.5	2	430	860
CA50	19	6.3	182	139	25298
V464					
CA50	3	10	2	410	820
CA50	3	12.5	4	410	1640
CA50	4	12.5	2	510	1020
CA50	4	10	4	839	3356
CA50	5	16	4	880	3520
CA50	6	16	4	880	3520
CA50	7	16	4	1130	4520
CA50	8	16	4	1130	4520
CA50	9	16	4	880	3520
CA50	10	16	4	1170	4680
CA50	11	16	4	1130	4520
CA50	12	16	4	880	3520
CA50	13	16	4	1170	4680
CA50	14	16	4	880	3520
CA50	15	16	4	1130	4520
CA50	16	16	4	880	3520
CA50	17	16	4	1170	4680
CA50	18	16	4	430	1720
CA50	19	16	4	430	1720
CA50	20	6.3	182	139	25298
V449					
CA50	3	10	2	410	820
CA50	3	12.5	4	410	1640
CA50	4	12.5	2	510	1020
CA50	4	10	4	839	3356
CA50	5	16	4	880	3520
CA50	6	16	4	880	3520
CA50	7	16	4	1130	4520
CA50	8	16	4	1130	4520
CA50	9	16	4	880	3520
CA50	10	16	4	1170	4680
CA50	11	16	4	1130	4520
CA50	12	16	4	880	3520
CA50	13	16	4	1170	4680
CA50	14	16	4	880	3520
CA50	15	16	4	1130	4520
CA50	16	16	4	880	3520
CA50	17	16	4	1170	4680
CA50	18	16	4	430	1720
CA50	19	16	4	430	1720
CA50	20	6.3	182	139	25298
V471					
CA50	3	10	2	1005	2010
CA50	3	12.5	4	410	1640
CA50	4	10	2	1130	2260
CA50	4	12.5	2	510	1020
CA50	5	10	2	830	1660
CA50	6	10	2	830	1660
CA50	7	10	2	1130	2260
CA50	8	10	2	830	1660
CA50	9	10	2	1130	2260
CA50	10	10	2	830	1660
CA50	11	10	2	1130	2260
CA50	12	10	2	830	1660
CA50	13	10	2	1130	2260
CA50	14	10	2	830	1660
CA50	15	10	2	1130	2260
CA50	16	10	2	830	1660
CA50	17	10	2	1130	2260
CA50	18	10	2	830	1660
CA50	19	10	2	1130	2260
CA50	20	6.3	182	139	25298
CA50	21	6.3	2	570	1140

RESUMO AÇO CA 50-60

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	140	38
CA50	8.0	861	340
CA50	10.0	820	506
CA50	12.5	2278	1371
CA50	16	1172	1185
CA50	20	32	31
CA50	25	58	223
Peso total aço =			1990 kg

Volume de concreto de vigas (m3) 17.1 19.8
Taxa de armadura (kg/m3) 116.5 125.2

NOTAS:
1) CONCRETO:
– Fundações – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
– Fck = 25 MPa (classe C25).
– CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 kg/m3.
– CONFORMA APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) AÇOS: CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
– VIGAS e PILARES: 3.0 CM.
– LAJES: 2.0 CM.
– SAPATAS e FUNDAÇÕES: 3 CM.
– ELEMENTOS ESPECIAIS: 3 CM.
4) ALTURA TOTAL PARA PILARES: 300 CM (30%).
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) CONFORME NBR 6118/2003 – ITEM 9.3.2.1 – DURABILIDADE.
7) CONFORME NBR6118 "PILAR" NÃO ENTRAR EM ESCALA.
8) ADOTAR PARA A IMPERMEABILIZAÇÃO DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
9) NÃO ADOTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM.
NEM PREVISTO EM PROJETO.
10) ESTE PROJETO DEVE ACOMPANHAR OS DESENHOS DE ARQUITETURA.
11) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
12) A DESMOLDAGEM DA OBRA EM FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ESPECIFICADO NO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
13) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
– FACES LATERAIS – 3 DIAS.
– FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO – 14 DIAS.
– FACES INFERIORES, SEM REFRATÁRIOS – 21 DIAS.
14) CURA:
– A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL, PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

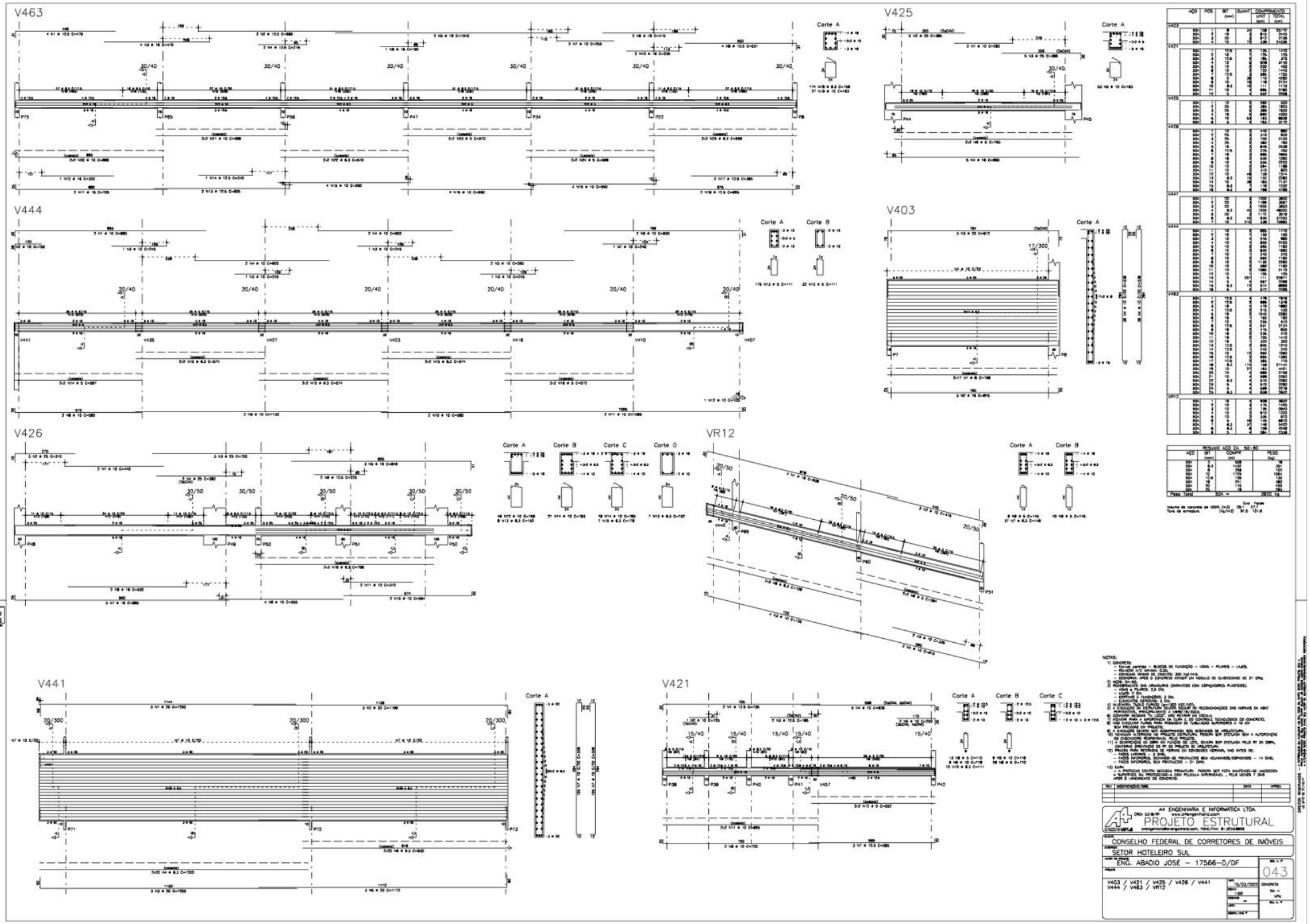
REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

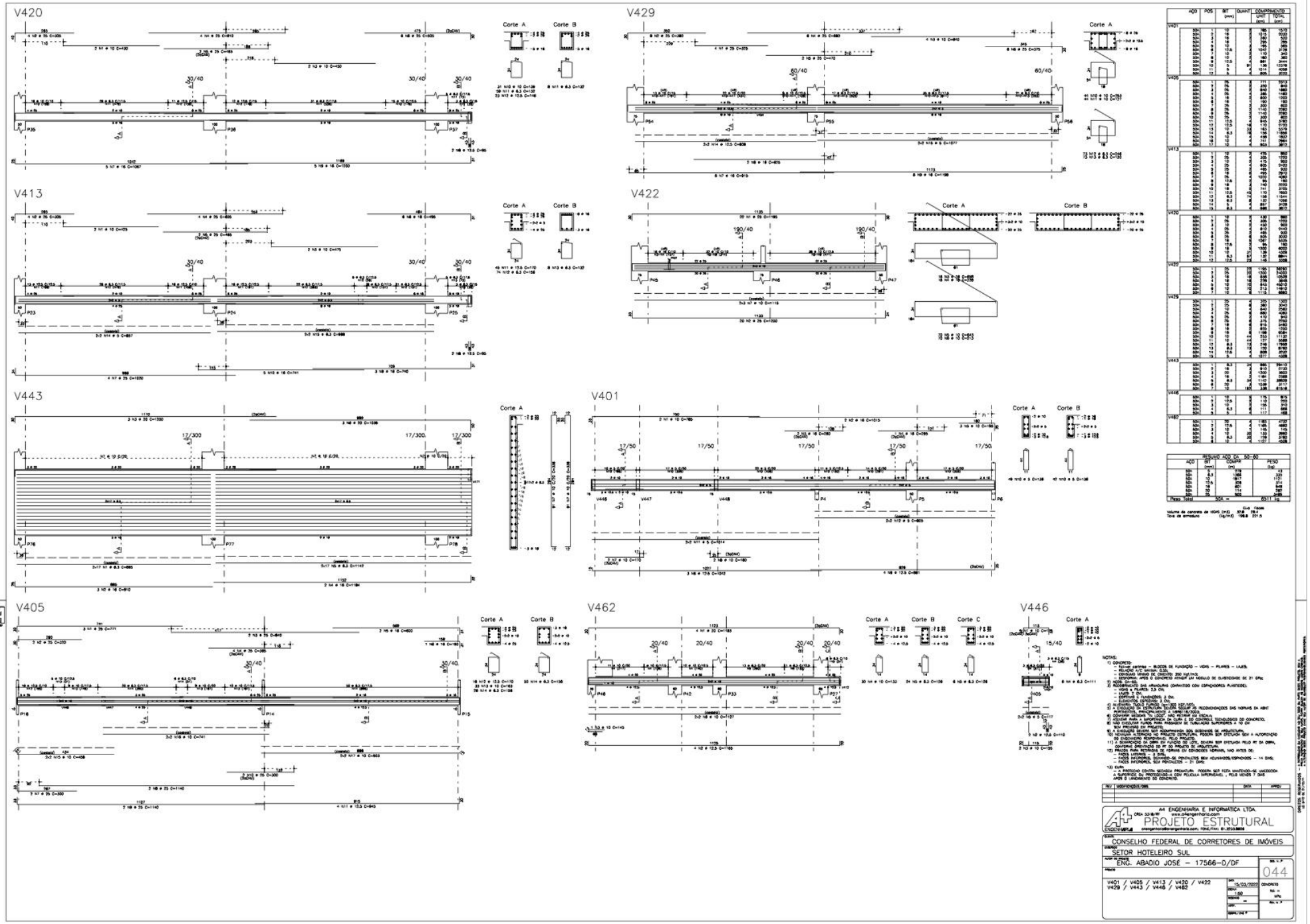
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5218/RF
www.a4engenharia.com
ENGENHARIA
a4engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.3808

PROJETO ESTRUTURAL

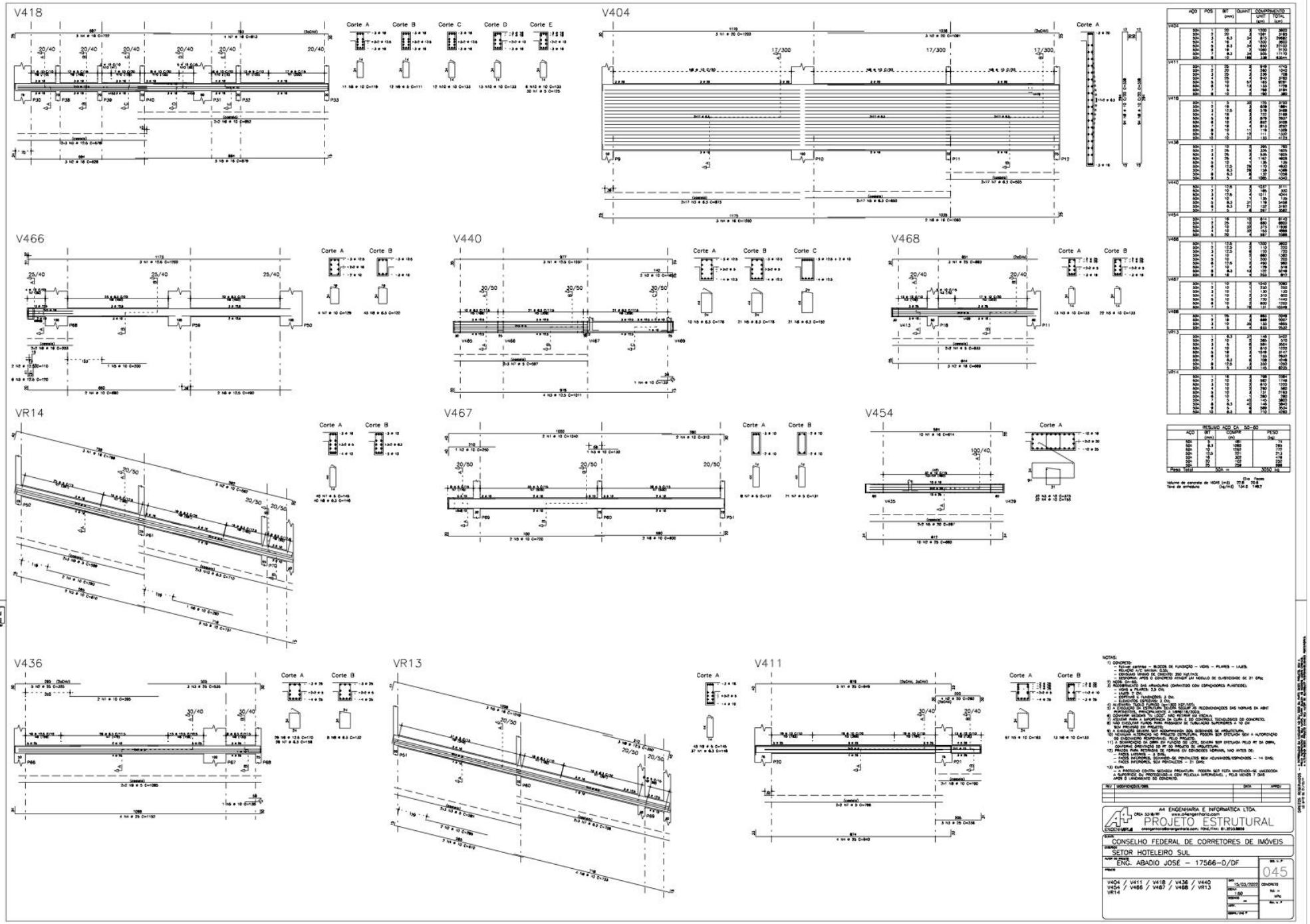
CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
ENDEREÇO: SETOR HOTELEIRO SUL
RESP. TÉCNICO: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PRANCHA: V412 / V419 / V432 / V437 / V445 / V449 / V464 / V471
DATA: 15/03/2007
ESCALA: 1:50
DESENHO: AA
CONT.: 00
REPRP./ENG.º
ORDEM DE SERVIÇO: 042
FOLHA: 01
TOTAL: 01
REV. Nº

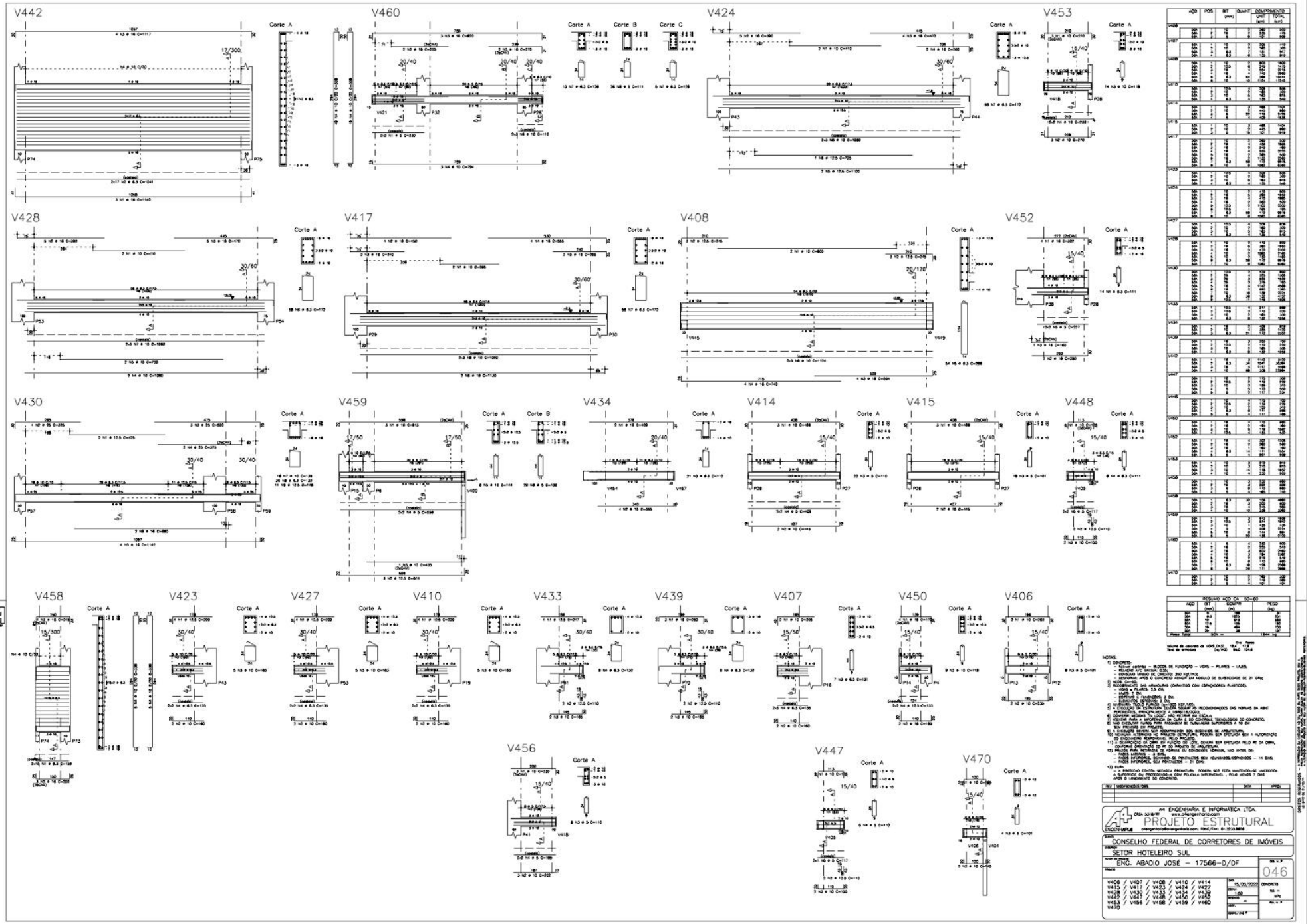
DIREITOS RESERVADOS
A ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. É PROPRIETÁRIA DESTE PROJETO, SEGUNDO A LEI DE DIREITOS AUTORAIS, SOB O Nº 9.610/98


V463
V425
V444
V403
V426
VR12
V441
V421
Corte A
Corte B
Corte C
Corte D
NOTAS:
1) CONCRETO
– Fck = 25 MPa
– CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 300 Kg/m3
– CONFORMA APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa
2) AÇO: CA-50
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
– VIGAS e PILARES: 3,0 CM;
– LAJES: 2,0 CM;
– SAPATAS E FUNDAÇÕES: 3 CM.
– ELEMENTOS ESPECIAIS: 3 CM.
4) ALTURAS TOTAIS PARA FINS DE CÁLCULO (m):
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) ESPAÇAMENTO MÍNIMO ENTRE BARRAS: 2 (DIÂMETRO)
7) ESPAÇAR SEGUNDO "Fck (MPa)" NAS ESTRUTURAS LAJES
8) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
9) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM.
NEM PREVISTO EM PROJETO.
10) A ESTRUTURA DEVERÁ ACOMPANHAR OS DESENHOS DE ARQUITETURA.
11) A DRENAGEM DA OBRA FIC FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ATÉ DE:
– FACES LATERAIS: 3 DIAS;
– FACES INFERIORES: 14 DIAS, DEVERÃO-SE ESCORAR-SE PONTALETES SEM ALVENARIA/ESPAÇADOS – 14 DIAS;
– FACES INFERIORES, SEM PONTALETES – 21 DIAS;
13) CURA:
– A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PRIMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
SETOR HOTELEIRO SUL
ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
V403 / V421 / V425 / V426 / V441
V444 / V463 / VR12
15/03/2022
043



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
V401					
CA50	1	10	3	185	1030
CA50	2	16	2	1613	3226
CA50	3	16	2	280	560
CA50	4	10	2	280	560
CA50	5	10	2	185	370
CA50	6	12.5	4	1047	3138
CA50	7	10	2	280	560
CA50	8	10	2	181	360
CA50	9	12.5	2	541	1082
CA50	10	5	8	136	1088
CA50	11	5	4	136	544
CA50	12	5	4	505	2020
V405					
CA50	1	25	3	771	2313
CA50	2	25	3	270	810
CA50	3	25	3	280	840
CA50	4	25	3	280	1680
CA50	5	25	3	280	840
CA50	6	25	3	150	450
CA50	7	25	3	150	450
CA50	8	25	3	150	450
CA50	9	25	3	1140	3420
CA50	10	25	3	1140	3420
CA50	11	12.5	4	170	680
CA50	12	12.5	4	170	680
CA50	13	12.5	3	1054	3162
CA50	14	12.5	3	1054	3162
CA50	15	6.3	16	136	2176
CA50	16	10	4	136	544
CA50	17	10	4	141	564
CA50	18	10	4	141	564
CA50	19	6.3	4	136	544
V413					
CA50	1	10	3	175	525
CA50	2	10	3	175	525
CA50	3	10	3	175	525
CA50	4	10	3	400	1200
CA50	5	10	3	400	1200
CA50	6	10	3	400	1200
CA50


V418
V404
V466
V440
V468
VR14
V467
V454
V436
VR13
V411
Corte A
Corte B
Corte C
Corte D
Corte E
NOTAS:
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
SETOR HOTELEIRO SUL
ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PROJETO ESTRUTURAL
045



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
CA50	1	16	2	396	792
CA50	2	16	2	300	600
CA50	3	16	2	300	600
CA50	4	16	2	300	600
CA50	5	16	2	300	600
CA50	6	16	2	300	600
CA50	7	16	2	300	600
CA50	8	16	2	300	600
CA50	9	16	2	300	600
CA50	10	16	2	300	600
CA50	11	16	2	300	600
CA50	12	16	2	300	600
CA50	13	16	2	300	600
CA50	14	16	2	300	600
CA50	15	16	2	300	600
CA50	16	16	2	300	600
CA50	17	16	2	300	600
CA50	18	16	2	300	600
CA50	19	16	2	300	600
CA50	20	16	2	300	600
CA50	21	16	2	300	600
CA50	22	16	2	300	600
CA50	23	16	2	300	600
CA50	24	16	2	300	600
CA50	25	16	2	300	600
CA50	26	16	2	300	600
CA50	27	16	2	300	600
CA50	28	16	2	300	600
CA50	29	16	2	300	600
CA50	30	16	2	300	600
CA50	31	16	2	300	600
CA50	32	16	2	300	600
CA50	33	16	2	300	600
CA50	34	16	2	300	600
CA50	35	16	2	300	600
CA50	36	16	2	300	600
CA50	37	16	2	300	600
CA50	38	16	2	300	600
CA50	39	16	2	300	600
CA50	40	16	2	300	600
CA50	41	16	2	300	600
CA50	42	16	2	300	600
CA50	43	16	2	300	600
CA50	44	16	2	300	600
CA50	45	16	2	300	600
CA50	46	16	2	300	600
CA50	47	16	2	300	600
CA50	48	16	2	300	600
CA50	49	16	2	300	600
CA50	50	16	2	300	600
CA50	51	16	2	300	600
CA50	52	16	2	300	600
CA50	53	16	2	300	600
CA50	54	16	2	300	600
CA50	55	16	2	300	600
CA50	56	16	2	300	600
CA50	57	16	2	300	600
CA50	58	16	2	300	600
CA50	59	16	2	300	600
CA50	60	16	2	300	600
CA50	61	16	2	300	600
CA50	62	16	2	300	600
CA50	63	16	2	300	600
CA50	64	16	2	300	600
CA50	65	16	2	300	600
CA50	66	16	2	300	600
CA50	67	16	2	300	600
CA50	68	16	2	300	600
CA50	69	16	2	300	600
CA50	70	16	2	300	600

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR. (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	1815	1.0
CA50	8.0	1815	1.6
CA50	10.0	1815	2.5
CA50	12.5	1815	3.9
CA50	16.0	1815	6.3
Peso Total	CA50 =	1815 kg	

Volume de concreto de vigas (m3) = 18.41 m3 (18.41 m3)
Área de armadura = 1.0 m3 (1.0 m3)

NOTAS:

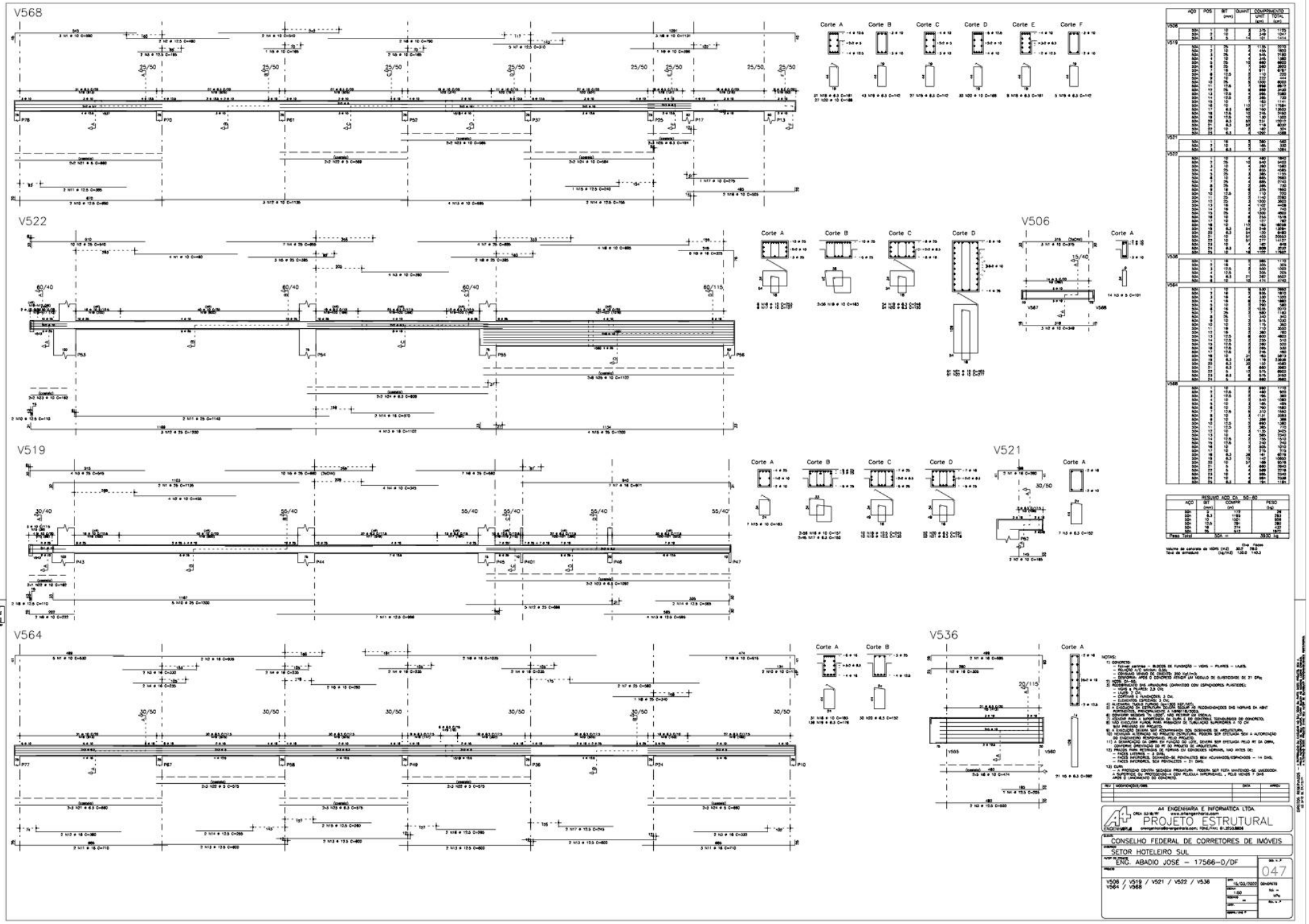
1) CONCRETO
- Fundações e pilares – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
- Fck = 25 MPa (C25) aos 28 dias.
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 kg/m3.
- DENSIDADE: APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) AÇOS: CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
- VIGAS e PILARES: 3.0 CM.
- LAJES: 2.0 CM.
- SAPATAS e FUNDAÇÕES: 3 CM.
- ELEMENTOS ESPECIAIS: 2 CM.
4) ALVENARIA: TIJOLO FURADO (ρ=1.200 kgf/m³).
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) ESPECIFICAÇÕES DE ESCORAMENTO E CIMBRAMENTO:
7) ESCORAR SEGUNDO "Fck 2000" NAS ESTRUTURAS LAJES.
8) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
9) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM.
- NAO PREVISTO EM PROJETO.
10) NA EXECUÇÃO DA OBRA DEVERÁ ACOMPANHAR OS DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DRENAGEM DA OBRA FEI FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
- FACES LATERAIS: 3 DIAS.
- FACES INFERIORES, COM ESCORAMENTO: 14 DIAS.
- FACES INFERIORES, SEM REFORÇOS: 21 DIAS.
13) CURA:
- A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PRIMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL, PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

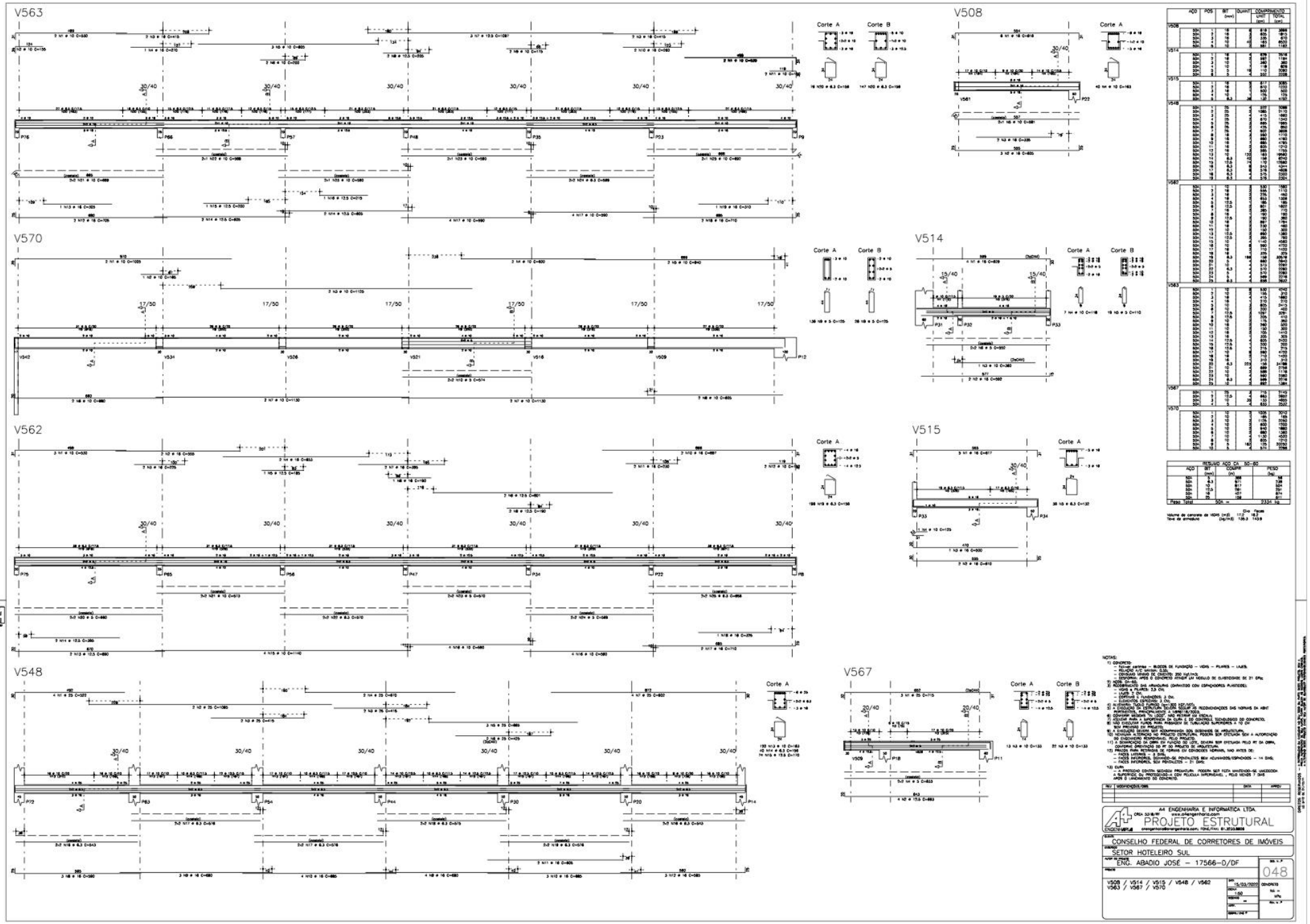
REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

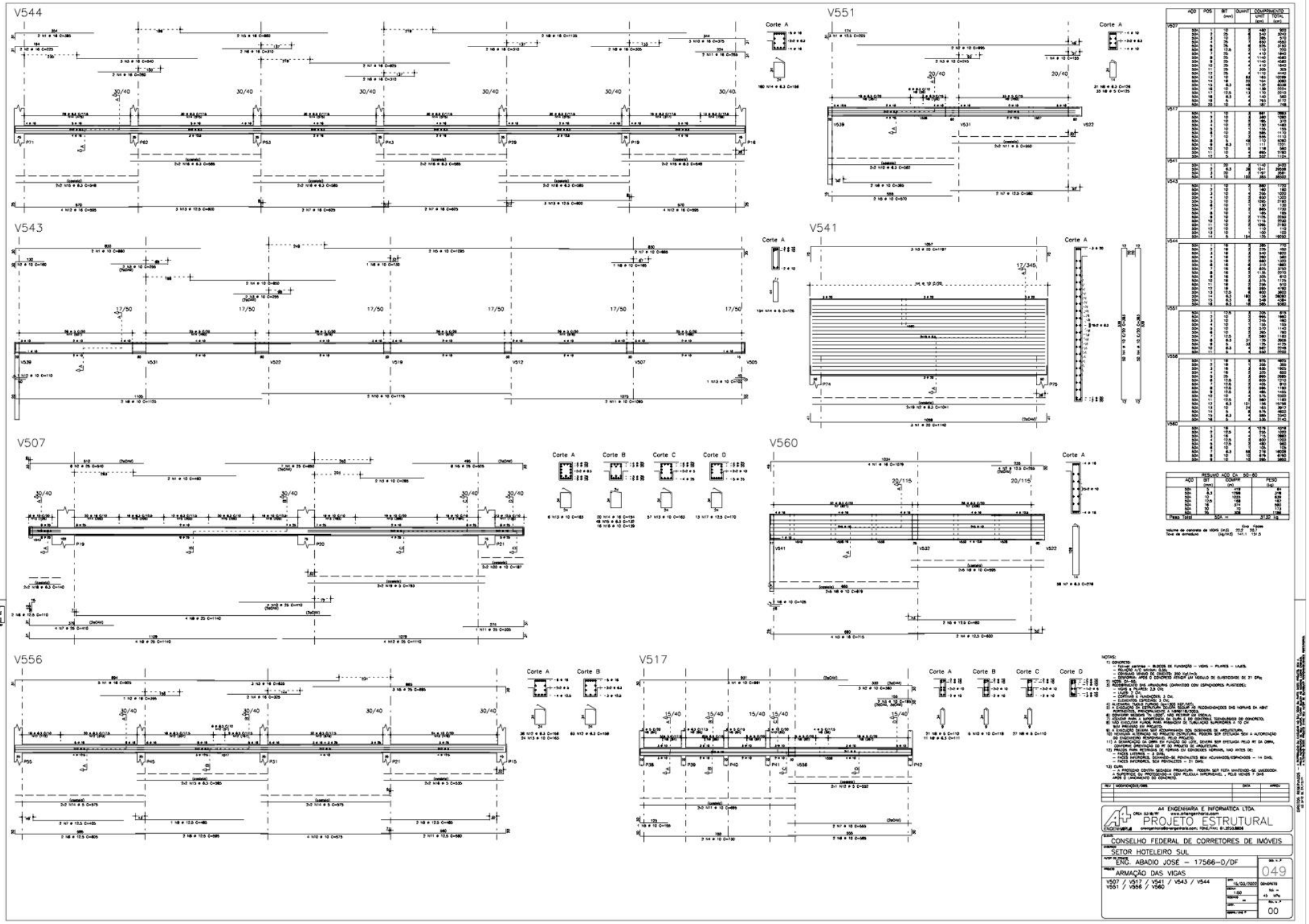
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5218/RF
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
ENGENHARIA
a4engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.3808

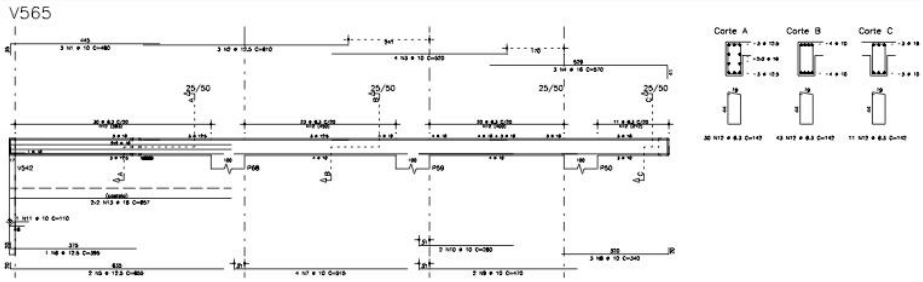
CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
OBRA: SETOR HOTELEIRO SUL
ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PRANCHA: 046
DATA: 15/03/2022
ESCALA: 1:50
REVISÃO: 00
DESENHO: CONCRETO
V406 / V407 / V408 / V410 / V414
V415 / V417 / V433 / V424 / V427
V428 / V430 / V433 / V434 / V439
V442 / V447 / V448 / V450 / V452
V453 / V456 / V458 / V459 / V460
V470

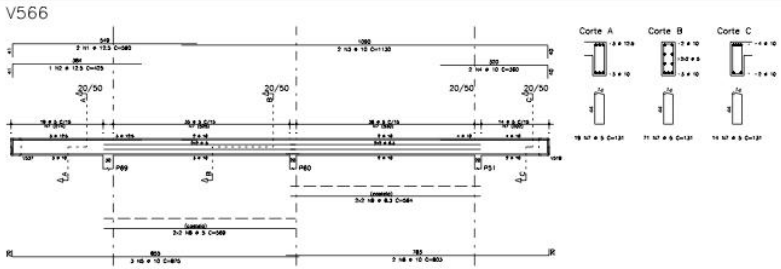
DIREITOS RESERVADOS
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. É PROPRIETÁRIA DOS DIREITOS DESTE PROJETO, NOS TERMOS DA LEI DE DIREITOS AUTORAIS, LEI 9.610 DE 19/02/98.

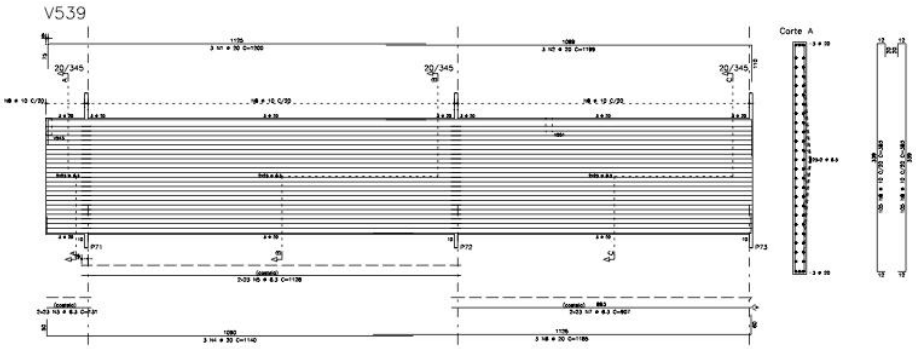

V568
V522
V506
V519
V521
V564
V536
Corte A
Corte B
Corte C
Corte D
Corte E
Corte F
NOTAS:
1) CONCRETO:
– FUNDAÇÕES – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
– FCK = 25 MPa (C25).
– CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 Kg/m3.
– CONFORME APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) AÇOS: CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
– VIGAS e PILARES: 3,0 CM.
– LAJES: 2,0 CM.
– SAPATAS e FUNDAÇÕES: 3 CM.
– ELEMENTOS ESPECIAIS: 3 CM.
4) ALTURA TOTAL FURO: 1,50 (60%).
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) CONFORME NBR 6118 – PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO.
7) CONFORME NBR6118 "PLANO" NAS ABERTURAS DA LAJE.
8) ADOTAR PARA A IMPERMEABILIZAÇÃO DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
9) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM.
NAS PRUMADA DO PROJETO.
10) AS DIMENSÕES DEVEM SER COMPROVADAS COM DESENHOS DE ARQUITETURA.
11) A EXECUÇÃO DA OBRA EM FUNÇÃO DO LOTE, DEVERÁ SER ESTUDADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
– FACES LATERAIS: 3 DIAS.
– FACES INFERIORES: 14 DIAS – SEM ESCORAMENTO.
– FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO – 21 DIAS.
13) CURA:
– A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL, PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
PROJETO ESTRUTURAL
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
SETOR HOTELEIRO SUL
ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
047
V506 / V519 / V521 / V522 / V536
V564 / V568
15/03/2022

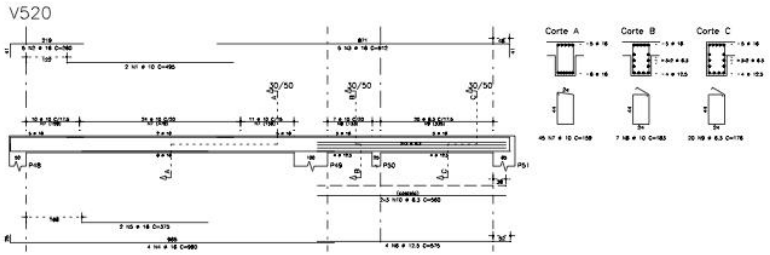

V563
V508
V570
V514
V562
V515
V548
V567
Corte A
Corte B
NOTAS:
1) CONCRETO:
– Fck=25 MPa
– CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 Kg/m3
– CONFORMAR APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa
2) AÇO: CA-50
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
– VIGAS e PILARES: 3,0 CM;
– LAJES: 2,0 CM;
– CORTINA E FUNDAÇÕES: 3 CM;
– ELEMENTOS ESPECIAIS: 2 CM.
4) ALTURA TOTAL PARA PÉ DIREITO: 2,80 (±2%).
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) ESPAÇAMENTO MÍNIMO ENTRE BARRAS: 2 CM/1,2 DIÂMETRO(S).
7) ESPAÇAR BARRAS "A LIGAÇÃO" NAS ESTRUTURAS DA LAJE.
8) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
9) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM
NEM PROVISÓRIO SEM PROJETO.
10) NA EXECUÇÃO DEVERÁ ACOMPANHAR OS DESENHOS DE ARQUITETURA.
11) A DESRESPONSABILIDADE DO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
12) A DESMOLDAGEM DA OBRA FIM FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÕES DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
13) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS (SEM CONSIDERAR ESCORAMENTO):
– FACES LATERAIS: 3 DIAS;
– FACES INFERIORES: 14 DIAS – DEVERÃO-SE PERMANECER SEM ESCORAMENTOS/ESPAÇADOS – 14 DIAS;
– FACES INFERIORES, SEM PENTELETES – 21 DIAS;
14) CURA:
– A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PRIMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.
REV | MODIFICAÇÕES/OBS | DATA | APROV
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
www.a4engenharia.com
CREA 5218/RF
PROJETO ESTRUTURAL
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
SETOR HOTELEIRO SUL
ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
048
V508 / V514 / V515 / V548 / V562
V563 / V567 / V570
15/03/2022
1:50

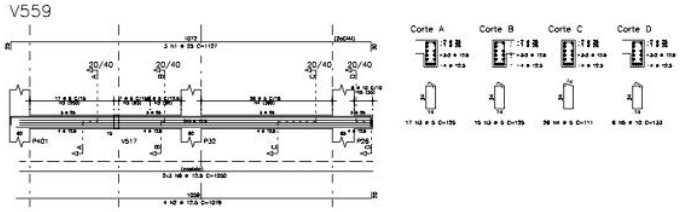

V544
V551
V543
V541
V507
V560
V556
V517
Corte A
Corte B
Corte C
Corte D
30/40
20/40
17/50
17/345
20/115
NOTAS:
1) CONCRETO:
– Fck=25 MPa – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
– Fck=20 MPa – ESTRUTURA DE ESCADA.
– CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 Kg/m3.
– CONFORME APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) AÇO: CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
– VIGAS e PILARES: 3,0 CM.
– LAJES: 2,0 CM.
– SAPATAS e FUNDAÇÕES: 3 CM.
– ELEMENTOS ESPECIAIS: 3 CM.
4) ALTURA TOTAL PARA LAJES: 12 CM.
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) CONFORME NBR 6118/2003 – ITEM 9.3.1 – COMBINAÇÕES.
7) CONFORME NBR6118 "Fck 25MPa" NAS METAIS DA LAJE(A).
8) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
9) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM.
– NAO PREVISTO EM PROJETO.
10) ESTE PROJETO DEVE ser ACOMPANHADO DOS DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A SUBMISSÃO DA OBRA EM FUNÇÃO DO UPS, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
– FACES LATERAIS: 3 DIAS.
– FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO: 14 DIAS.
– FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO: 21 DIAS.
13) CURA:
– A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PRIMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
SETOR HOTELEIRO SUL
ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
049
ARMAÇÃO DAS VIGAS
V507 / V517 / V541 / V543 / V544
V551 / V556 / V560
15/03/2022
00

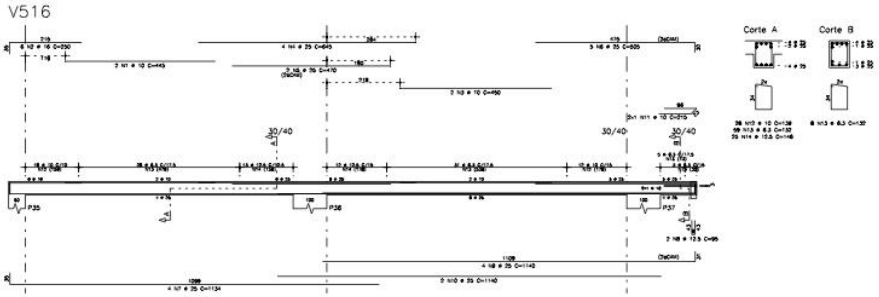


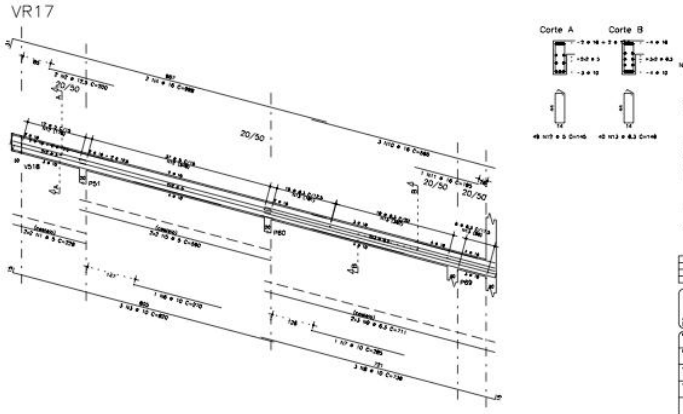












AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
V509					
50A	1	10	2	410	820
50A	2	10	1	305	305
50A	3	10	1	680	680
50A	4	12.5	2	410	820
50A	5	16	2	680	1360
50A	6	12.5	1	537	537
50A	7	16	2	1120	2240
50A	8	16	2	1180	2360
50A	9	12.5	2	1120	2240
50A	10	16	2	1180	2360
50A	11	6.3	62	136	8432
50A	12	6.3	2	136	272
50A	13	6.3	4	561	2244
50A	14	6.3	4	561	2244
V516					
50A	1	10	2	410	820
50A	2	10	1	305	305
50A	3	10	1	680	680
50A	4	12.5	2	410	820
50A	5	16	2	680	1360
50A	6	12.5	1	537	537
50A	7	16	2	1120	2240
50A	8	16	2	1180	2360
50A	9	12.5	2	1120	2240
50A	10	16	2	1180	2360
50A	11	6.3	62	136	8432
50A	12	6.3	2	136	272
50A	13	6.3	4	561	2244
50A	14	6.3	4	561	2244
V520					
50A	1	16	2	485	970
50A	2	16	1	305	305
50A	3	16	1	680	680
50A	4	12.5	2	410	820
50A	5	16	2	680	1360
50A	6	12.5	1	537	537
50A	7	16	2	1120	2240
50A	8	16	2	1180	2360
50A	9	12.5	2	1120	2240
50A	10	16	2	1180	2360
50A	11	6.3	62	136	8432
50A	12	6.3	2	136	272
50A	13	6.3	4	561	2244
50A	14	6.3	4	561	2244
V539					
50A	1	20	2	1700	3400
50A	2	20	1	1189	2378
50A	3	6.3	4	131	524
50A	4	20	2	1189	2378
50A	5	6.3	4	131	524
50A	6	20	2	1189	2378
50A	7	6.3	4	131	524
50A	8	20	2	1189	2378
50A	9	6.3	4	131	524
50A	10	6.3	4	131	524
50A	11	20	2	1189	2378
50A	12	6.3	4	131	524
50A	13	6.3	4	131	524
50A	14	6.3	4	131	524
V559					
50A	1	20	2	1707	3414
50A	2	12.5	2	1078	2156
50A	3	12.5	1	640	640
50A	4	10	2	1120	2240
50A	5	10	1	640	640
50A	6	10	2	1120	2240
50A	7	10	1	640	640
50A	8	10	2	1120	2240
50A	9	6.3	62	136	8432
50A	10	6.3	2	136	272
50A	11	6.3	4	561	2244
50A	12	6.3	4	561	2244
V540					
50A	1	12.5	2	480	1140
50A	2	12.5	1	810	1620
50A	3	10	2	1120	2240
50A	4	10	1	640	640
50A	5	12.5	2	810	1620
50A	6	12.5	1	640	640
50A	7	10	2	1120	2240
50A	8	10	1	640	640
50A	9	10	2	1120	2240
50A	10	10	1	640	640
50A	11	6.3	62	136	8432
50A	12	6.3	2	136	272
50A	13	6.3	4	561	2244
50A	14	6.3	4	561	2244
V566					
50A	1	12.5	2	560	1120
50A	2	12.5	1	730	730
50A	3	10	2	1120	2240
50A	4	10	1	640	640
50A	5	10	2	1120	2240
50A	6	10	1	640	640
50A	7	10	2	1120	2240
50A	8	10	1	640	640
50A	9	6.3	62	136	8432
50A	10	6.3	2	136	272
50A	11	6.3	4	561	2244
50A	12	6.3	4	561	2244
VR17					
50A	1	12.5	2	330	660
50A	2	12.5	1	730	730
50A	3	10	2	1120	2240
50A	4	10	1	640	640
50A	5	10	2	1120	2240
50A	6	10	1	640	640
50A	7	10	2	1120	2240
50A	8	10	1	640	640
50A	9	6.3	62	136	8432
50A	10	6.3	2	136	272
50A	11	6.3	4	561	2244
50A	12	6.3	4	561	2244

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	6.3	388	62
50A	10	1044	278
50A	12.5	1180	730
50A	16	1760	1120
50A	20	1189	1189
50A	25	742	1148
50A	32	1120	1120
Peso Total	50A –	3507	kg

Volume de concreto de vigas (m3) 31.8 (m3)
Taxa de armadura (kg/m3) 108.0 (34.1)

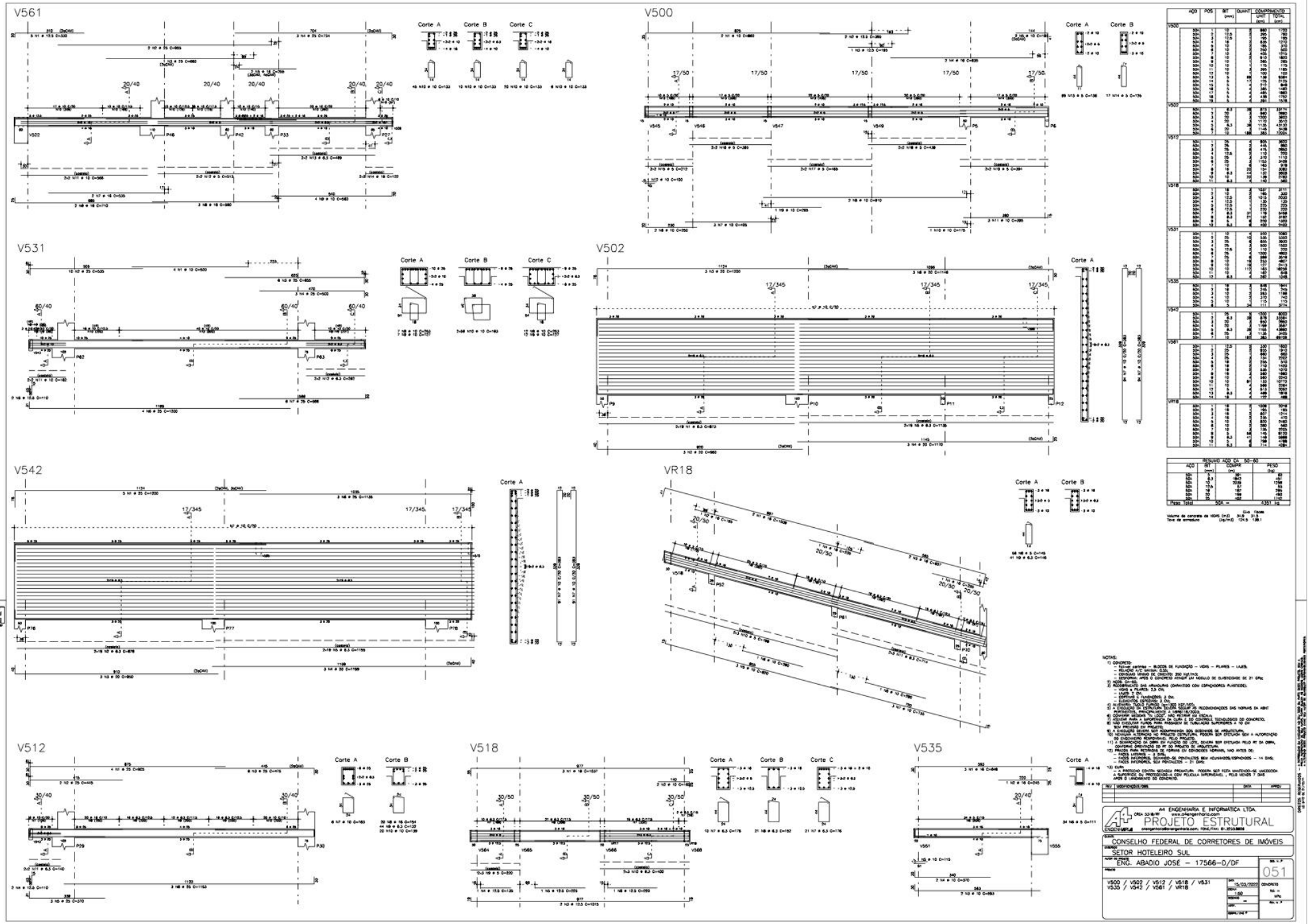
NOTAS:
1) CONCRETO:
– Fundações – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
– Fck = 25 MPa, Brita 19 mm.
– CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 kg/m3.
– CONFORME APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) AÇOS: CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
– VIGAS e PILARES: 3.0 CM.
– LAJES: 2.0 CM.
– SAPATAS e FUNDAÇÕES: 3 CM.
– ELEMENTOS ESPECIAIS: 3 CM.
4) ALTURA TOTAL PARA PILARES: 300 CM (30%).
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) CONFORME NBR 6118 – PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO.
7) CONFORME SEGUNDO "A LAUDO" NAO RETIRAR AS ESCORAS.
8) ADOTAR PARA A IMPERMEÁVEL DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
9) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM.
NAO PREVISTO EM PROJETO.
10) AS DIMENSÕES DEVEM SER COMPROVADAS COM DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DESMONTAGEM DA OBRA FIX FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÕES DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
– FACES LATERAIS: 3 DIAS.
– FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO: 14 DIAS.
– FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO: 21 DIAS.
13) CURA:
– A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

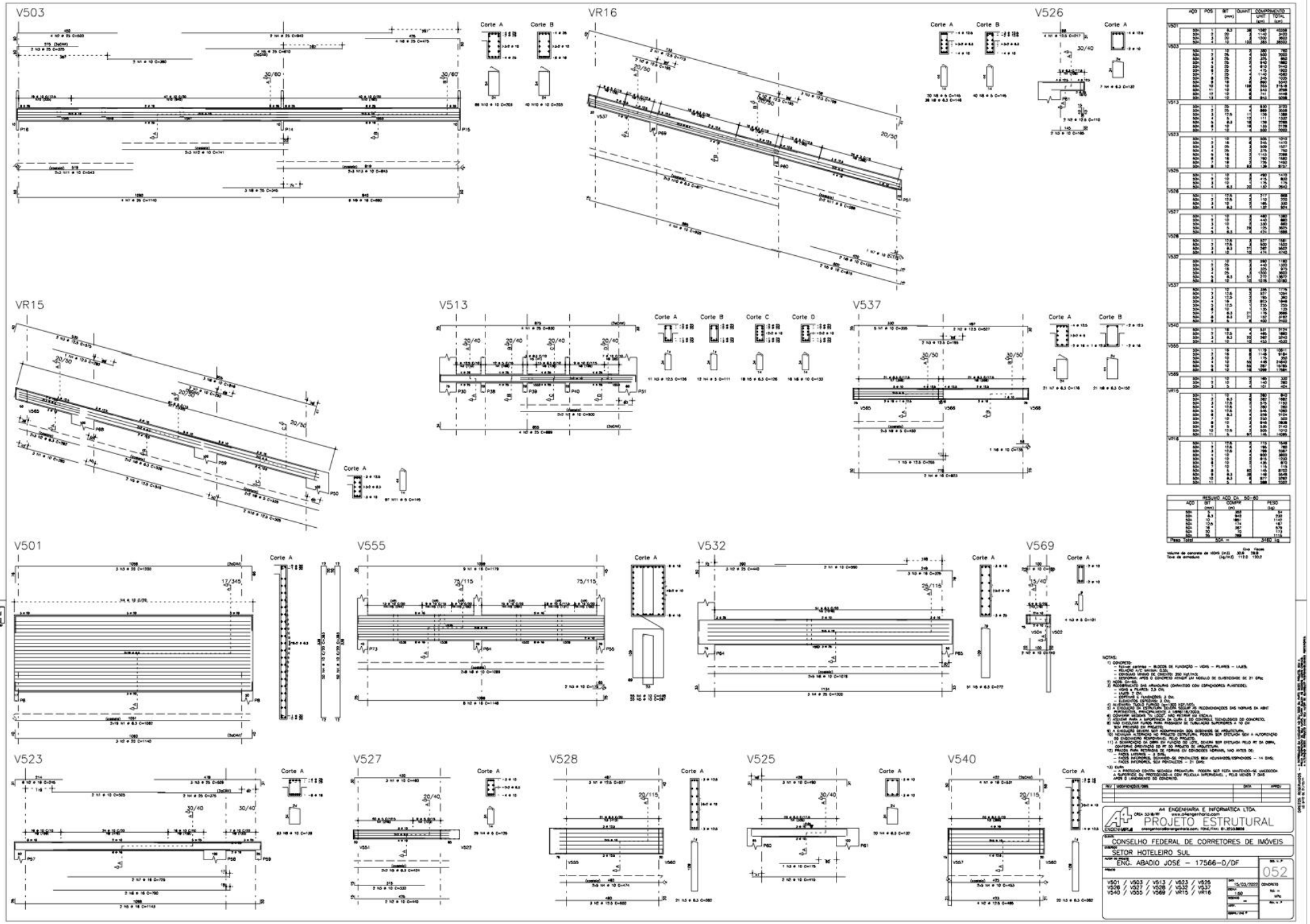
REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

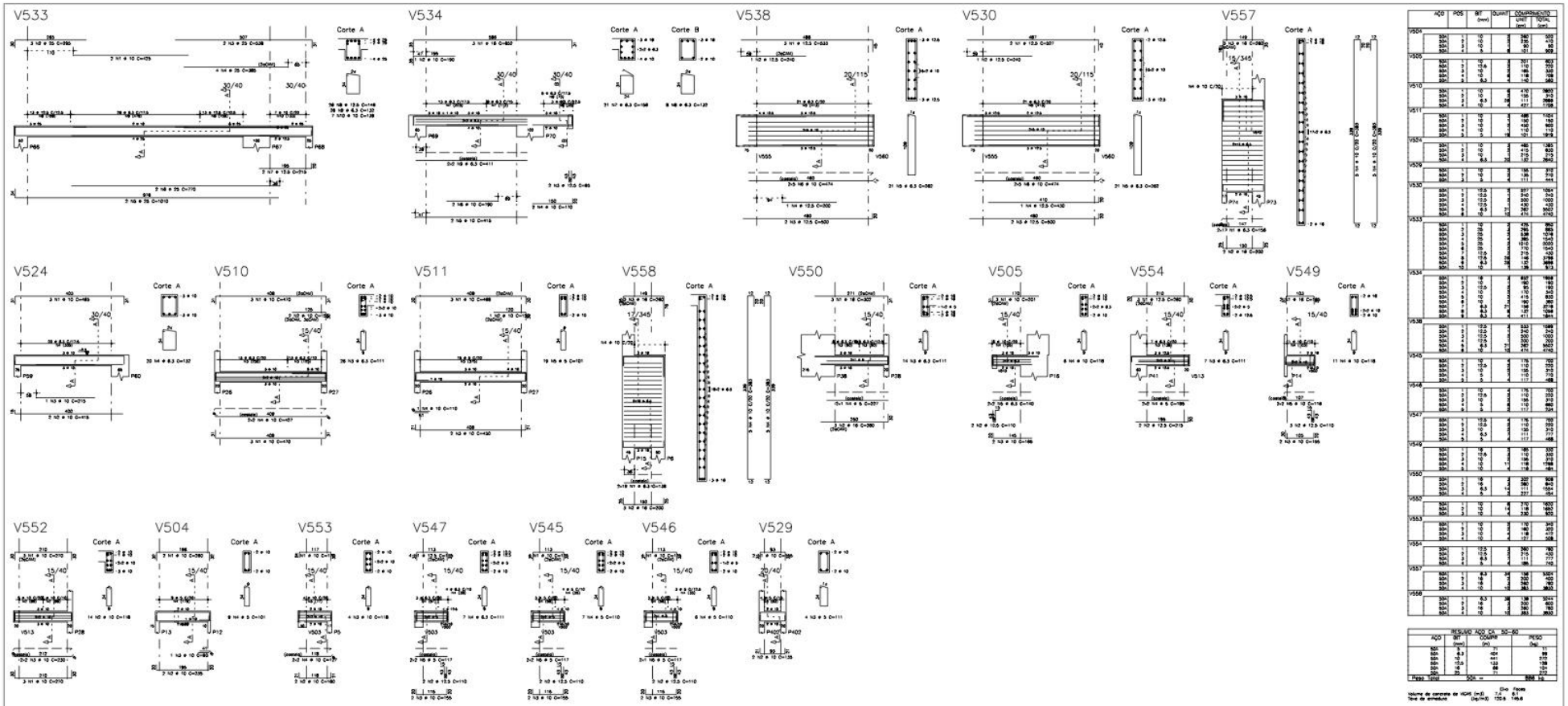
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5318/RF
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
a4engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.3808

CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
ENDEREÇO: SETOR HOTELEIRO SUL
RESP. TÉCNICO: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PRANCHA: ARMAÇÃO DAS VIGAS
V509 / V516 / V520 / V539 / V559
V565 / V566 / VR17
ESCALA: 1:50
DATA: 15/03/2022
CONCRETO: fck = 25 MPa
AÇO: CA-50
RESPONS. TÉCNICO: ENG. ABADIO
RESP. TÉCNICO: ENG. ABADIO
REV. Nº: 00
050

DIREITOS RESERVADOS
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. CREA 5318/RF
É PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE PROJETO SEM A AUTORIZAÇÃO DA A4 ENGENHARIA


V561
V500
V531
V502
V542
VR18
V512
V518
V535
Corte A
Corte B
Corte C
NOTAS:
1) CONCRETO
– FUNDAÇÕES – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
– FCK = 25 MPa (C25).
– CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 KG/M3.
– CONFORMA APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) AÇOS CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
– VIGAS e PILARES: 3,0 CM.
– LAJES: 2,0 CM.
– CORTINAS e FUNDAÇÕES: 3 CM.
– ELEMENTOS EXPOSTOS: 3 CM.
4) ALTURA TOTAL PARA PILARES: 300 CM (10FL).
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) CONFORME NBR 6118:2003 – ABNT – NORMA BRASILEIRA.
7) ADOTAR BRITA 1 NA DOSAGEM DO CONCRETO.
8) ADOTAR PARA A IMPERMEABILIZAÇÃO DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
9) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM
NEM PREVISTO EM PROJETO.
10) ESTE PROJETO DEVE SER ACOMPANHADO DOS DESENHOS DE ARQUITETURA.
11) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
12) A DRENAGEM DA OBRA FICA FORA DO ESCOPO DO PROJETO, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÕES DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
13) FALHAS PARA INTERNAS DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
– FACES LATERAIS: 3 DIAS.
– FACES INFERIORES: 14 DIAS – REMOVIDOS – MONTANTES SEM ESCORAMENTO/ESPAÇADOS – 14 DIAS.
– FACES INFERIORES, SEM MONTANTES – 21 DIAS.
14) CURA:
– A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PRECAUTURA: PODERÁ SER FEITA UMEDECIDO-SE UNIDEDICIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL, PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
SETOR HOTELEIRO SUL
ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
051
V500 / V502 / V512 / V518 / V531
V535 / V542 / V561 / VR18


V503
VR16
V526
VR15
V513
V537
V501
V555
V532
V569
V523
V527
V528
V525
V540
Corte A
Corte B
Corte C
Corte D
NOTAS:
1) CONCRETO:
– Fundações e paredes – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
– Fck = 25 MPa, classe C25.
– CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 300 kg/m3.
– CONSUMO: APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) AÇOS: CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
– VIGAS e PILARES: 3,0 CM.
– LAJES: 2,0 CM.
– CORTINA e FUNDAÇÕES: 3 CM.
– ELEMENTOS ESPECIAIS: 3 CM.
4) ALVENARIA: TIJOLO FURADO (ρ=1.200 kgf/m³).
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) ESPAÇAMENTO MÍNIMO ENTRE BARRAS: 1,5 DIÂMETRO DO AÇO.
7) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
8) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM.
NEM PREVISTO EM PROJETO.
9) ANTES DE CONCRETAR, ACOMPANHAR OS DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DESMONTAGEM DA OBRA FIX FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ESPECIFICADO NO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
– FACES LATERAIS: 3 DIAS.
– FACES INFERIORES: RECOMENDA-SE ESCORAMENTOS BEM ADUNHADOS/ESPAÇADOS – 14 DIAS.
– FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTOS – 21 DIAS.
13) CURA:
– A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PRIMATURA: PODERÁ SER FEITA UMEDECENDO-SE UNIFORMEMENTE A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL, PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5218/RF
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
SETOR HOTELEIRO SUL
ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
052
V501 / V503 / V513 / V523 / V525
V526 / V527 / V528 / V537 / V537
V540 / V555 / V569 / VR15 / VR16
15/03/2022



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
V504					
	50A	3	10	3	280	532
	50A	3	10	3	280	532
	50A	3	10	3	50	95
	50A	3	10	3	50	95
V505						
	50A	3	10	3	301	862
	50A	3	10.6	3	111	319
	50A	3	10	3	189	542
	50A	3	10	3	116	332
	50A	3	6.3	4	140	560
V510						
	50A	3	10	8	410	3810
	50A	3	10	8	410	3810
	50A	3	6.3	16	437	7000
V511						
	50A	3	10	3	489	1401
	50A	3	10	3	150	430
	50A	3	10	3	150	430
	50A	3	10	16	150	1600
V524						
	50A	3	10	3	480	1383
	50A	3	10	3	475	1368
	50A	3	10	3	475	1368
	50A	4	6.3	30	120	3600
V529						
	50A	3	10	3	195	312
	50A	3	10	3	195	312
	50A	3	10	4	171	365
V530						
	50A	3	12.5	3	207	1064
	50A	3	12.5	3	240	340
	50A	3	12.5	3	240	1020
	50A	4	12.5	3	430	430
	50A	4	12.5	3	430	430
	50A	8	10	31	360	5600
	50A	8	10	12	171	4192
V533						
	50A	3	10	3	145	862
	50A	3	10	3	268	1608
	50A	3	10	3	268	1608
	50A	3	10	3	268	1608
	50A	3	10	4	340	1360
	50A	3	10	4	340	1360
	50A	4	12.5	3	510	1530
	50A	4	12.5	3	510	1530
	50A	8	10	31	360	5600
	50A	8	10	12	171	4192
V534						
	50A	3	10	3	207	1064
	50A	3	12.5	3	180	540
	50A	3	10	3	180	540
	50A	3	10	3	415	830
	50A	3	10	3	415	830
	50A	3	10	3	199	1074
	50A	8	6.3	4	139	2778
	50A	8	6.3	4	139	2778
	50A	8	6.3	4	411	1841
V538						
	50A	3	12.5	3	240	340
	50A	3	12.5	3	240	340
	50A	4	12.5	3	320	1020
	50A	4	12.5	3	320	1020
	50A	8	10	31	360	5600
	50A	8	10	12	171	4192
V545						
	50A	3	10	3	110	332
	50A	3	10	3	110	332
	50A	3	10	3	110	332
	50A	3	10	3	110	332
V546						
	50A	3	10	3	110	332
	50A	3	10	3	110	332
	50A	3	10	3	110	332
	50A	3	10	3	110	332
V547						
	50A	3	12.5	3	110	332
	50A	3	12.5	3	110	332
	50A	3	12.5	3	110	332
	50A	3	12.5	3	110	332
V549						
	50A	3	10	3	180	332
	50A	3	10	3	180	332
	50A	3	10	3	199	1074
	50A	4	10	11	118	1298
	50A	4	10	11	118	1298
V550						
	50A	3	10	3	207	608
	50A	3	10	3	207	608
	50A	3	6.3	14	171	1064
	50A	4	5	3	227	454
V552						
	50A	3	10	3	210	1620
	50A	3	10	3	210	1620
	50A	3	10	14	118	1680
	50A	3	10	14	118	1680
V553						
	50A	3	10	3	210	348
	50A	3	10	3	210	348
	50A	3	10	3	118	203
	50A	3	10	3	118	203
V554						
	50A	3	12.5	3	280	780
	50A	3	12.5	3	215	430
	50A	3	12.5	3	215	430
	50A	4	5	4	186	742
V557						
	50A	3	10	3	280	532
	50A	3	10	3	280	532
	50A	3	10	12	360	3600
	50A	3	10	12	360	3600
V558						
	50A	3	6.3	28	139	3944
	50A	3	10	12	320	3840
	50A	3	10	12	320	3840
	50A	3	10	12	360	3600
	50A	3	10	12	360	3600

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
	50A	3	11
	50A	6.3	99
	50A	5	227
	50A	10.0	138
	50A	10	104
	50A	12.5	272
Peso Total	50A =		556 kg

	(3m)	(5m)
Volume de concreto de VIGAS (m3)	7.0	6.1
Taxa de armadura (kg/m3)	130.5	145.8

NOTAS:

1) CONCRETO
- Fundações — BLOCOS DE FUNDAÇÃO — VIGAS — PILARES — LAJES.
- fck = 25 MPa, aos 28 dias.
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 kg/m3.
- CONFORMA: APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) NORMA: CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
- VIGAS e PILARES: 3,0 CM.
- LAJES: 2,0 CM.
- SAPATAS e FUNDAÇÕES: 3 CM.
- ELEMENTOS ESPECIAIS: 3 CM.
4) ALTURA TOTAL PARA PILARES: 300 EST.(40%).
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
- NBR 6118/2003 e NBR 7480/1996 e 1/2003 (AÇO).
6) CONFORM MEDIDAS "In Loco" NAS ESTRUTURAS LINEAIS.
7) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
8) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM
- NAO PREVISTO EM PROJETO.
9) ESTE PROJETO DEVE SER ACOMPANHADO DOS DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DEMANDA DA OBRA FOI FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
- FACES LATERAIS — 3 DIAS.
- FACES INFERIORES SEM ESCORAMENTO — 14 DIAS.
- FACES INFERIORES, SEM REFRAÇÕES — 21 DIAS.
13) CURA:
- A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PRIMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

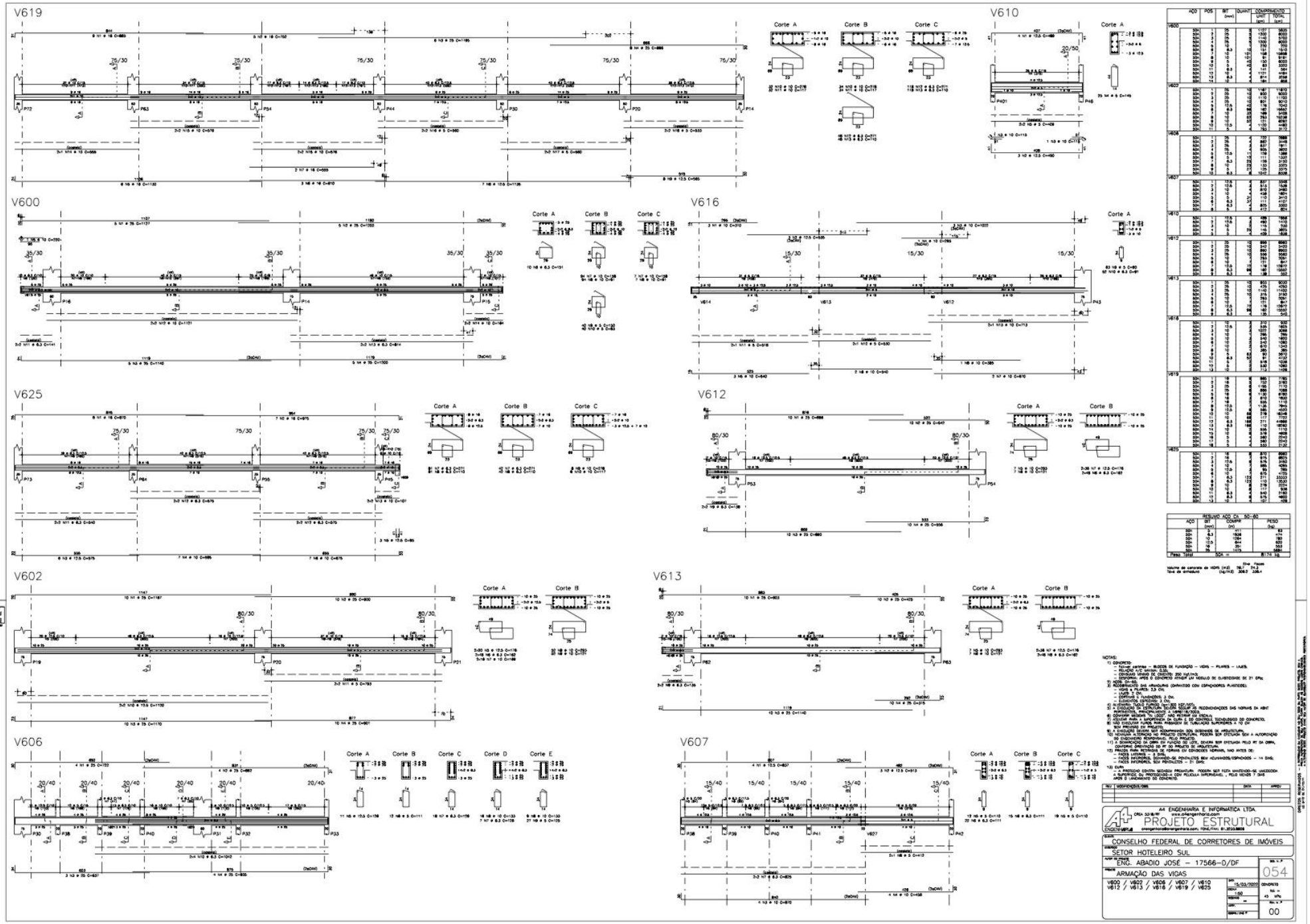
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5218/RF
www.a4engenharia.com
ENGENHARIA
PROJETO ESTRUTURAL
a4engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.3808

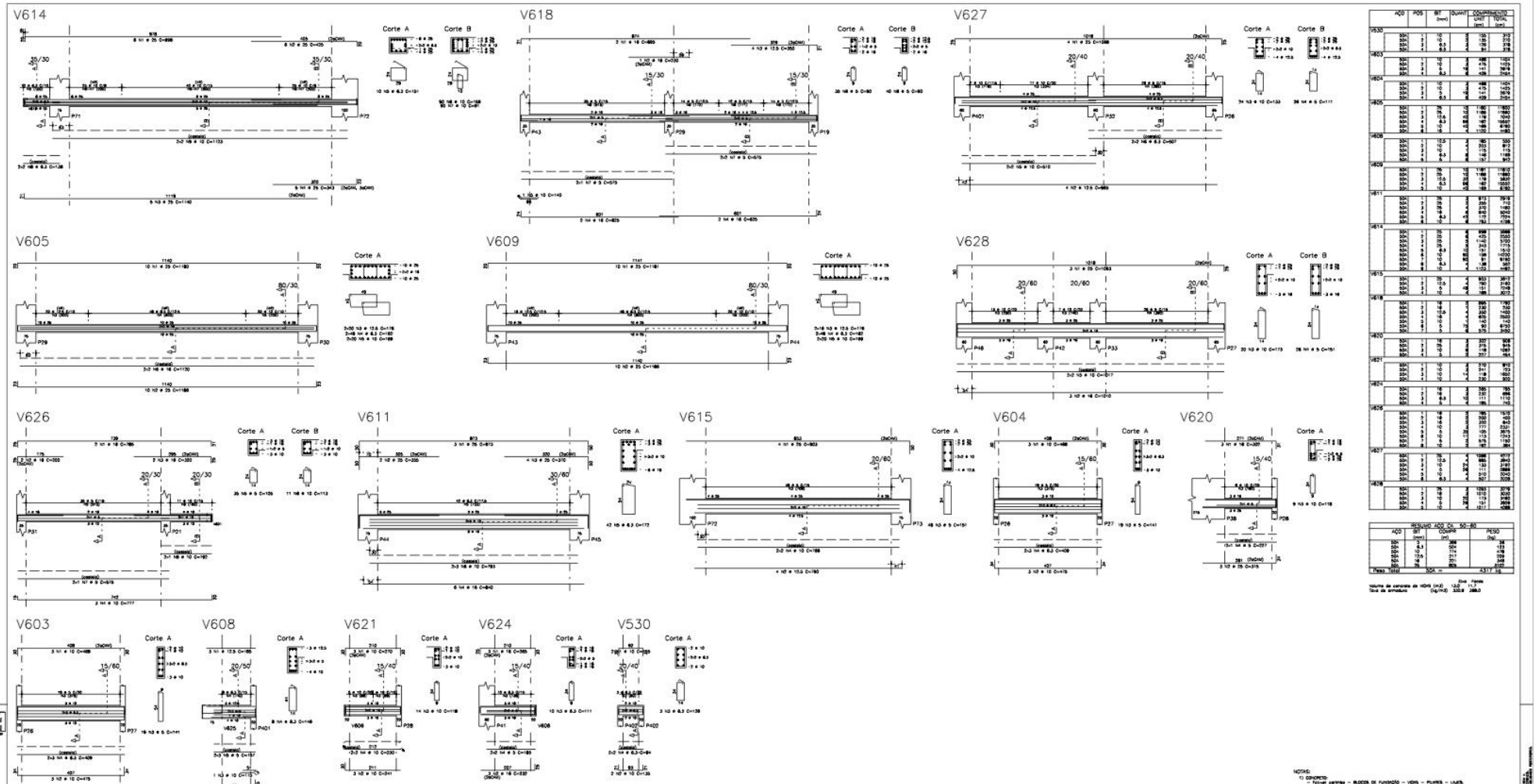
CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
ENDEREÇO: SETOR HOTELEIRO SUL
RESP. TÉCNICO: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PRANCHA: 053

V504 / V505 / V510 / V511 / V524
V529 / V530 / V533 / V534 / V538
V543 / V546 / V547 / V549 / V550
V552 / V553 / V564 / V557 / V558

DATA: 15/03/2007
ESCALA: 1:50
DESENHO: AA
DATA:
REPRO/ING Nº
CONTEÚDO: NA – S/Nº
REV. Nº

DIREITOS RESERVADOS
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. PROJETO ESTRUTURAL
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
SETOR HOTELEIRO SUL
ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PRANCHA 053


V619
V610
V600
V616
V625
V612
V602
V613
V606
V607
Corte A
Corte B
Corte C
Corte D
Corte E
NOTAS:
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
SETOR HOTELEIRO SUL
ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
ARMAÇÃO DAS VIGAS
V600 / V602 / V606 / V607 / V610
V612 / V613 / V616 / V619 / V625
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
PROJETO ESTRUTURAL
054
00



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
V530					
50A	1	10	2	156	312
50A	2	6.3	2	156	312
50A	3	6.3	2	156	312
V603					
50A	1	10	2	486	1401
50A	2	10	2	486	1401
50A	3	10	16	131	2619
50A	4	6.3	16	131	2619
V604					
50A	1	10	2	486	1401
50A	2	10	2	486	1401
50A	3	10	16	131	2619
50A	4	6.3	16	131	2619
V605					
50A	1	25	2	1180	2360
50A	2	25	2	1180	2360
50A	3	25	32	1180	37760
50A	4	6.3	48	180	8640
50A	5	10	4	1180	4720
50A	6	10	4	1180	4720
V608					
50A	1	12.5	2	180	360
50A	2	10	2	303	607
50A	3	10	2	113	227
50A	4	6.3	8	146	1168
50A	5	10	2	303	607
V609					
50A	1	25	2	1181	2362
50A	2	25	2	1181	2362
50A	3	25	32	1181	37792
50A	4	12.5	32	178	5696
50A	5	6.3	48	180	8640
50A	6	10	4	189	756
V611					
50A	1	25	2	913	2826
50A	2	25	2	355	710
50A	3	25	4	370	1480
50A	4	16	4	370	1480
50A	5	10	4	370	1480
50A	6	10	4	193	772
V614					
50A	1	25	4	699	2698
50A	2	25	4	420	1680
50A	3	25	4	1430	5720
50A	4	25	4	1430	5720
50A	5	6.3	4	51	1812
50A	6	10	4	199	1592
50A	7	10	4	80	640
50A	8	6.3	4	139	557
50A	9	10	4	1103	4412
V615					
50A	1	25	2	933	2817
50A	2	12.5	2	180	360
50A	3	10	48	131	3146
50A	4	10	4	131	524
V616					
50A	1	16	4	595	1787
50A	2	16	4	330	1320
50A	3	10.0	4	180	720
50A	4	10	4	610	2440
50A	5	10	4	80	320
50A	6	6.3	4	575	2300
V620					
50A	1	16	2	303	606
50A	2	16	2	180	360
50A	3	10	8	119	1067
50A	4	10	2	119	238
V621					
50A	1	10	2	310	613
50A	2	10	2	311	622
50A	3	10	14	118	1650
50A	4	10	2	230	460
V624					
50A	1	16	2	580	1162
50A	2	6.3	10	131	1310
50A	3	16	2	185	370
V626					
50A	1	16	2	185	1376
50A	2	16	2	300	400
50A	3	16	2	180	360
50A	4	10	2	131	263
50A	5	10	38	131	5131
50A	6	10	2	131	263
50A	7	6.3	2	575	1150
50A	8	6.3	2	575	1150
V627					
50A	1	16	4	1098	4392
50A	2	10.0	4	660	2640
50A	3	10	24	131	3144
50A	4	10	4	510	2040
50A	5	6.3	4	507	2028
V628					
50A	1	16	2	1063	2126
50A	2	16	2	1010	2020
50A	3	10	24	131	3144
50A	4	10	2	131	262

REQUISITO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (cm)	PESO (kg)
50A	2	188	58
50A	6.3	504	123
50A	10	504	310
50A	10A	311	239
50A	16	311	349
50A	25	805	2187
Peso Total		SOMA =	4317 kg

Volume de concreto de vigas (m3) 3.0 11.2
Taxa de armadura (kg/m3) 320.8 386.0

NOTAS:

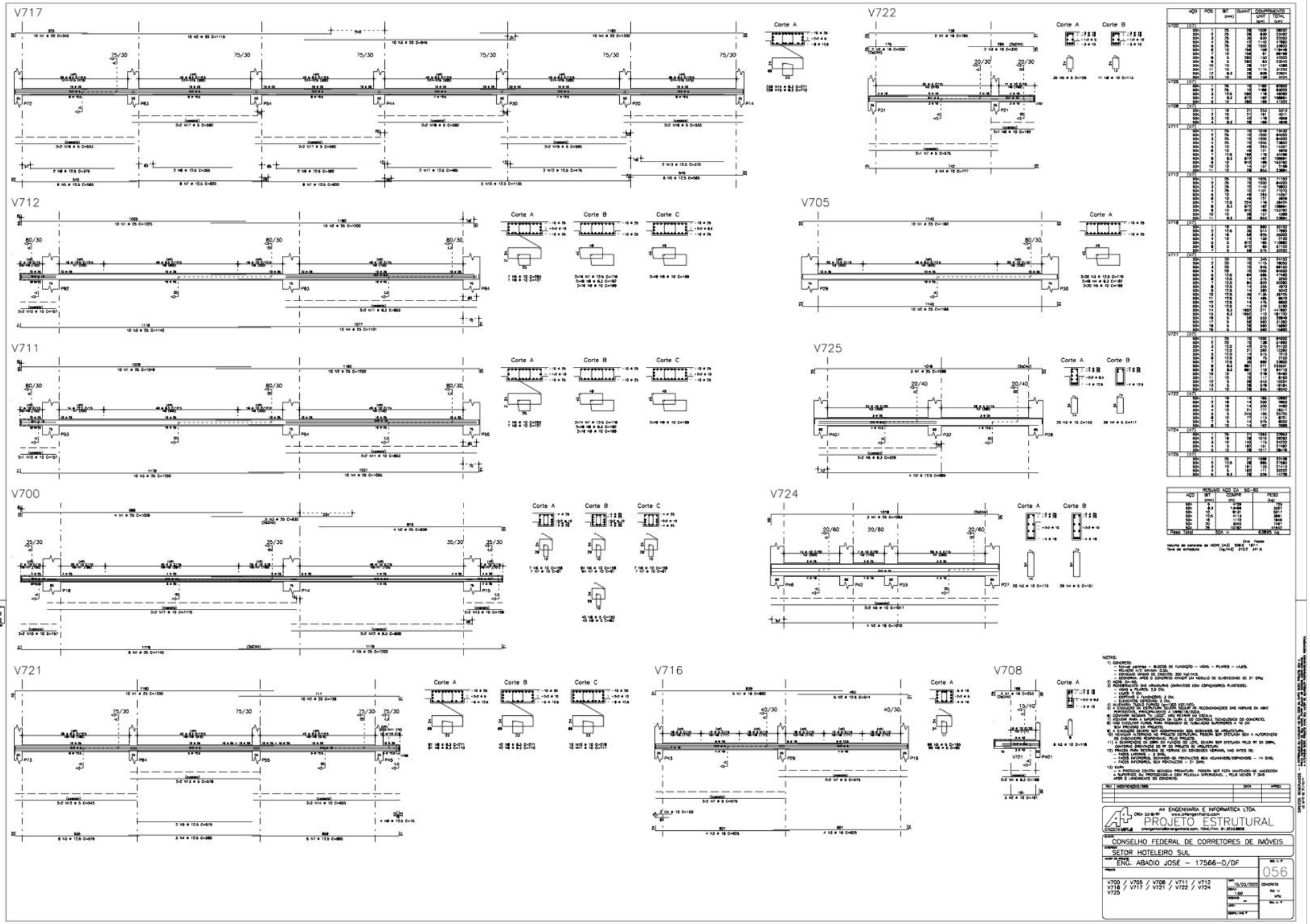
1) CONCRETO:
- Fck=25 para pilares – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
- Fck=20 e 15 para SLAB.
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 kg/m3.
- CONFORMA APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) NORM: Cn-60.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
- VIGAS e PILARES: 3.0 CM.
- LAJES: 2.0 CM.
- CORTINA e FUNDAÇÕES: 3 CM.
- ELEMENTOS ESPECIAIS: 3 CM.
4) ALTURA TOTAL FURO: [illegible] (40%).
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) CONFORME SEÇÕES "A-1000" NAS PLANTAS DA LAJE.
7) ESCORAR PARA A SUPERFÍCIE DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
8) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM.
NEM PREVISTO EM PROJETO.
9) ANTES DE ESTRUTURAR, COORDENAÇÃO DOS DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DEMANDA DA OBRA FIX FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
- FACES LATERAIS – 3 DIAS.
- FACES INFERIORES, COM ESCORAMENTO – 14 DIAS.
- FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO – 21 DIAS.
13) CURA:
- A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

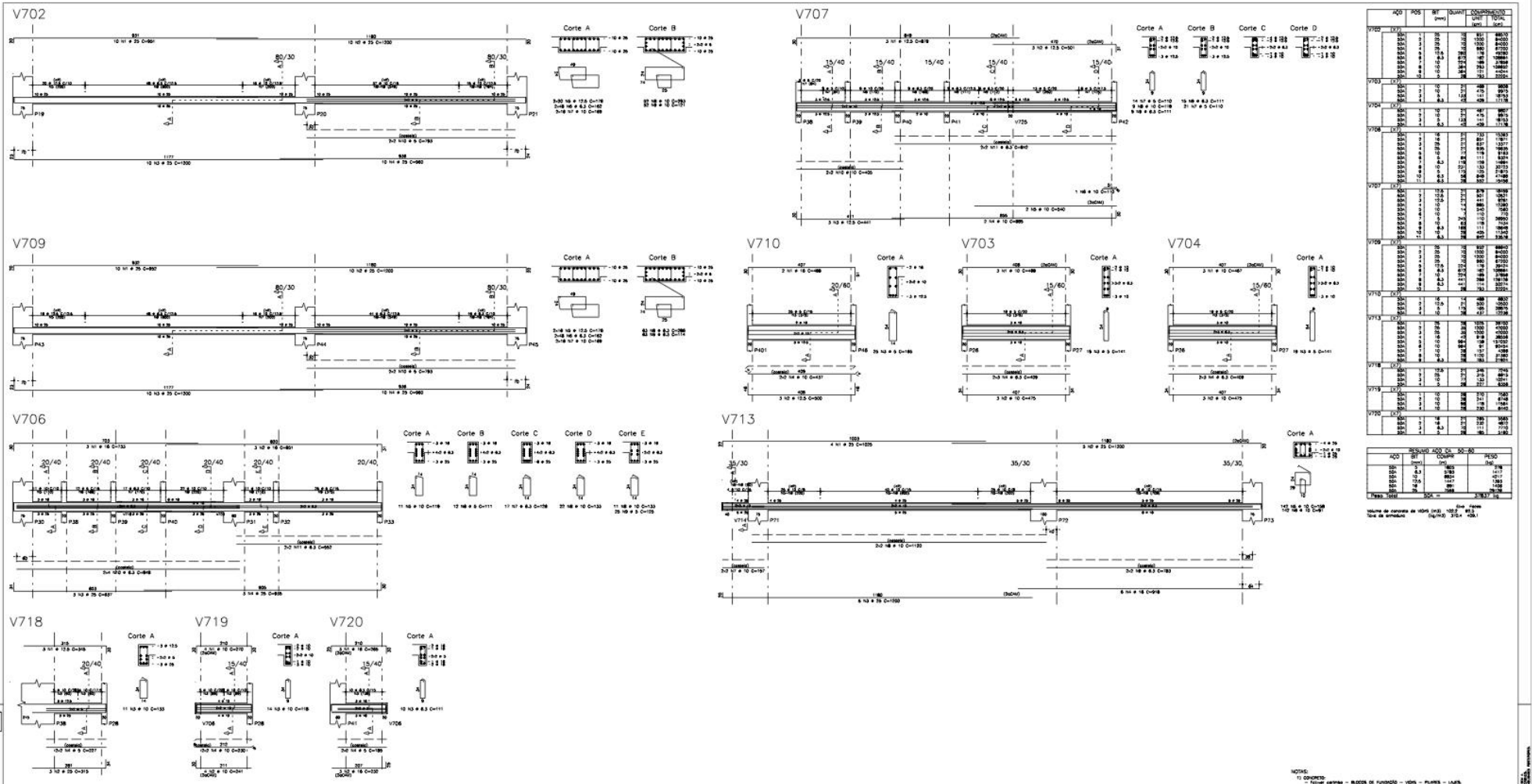
REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5218/RF
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
a4engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.3808

CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
ENDEREÇO: SETOR HOTELEIRO SUL
ENGº RESPONS.: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PRANCHA: ARMAÇÃO DAS VIGAS
V530 / V603 / V604 / V605 / V608
V609 / V611 / V614 / V615 / V616
V620 / V621 / V624 / V626 / V627
V628
DATA: 15/03/2007
ESCALA: 1:50
RESPONS.: AM
DIST.: RESPL/DIM.: F
CONCRETO: fck = 25 MPa
AÇO: 43 MPa
FOLHA Nº: 055
REV. Nº: 00

DIREITOS RESERVADOS – A PROPRIEDADE DESTE PROJETO É DA A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. SEGUNDO A LEI 9.610 DE 19/02/98 DO DIREITO AUTORAL. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL SEM A AUTORIZAÇÃO DA A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.


V717
V722
V712
V705
V711
V725
V700
V724
V721
V716
V708
Corte A
Corte B
Corte C
NOTAS:
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
PROJETO ESTRUTURAL
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
SETOR HOTELEIRO SUL
ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
056
V700 / V705 / V708 / V711 / V712
V716 / V717 / V721 / V722 / V724
V725



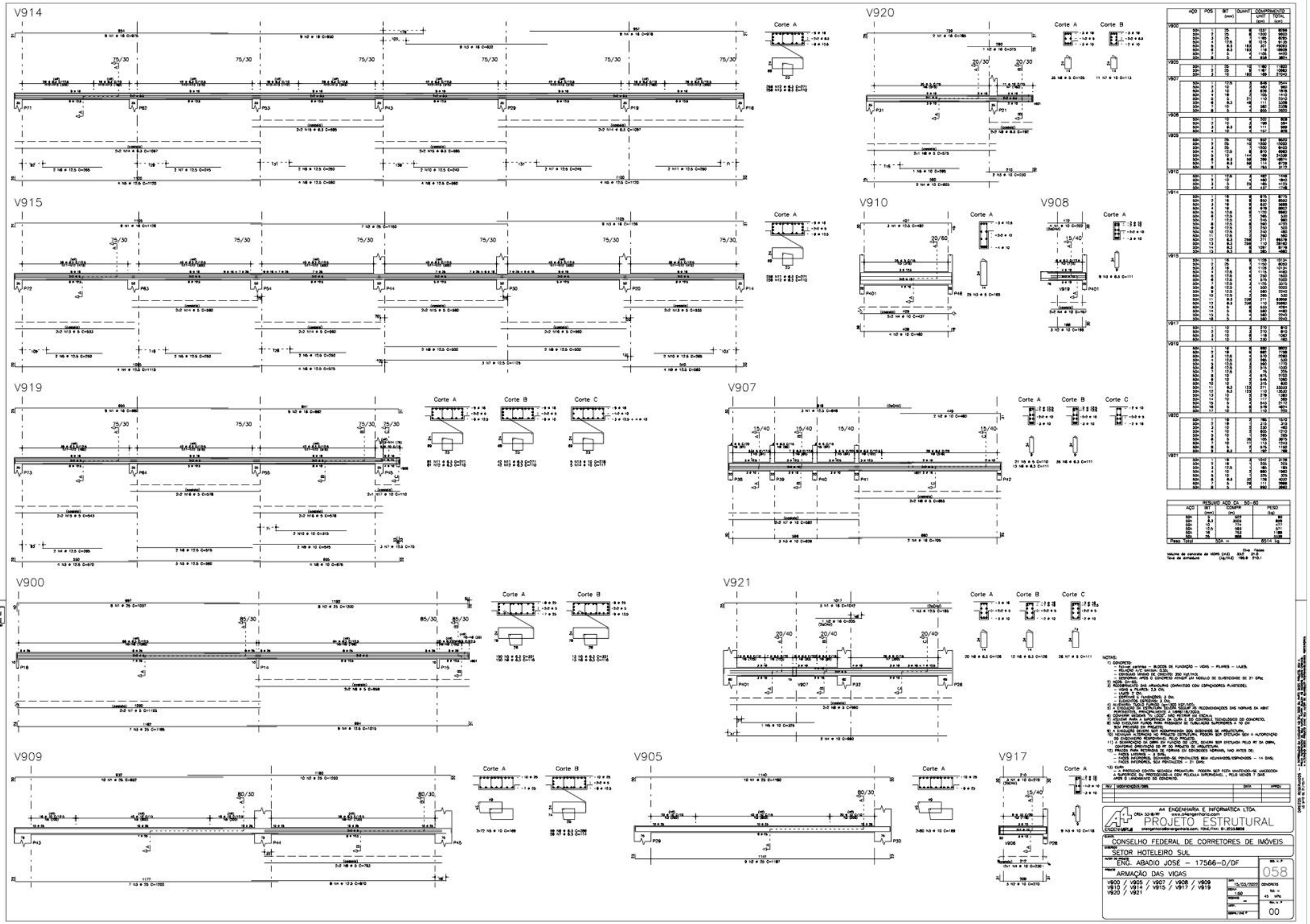
NOTAS:

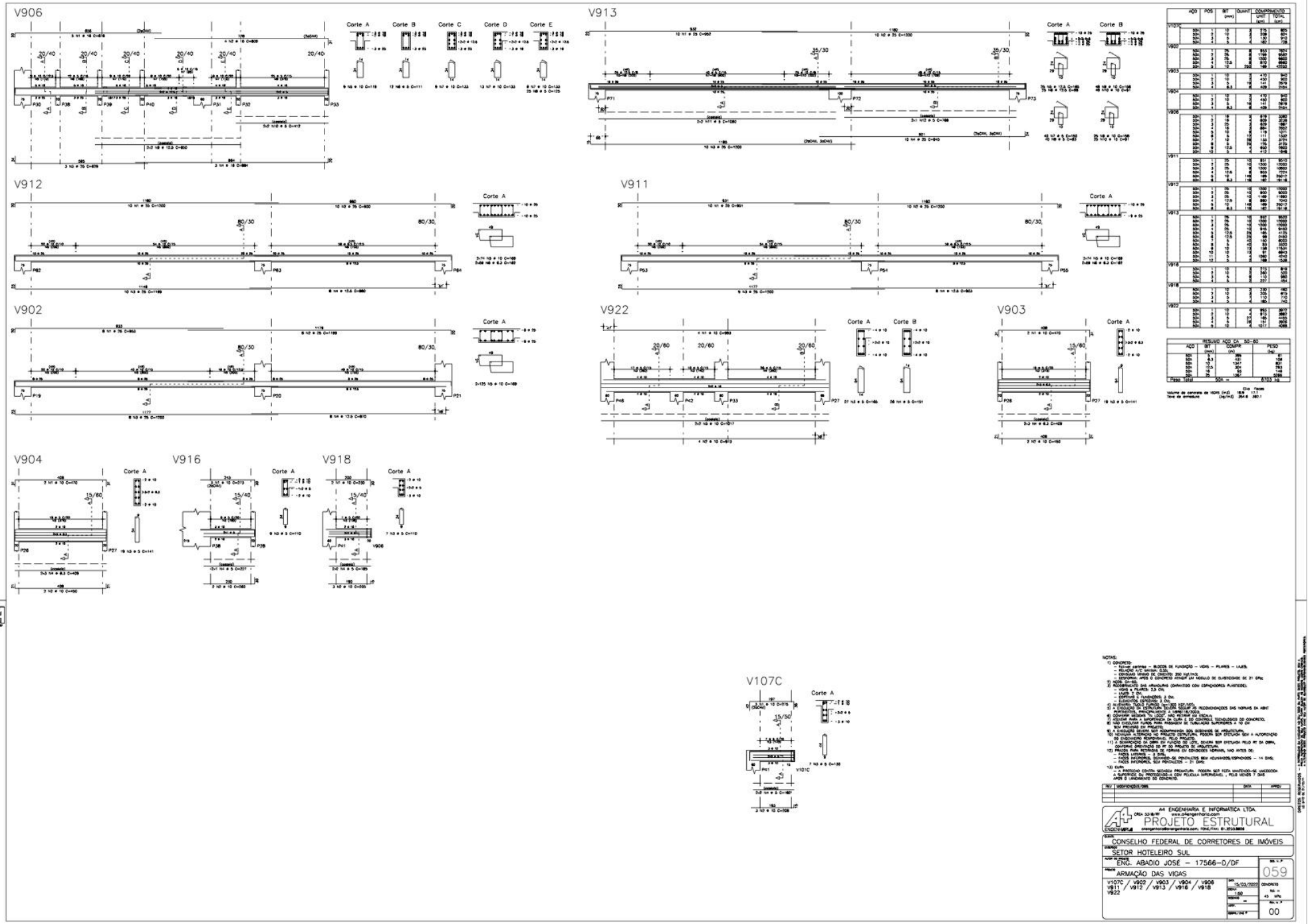
1) CONCRETO:
- Fundações/pilares – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES:
- fck = 25 MPa; Brita 1 (25 mm);
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 kg/m3;
- CONFORMA: APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa;
2) NORM: Dn-50;
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
- VIGAS e PILARES: 3,0 CM;
- LAJES: 2,0 CM;
- CORTINA e FUNDAÇÕES: 3 CM;
- ELEMENTOS ESPECIAIS: 3 CM;
4) ALVENARIA: TIJOLO FURADO (ρ=1.200 kgf/m³);
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) ESCORAMENTO: ESCORAMENTO A CARGO DA CONSTRUTORA;
7) CONFORM SEGUNDO "Fc 1.000" NAO RETIRAR AS LINHAS;
8) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA LAJE E DO CONTRAPISO TECNOLOGIA DO CONCRETO;
9) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM
NAO PREVISTO EM PROJETO;
10) NA EXECUÇÃO DEVERÁ SER ACOMPANHADA DOS DESENHOS DE ARQUITETURA;
11) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO;
12) A DESMONTAGEM DA OBRA FIX FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÕES DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA;
13) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
- FACES LATERAIS – 3 DIAS;
- FACES INFERIORES – DEVERÃO-SE PONTALETES BEM ACUNHADOS/ESPAÇADOS – 14 DIAS;
- FACES INFERIORES, SEM PONTALETES – 21 DIAS;
14) CURA:
- A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5218/RF
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
a4engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.9808

CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
OBRA: SETOR HOTELEIRO SUL
ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PRANCHA: 057
ARMAÇÃO DAS VIGAS
V702 / V703 / V704 / V706 / V707
V709 / V710 / V713 / V718 / V719
V720
DATA: 15/03/2007
ESCALA: 1:50
REVISÃO: 00


V914
V920
V915
V910
V908
V919
V907
V900
V921
V909
V905
V917
Corte A
Corte B
Corte C
75/30
20/30
15/40
20/60
85/30
20/40
80/30
NOTAS:
1) CONCRETO:
– Fundações – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
– Resistência à compressão: 25 MPa.
– CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 kg/m3.
– CONFORMA: APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) AÇO: CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
– VIGAS e PILARES: 3,0 CM.
– LAJES: 2,0 CM.
– SAPATAS e FUNDAÇÕES: 3 CM.
– ELEMENTOS ESPECIAIS: 3 CM.
4) ALTURA MÁXIMA PARA ENCHIMENTO: 300 KGF/M²;
5) A EXECUÇÃO DA ESCORAMENTO DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) CONFORMA SEGUNDO "A LAGE" NAS ALTURAS DA LAJE.
7) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
8) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM
NEM PREVISTO EM PROJETO.
9) AS DIMENSÕES DEVEM ACOMPANHAR OS DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DESMONTAGEM DA OBRA FIM FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
– FACES LATERAIS: 3 DIAS.
– FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO: 14 DIAS.
– FACES INFERIORES, SEM REFLETEIS – 21 DIAS.
13) CURA:
– A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL, PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.
REVISÕES
REV | MODIFICAÇÕES/OBS | DATA | APROV
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5318/RF
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
SETOR HOTELEIRO SUL
ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
058
ARMAÇÃO DAS VIGAS
V900 / V905 / V907 / V908 / V909
V910 / V914 / V915 / V917 / V919
V920 / V921
15/03/2022
00



NOTAS:

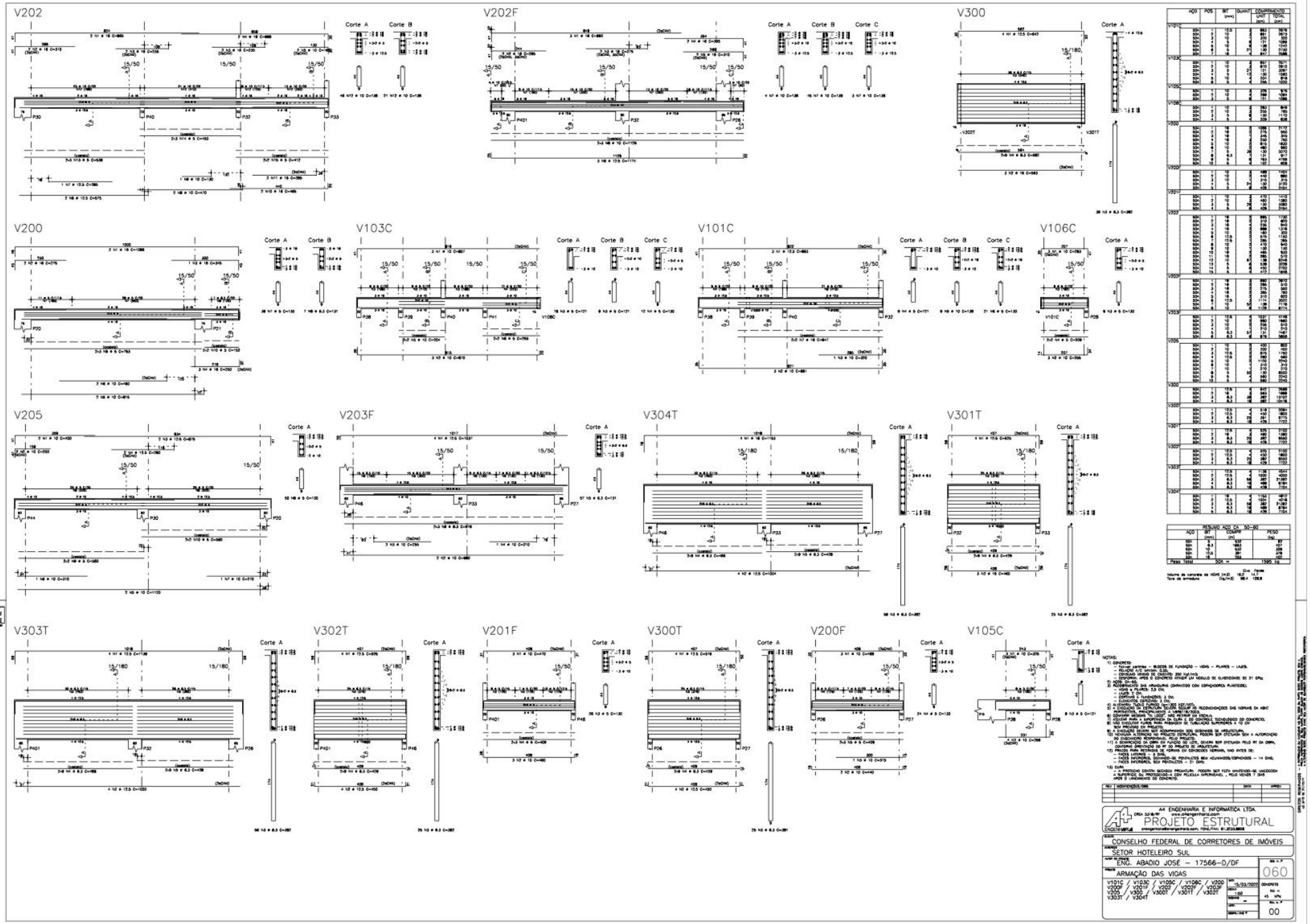
1) CONCRETO:
- Fundações — BLOCOS DE FUNDAÇÃO — VIGAS — PILARES — LAJES.
- Fck = 25 MPa (C25).
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 kg/m3.
- CONFORMA: APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) NORMA: CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
- VIGAS e PILARES: 3,0 CM.
- LAJES: 2,0 CM.
- CORPOS DE FUNDAÇÕES: 3 CM.
- ELEMENTOS ESPECIAIS: 3 CM.
4) ALTURAS TOTAIS PARA PILARES: 300 CM (10FL).
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
- ESPECIALMENTE A NBR 6118 (NOVA 2003).
6) CONFORMA MEDIDAS "In Loco" NAS ALTERAÇÕES
7) ATENTAR PARA A IMPERMEABILIZAÇÃO DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
8) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM
- NEM PROVISÓRIO EM PROJETO.
9) NÃO ALTERAR NENHUM COMPRIMENTO DOS DESENHOS DE ARQUITETURA.
10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
11) A DESMOLDAGEM DA OBRA EM FUNÇÃO DO CPR, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
12) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
- FACES LATERAIS: 3 DIAS.
- FACES INFERIORES: DEVERÃO-SE ESCORAR-SE PONTALETES SEM ACUNHADOS/ESPAÇADOS — 14 DIAS.
- FACES INFERIORES, SEM PONTALETES — 21 DIAS.
13) CURA:
- A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PREMATURA: PODERÁ SER FEITA MANTENDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

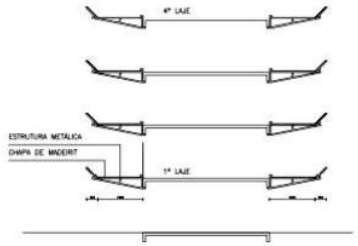
REV	MODIFICAÇÕES/OBS	DATA	APROV

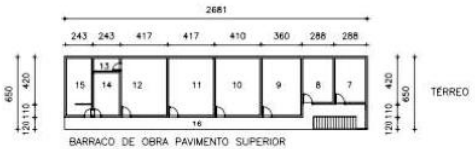
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5218/RF
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
ENGENHARIA
a4engenharia@a4engenharia.com, FONE/FAX: 61-3723.9808

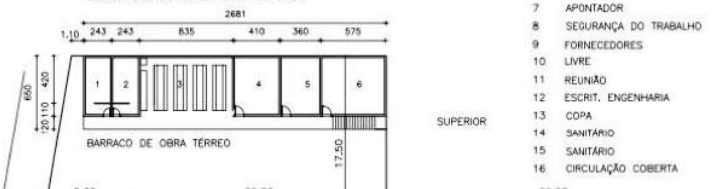
CLIENTE: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
OBRA: SETOR HOTELEIRO SUL
AUTOR DO PROJETO: ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
PRANCHA: 059
PRANCHA: ARMAÇÃO DAS VIGAS
V107C / V902 / V903 / V904 / V906 / V911 / V912 / V913 / V916 / V918 / V922
DATA: 15/03/2007
ESCALA: 1:50
REVISÃO: 00

DIREITOS RESERVADOS - A PROPRIEDADE DESTE PROJETO É DA A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL SEM A AUTORIZAÇÃO DA A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA. LEI 9.610 DE 19/02/1998


V202
V202F
V300
V200
V103C
V101C
V106C
V205
V203F
V304T
V301T
V303T
V302T
V201F
V300T
V200F
V105C
Corte A
Corte B
Corte C
NOTAS:
1) CONCRETO:
– FUNDAÇÕES – BLOCOS DE FUNDAÇÃO – VIGAS – PILARES – LAJES.
– FCK = 25 MPA, CLASSE II.
– CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 KG/M3.
– CONFORME APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa.
2) AÇO: CA-50.
3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
– VIGAS e PILARES: 3,0 CM.
– LAJES: 2,0 CM.
– SAPATAS e FUNDAÇÕES: 3 CM.
– ELEMENTOS ENTERRADOS: 3 CM.
4) ALTURA TOTAL PARA ESTRUTURAS: 30,00 M.
5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT
6) CONFORME NBR 6118 – PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO.
7) CONFORME NBR6118 "TA 1.202" NÃO ACEITAR EM LAJES.
8) ADOTAR PARA A SUPERFÍCIE DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
9) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM.
NAO PREVISTO EM PROJETO.
10) A LOCAÇÃO DEVERÁ SER ACOMPANHADA DOS DESENHOS DE ARQUITETURA.
11) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
12) A DESMOLDAGEM DA OBRA EM FUNDO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.
13) PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS EM CONDIÇÕES NORMAIS, NÃO ANTES DE:
– FACES LATERAIS: 3 DIAS.
– FACES INFERIORES: RECOMENDA-SE PONTALETES SEM ACUNHADOS/ESPAÇADOS – 14 DIAS.
– FACES INFERIORES, SEM PONTALETES – 21 DIAS.
14) CURA:
– A PROTEÇÃO CONTRA SECAGEM PRIMATURA: PODERÁ SER FEITA MINISTRANDO-SE UMEDECIDA A SUPERFÍCIE DO PROTEGIDO-A COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL , PELO MENOS 7 DIAS APÓS O LANÇAMENTO DO CONCRETO.
REV | MODIFICAÇÕES/OBS | DATA | APROV
A4 ENGENHARIA E INFORMÁTICA LTDA.
CREA 5218/RF
www.a4engenharia.com
PROJETO ESTRUTURAL
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
SETOR HOTELEIRO SUL
ENG. ABADIO JOSÉ – 17566-D/DF
ARMAÇÃO DAS VIGAS
V101C / V103C / V105C / V106C / V200 / V200F / V201F / V202 / V202F / V203F / V205 / V300 / V300T / V301T / V302T / V303T / V304T
15/03/2022
1:50
060
00



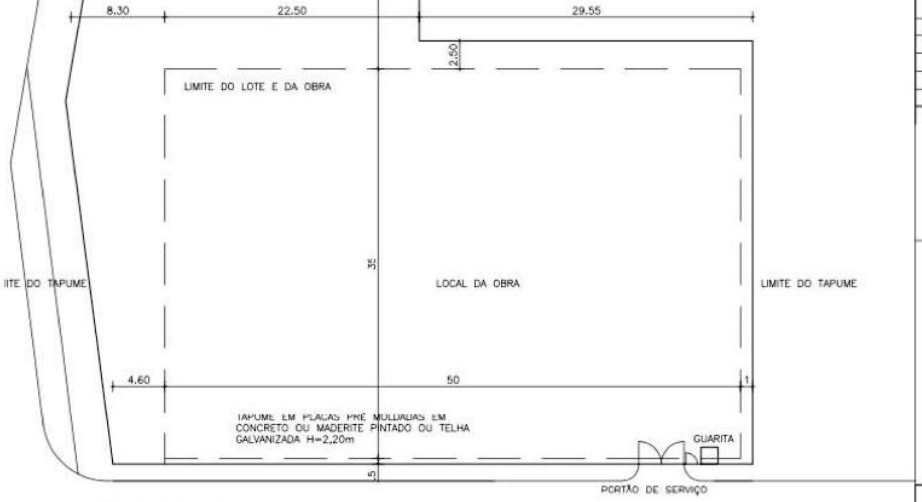




LEGENDA AMBIENTES

1 VESTIÁRIO OPERÁRIOS
2 VESTIÁRIO ENCARREGADOS
3 REFEITÓRIO
4 CARRINHOS
5 FERRAMENTARIA
6 ALMOXARIFADO
7 APONTADOR
8 SEGURANÇA DO TRABALHO
9 FORNECEDORES
10 LIVRE
11 REUNIÃO
12 ESCRIT. ENGENHARIA
13 COPA
14 SANITÁRIO
15 SANITÁRIO
16 CIRCULAÇÃO COBERTA

LOCAÇÃO 1:500



PLANTA BAIXA 1:250

SETOR HOTELEIRO SUL	
SHS QUADRA 02	LOTES E e C
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ.	RR ROBERTO ARQUITETOS ASSOCIADOS
RESP TÉCNICO	

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJ. CREA 4306 RF

RESP. TÉCNICO

RR ROBERTO

COMERCIAL			C0
CANTEIRO DE OBRAS		ÁREAS	01
LOCAÇÃO		TERR M2	
MAIO 2008	DES ALINE	CONST M2	PROJ 415
INDICADA	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS	

FONE FAX 3364 5229
e.mail: rrroberto@terra.com.br

Relação de plantas

SHS QUADRA 02 LOTES D e C

CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS

Nº	Legenda	Pavimento	Nome
01	Planta de formas		NP-00-00-FO-DE-0001
02	Planta de formas	Cobertura	NP-00-00-FO-CO-0002
03	Planta de formas	Pavimento	NP-00-00-FO-CO-0003
04	Planta de formas	2º subsolo	NP-00-00-FO-CO-0004
05	Planta de formas	1º subsolo	NP-00-00-FO-CO-0005
06	Planta de formas	3º subsolo	NP-00-00-FO-CO-0006
07	Planta de formas	1º subsolo	NP-00-00-FO-CO-0007
08	Planta de formas	Térreo	NP-00-00-FO-CO-0008
09	Planta de formas	1º pav.	NP-00-00-FO-CO-0009
010	Planta de formas	2º pav.	NP-00-00-FO-CO-0010
011	Planta de formas	Elev.	NP-00-00-FO-CO-0011
012	Planta de formas	Casa/p.máquinas	NP-00-00-FO-CO-0012
013	Planta de formas	Mirante de Gastão	NP-00-00-FO-CO-0013
014	Corte de detalhe		NP-00-00-DE-CO-0014
015	Corte de detalhe		NP-00-00-DE-CO-0015
016	Corte de detalhe		NP-00-00-DE-CO-0016
017	Corte de detalhe		NP-00-00-DE-CO-0017
018	Planta de formas	2º subsolo/piscina	NP-00-00-FO-CO-0018
019	Unidade padrão de apto	2º subsolo	L-00-00-FO-CO-0019
020	Unidade padrão de apto	2º subsolo	L-00-00-FO-CO-0020
021	Unidade padrão de apto	2º subsolo	L-00-00-FO-CO-0021
022	Unidade padrão de apto	2º subsolo	L-00-00-FO-CO-0022
023	Unidade padrão de apto	2º subsolo	L-00-00-FO-CO-0023
024	Unidade padrão de apto	2º subsolo	L-00-00-FO-CO-0024
025	Unidade padrão de apto	2º subsolo	L-00-00-FO-CO-0025
026	Unidade padrão de apto	Térreo	L-00-00-FO-CO-0026
027	Unidade padrão de apto	1º pav.	L-00-00-FO-CO-0027
028	Unidade padrão de apto	2º pav.	L-00-00-FO-CO-0028
029	Unidade padrão de apto	Elev.	L-00-00-FO-CO-0029
030	Unidade padrão de apto	Elev.	L-00-00-FO-CO-0030
031	Unidade padrão de apto	Cobertura	L-00-00-FO-CO-0031
032	Unidade padrão de apto	Casa de máquinas/Mirante	L-00-00-FO-CO-0032
033	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0033
034	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0034
035	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0035
036	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0036
037	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0037
038	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0038
039	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0039
040	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0040
041	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0041
042	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0042
043	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0043
044	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0044
045	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0045
046	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0046
047	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0047
048	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0048
049	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0049
050	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0050
051	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0051
052	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0052
053	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0053
054	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0054
055	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0055
056	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0056
057	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0057
058	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0058
059	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0059
060	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0060
061	Unidade do apartamento		TL-000-00-FO-CO-0061
062	Unidade do apartamento	2º apt.	L-00-00-FO-CO-0062
063	Unidade do apartamento	2º apt.	L-00-00-FO-CO-0063
064	Unidade do apartamento	Elev.	L-00-00-FO-CO-0064
065	Unidade do apartamento	Elev.	L-00-00-FO-CO-0065
066	Unidade do apartamento	Elev.	L-00-00-FO-CO-0066
067	Unidade do apartamento	Elev.	L-00-00-FO-CO-0067
068	Unidade do apartamento	Cobertura	L-00-00-FO-CO-0068
069	Unidade do apartamento	Casa de máquinas/Mirante	L-00-00-FO-CO-0069
070	Unidade do apartamento	Térreo	L-00-00-FO-CO-0070
071	Unidade do apartamento	Térreo	L-00-00-FO-CO-0071
072	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0072
073	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0073
074	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0074
075	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0075
076	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0076
077	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0077
078	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0078
079	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0079
080	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0080
081	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0081
082	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0082
083	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0083
084	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0084
085	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0085
086	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0086
087	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0087
088	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0088
089	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0089
090	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0090
091	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0091
092	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0092
093	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0093
094	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0094
095	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0095
096	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0096
097	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0097
098	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0098
099	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0099
100	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0100
101	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0101
102	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0102
103	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0103
104	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0104
105	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0105
106	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0106
107	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0107
108	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0108
109	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0109
110	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0110
111	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0111
112	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0112
113	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0113
114	Unidade do apartamento	1º subsolo	L-00-00-FO-CO-0114
115	Unidade do apartamento	Térreo	L-00-00-FO-CO-0115
116	Unidade do apartamento	Térreo	L-00-00-FO-CO-0116
117	Unidade do apartamento	Térreo	L-00-00-FO-CO-0117
118	Unidade do apartamento	Térreo	L-00-00-FO-CO-0118
119	Unidade do apartamento	Térreo	L-00-00-FO-CO-0119
120	Unidade do apartamento	Térreo	L-00-00-FO-CO-0120
121	Unidade do apartamento	Cobertura	L-00-00-FO-CO-0121
122	Unidade do apartamento	Pavimento	L-00-00-FO-CO-0122
123	Unidade do apartamento	Pavimento	L-00-00-FO-CO-0123
124	Unidade do apartamento	Pavimento	L-00-00-FO-CO-0124
125	Unidade do apartamento	Pavimento	L-00-00-FO-CO-0125
126	Unidade do apartamento	Pavimento	L-00-00-FO-CO-0126
127	Unidade do apartamento	Pavimento	L-00-00-FO-CO-0127
128	Unidade do apartamento	Pavimento	L-00-00-FO-CO-0128

Plano 18: Tampa cx

Item	A2	A3	B2	D2	D3	G2	G3	H2	H3	na	Demolição	Forma	Aço
Alvenaria	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	3	3	15
Chapisco					2								2
Reboco											3		3
Cimento queimado											3		3
Pintura											3	3	3
Subpintura													3
Demolição													
Entulho					2						3	3	2

Plano 17: Cobertura

Item	A2	A3	B2	D2	D3	G2	G3	H2	H3	na	Demolição	Forma	Aço
Alvenaria	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	3	3	15
Chapisco					2								2
Reboco		480		1.047	21	213	30	210		3.175	553	30	15
Cimento queimado		15	15	1.015	30					3.175	1.555	30	15
Pintura													3
Subpintura													3
Demolição													
Entulho	15	495	15	1.062	1.113	1.425	45	210	2.100	3.190	2.223	63	51

Plano 16: Casa de Máquinas

Item	A2	A3	B2	D2	D3	G2	G3	H2	H3	na	Demolição	Forma	Aço
Alvenaria	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	3	3	15
Chapisco					2								2
Reboco		15		30						450	54	3	15
Cimento queimado				450						1.050	54	15	15
Pintura													3
Subpintura													3
Demolição													
Entulho	15	15	15	510	15					1.500	54	21	

Plano 15: MIRANTE

Item	A2	A3	B2	D2	D3	G2	G3	H2	H3	na	Demolição	Forma	Aço
Alvenaria	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	3	3	15
Chapisco				1.050	2								2
Reboco	27	120		2.025	135	1.425	1.140	1.110		11.250	3.423	252	15
Cimento queimado		15	15	2.025	1.110	1.110				11.250	3.423	252	15
Pintura													3
Subpintura													3
Demolição													
Entulho	27	135	15	1.065	2.025	2.535	1.155	1.110		11.250	3.423	1.257	

Plano 14: 9º pav

Item	A2	A3	B2	D2	D3	G2	G3	H2	H3	na	Demolição	Forma	Aço
Alvenaria	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	3	3	15
Chapisco				1.050	2								2
Reboco	135	30		2.047	90	285	1.140	2.220		12.750	3.477	252	15
Cimento queimado			15	2.047	2.115	2.115				12.750	3.477	252	15
Pintura													3
Subpintura													3
Demolição													
Entulho	150	147	15	3.112	2.313	2.415	1.155	2.235		12.750	3.477	1.257	

Plano 13: 8º pav

Item	A2	A3	B2	D2	D3	G2	G3	H2	H3	na	Demolição	Forma	Aço
Alvenaria	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	3	3	15
Chapisco				1.050	2								2
Reboco	135	210		2.047	210	285	1.140	2.220		12.750	3.477	252	15
Cimento queimado			15	2.047	2.115	2.115				12.750	3.477	252	15
Pintura													3
Subpintura													3
Demolição													
Entulho	150	210	15	3.097	2.415	2.415	1.155	2.235		12.750	3.477	1.257	

Plano 12: Tipo

Item	A2	A3	B2	D2	D3	G2	G3	H2	H3	na	Demolição	Forma	Aço
Alvenaria	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	3	3	15
Chapisco				1.050	2								2
Reboco	45	240		2.047	285	285	1.140	2.220		12.750	3.477	252	15
Cimento queimado			15	2.047	2.115	2.115				12.750	3.477	252	15
Pintura													3
Subpintura													3
Demolição													
Entulho	60	255	15	3.097	2.415	2.415	1.155	2.235		12.750	3.477	1.257	

Plano 11: Tipo

Item	A2	A3	B2	D2	D3	G2	G3	H2	H3	na	Demolição	Forma	Aço
Alvenaria	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	3	3	15
Chapisco				1.050	2								2
Reboco	45	240		2.047	285	285	1.140	2.220		12.750	3.477	252	15
Cimento queimado			15	2.047	2.115	2.115				12.750	3.477	252	15
Pintura													3
Subpintura													3
Demolição													
Entulho	60	255	15	3.097	2.415	2.415	1.155	2.235		12.750	3.477	1.257	

Plano 10: Tipo

Item	A2	A3	B2	D2	D3	G2	G3	H2	H3	na	Demolição	Forma	Aço
Alvenaria	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	3	3	15
Chapisco				1.050	2								2
Reboco	45	240		2.047	285	285	1.140	2.220		12.750	3.477	252	15
Cimento queimado			15	2.047	2.115	2.115				12.750	3.477	252	15
Pintura													3
Subpintura													3
Demolição													
Entulho	60	255	15	3.097	2.415	2.415	1.155	2.235		12.750	3.477	1.257	

Plano 9: Tipo

Item	A2	A3	B2	D2	D3	G2	G3	H2	H3	na	Demolição	Forma	Aço
Alvenaria	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	3	3	15
Chapisco				1.050	2								2
Reboco	45	240		2.047	285	285	1.140	2.220		12.750	3.477	252	15
Cimento queimado			15	2.047	2.115	2.115				12.750	3.477	252	15
Pintura													3
Subpintura													3
Demolição													
Entulho	60	255	15	3.097	2.415	2.415	1.155	2.235		12.750	3.477	1.257	

Plano 8: Tipo

Item	A2	A3	B2	D2	D3	G2	G3	H2	H3	na	Demolição	Forma	Aço
Alvenaria	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	3	3	15
Chapisco				1.050	2								2
Reboco	45	240		2.047	285	285	1.140	2.220		12.750	3.477	252	15
Cimento queimado			15	2.047	2.115	2.115				12.750	3.477	252	15
Pintura													3
Subpintura													3
Demolição													
Entulho	60	255	15	3.097	2.415	2.415	1.155	2.235		12.750	3.477	1.257	

Plano 7: Tipo

Item	A2	A3	B2	D2	D3	G2	G3	H2	H3	na	Demolição	Forma	Aço
Alvenaria	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	3	3	15
Chapisco				1.050	2								2
Reboco	45	240		2.047	285	285	1.140	2.220		12.750	3.477	252	15
Cimento queimado			15	2.047	2.115	2.115				12.750	3.477	252	15
Pintura													3
Subpintura													3
Demolição													
Entulho	60	255	15	3.097	2.415	2.415	1.155	2.235		12.750	3.477	1.257	

Plano 6: 1º pav

Item	A2	A3	B2	D2	D3	G2	G3	H2	H3	na	Demolição	Forma	Aço
Alvenaria	142	15	15	15	15	15	15	30		3.219	1.241	252	15
Chapisco				2.100	2								2
Reboco	1.147	180		2.100	2.100	2.100	2.100	2.100		3.219	1.241	252	15
Cimento queimado			15	2.100	2.100	2.100				3.219	1.241	252	15
Pintura													3
Subpintura													3
Demolição													
Entulho	1.147	195	15	2.217	2.137	2.202	1.287	1.347		6.621	1.616	630	

Plano 5: Térreo

Item	A2	A3	B2	D2	D3	G2	G3	H2	H3	na	Demolição	Forma	Aço
Alvenaria	180	30	15	30	30	30	30	30	30	30	3	3	15
Chapisco				2.100	2								2
Reboco	180	1.287		2.100	2.100	2.100	2.100	2.100		7.425	1.214	252	15
Cimento queimado			411	1.047	2.100	2.100				7.425	1.214	252	15
Pintura													3
Subpintura													3
Demolição													
Entulho	1.180	1.317	411	1.077	2.132	1.911	1.272	2.235		4.621	1.213	1.134	

Plano 4: 1º subsolo

Item	A2	A3	B2	D2	D3	G2	G3	H2	H3	na	Demolição	Forma	Aço
Alvenaria	180	30		30	30	30	30	30	30	30	3	3	15
Chapisco				2.100	2								2
Reboco		1.180		2.100	2.100	2.100	2.100	2.100		7.500	2.213	252	15
Cimento queimado			142	1.012	2.100	2.100				7.500	2.213	252	15
Pintura													3
Subpintura													3
Demolição													
Entulho	180	1.180	142	1.192	2.287	1.992	2.122	2.217		5.625	1.481	1.155	

Plano 3: 2º subsolo

Item	A2	A3	B2	D2	D3	G2	G3	H2	H3	na	Demolição	Forma	Aço
Alvenaria	180	30		30	30	30	30	30	30	30	3	3	15
Chapisco				2.100	2								2
Reboco	11.1	1.180		2.100	2.100	2.100	2.100	2.100		7.500	2.213	252	15
Cimento queimado			487	2.100	2.100	2.100	30	1.147		7.500	2.213	252	15
Pintura													3
Subpintura													3
Demolição													
Entulho	192	1.192	528	1.605	1.602	2.272	2.152	2.217		4.625	2.113	1.155	

Plano 2: 3º subsolo

Item	A2	A3	B2	D2	D3	G2	G3	H2	H3	na	Demolição	Forma	Aço
Alvenaria	180	30		30	30	30	30	30	30	30	3	3	15
Chapisco				2.100	2								2
Reboco	11.1	1.180		2.100	2.100	2.100	2.100	2.100		7.500	2.213	252	15
Cimento queimado			487	2.100	2.100	2.100	30	1.147		7.500	2.213	252	15
Pintura													3
Subpintura													3
Demolição													
Entulho	192	1.192	528	1.605	1.602	2.272	2.152	2.217		4.625	2.113	1.155	

Plano 1: 4º subsolo

Item	A2	A3	B2	D2	D3	G2	G3	H2	H3	na	Demolição	Forma	Aço
Alvenaria	180	30		30	30	30	30	30	30	30	3	3	15
Chapisco				2.100	2								2
Reboco	11.1	1.180		2.100	2.100	2.100	2.100	2.100		7.500	2.213	252	15
Cimento queimado			487	2.100	2.100	2.100				7.500	2.213	252	15
Pintura													3
Subpintura													3
Demolição													
Entulho	192	1.192	487	1.605	1.602	2.272	2.152	2.217		4.625	2.113	1.155	

Plano 0: Fundação

Item	A2	A3	B2	D2	D3	G2	G3	H2	H3	na	Demolição	Forma	Aço
Alvenaria													
Chapisco													
Reboco		480		1.047	21					3.112	2.112	21	15
Cimento queimado													15
Pintura													3
Subpintura													3
Demolição													
Entulho		480		1.047	21					3.112	2.112	21	

Cortinas

Item	A2	A3	B2	D2	D3	G2	G3	H2	H3	na	Demolição	Forma	Aço
Alvenaria													
Chapisco													
Reboco											1.247	12	
Cimento queimado													15
Pintura													3
Subpintura													3
Demolição													
Entulho											1.247	12	

Resumo de Materiais

Item	A2	A3	B2	D2	D3	G2	G3	H2	H3	na	Demolição	Forma	Aço
Plan. 18: Tampa cx											3	3	15
Plan. 17: Cobertura	15	495	15	1.062	1.113	1.425	45	210	2.100	3.190	2.223	63	51
Plan. 16: Casa de máquinas	15	15	15	510	15					1.500	54	21	
Plan. 15: MIRANTE	27	135	15	1.065	2.025	2.535	1.155	1.110		11.250	3.423	1.257	
Plan. 14: 9º pav	150	147	15	3.112	2.313	2.415	1.155	2.235		12.750	3.477	1.257	
Plan. 13: 8º pav	150	210	15	3.097	2.415	2.415	1.155	2.235		12.750	3.477	1.257	
Plan. 12: Tipo	60	255	15	3.097	2.415	2.415	1.155	2.235		12.750	3.477	1.257	
Plan. 11: Tipo	60	255	15	3.097	2.415	2.415	1.155	2.235		12.750	3.477	1.257	
Plan. 10: Tipo	60	255	15	3.097	2.415	2.415	1.155	2.235		12.750	3.477	1.257	
Plan. 9: Tipo	60	255	15	3.097	2.415	2.415	1.155	2.235		12.750	3.477	1.257	
Plan. 8: Tipo	60	255	15	3.097	2.415	2.415	1.155	2.235		12.750	3.477	1.257	
Plan. 7: Tipo	60	255	15	3.097	2.415	2.415	1.155	2.235		12.750	3.477	1.257	
Plan. 6: 1º pav	1.147	195	15	2.217	2.137	2.202	1.287	1.347		6.621	1.616	630	
Plan. 5: Térreo	1.180	1.317	411	1.077	2.132	1.911	1.272	2.235		4.621	1.213	1.134	
Plan. 4: 1º subsolo	180	1.180	142	1.192	2.287	1.992	2.122	2.217		5.625	1.481	1.155	
Plan. 3: 2º subsolo	192	1.192	528	1.605	1.602	2.272	2.152	2.217		4.625	2.113	1.155	
Plan. 2: 3º subsolo	192	1.192	528	1.605	1.602	2.272	2.152	2.217		4.625	2.113	1.155	
Plan. 1: 4º subsolo	192	1.192	487	1.605	1.602	2.272	2.152	2.217		4.625	2.113	1.155	
Plan. 0: Fundação		480		1.047	21					3.112	2.112	21	
Cortinas											1.247	12	
Entulho	1.974	7.979	4.127	31.548	33.549	40.481	30.855	35.882	1.947	92.875	31.175	15.814	1.953

Índices

Aproveitamento (m²/m²)	3,08
Taxa de ocupação (%)	0,00
Taxa de área livre (%)	2,00
Taxa de área livre (%)	2,00

SOLO-SERV

Geo tecnia LTDA

PROJETOS, EXECUÇÃO e CONSULTORIA
SONDAGENS - ESTACAS e TUBULÕES
Quadra-13 Conjunto-H Lote-35, SOBRADINHO-DF CEP: 73040-138
CNPJ: 04.316.065/0001-00 CF/GDF: 07.420.177/001-08 CREA: 5846/RF
FONE: (061)-9983-9808 / 3591-5086 FAX:3387-7985
EMAIL: solo@apis.com.br

Brasília, 10 de Maio de 2009

COFECI- CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS
A/c.: Eng.: RR. ROBERTO ARQUITETOS ASSOCIADOS Fone:33645229

Nesta

Prezado(a) Senhor(a);

Estamos enviando a Vossa Senhoria, nosso relatório de sondagem para sua obra situada na SETOR HOTELEIRO SUL QUADRA-02 LOTEs-C e E - BRASíLIA - DISTRITO FEDERAL.

Foram executados 05(Cinco) furos de sondagem à percussão símples sem circulação de água, sendo o tubo guia utilizado de 63.5mm de diâmetro nominal, completando perfuração num total de 92.52m (Noventa e dois metros e cinquenta e dois centímetros).

Durante a execução dos ensaios foi observada a resistência oferecida pelo solo para a penetração de um barrilete amostrador padrão, com diâmetros interno e externo respectivamente 34.9mm (1 1/8") e 50.8mm (2").

O número de golpes do peso de 65Kg caindo de uma altura de 75cm, necessários para cravar 30cm do barrilete, nos fornece uma indicação da COMPACIDADE (areias e siltes) ou CONSISTÊNCIA no caso de solos argilosos.

OS DESENHOS EM ANEXO INFORMAM:

Folha - 02/07 Croqui de locação dos furos de sondagem e do R.N.(referência de niveis) adotado para definição da cota da BOCA DO FURO de cada sondagem.

Folhas - 03/07 a 07/07 Perfis individuais de sondagem com as seguintes indicações:
- Nível do terreno (boca do furo) relativo ao R.N. adotado;
- Nível do lençol freático, caso existente, relativo a boca do furo;
- Penetração para 30cm (N/30 inicial e final) ou fração a cada metro;
- Gráficos da penetração (inicial e final) ao longo do furo;
- Número das amostras e sua representação gráfica;
- Profundidade e classificação de cada camada atravessada, de acordo com a NBR

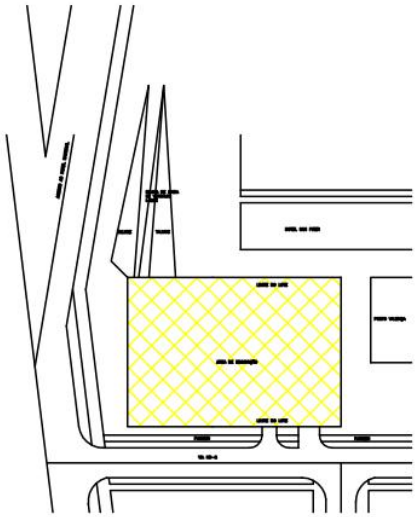
* Execução de acordo com a NBR-6484 Fev-2001

ATENCIOSAMENTE

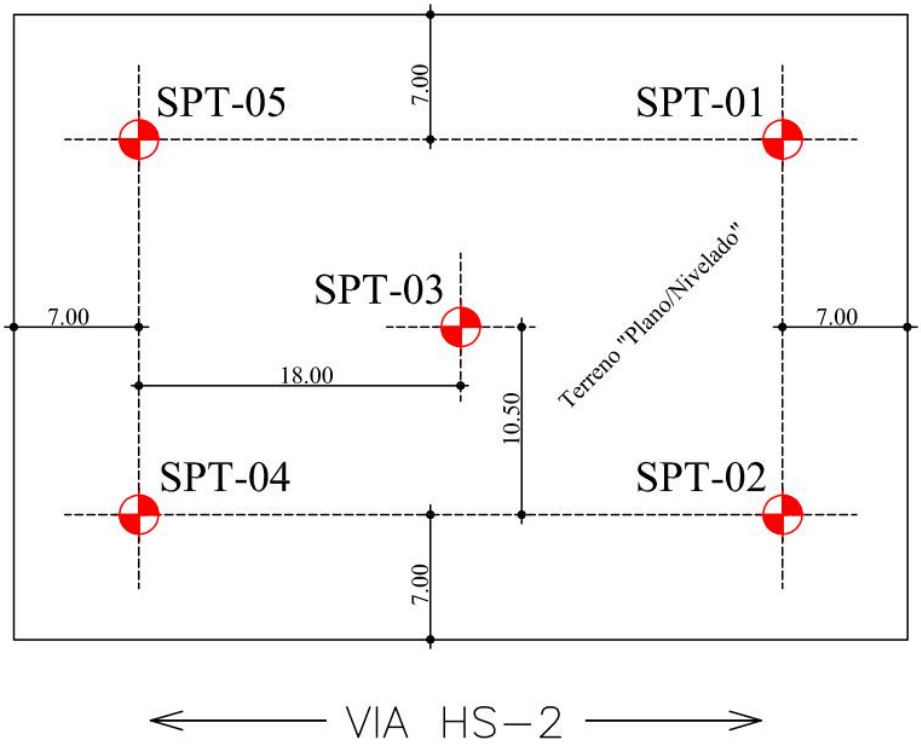
SOLO-SERV GEOTECNIA LTDA.
Eng. Civil Romes Corrêa CREA-2874/DF

CLIENTE: COFECI- CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS					
LOCAL: SETOR HOTELEIRO SUL QUADRA-02 LOTEs-C e E - BRASíLIA -DISTRITO FEDERAL					
DATA: 10/05/2010	ESCALA: 1 : 100	R.T.:	DESENHO: RONAN	RELATÓRIO : 06310	FOLHA: 01/07
SONDAGENS - FUNDAÇÕES - CONSULTORIA					

CROQUÍ DE LOCAÇÃO
ESQUEMÁTICO



CROQUÍ DE LOCAÇÃO
ESQUEMÁTICO



CLIENTE: COFECI- CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS					
LOCAL: SETOR HOTELEIRO SUL QUADRA-02 LOTEs-C e E - BRASíLIA -DISTRITO FEDERAL					
DATA: 10/05/2010	ESCALA: 1 : 100	R.T.:	DESENHO: RONAN	RELATÓRIO : 06310	FOLHA: 02/07
S O N D A G E N S - F U N D A Ç Õ E S - C O N S U L T O R I A					

SOLO-SERV
Geotecnia LTDA

SOLO-SERV GEOTECNIA LTDA
PROJETOS, EXECUÇÃO e CONSULTORIA
SONDAGENS - ESTACAS e TUBULÕES
Quadra-13 Conjunto-H Lote-35, SOBRADINHO-DF CEP: 73040-138
CNPJ: 04.316.065/0001-00 CF/GDF: 07.420.177/001-08 CREA: 5846/RF
FONE: (061)-9983-9808 / 3591-5086 FAX:3387-7985
EMAIL: solo@apis.com.br

SONDAGEM S.P.T.- 01

NÍVEL DA ÁGUA (Boca do Furo):
NÃO ENCONTRADO em 29/04/10
NÍVEL DO TERRENO:
NT="Boca do Furo"

NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO: NÃO ENCONTRADO em 29/04/2010

PENETRAÇÃO N/30 (N=GOLPES/30cm) INICIAL	FINAL	NºDAS AMOSTRAS	CLASSIFICAÇÃO DAS CAMADAS	
11	7	1	ARGILA SILTOSA p/ARENOSA, VERMELHA; MOLE a MÉDIA.	
4	4	2		
6	8	3		3.30m
10	12	4	ARGILA SILTO-ARENOSA, VERMELHA; MÉDIA a DURA.	
10	10	5		
10	10	6		
22	24	7		
20	20	8		8.70m
10	9	9	SILTE ARENOSO, VERMELHO VARIEGADO; POUCO a MEDIANAMENTE COMPACTO.	
8	12	0		
12	14	1		11.80m
15	18	2	SILTE, RÓSEO VARIEGADO; MEDIANAMENTE COMPACTO a COMPACTO.	
16	18	3		11.80m
14	17	4	SILTE, ROXO VARIEGADO; MEDIANAMENTE COMPACTO a COMPACTO.	
32	38	5		
27	26	6		
21	20	7		
20	20	8		18.90m
30	33	9	SILTE ARENOSO, ROXO; COMPACTO a MUITO COMPACTO.	
23/15		0		20.24m
26/15				
32/9		1	Limite de Sondagem=20.24m	

GRÁFICO — INICIAIS / FINAIS — 05 10 15 20 25 30 35 40 45

CLIENTE: COFECI- CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS

LOCAL: SETOR HOTELEIRO SUL QUADRA-02 LOTEs-C e E - BRASÍLIA -DISTRITO FEDERAL

DATA: 10/05/2010	ESCALA: 1 : 100	R.T.:	DESENHO: RONAN	RELATÓRIO : 06310	FOLHA: 03/07

SONDAGENS - FUNDAÇÕES - CONSULTORIA

SOLO-SERV
Geotecnia LTDA

SOLO-SERV GEOTECNIA LTDA
PROJETOS, EXECUÇÃO e CONSULTORIA
SONDAGENS - ESTACAS e TUBULÕES
Quadra-13 Conjunto-H Lote-35, SOBRADINHO-DF CEP: 73040-138
CNPJ: 04.316.065/0001-00 CF/GDF: 07.420.177/001-08 CREA: 5846/RF
FONE: (061)-9983-9808 / 3591-5086 FAX:3387-7985
EMAIL: solo@apis.com.br

SONDAGEM S.P.T.- 02

NÍVEL DA ÁGUA (Boca do Furo):
NÃO ENCONTRADO em 30/04/10
NÍVEL DO TERRENO:
NT=+30cm

NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO	PENETRAÇÃO N/30 (N=GOLPES/30cm) INICIAL	FINAL	GRÁFICO (INICIAIS / FINAIS)	Nº DAS AMOSTRAS	SIMBOLOGIA	CLASSIFICAÇÃO DAS CAMADAS
NÃO ENCONTRADO em 30/04/2010	11	7		1		ARGILA SILTOSA p/ARENOSA, VERMELHA; MOLE a MÉDIA.
	5	4		2		
	9	8		3		
	10	10		4		4.15m
	18	18		5		ARGILA SILTO-ARENOSA, VERMELHA; MÉDIA a DURA.
	26	27		6		
	7	8		7		
	10	10		8		
	14	13		9		9.30m
	9	10		0		SILTE ARENOSO, VERMELHO "ROXEADO" VARIEGADO; POUCO a MEDIANAMENTE COMPACTO.
	8	9		1		
	11	12		2		
	30	30		3		12.70m
	13	14		4		SILTE, ROXO VARIEGADO; MEDIANAMENTE COMPACTO a COMPACTO.
	13	16		5		14.80m
	30	32		6		SILTE ARENOSO, RÓSEO VARIEGADO; MEDIANAMENTE COMPACTO a COMPACTO.
	34	42		7		17.50m
	49	58		8		AREIA SILTOSA, BEJE VARIEGADA; COMPACTO a MUITO COMPACTA.
	30/9			9		18.62m
	30/8			0		Limite de Sondagem=18.62m
				1		

CLIENTE: COFECI- CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS

LOCAL: SETOR HOTELEIRO SUL QUADRA-02 LOTEs-C e E - BRASÍLIA -DISTRITO FEDERAL

DATA: 10/05/2010	ESCALA: 1 : 100	R.T.:	DESENHO: RONAN	RELATÓRIO : 06310	FOLHA: 04/07

SONDAGENS - FUNDAÇÕES - CONSULTORIA

SOLO-SERV
Geotecnia LTDA

SOLO-SERV GEOTECNIA LTDA
PROJETOS, EXECUÇÃO e CONSULTORIA
SONDAGENS - ESTACAS e TUBULÕES
Quadra-13 Conjunto-H Lote-35, SOBRADINHO-DF CEP: 73040-138
CNPJ: 04.316.065/0001-00 CF/GDF: 07.420.177/001-08 CREA: 5846/RF
FONE: (061)-9983-9808 / 3591-5086 FAX:3387-7985
EMAIL: solo@apis.com.br

SONDAGEM S.P.T.- 03

NÍVEL DA ÁGUA (Boca do Furo):
NÃO ENCONTRADO em 03/05/10
NÍVEL DO TERRENO:
NT=+30cm

NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO	PENETRAÇÃO N/30 (N=GOLPES/30cm) INICIAL	FINAL	GRÁFICO (INICIAIS / FINAIS; 05 10 15 20 25 30 35 40 45)	Nº DAS AMOSTRAS	SIMBOLOGIA	CLASSIFICAÇÃO DAS CAMADAS
NÃO ENCONTRADO em 03/05/2010	5	4		1		ARGILA SILTOSA p/ARENOSA, VERMELHA; MOLE a MÉDIA.
	4	4		2		
	6	6		3		3.15m
	6	6		4		ARGILA SILTO-ARENOSA, VERMELHA; MÉDIA.
	6	6		5		
	6	6		6		
	7	8		7		7.30m
	10	10		8		ARGILA SILTO-ARENOSA c/PEDREGULHOS; VERMELHA, MÉDIA.
	14	14		9		8.80m
	12	14		0		SILTE ARENOSO, RÓSEO VARIEGADO; POUCO a MEDIANAMENTE COMPACTO.
	14	15		1		
	12	11		2		11.70m
	13	15		3		SILTE ARENOSO, VERMELHO VARIEGADO; POUCO a MEDIANAMENTE COMPACTO.
	25	24		4		11.70m
	20	20		5		SILTE, ROXO VARIEGADO; MEDIANAMENTE COMPACTO a COMPACTO
	24	26		6		
	22	23		7		
	34	37		8		
	41	62		9		18.70m
	30/11	30/7		0		SILTE, ROXO; COMPACTO a MUITO COMPACTO.
				1		19.63m
						Limite de Sondagem=19.63m

CLIENTE: COFECI- CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS

LOCAL: SETOR HOTELEIRO SUL QUADRA-02 LOTEs-C e E - BRASÍLIA -DISTRITO FEDERAL

DATA: 10/05/2010	ESCALA: 1 : 100	R.T.:	DESENHO: RONAN	RELATÓRIO : 06310	FOLHA: 05/07

SONDAGENS - FUNDAÇÕES - CONSULTORIA

SOLO-SERV
Geotecnia LTDA

SOLO-SERV GEOTECNIA LTDA
PROJETOS, EXECUÇÃO e CONSULTORIA
SONDAGENS - ESTACAS e TUBULÕES
Quadra-13 Conjunto-H Lote-35, SOBRADINHO-DF CEP: 73040-138
CNPJ: 04.316.065/0001-00 CF/GDF: 07.420.177/001-08 CREA: 5846/RF
FONE: (061)-9983-9808 / 3591-5086 FAX:3387-7985
EMAIL: solo@apis.com.br

SONDAGEM S.P.T.- 04

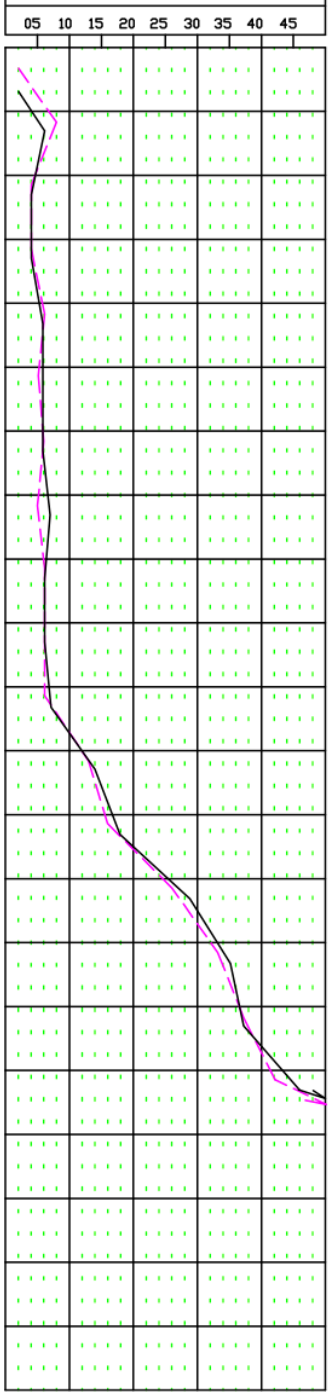
NÍVEL DA ÁGUA (Boca do Furo):
NÃO ENCONTRADO em 05/05/10
NÍVEL DO TERRENO:
NT=+30cm

NÍVEL DO LENCOL FREÁTICO: NÃO ENCONTRADO em 05/05/2010

PENETRAÇÃO N/30 (N.GOLPES/30cm)

INICIAL	FINAL
8	6
4	4
4	4
6	6
5	6
6	6
5	7
6	6
6	6
6	7
13	14
16	18
26	29
33	35
37	37
42	46
25/15	
30/12	
30/9	

GRÁFICO



NÚMERO DAS AMOSTRAS: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1

SÍMBOLOGIA

CLASSIFICAÇÃO DAS CAMADAS

ARGILA SILTOSA p/ARENOSA, VERMELHA; MOLE a MÉDIA.
4.15m

ARGILA SILTO-ARENOSA, VERMELHA; MÉDIA.
9.70m

SILTE ARENOSO, VERMELHO VARIEGADO; POUCO COMPACTO a COMPACTO.
12.60m

SILTE, BEJE VARIEGADO; COMPACTO.
13.60m

SILTE p/ARENOSO, AMARELO VARIEGADO; COMPACTO. a MUITO COMPACTO.
17.21m

Limite de Sondagem=17.21m

CLIENTE: COFECI- CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS

LOCAL: SETOR HOTELEIRO SUL QUADRA-02 LOTEs-C e E - BRASíLIA -DISTRITO FEDERAL

DATA:	ESCALA:	R.T.:	DESENHO:	RELATÓRIO :	FOLHA:
10/05/2010	1 : 100		RONAN	06310	06/07

SONDAGENS-FUNDAÇÕES-CONSULTORIA

SOLO-SERV
Geotecnia LTDA

SOLO-SERV GEOTECNIA LTDA
PROJETOS, EXECUÇÃO e CONSULTORIA
SONDAGENS - ESTACAS e TUBULÕES
Quadra-13 Conjunto-H Lote-35, SOBRADINHO-DF CEP: 73040-138
CNPJ: 04.316.065/0001-00 CF/GDF: 07.420.177/001-08 CREA: 5846/RF
FONE: (061)-9983-9808 / 3591-5086 FAX:3387-7985
EMAIL: solo@apis.com.br

SONDAGEM S.P.T.- 05

NÍVEL DA ÁGUA (Boca do Furo):
NÃO ENCONTRADO em 06/05/10
NÍVEL DO TERRENO:
NT=+30cm

NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO	PENETRAÇÃO N/30 (N=GOLPES/30cm) INICIAL	FINAL	GRÁFICO (INICIAIS / FINAIS)	Nº DAS AMOSTRAS	SIMBOLOGIA	CLASSIFICAÇÃO DAS CAMADAS
NÃO ENCONTRADO em 06/05/2010	9	8		1		ARGILA SILTOSA p/ARENOSA, VERMELHA; MOLE a MÉDIA.
	6	6		2		
	4	4		3		
	6	6		4		4.45m
	6	6		5		ARGILA SILTO-ARENOSA, VERMELHA; MÉDIA.
	9	11		6		
	6	7		7		
	8	8		8		8.70m
	12	13		9		SILTE ARENOSO, RÓSEO VARIEGADO; POUCO COMPACTO a COMPACTO.
	16	15		0		
	14	14		1		
	17	18		2		12.20m
	32	35		3		SILTE, ROXO VARIEGADO; COMPACTO
	32	34		4		
	38	38		5		14.80m
	43	50		6		SILTE, ROXO; COMPACTO a MUITO COMPACTO.
	28/15			7		16.82m
	30/12			8		Limite de Sondagem=16.82m
	38/10			9		
				0		
				1		

Escala do gráfico: 05 10 15 20 25 30 35 40 45

CLIENTE: COFECI- CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS					
LOCAL: SETOR HOTELEIRO SUL QUADRA-02 LOTEs-C e E - BRASíLIA -DISTRITO FEDERAL					
DATA: 10/05/2010	ESCALA: 1 : 100	R.T.:	DESENHO: RONAN	RELATÓRIO : 06310	FOLHA: 07/07

SONDAGENS - FUNDAÇÕES - CONSULTORIA

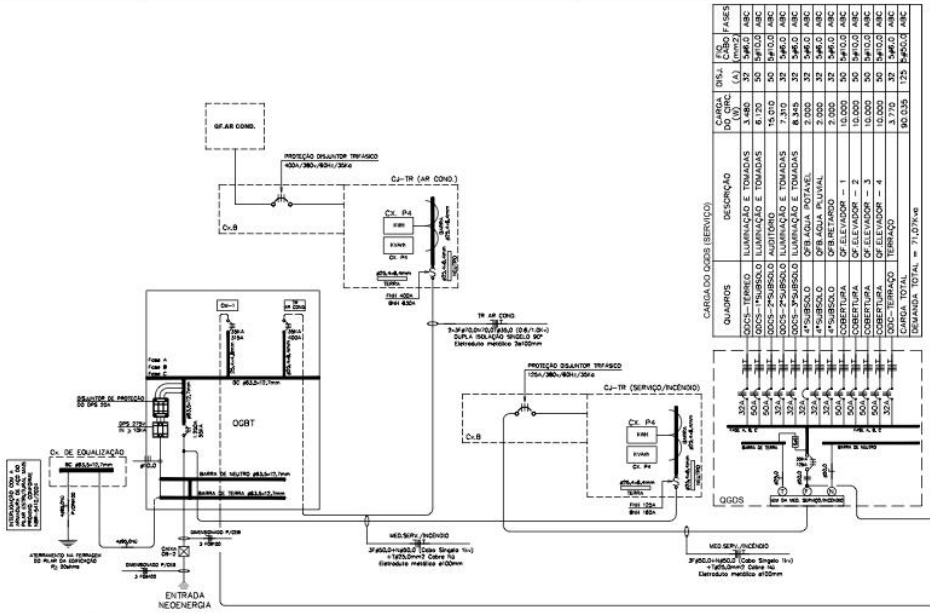


DIAGRAMA UNIFILAR GERAL
SEM ESCALA

QUADRO DE DEMANDA PROVÁVEL

ILUMINAÇÃO E TOMADAS ATÉ 600w
ESCRITÓRIOS DO TÉRREO AO 3ºPAVIMENTO
CM-1
ILUMINAÇÃO E TOMADAS ATÉ 600w
CARGA = 229,830w x 100% PARA OS PRIMEIROS 20Kva E 70% P/QUE EXCEDE = 166,88Kva
PROTEÇÃO GERAL = BNH 630A FNH 315A
CABO ALIMENTADOR: 2x3F#70,0N70,0T#35,0 (0.6/1.0Kv) DUPLA ISOLAÇÃO SINGELO 90°
DUTOS DE ENTRADA: 2 x FG@100mm

SERVIÇO:
ILUMINAÇÃO E TOMADAS ATÉ 600w = 45,815w (DEMANDA = 38,07Kva)
CHUVEIROS = 12 x 5.500w = 66.000 x 0,29 = 19,14Kva
MOTORES:
ELEVADORES = 4 x 10,0Cv = 40.000 x 0,60 = 24,0Kva
BOMBAS DE ÁGUA POTÁVEL = 1 x 5,0Cv = 5,0Kva
BOMBAS DE ÁGUA PLUVIAL / ÁGUA SERVIDA = 2 x 2,0Cv = 4,0Kva
TOTAL DO SERVIÇO = 71,07Kva
TOTAL DO AR CONDICIONADO = 252,0Kva (PROTEÇÃO 400A) CABO ALIMENTADOR 2x3F#70,0N70,0T#35,0 (0.6/1.0Kv) DUPLA ISOLAÇÃO SINGELO 90°
TOTAL DA DEMANDA = 589,16Kva
PROTEÇÃO GERAL = 882,0A (ADOTADO DISJUNTOR TRIFÁSICO 1.000/40Ka)
CABO ALIMENTADOR: DIMENSIONADO PELA CEB/NEOENERGIA
DUTOS DE ENTRADA: 3 x FG@100mm

CARGA DO QGDS (SERVIÇO)							
QUADROS	DESCRIÇÃO	CARGA DO QDC (W)	DIS.+ (A)	CO DO FASES (mm2)	FASES
QDCS-TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TOMADAS	3.480	32	5#6,0	ABC
QDCS-1ºSUBSOLO	ILUMINAÇÃO E TOMADAS	6.120	50	5#10,0	ABC
QDCS-2ºSUBSOLO	AUDITÓRIO	15.010	50	5#16,0	ABC
QDCS-3ºSUBSOLO	ILUMINAÇÃO E TOMADAS	7.310	32	5#6,0	ABC
4ºSUBSOLO	ILUMINAÇÃO E TOMADAS	7.310	32	5#6,0	ABC
4ºSUBSOLO	QFB ÁGUA POTÁVEL	2.200	32	5#6,0	ABC
4ºSUBSOLO	QFB ÁGUA PLUVIAL	2.200	32	5#6,0	ABC
4ºSUBSOLO	QFB.RETARDO	2.200	32	5#6,0	ABC
COBERTURA	QF.ELEVADOR - 1	10.000	50	5#10,0	ABC
COBERTURA	QF.ELEVADOR - 2	10.000	50	5#10,0	ABC
COBERTURA	QF.ELEVADOR - 3	10.000	50	5#10,0	ABC
COBERTURA	QF.ELEVADOR - 4	10.000	50	5#10,0	ABC
QDC-TÉRREO	TERRAÇO	3.710	32	5#6,0	ABC
CARGA TOTAL		90.035	125	5#50,0	ABC
DEMANDA TOTAL = 71,07Kva					

NOTAS IMPORTANTES EXIGIDAS PELA CEB

1 – AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SERÃO EXECUTADAS DE ACORDO COM A NBR 5410 DA ABNT;

2 – O CONDUTOR DE ATERRAMENTO DEVERA SER DECAPADO DESDE O PADRAO CEB ATE A CAIXA DE PASSAGEM DE SAIDA DE ENERGIA DE CADA MEDIÇÃO (MÚLTIPLAS MEDIÇÕES);

3 – AS PLAQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO DEVERÃO SER AMARRADAS COM FIO DE NYLON AOS SEUS RESPECTIVOS CONDUTORES NEUTRO DENTRO DA CAIXA DF

4 – CONFORME ITEM 7.6.2a DA NTD 6.01 "OS CONDUTORES DEVERÃO SER DE COBRE, UNI OU MULTIPOLARES, ISENTOS DE EMENDAS, ISOLAÇÃO EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO NÃO HALOGENADO PARA 70°C–0,45/0,75 KV, OU 0,6/1KV–90°C CONFORME FOR A SITUAÇÃO APRESENTADA"

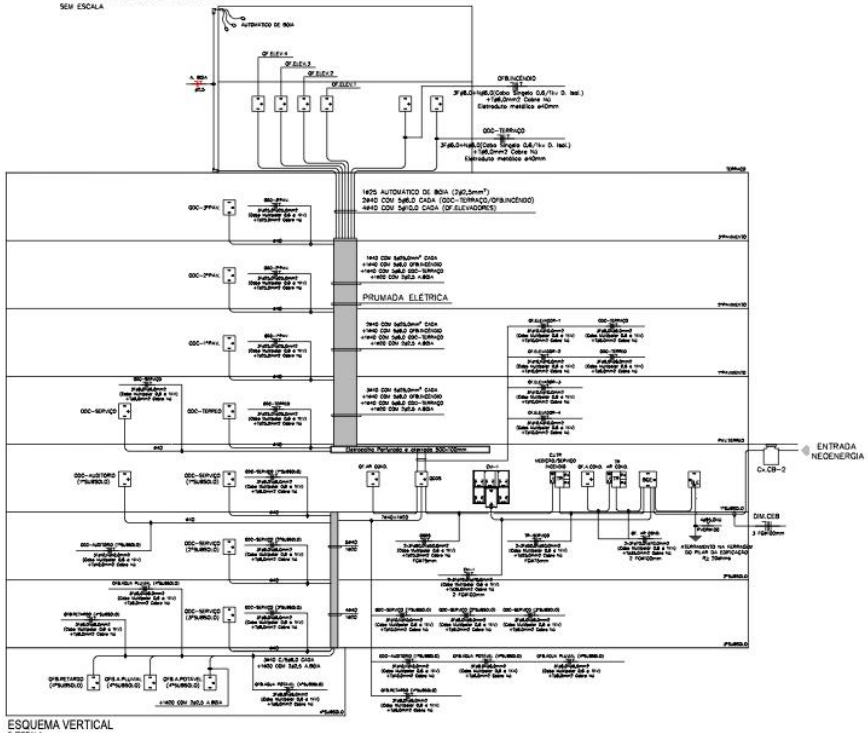
5 – NOS CÔMODOS QUE ABRIGARÃO QUADROS DE BARRAMENTOS, CONJUNTOS DE MEDIÇÃO E QUAISQUER OUTROS EQUIPAMENTOS, NÃO PODERÁ HAVER TUBULAÇÕES APARENTES DE ÁGUA TRATADA OU ÁGUA SERVIDA E, AINDA, COBERTURAS DE GESSO OU OUTROS MATERIAIS NO TETO OU PAREDES.

6 – A APROVAÇÃO DA VISTORIA DA CEB REFERENTE A ESTE PROJETO FICA CONDICIONADA A APRESENTAÇÃO DA ART(ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) DE EXECUÇÃO DO MESMO JUNTO AO CREA–DF.

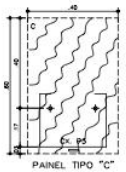
7 – A PROFUNDIDADE DO QGBT DEVERÁ TER ESPAÇO NECESSÁRIO PARA A PASSAGEM DOS RAMAIS ALIMENTADORES DE ENTRADA E SAÍDA.

8 – AS CORES DOS BARRAMENTOS DEVEM OBEDECER A PADRONIZAÇÃO DA NBR–5414 DA ABNT

9 – TODAS AS FERRAGENS DO QUADRO E SEUS EQUIPAMENTOS DEVERÃO SER FIRMEMENTE CONECTADOS A BARRA DE TERRA E ESTA A BARRA DE NEUTRO



ESQUEMA VERTICAL
S/ESCALA



PAINEL TIPO "C"

PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO
MATERIAL: ACRÍLICO BRANCO LEITOSO
FIXAÇÃO : PARAFUSOS AUTO ATARRACHANTES DE CABEÇA ESCAREADA 4X1x9mm

DETALHE DOS PAINEIS e PLAQUETA
ESCALA 1:10

NOTAS PAINEIS:
a) OS PAINEIS SERÃO EM COMPENSADO DE MADEIRA DE LEI COM 2cm DE ESPESSURA
b) PARA MEDIÇÕES MONOFÁSICAS, COM PREVISÃO PARA ACRÉSCIMOS DE CARGA, USAR PAINEL E CAIXA PARA MEDIÇÃO POLIFÁSICA COM "PENTE" DE REDUÇÃO APROPRIADO
c) É FACULTADA A INSTALAÇÃO DE PAINEIS TIPO "C" COM MEDIÇÃO ATÉ 50A, ONDE HAJA NECESSIDADE DE PREVISÃO PARA ACRÉSCIMOS DE CARGA.
d) A ENTRADA DA TUBULAÇÃO NO PAINEL–TIPO DEVERÁ SER FEITA SEMPRE PELO FURO DA ESQUERDA E A SAÍDA PELO FURO DA DIREITA.

RQO	EMISSÃO	21 / 03 / 2022
REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA
		DATA DE ENTRADA:

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASÍLIA–D.F.

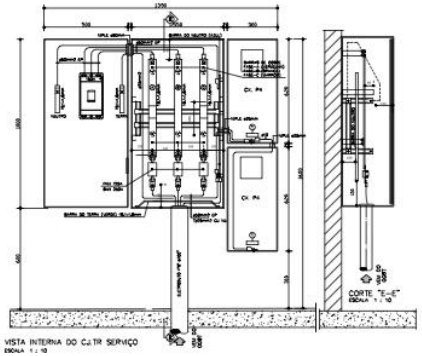
ENDEREÇO: SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETÁRIO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS
AUTOR DO PROJETO: FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO - CRT-RN: 024.318.151-53
AUTOR DO PROJETO:
RESP. TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO:
AUTOR DO PROJETO: CRT/RNP: 024318151/53
AUTOR DO PROJETO:
RESP. TÉCNICO:

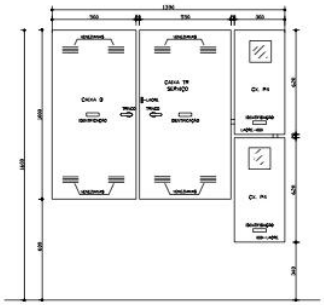
NEOENERGIA:
NEOENERGIA:
OUTROS

PROJETO DE INSTALAÇÕES - ELÉTRICA

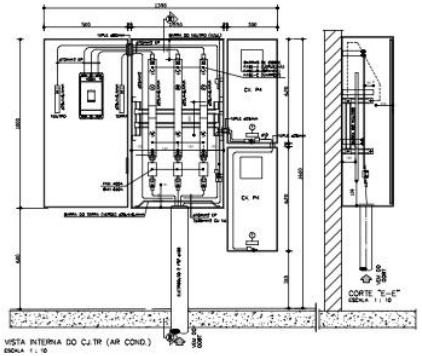
ELE	OCUPAÇÃO: EDIFÍCIO COMERCIAL	01/10
	CONTEÚDO: DIAGRAMA UNIFILAR, ESQUEMA VERTICAL, QUADRO DE DEMANDA, NOTAS E LEGENDAS	
	MEDIDAS DE SEGURANÇA: ELÉTRICA	
	Data: 20/03/2022 · Arquivo: SEHOLUD 1(CONFIG. DE CORRETORES DE IMÓVEIS) · Escala: Indicada · Emissão/Revisão: "RQO"	



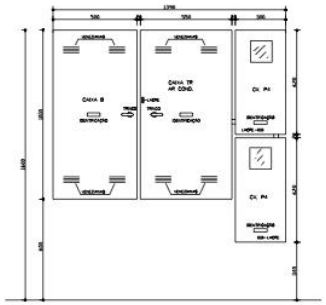
VISTA INTERNA DO CJ.TR SERVIÇO
ESCALA 1 : 10



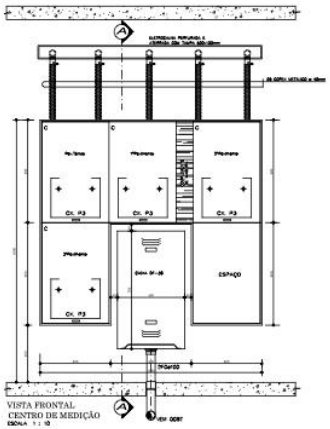
VISTA EXTERNA DO CJ.TR SERVIÇO
ESCALA 1 : 10



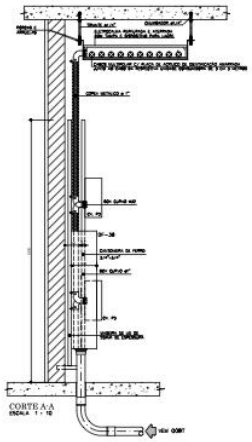
VISTA INTERNA DO CJ.TR (AR COND.)
ESCALA 1 : 10



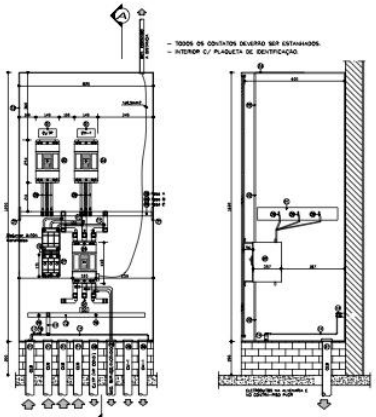
VISTA EXTERNA DO CJ.TR (AR COND.)
ESCALA 1 : 10



VISTA FRONTAL
CENTRO DE MEDIÇÃO
ESCALA 1 : 10

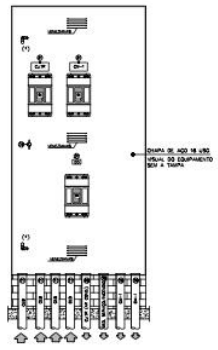


CORTE A-A
ESCALA 1 : 10

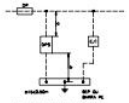


VISTA INTERNA DO QGBT
ESCALA 1:10

CORTE "A-A"
ESCALA 1 : 10



VISTA EXTERNA DO QGBT
ESCALA 1:10
OBS: ESPELHO INTERNO COM DISPOSITIVO P/ SELO



COMPRIMENTO MÁXIMO TOTAL DOS CONDUTORES DE CONEXÃO DO DPS

ATENÇÃO

A fim de evitar danos aos equipamentos não deve haver entre os condutores e os equipamentos componentes, ângulos em condutores superiores para ligação

ESPECIFICAÇÕES DO QGBT:

01 – PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO
02 – DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA 3 x 60A/ 380V/415V
40KA CAP. DE RUPTURA 380V
FAB. SIEMENS ou SIMILAR (TR-AR COND.)
03 – DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA 3 x 60A/ 380V/415V
35KA CAP. DE RUPTURA 380V
FAB. SIEMENS ou SIMILAR (PROTEÇÃO CH-1 E CH-2)
05 – DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA 3 x 60A/ 380V/415V
15KA CAP. DE RUPTURA 415V COM BOBINA DESLIGAMENTO A DISTÂNCIA, FAB. SIEMENS ou SIMILAR (PROTEÇÃO GERAL)
07 – DPS (DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS-SAS)
MOD. VCL 275V IN = 10KA FAB. CLAMPER
08 – BARRA PARA FASE COBRE NU 40LS=12,7mm
VERMELHO (FASE-A), BRANCA (FASE-B) E MARROM (FASE-C)
09 – BARRA PARA FASE COBRE NU 40LS=12,7mm
VERMELHO (FASE-A), BRANCA (FASE-B) E MARROM (FASE-C)
10 – CABO SINTENAX 10V ø10mm2
11 – TERMINAL P/ CABO SINTENAX 10V ø10mm2
13 – BARRA PARA NEUTRO COBRE NU 40LS=12,7mm (AZUL CLARO)
14 – BARRA PARA TERRA COBRE NU 40LS=12,7mm (VERDE)
17 – CABO DE COBRE NU 25LS=mm2 (TERRA)
18 – TERMINAL P/ CABO DE COBRE NU 25LS=mm2
30 – ISOLADOR 15V
31 – ISOLADOR PENDURA
32 – ESPELHO INTERNO ACRILICO 4/3mm
33 – PAINEL MODULAR PARA MONTAGEM ELÉTRICA 1600-820-800mm
FAB. ELSEC OU SIMILAR
34 – PORTAMÁPA
37 – ELETRODUTO METÁLICO 4ø100 (ENTRADA CEB)
38 – ELETRODUTO METÁLICO 3ø100 CHOA
39 – ELETRODUTO METÁLICO ø100
(1) DISPOSITIVOS PARA LIGAÇÃO DA CEB

VISTA FRONTAL
CENTRO DE MEDIÇÃO
ESCALA 1 : 10

NOTAS

- OS BARRAMENTOS SERÃO DE COBRE ELETROLÍTICO PINTADOS NAS CORES VERDE (FASE A), BRANCA (FASE B), MARROM (FASE C), AZUL CLARO (NEUTRO) E VERDE (TERRA) E TODOS OS CONTATOS DEVEM SER PRATEADOS OU ESTANHADOS.
- O AFASTAMENTO ENTRE BARRAS DA MESMA FASE DEVE SER IGUAL A ESPESSURA DAS MESMAS.
- A PEÇAS MAGNÉTICA DEVE SER ISOLADA COM FITA AUTO-ADESIVA(ISOLANTE).
- TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO ATIVAS DO SISTEMA SERÃO ATERRADAS
- O AFASTAMENTO MÍNIMO ENTRE BARRAS DE DIFERENTES FASES E ENTRE ESTAS E AS ESTRUTURAS DE MONTAGEM DEVE SER TAL QUE, QUANDO DA OCORRÊNCIA DE FLUXOS MÁXIMOS, PRONUNCIADOS DOS ESFORÇOS ELETRODINÂMICOS, NÃO TENHAM VALORES INFERIORES A 100mm.
- OS ATIRANTES DEVEMOS SER CONSTRUÍDOS COM CHAPA DE AÇO 1º 16 USG, DEVIDAMENTE PINTADOS INTERNA E EXTERNAMENTE COM BASE DE TINTA ANTIFERRUGENTA E O ACABAMENTO DEVERÁ SER CINZA(TIPO NÃO SENDO PERMITIDO O FUNDO DE MADEIRA.

DESCRIMINAÇÕES IMPORTANTES

- As partes de instalações elétricas a serem operadas, ajustadas ou examinadas, devem ser dispostas de modo a permitir um espaço suficiente para trabalho seguro
- Os transformadores e capacitores devem ser instalados, considerando as recomendações do fabricante e normas específicas, no que se refere à ventilação, distância de isolamento e condições de operação.
- Durante a construção ou reparo de instalações elétricas ou obras de construção civil, próximas de instalações sob tensão, devem ser tomados cuidados especiais, quanto ao risco de contatos acidentais e de indução elétrica.
- Os equipamentos, dispositivos e ferramentas que possuem isolamento elétrico devem estar adequados às tensões envolvidas, e serem inspecionados e testados de acordo com as recomendações externas ou recomendações dos fabricantes.
- Os locais de serviços elétricos, compartimentos e invólucros de equipamentos e instalações elétricas são exclusivos para essa finalidade, sendo expressamente proibido utilizá-los para armazenamento ou quarda de qualquer objeto.

NOTAS :

- TODAS ELETRODUTOS SERÃO PERFURADAS C/ TAMPA E ATERRADAS C/ FIXAÇÃO A CADA 2,00 METROS
- PARA AS CAIXAS EDUCAÇÕ DOS EDIFÍCIOS, ELETRODUTO NÃO DEVERÁ SERA FIXO MODO ø25mm E FIAÇÃO NÃO DEVERÁ TERA BITOLA ø2,5mm2

SERÃO UTILIZADAS AS FERRAGENS DA EDIFICAÇÃO COMO ELETRODOS DE ATERRAMENTO

NOTA:
ARMAÇÕES DE AÇO DOS PILOTES, LAJES E VIGAS DEVEM TER CERCA DE 50% DE SEUS CRUZAMENTOS FIRMEMENTE AMARRADOS COM ARAME RECOZIDO OU SOLDADOS. AS BARRAS HORIZONTAIS DAS VIGAS EXTERNAS DEVEM SER SOLDADAS OU SOBREPOSTO POR NO MÍNIMO DE 15 VEZES O SEU DIÂMETRO FIRMEMENTE AMARRADAS COM ARAME RECOZIDO, DE FORMA A GARANTIR A EQUIPOTENCIALIDADE DA ESTRUTURA.

TABELA DE EQUIVALÊNCIA PARA ELETRODUTOS

DESIGNAÇÃO EM POLEGADAS	ELETRODUTO PVC ø NOMINAL EM mm	ELETRODUTO FG ø NOMINAL EM mm
1/2"	20	15
3/4"	25	20
1"	32	25
11/4"	40	32
11/2"	50	40
2"	60	50
21/2"	75	65
3"	85	80
4"	100	100

NOMENCLATURAS:

QFB-AS	– QUADRO DE FORÇA BOMBA DE AGUA SERVIÇA
QFB-INC	– QUADRO DE FORÇA BOMBA DE INCÊNDIO
QFB-REC	– QUADRO DE FORÇA BOMBA DE RECALQUE
PL	– POSTO DE FORÇA PORTÃO ELETRÔNICO
PFL	– POSTO DE FORÇA CENTRAL DE EMERGÊNCIA
SPDA	– SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA
DR/FI	– DISPOSITIVO DE CORRENTE RESIDUAL DIFERENCIAL
QF-ELEV	– QUADRO DE FORÇA ELEVADOR
CH-1, CH-2	– CENTROS DE MEDIÇÃO 1, 2, ETC.
QDC	– QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS
QDF	– QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA
QDSS	– QUADRO GERAL DE SERVIÇO
QPDS	– QUADRO PARCIAL DE DISTRIBUIÇÃO DE SERVIÇO
QPBT	– QUADRO PARCIAL DE BAIXA TENSÃO
QGBT	– QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO

Tubo Metálico Flexível, fabricado com liga Zincada revestido externamente com Polivinil Clorídico Extrudado

Diâmetro nominal	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
Diâmetro Interno	14,2	19,1	24,3	30,7	38,1	49,4	61,2	76,2	101
Diâmetro Externo	18,8	23,7	29,7	37	43,7	55,4	67,2	82,2	107

Nota – O Bitolado e Flexível contém com proteção externa de NOPROL (Genuíno Brasileiro) – Tipo "BITOLÃO 1", em lugar do polivinil clorídico, nas mesmas bitolas acima, mesmo as tipos podendo ser fornecidos com fio terra de entre nos fornos, sob consulta.

DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE ELEMENTOS DE FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS RÍGIDOS METÁLICOS

DIAMETRO DO ELETRODUTO (Polegadas)	DISTANCIA MAXIMA ENTRE ELEMENTOS DE FIXACAO DE ELETRODUTOS METALICOS (metros)
1/2–3/4	3,00
1	3,70
1 1/4–1 1/2	4,30
2–2 1/2	4,80
Maior ou igual a 3	6,00

NOTAS GERAIS:

a) – AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SÃO EXECUTADAS DE ACORDO COM A NBR 5410 DA ABNT (PARA FORNECIMENTO EM BT);
b) – O CONDUTOR DA ATERRAMENTO DEVERÁ SER DEDICADO DESDE O PRÓPRIO QGB ATÉ CAIXA DE PASSAGEM DO SAÍDA DA ENERGIA DA CAIXA MEDIÇÃO.
c) – DEVERÁ SER MARCADO COM FIO DE NYLON, AS PLACUTAS DE IDENTIFICAÇÃO DE CADA UNIDADE CONSUMIDORA EM SEUS RESPECTIVOS CONDUTORES NEUTRO DA CAIXA DI.
d) – NAS INSTALAÇÕES A SEREM VISTORIADAS PELA CEB, NO MEIO ADUTOR CONDUTORES COM ENVOPDOMENTO CLASSE DI E D3, CONFORME NBR 6880 DA ABNT. OS CABOS DEVERÃO TER UNIPOLARES (SINGULARES), CLARAS DE ISOLAÇÃO 0,6/1,2kV, E IDENTIFICADOS COM PLACA DE ALUMÍNIO, JUNTO NO POSTE, COM O NÚMERO DO LOTE. O CONDUTOR NEUTRO DEVERÁ SER IDENTIFICADO NA COR AZUL.
e) – A APROVAÇÃO DA VISTORIA PELA CEB, REFERENTE A ESTE PROJETO, FICA CONDICIONADA À APRESENTAÇÃO DA "ART" (Anotação de Responsabilidade Técnica) DE EXECUÇÃO VISADA NO "CREA–DF"
f) – A PROFUNDIDADE DO QGBT DEVERÁ TER ESPAÇO NECESSÁRIO PARA A PASSAGEM DOS FIAMES ALIMENTADORES DE ENTRADA E SAÍDA.
g) – AS CORES DOS BARRAMENTOS DEVEM OBEDECER A PADRONIZAÇÃO DA NBR–5444 DA ABNT
h) – TODOS AS FERRAGENS DO QUADRO E SEUS EQUIPAMENTOS DEVERÃO SER FIRMEMENTE CONECTADOS A BARRA DE TERRA E ESTA A BARRA DE NEUTRO

Os Elementos de Fixó Rígido (DPR), multi-direcionáveis (Ajustáveis ou Flexíveis) deve ser aplicado Sistema Bom Desempenho e Segurança Mecânica

Diâmetro Nominal	Comprimento Máximo	Dimensões Mínimas					
		a	b	c	d	e	f
1/2"	1,0 m	1,0 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m
3/4"	1,0 m	1,0 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m
1"	1,0 m	1,0 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m
1 1/4"	1,0 m	1,0 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m
1 1/2"	1,0 m	1,0 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m
2"	1,0 m	1,0 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m
2 1/2"	1,0 m	1,0 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m
3"	1,0 m	1,0 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m
4"	1,0 m	1,0 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m

DISTANCIA MAXIMA ENTRE ELEMENTOS DE FIXACAO DE ELETRODUTOS RIGIDOS ISOLANTES

DIAMETRO DO ELETRODUTO (Polegadas)	DISTANCIA MAXIMA ENTRE ELEMENTOS DE FIXACAO DE ELETRODUTOS METALICOS (metros)
16–20	0,90
40–60	1,50
75–85	1,80

1 – CARACTERÍSTICAS DOS CONDUTORES ELÉTRICOS

2 – ATERRAMENTO E EQUIPOTENCIALIDADE

3 – PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS

4 – NOTAS GERAIS

5 – NOTAS GERAIS CEB

6 – NOTAS INFORTIVAS

7 – NOTAS SOBRE UTILIZAÇÃO DOS DIVERSOS TIPOS DE CONDUTORES

8 – TABELA DE EQUIVALÊNCIA PARA ELETRODUTOS

Designação em Polegadas	Eletroduto PVC ø nominal em mm	Eletroduto FG ø nominal em mm
1/2"	20	15
3/4"	25	20
1"	32	25
1 1/4"	40	32
1 1/2"	50	40
2"	60	50
2 1/2"	75	65
3"	85	80
4"	100	100

9 – NOTAS GERAIS

REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA DE EXECUÇÃO	DATA
			21 . 03 . 2022

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASÍLIA–D.F.

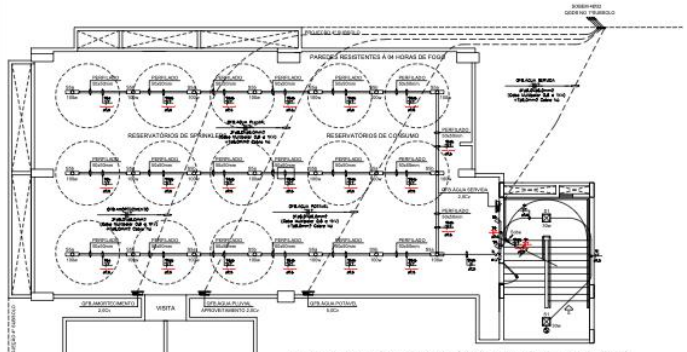
ENDEREÇO	SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJETO	FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO – CREA Nº: 10420-D.F.
AUTOR DO PROJETO	
RESP. TÉCNICO	
PROPRIETÁRIO	
AUTOR DO PROJETO	CPF/CNPJ: 070.987.251-53
AUTOR DO PROJETO	
RESP. TÉCNICO	
MODIFICAÇÕES	MODIFICAÇÕES
	DATA/VISTO

PROJETO DE INSTALAÇÕES - ELÉTRICA

ELE

DESCRIÇÃO:	EDIFÍCIO COMERCIAL
CONTEÚDO:	PLANTA DE INCÊNDIOS, DETALHES TIPO, QGBT, DETALHES CONSTRUTIVOS, NOTAS E LEGENDAS
CÓDIGO DE DESENHO:	ELETRICA
DATA: 20/03/2022	ESCALA: INDICADA
PRANCHA:	02/00

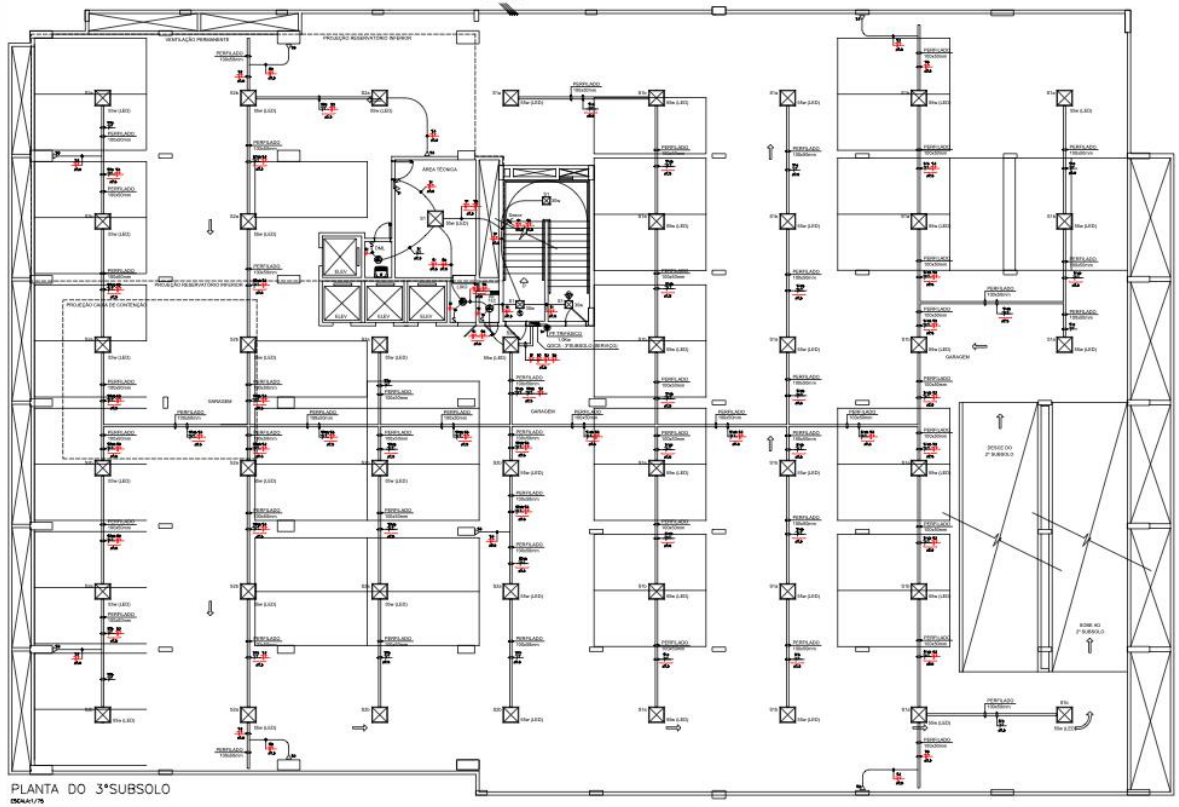
PROJETO: FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO – CREA Nº: 10420-D.F.



PLANTA DO 4°SUBSOLO (RESERVATÓRIO INFERIOR)
ESCALA1/75

CARGA DO QDC - 3°SUBSOLO (SERVIÇO)

QDC-3°SUBSOLO	LUMINÁRIAS (W)			TOMADAS (W)					CARGA DO CIRC. (W)	DPJ (A)	FIO CABO (mm2)	FASES
	50	60	55	100	100	200	600	5.500				
S1	3	3	24		1				1690	20	2,5	A
S2			21						1155	20	2,5	B
S3						21			2100	30	2,5	ABC
S4	PF TRIFÁSICO								1000	20	2,5	A
S5				21	2				2400	30	2,5	A
	ESPAÇO								–	–	–	–
	ESPAÇO								–	–	–	–
	CARGA TOTAL								8.345	37	5x6,0	ABC



PLANTA DO 3°SUBSOLO
ESCALA1/75

LEGENDA

SIMBOLO	DISCRIMINAÇÃO
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS
	CAIXA COM BARRAMENTO EQUIPOTENCIAL
	CENTRO DE MEDIÇÃO
	PONTO DE LUZ INCANDESCENTE NO FORRO, COM INDICAÇÃO DO CIRCUITO E POTÊNCIA DA LUMINÁRIA
	PONTO DE LUZ INCANDESCENTE EMBUTIDO NA LAJE COM INDICAÇÃO DO CIRCUITO E POTÊNCIA DA LUMINÁRIA
	LUMINÁRIA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTE DE 100w DE SOBREPOR/EMBUTIR TIPO INDUSTRIAL
	SENSOR AUTOMÁTICO POR PRESENÇA
	PONTO DE LUZ INCANDESCENTE NORMAL NA PAREDE TIPO ARANDELA
	LUMINÁRIA À PROVA DE TEMPO
	TOMADA MONOFÁSICA 2P+TERRA, DE EMBUTIR EM Cx. 4"x2" h=0,30m DO PISO AO EIXO DA CAIXA
	TOMADA MONOFÁSICA 2P+TERRA, DE EMBUTIR EM Cx. 4"x2" h=1,10m DO PISO AO EIXO DA CAIXA
	TOMADA MONOFÁSICA UNIVERSAL 2P+TERRA, DE EMBUTIR EM Cx. 4"x2" h=2,10m DO PISO AO EIXO DA CAIXA
	PONTO FORÇA 3P DE 20A EM CX.4x2", h=0,30 DO PISO AO EIXO DA CAIXA
	TOMADA MONOFÁSICA UNIVERSAL 2P+TERRA, CONJUGADA COM INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR EM Cx. 4x2" h=1,10m DO PISO AO EIXO DA CAIXA
	TOMADA MONOFÁSICA UNIVERSAL 2P+TERRA, CONJUGADA COM DOIS OU MAIS INTERRUPTORES SIMPLES DE EMBUTIR EM Cx. 4x2" h=1,10m DO PISO AO EIXO DA CAIXA
	INTERRUPTOR SIMPLES EMBUTIDO EM Cx. 4x2" h=1,10m DO PISO AO EIXO DA CAIXA
	CONDULETE TIPO "T", "L", "X", "B", "E"
	LIGAÇÃO DE TERRA
	FIAÇÃO: TERRA, NEUTRO, FASE, RETORNO, PARALELO E RETORNO DE CAMPAINHA
	DISJUNTOR TRIPOLAR
	DISJUNTOR BIPOLAR
	DISJUNTOR MONOPOLAR
	CAIXA DE PASSAGEM COM SINALIZAÇÃO, INDICADA EM PLANTA COM DISPOSITIVO PARA LACRE
	ELETRODUTO EMBUTIDO NO TETO OU PAREDE
	ELETRODUTO EMBUTIDO NO PISO
	CORDOALHA DE COBRE NU PARA ATERRAMENTO
	ELETRODUTO QUE DESCE
	ELETRODUTO QUE SOBE
	INDICADOR DE PRUMADA

OBSERVAÇÕES

1 – NEM TODOS OS DETALHES SÃO ESPECÍFICOS DO PROJETO.
2 – DETALHES COM NUMERAÇÃO EM PLANTA BAIXA.
3 – OS DETALHES SÃO APENAS ORIENTATIVOS, DEVENDO SER OBSERVADAS QUAISQUER ALTERAÇÕES NA OBRA.
4 – Prefixo AS APENAS COBRIRÃO OS CONTEÚDOS, ELETRODUTO NÃO CONTIDO SERÁ PVC RÍGIDO ø25mm
5 – FIAÇÃO NÃO CONTIDA TERÁ BITOLA ø2,5mm2
6 – POTÊNCIA DAS LUMINÁRIAS É APENAS PARA EFEITO DE CÁLCULO DA PROTEÇÃO/ALIMENTADOR

REV.	DISCRIMINAÇÃO	DATA

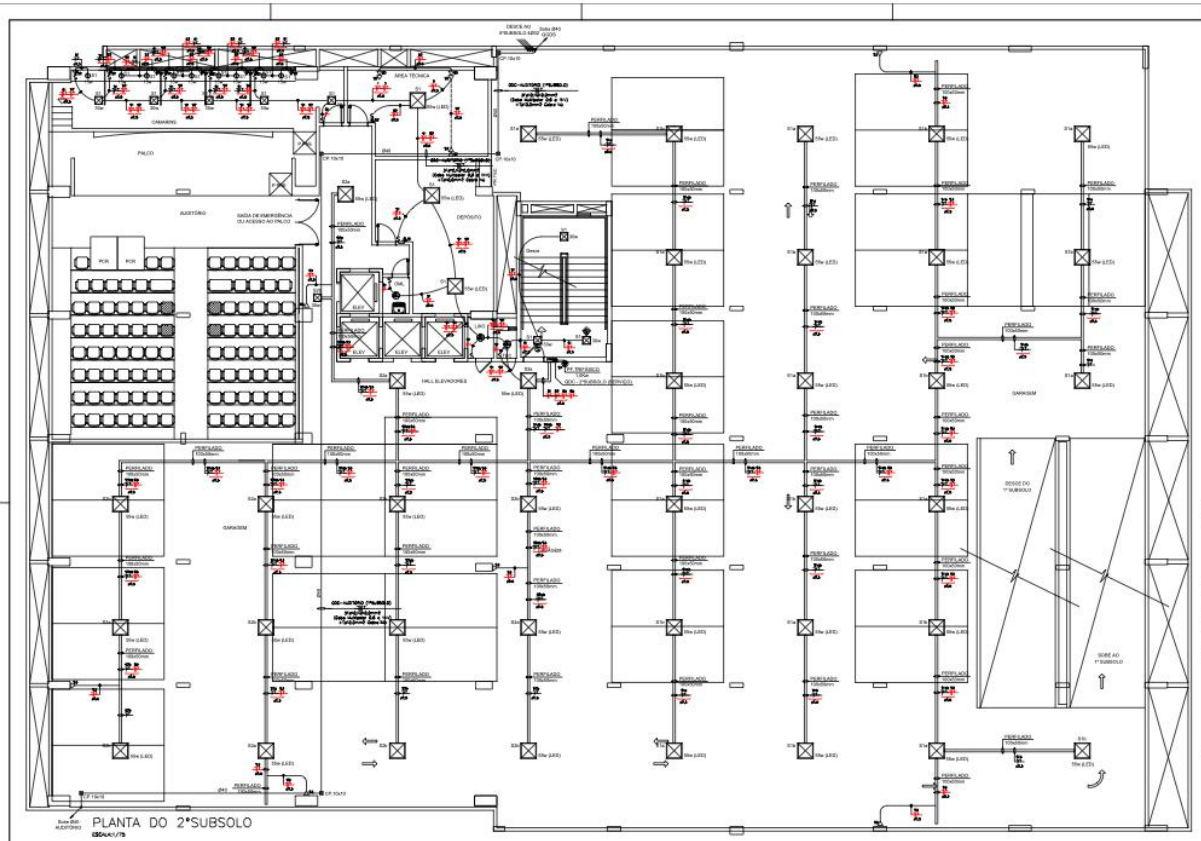
SETOR HOTELEIRO SUL – BRASÍLIA–D.F.

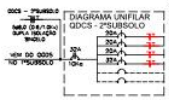
OBRA: SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETÁRIO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJETO: FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO CREA-DF 5174-D
AUTOR DO PROJETO:
RESP. TÉCNICO:

PROJETO DE INSTALAÇÕES - ELÉTRICA

ELE

03/10





CARGA DO QDCS - 2°SUBSOLO (SERVIÇO)

QDC Nº	LUMINÁRIAS (W)				TOMADAS (W)					CARGA DD (DIC) (W)	DISJ. (A)	FIO CABO (mm²)	FASES
	30	15	35	60	100	300	400	3.500					
51	8	9	26	3	1					2285	30	2,5	A
52	1		15		16					2425	30	2,5	B
53						6				1800	30	2,5	C
54	AR TRIFÁSICO									1000	30	2,5	A
	ESPAÇO									–	–	–	–
	ESPAÇO									–	–	–	–
	CARGA TOTAL									7.310	32	5x6,0	ABC

PROJETO DE INSTALAÇÕES - ELÉTRICA

ELE

04/10

REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA
		21.03.2002

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASILIA–D.F.

LOCAL: SHS QUADRA 2 – LOTES E e C

PROPRIETÁRIO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS

AUTOR DO PROJETO: FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO - CREA NO. 0041.D.DF

AUTOR DO PROJETO:

RESP. TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO: CPT/PRP-2002/0812/33

AUTOR DO PROJETO:

RESP. TÉCNICO:

VISÍVEIS:

VISÍVEIS:

ALTERAÇÕES:

EQUIPAMENTO: EDITEO CONCRETO

DESENHO: PLANTA DO 2°SUBSOLO QUADRO DE CARGA

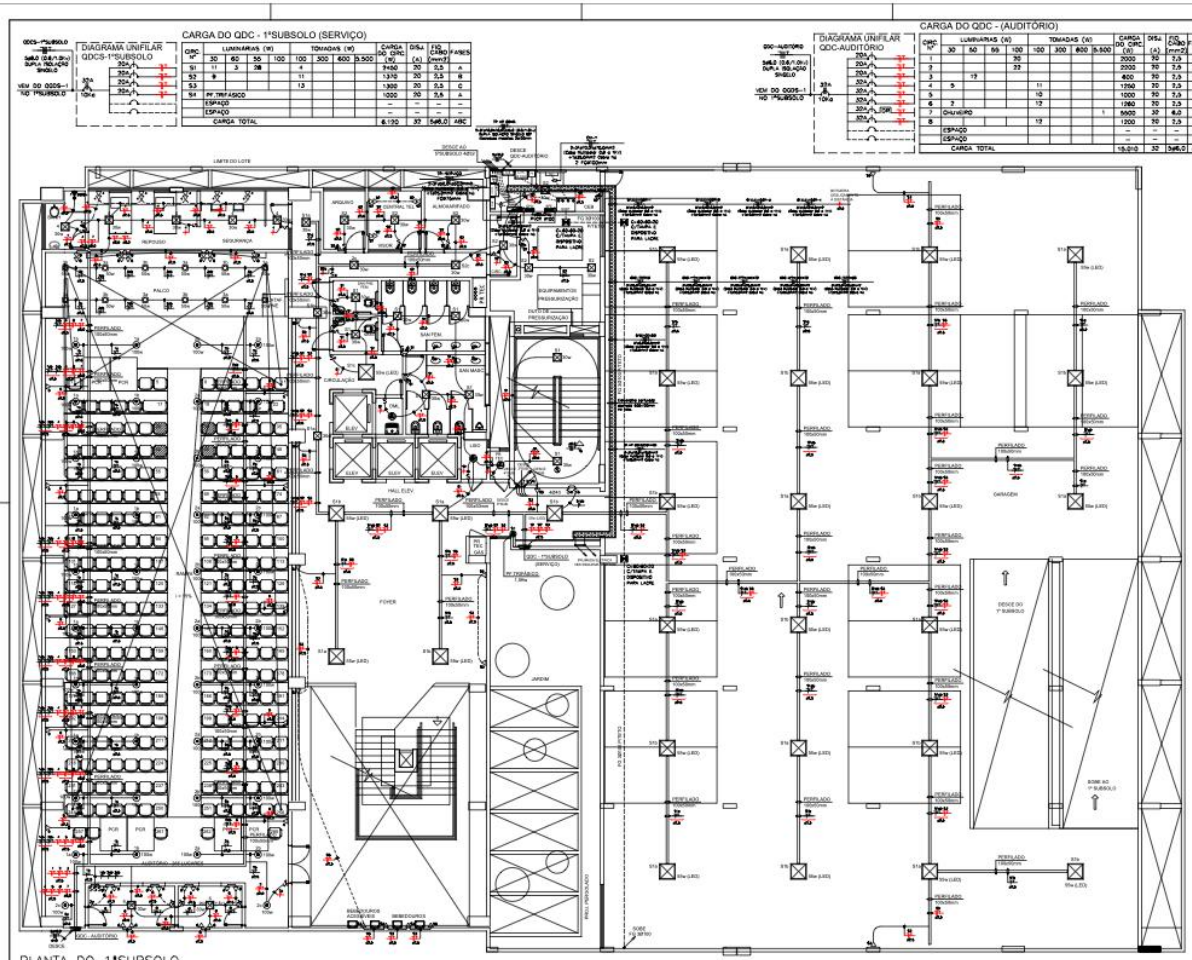
ASSUNTO DE DESENHO: ELÉTRICA

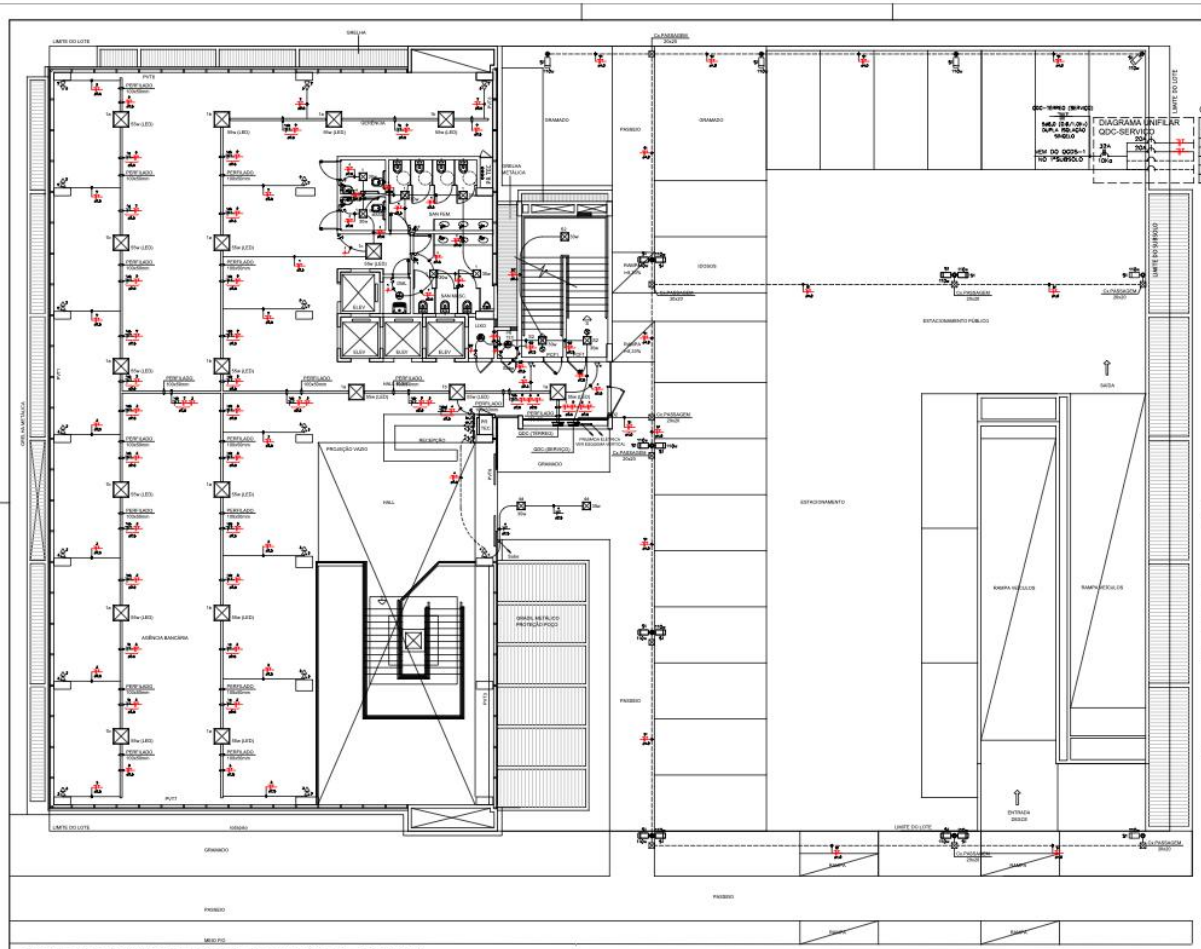
DATA: 20/03/2002

PRIMEIRA EMISSÃO: 21 DE MARÇO DE 2002

REVISÃO: Indicada

ESCALA: Pe-Sala: "1:50"


PLANTA DO 1°SUBSOLO
ESCALA 1/75
DIAGRAMA UNIFILAR
QDC-1°SUBSOLO
CARGA DO QDC - 1°SUBSOLO (SERVIÇO)
CARGA DO QDC - (AUDITÓRIO)
DIAGRAMA UNIFILAR
QDC-AUDITÓRIO
LIMITE DO LOTE
AUDITÓRIO
FOYER
HALL ELEV.
ELEV.
CIRCULAÇÃO
SANITÁRIO
ARQUIVO
ALMOXARIFADO
DEPOSITO
PALCO
JARDIM
GARAGEM
DESCE DO 1° SUBSOLO
SOBE AO 1° SUBSOLO
DESCE AO 2°SUBSOLO ABIXO
DESCE QDC-AUDITÓRIO
QDC - AUDITÓRIO
QDC - 1°SUBSOLO (SERVIÇO)
PERFILADO
PERFILADO VENTILADO
PERFILADO CIMENTADO
PERFILADO ENTERRADO
PERFILADO PARA LUZES
PERFILADO PARA TOMADAS
PERFILADO PARA ESPERA
PERFILADO PARA ESPERA
PERFILADO PARA ESPERA



CIRC. Nº	LUMINÁRIAS (W) 30	55	60	110	TOMADAS (W) 100	300	600	3.500	CARGA DO CIRC. (W)	DIS. (A)	F.D. CABO (mm²)	FASE(S)
51				15					1660	20	2,5	A
52	9		6						750	20	2,5	B
ESPAÇO									–	–	–	–
ESPAÇO									–	–	–	–
CARGA TOTAL									3.480	32	3x6,0	ABC

REV	EMISSÃO / DISCRIMINAÇÃO	DATA
		21 . 03 . 2022

DATA DE ENTREGA:

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASILIA–D.F.

LOCALIZAÇÃO: SHS QUADRA 2 – LOTES E e C

PROPRIETÁRIO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS

AUTOR DO PROJETO: FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO - CREA DF 5.000

AUTOR DO PROJETO:

RESP. TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO: CPF: 000.000.000-00

AUTOR DO PROJETO:

RESP. TÉCNICO:

VISTO:

PROJETO DE INSTALAÇÕES - ELÉTRICA (ILUMINAÇÃO E TOMADAS)

ELE

ENTIDADE CONCEDENTE:

DESCRIÇÃO: PLANTA DO PAVIMENTO TÉRREO (ILUMINAÇÃO E TOMADAS)

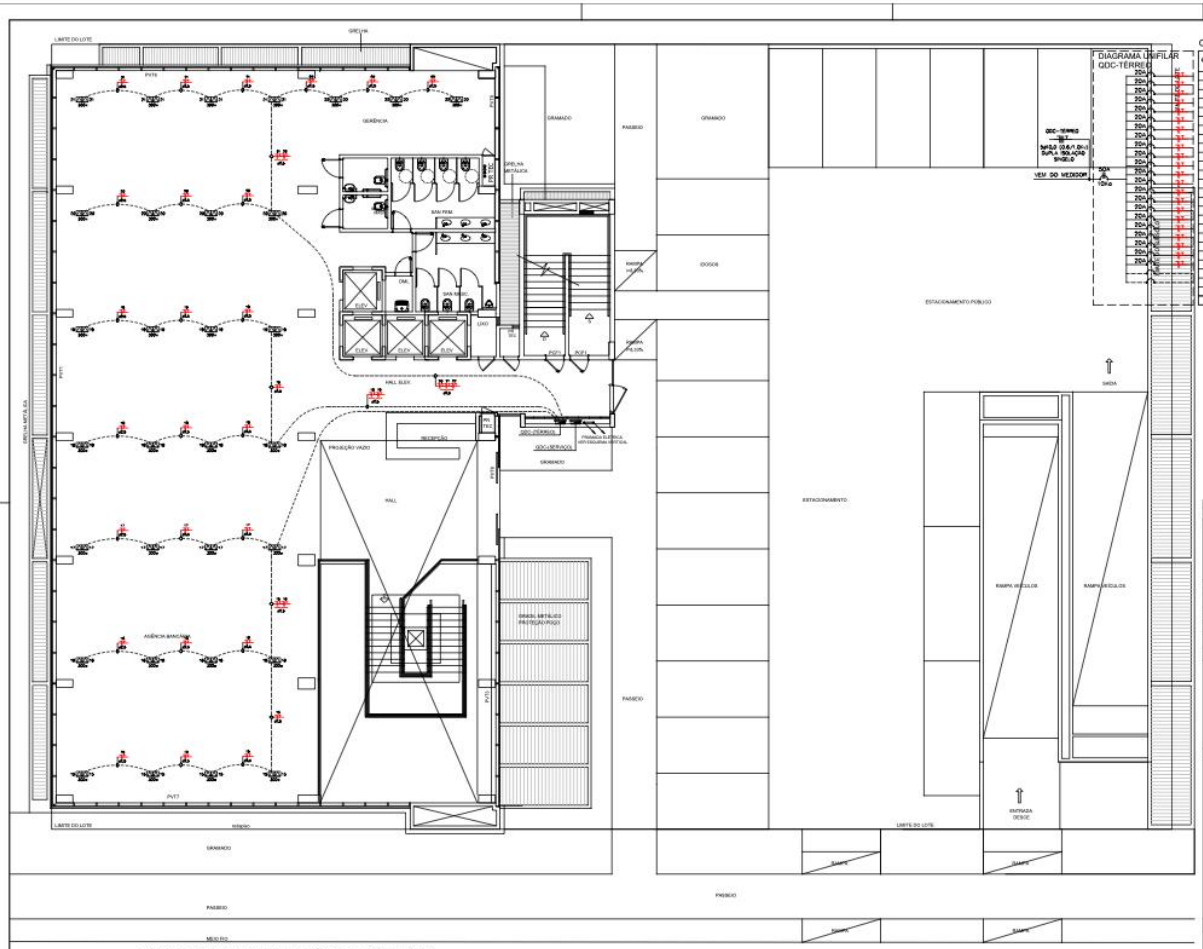
ESCALA DE DESCRIÇÃO: ELÉTRICA

DATA: 20/03/2022

PRANCHA: 06/10

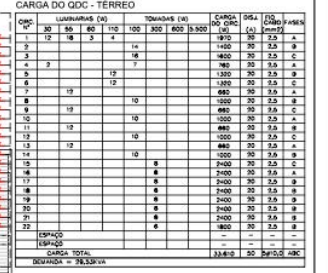
PLANTA DO PAVIMENTO TÉRREO (ILUMINAÇÃO E TOMADAS)

ESCALA: 1/75



PLANTA DO PAVIMENTO TÉRREO (TOMADAS)

ESCALA 1/75



CARGA DO QDC - TÉRREO

CIRC. Nº	LUMINÁRIAS (W) 20	36	60	110	TOMADAS (W) 100	300	600	3.500	CARGA DO CIRC. (W)	DISJ. (A)	FIO (AWG) (mm2)	FASES
1	12	18	3	4					1970	20	2,5	A
2					14				1400	20	2,5	B
3					16				1600	20	2,5	C
4	2				7				140	20	2,5	A
5				12					1320	20	2,5	B
6				12					1320	20	2,5	C
7		12							660	20	2,5	A
8					10				1000	20	2,5	B
9		12							660	20	2,5	C
10					10				1000	20	2,5	A
11		12							660	20	2,5	B
12					10				1000	20	2,5	C
13		12							660	20	2,5	A
14					10				1000	20	2,5	B
15						6			2400	20	2,5	C
16						6			2400	20	2,5	A
17						6			2400	20	2,5	B
18						6			2400	20	2,5	B
19						6			2400	20	2,5	B
20						6			2400	20	2,5	B
21						6			2400	20	2,5	B
22						6			1800	20	2,5	B
ESPAÇO									–	–	–	–
ESPAÇO									–	–	–	–
CARGA TOTAL									33.610	50	2x10,0	ABC

DEMANDA = 28,53kVA

REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA
00	EMISSÃO	21 - 03 - 2022

DATA DE ENTREGA:

SETOR HOTELEIRO SUL — BRASÍLIA–D.F.

LOCAÇÃO:	SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETÁRIO:	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJETO:	FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO – CREA DF 5141
AUTOR DO PROJETO:	
RESP. TÉCNICO:	

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO: CFT/PRF-2010/01012

AUTOR DO PROJETO:

RESP. TÉCNICO:

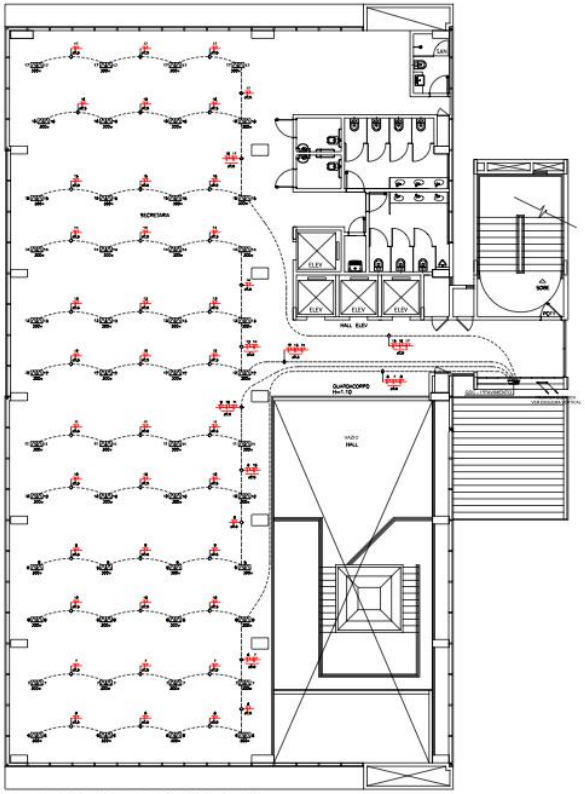
VISÍVEIS:

INVISÍVEIS:

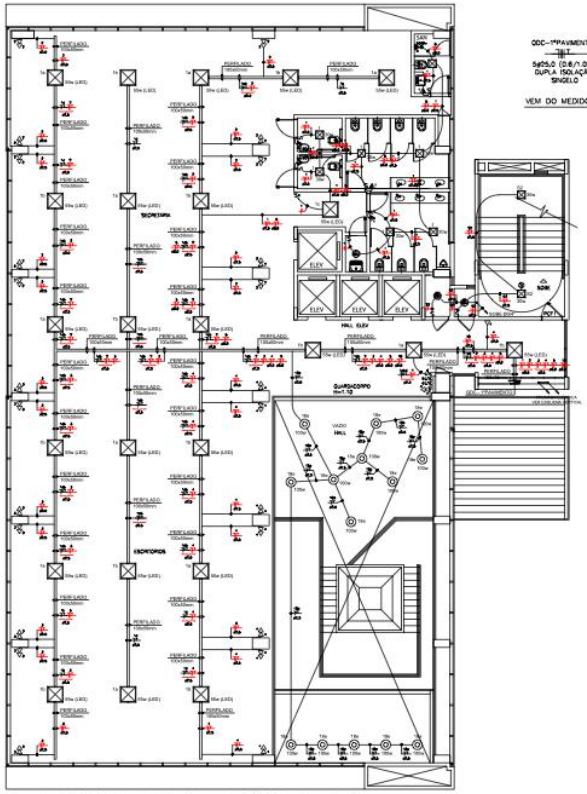
ÁLTIMO:

PROJETO DE INSTALAÇÕES - ELÉTRICA (TOMADAS)

ELE	ESQUEMA: EDIFÍCIO COMERCIAL		07/10
	DESENHO: PLANTA DO PAVIMENTO TÉRREO QUADRO DE CARGA		
	CONTEÚDO DE ENGENHARIA: ELÉTRICA		
	DATA: 20/03/2020	FORMATO: ABNT NBR 10068 - A1	ESCALA: indicada	ÚLTIMA REVISÃO: "00"

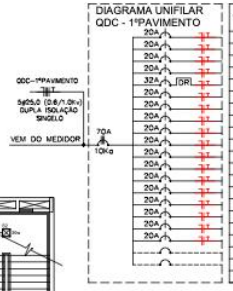


PLANTA DO 1ºPAVIMENTO (TOMADAS)
ESCALA:1/75



PLANTA DO 1ºPAVIMENTO (ILUMINAÇÃO E TOMADAS)
ESCALA:1/75

DIAGRAMA UNIFILAR
QDC - 1ºPAVIMENTO



CARGA DO QDC - 1ºPAVIMENTO

CIRC. Nº	LUMINÁRIAS (W)				TOMADAS (W)				CARGA DO CIRC (W)	DISJ (A)	F.D. CABO (mm2)	FASES
	30	55	60	100	100	300	600	5.500				
1	9	24	5		5				2270	20	2,5	A
2					20				2000	20	2,5	B
3					14				1400	20	2,5	C
4					18				1800	20	2,5	A
5	CHUVEIRO							1	5500	32	6,0	B
6						8			2400	20	2,5	C
7						8			2400	20	2,5	A
8						8			2400	20	2,5	B
9						8			2400	20	2,5	C
10						8			2400	20	2,5	A
11						8			2400	20	2,5	B
12						8			2400	20	2,5	C
13						8			2400	20	2,5	A
14						8			2400	20	2,5	B
15						8			2400	20	2,5	C
16						8			2400	20	2,5	A
17						8			2400	20	2,5	B
18				14					1400	20	2,5	B
	ESPAÇO								–	–	–	–
	ESPAÇO								–	–	–	–
	CARGA TOTAL								42.650	70	5#25,0	ABC

REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA

SETOR HOTELEIRO SUL — BRASÍLIA–D.F.

SHS QUADRA 2 – LOTES E e C

CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS

FRANCISCO JOSÉ DA CAUDRO - CRC-RN 006.918-19

PROJETO DE INSTALAÇÕES - ELÉTRICA (ILUMINAÇÃO E TOMADAS)

ELE

08/10

LEITORES EDICRON.

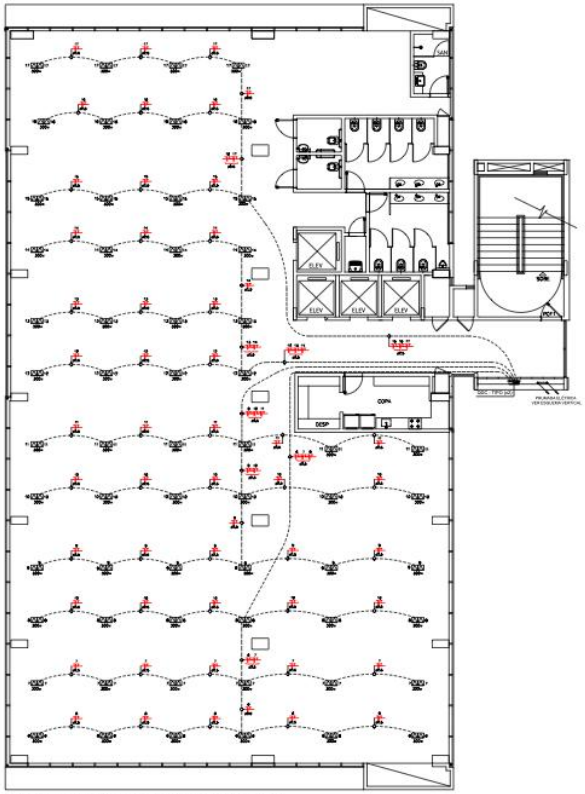
PLANTA DO 1ºPAVIMENTO
QUADRO DE CARGA

ELÉTRICA

30/03/2020

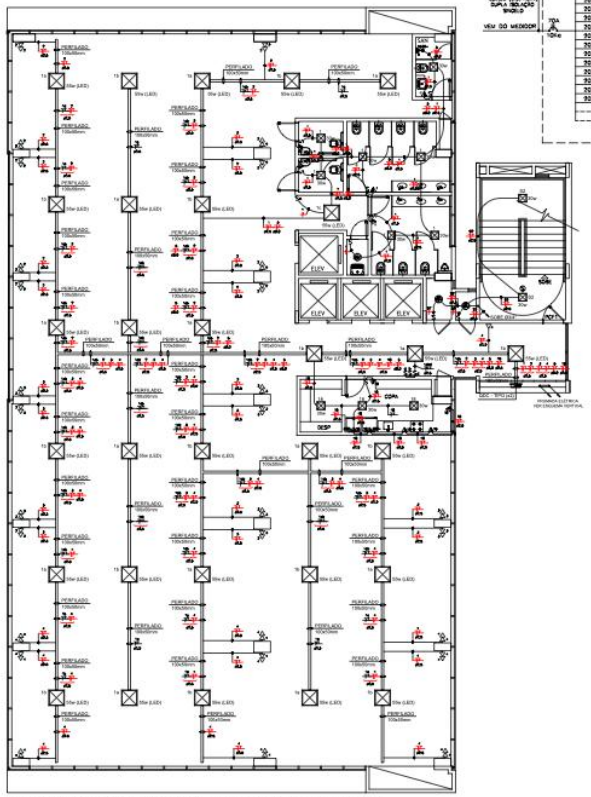
Indicada

"A0"



PLANTAS DO 2°,3°PAVIMENTO (TOMADAS)

ESCALA:1/75



PLANTAS DO 2°,3°PAVIMENTO (ILUMINAÇÃO E TOMADAS)

ESCALA:1/75

DIAGRAMA UNIFILAR QDC-TIPO (x2)

CARGA DO QDC-TIPO (2° e 3°PAVIMENTOS) (x2)

CIRC. Nº	LUMINÁRIAS (W) 20	35	60	100	TOMADAS (W) 100	300	600	5.500	CARGA DO CIRC. (W)	DISJ. (A)	FIO CHIO FASES
1	12	30	3		5				2660	20	2,5 A
2					20				2000	20	2,5 B
3					20				2000	20	2,5 C
4					20				2000	20	2,5 A
5	CHUVEIRO							1	5500	32	6,0 B
6						13			3600	20	2,5 C
7						13			3600	20	2,5 A
8						13			3600	20	2,5 B
9						13			3600	20	2,5 C
10						13			3600	20	2,5 A
11						13			3600	20	2,5 B
12						8			2400	20	2,5 C
13						8			2400	20	2,5 A
14						8			2400	20	2,5 B
15						8			2400	20	2,5 C
16						8			2400	20	2,5 A
17						8			2400	20	2,5 B
18					4	2			1000	20	2,5 B
	ESPAÇO								--	--	-- --
	ESPAÇO								--	--	-- --
	CARGA TOTAL								51.190	70	6mm2,0 ABC

DEMANDA GERAL = 47,8KVA

REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA

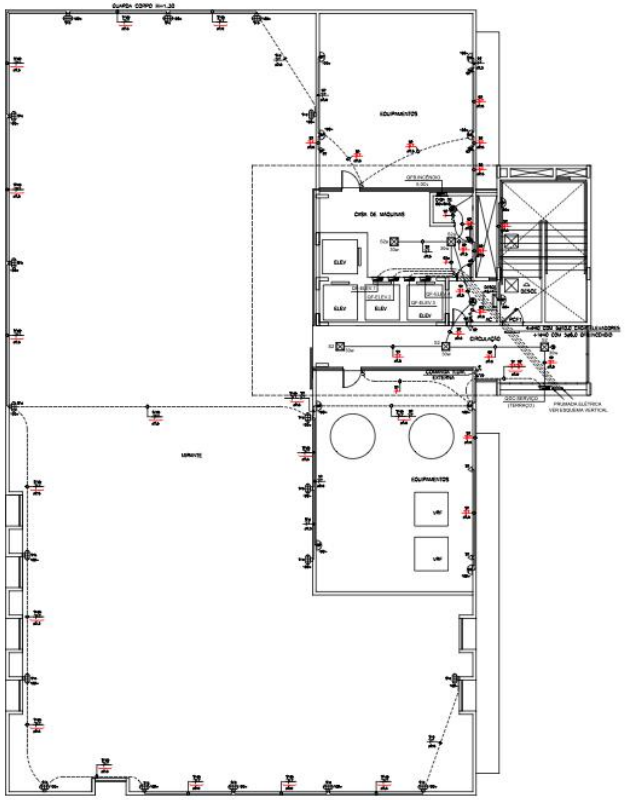
SETOR HOTELEIRO SUL — BRASILIA—D.F.

EMPREEND.	SHS QUADRA 2 — LOTES E e C
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJETO	FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO - CRC-RN 000.919.174-50
AUTOR DO PROJETO	
RESP. TÉCNICO	

PROJETO DE INSTALAÇÕES - ELÉTRICA (ILUMINAÇÃO E TOMADAS)

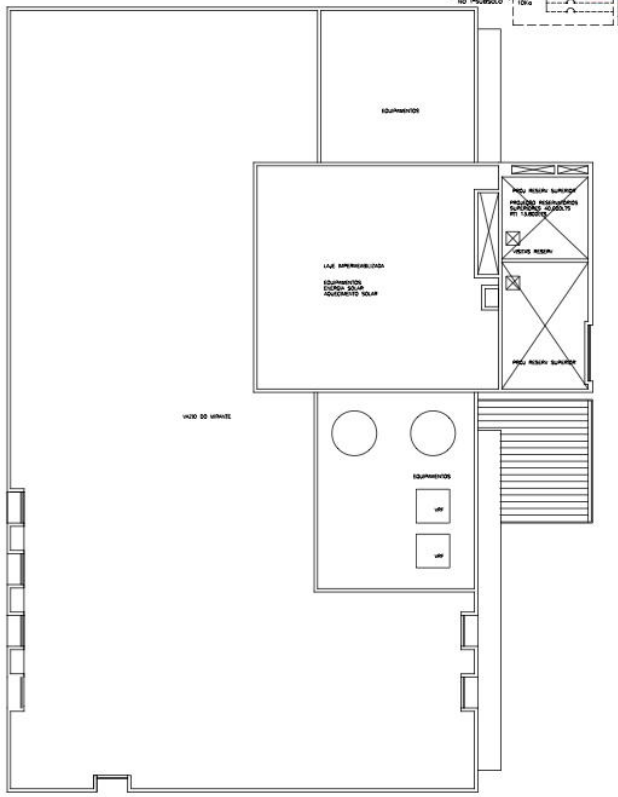
ELE

09/10



PLANTA DO TERRAÇO

ESCALA 1/75



PLANTA DA COBERTURA

ESCALA 1/75

DIAGRAMA UNIFILAR QDC-TERRAÇO

CARGA DO QDC - TERRAÇO

CIRC. Nº	LUMINÁRIAS (W) 30	55	60	100	TOMADAS (W) 100	300	600	3.500	CARGA NO CIRC. (W)	DISJ. (A)	FIO 2x(mm2)	FASES
S1				18					1800	20	2,5	A
S2	6		7	8	9				1910	20	2,5	B
ESPAÇO									–	–	–	–
ESPAÇO									–	–	–	–
CARGA TOTAL									3.710	32	3x6,0	ABC

REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA
RO	EMISSÃO	21 . 03 . 2022

DATA DE EMISSÃO:

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASILIA–D.F.

OBRA/ZONA: SHS QUADRA 2 – LOTES E e C

PROPRIETÁRIO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS

AUTOR DO PROJETO: FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO - CREA-RN: 058.919.174-53

AUTOR DO PROJETO:

RESP. TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO: CFC/RJ:2012/0F/P/00

AUTOR DO PROJETO:

RESP. TÉCNICO:

VISÍVEL/REVISÃO:

VISÍVEL/REVISÃO:

ELITRÓN:

PROJETO DE INSTALAÇÕES - ELÉTRICA (ILUMINAÇÃO E TOMADAS)

ELE

ESTÁGIO CONCEPÇÃO:

DESENHO: PLANTAS DO TERRAÇO E COBERTURA (ILUMINAÇÃO E TOMADAS)

DISCIPLINA DO DESENHO: ELÉTRICA

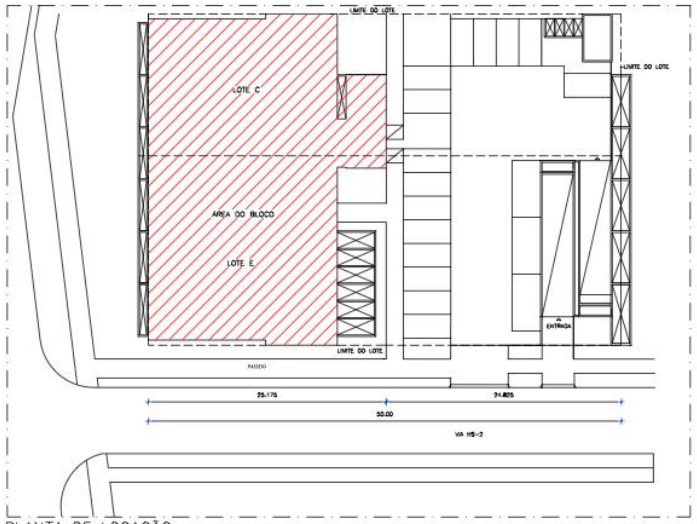
DATA: 00/00/0000

ESCALA: VARIADA - VERIFICAR AS DIMENSÕES DE DESENHO

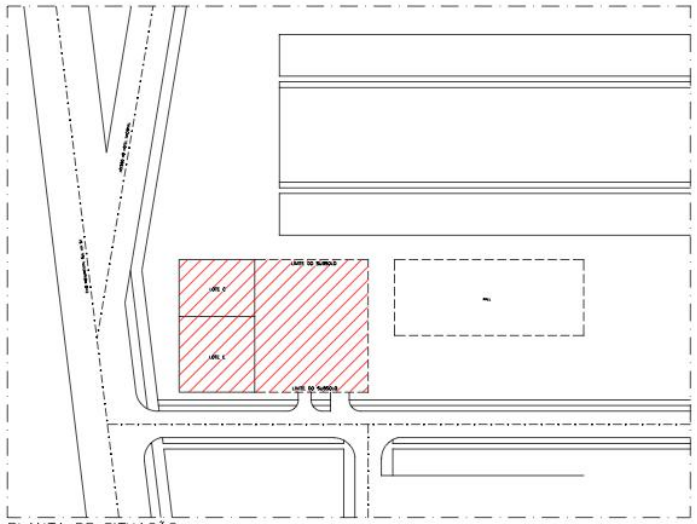
PRANCHA: Indicada

FORMATO/PRANCHA: "A0"

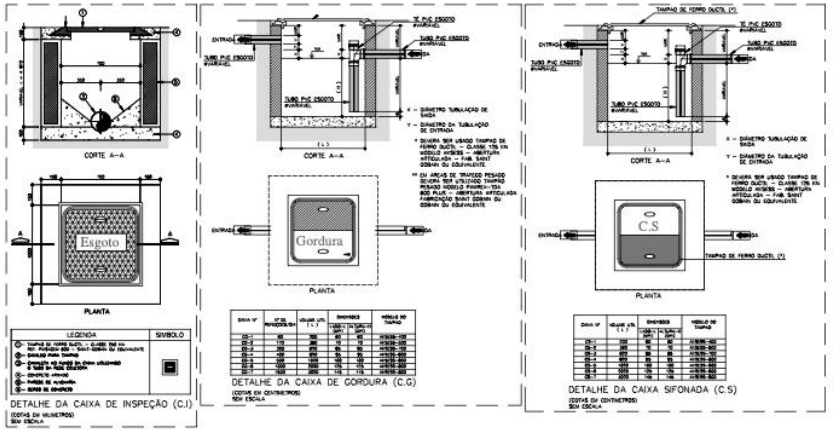
10/10



PLANTA DE LOCAÇÃO
SEM ESCALA



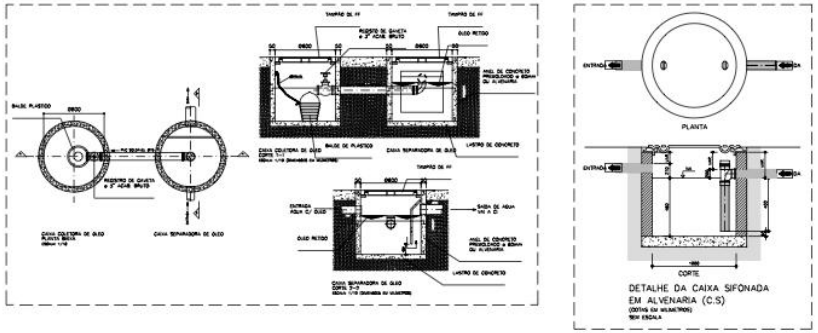
PLANTA DE SITUAÇÃO
SEM ESCALA



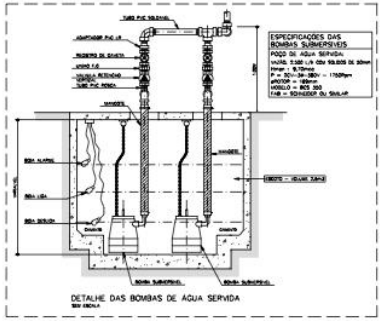
DETALHE DA CAIXA DE INSPEÇÃO (C.I)
(COTAS EM MILIMETROS)
SEM ESCALA

DETALHE DA CAIXA DE GORDURA (C.G)
(COTAS EM CENTIMETROS)
SEM ESCALA

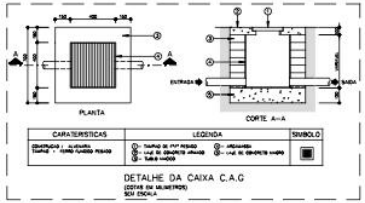
DETALHE DA CAIXA SIFONADA (C.S)
(COTAS EM CENTIMETROS)
SEM ESCALA



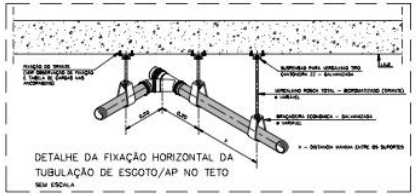
DETALHE DA CAIXA SIFONADA
EM ALVENARIA (C.S)
(COTAS EM MILIMETROS)
SEM ESCALA



DETALHE DAS BOMBAS DE ÁGUA SERVIDA
SEM ESCALA



DETALHE DA CAIXA C.A.G
(COTAS EM MILIMETROS)
SEM ESCALA



DETALHE DA FIXAÇÃO HORIZONTAL DA
TUBULAÇÃO DE ESGOTO/AP NO TETO
SEM ESCALA

LEGENDA DE ESGOTO / AP

SIMBOLO	DISCRIMINAÇÃO
	GRELHA METALICA
CX.A	CAIXA DE AREIA DE CONCRETO COM TAMPÃO DE F.F.F PESADO
CX.G	CAIXA DE AREIA DE CONCRETO GUIADO-SAÍDA COM GRELHA 40/8" – AÇO SAE-41
CX	CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA COM TAMPÃO DE F.F.F.
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO COM TAMPÃO DE F. F. T-33
CS	CAIXA SIFONADA DE ALVENARIA COM TAMPÃO DE F.F.F.
RS	RALO SIFONADO DE PVC DE 150/150 COM GRELHA EM ALUMINIO QUANDO NÃO DIMENSIONADO
RS	RALO SECO DE PVC 4"X50 COM GRELHA EM ALUMINIO
RS	RALO HEMISFERICO DE F.F.F ABACAXI
	RALO SECO METÁLICO 150/150 mm COM GRELHA EM ALUMINIO
	GRELHA E PORTA GRELHA EM AÇO INOX 150/150 mm
	GRELHA DE F.F.F. 300-300mm. QUANDO NÃO INDICADO
	CAIXA SEPARADORA DE ÓLEO
T-18	TUBO RADIAL OPERCULADO DE PVC OU TE DE INSPEÇÃO
	VALVULA DE RETENÇÃO
	INDICAÇÃO DE DECLIVIDADE
BSM	BOMBA SUBMERSIVEL PARA ESGOTO OU AGUA PLUVIAL
CP	INDICAÇÃO DE COLUNA DE ESGOTO PRIMARIO
CV	INDICAÇÃO DE COLUNA DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO
CP	INDICAÇÃO DE COLUNA DE AGUAS PLUVIAIS
CS	INDICAÇÃO DE COLUNA DE ESGOTO SECUNDARIO
CG	INDICAÇÃO DE COLUNA DE ESGOTO DE GORDURA
CVS	INDICAÇÃO DE COLUNA DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO SECUNDARIO
CVG	INDICAÇÃO DE COLUNA DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO DE GORDURA
RALO.DE	RECALQUE DE ESGOTO
RALO.AP	RECALQUE DE AGUA PLUVIAL
CVP	INDICAÇÃO DE VENTILAÇÃO DO ESGOTO PRIMARIO
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO
CT	COTA DE TAMPA
CF	COTA DE FUNDO
P	PROFUNDIDADE.

NOTAS

NOD	EMISSÃO	29.03.02
REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA

FS PROJETOS TÉCNICOS

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASÍLIA–D.F.

ENDEREÇO	SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS
AUTOR DO PROJETO	RICARDO LUIS P. DINIZ – CAU/BR – A 18.000-8
AUTOR DO PROJETO	FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO – CRT/RNP-2043812133

DATA DE ENTRADA:

PROPRIETÁRIO:
AUTOR DO PROJETO CAU/BR – A 18.000-8
AUTOR DO PROJETO CRT/RNP-2043812133
RESP. TÉCNICO:

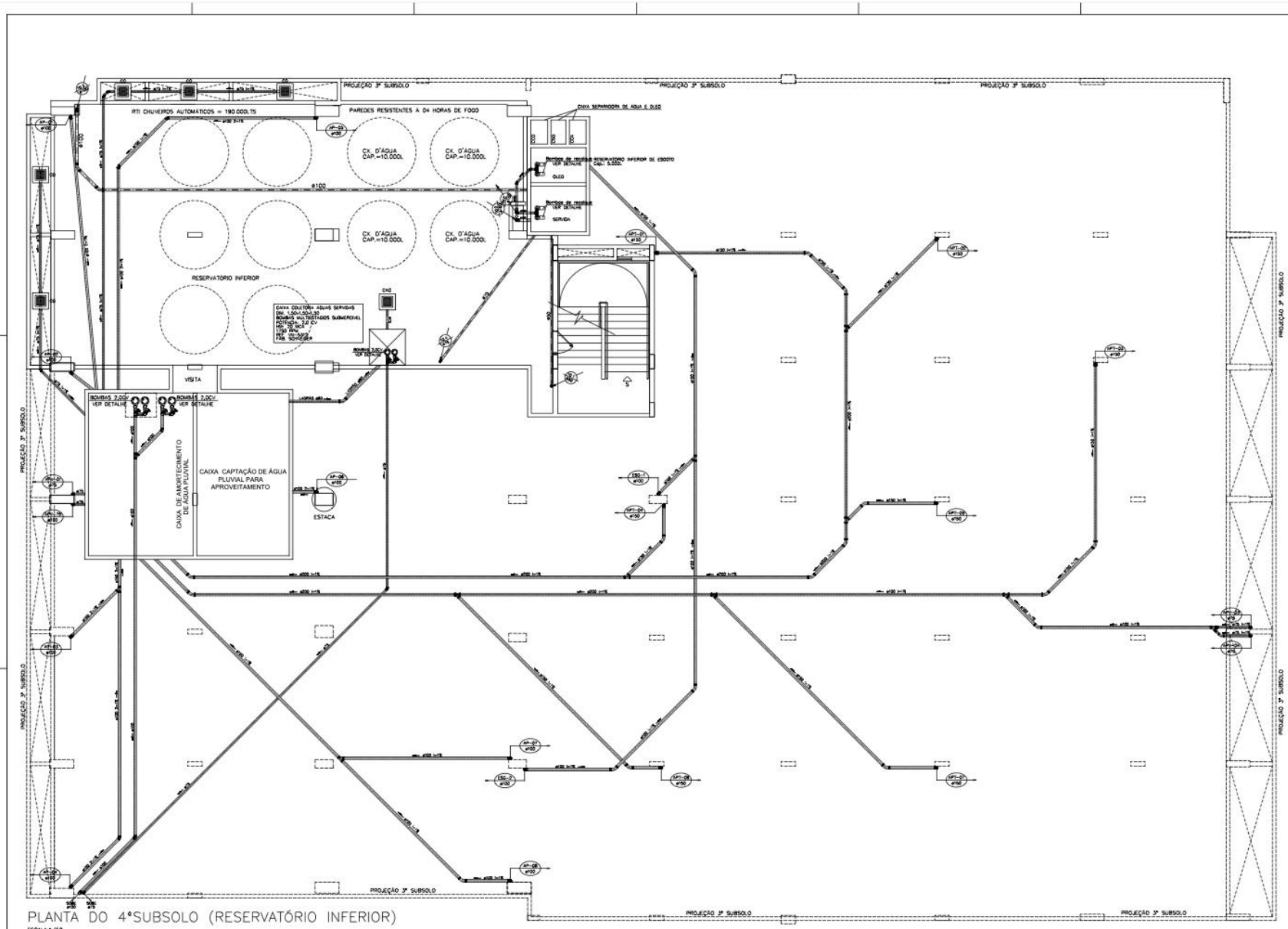
DATA: DATA:

DATA:

INSTALAÇÕES – ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS

I–ESG I–AP	EDIFICIO COMERCIAL PLANTA DE SITUAÇÃO DETALHES, LEGENDA E NOTAS Esgoto Sanitário e Águas Pluviais	01/09
	DATA: 29-03-2002	INDICADO

SHDS CONJUNTO 12 BLOCO "E" SALA 104 – LAGO SUL – BRASÍLIA – FONE/(61) 3368-1081



PLANTA DO 4°SUBSOLO (RESERVATÓRIO INFERIOR)

ESCALA1/50

LEGENDA DE ESGOTO / AP

SIMBOLO	DISCRIMINAÇÃO
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA E CONCRETO COM TAMPAO F. F.
CA	CAIXA DE AREIA EM ALVENARIA E CONCRETO COM TAMPAO F. F.
CAG	CAIXA DE AREIA COM GRELHA
CG	CAIXA RETENTORA DE GORDURA
CSO	CAIXA SEPARADORA DE OLEO
CCO	CAIXA COLETORA DE OLEO
CS	CAIXA SIFONADA DE SABÃO
	RALO SIFONADO DE PVC DE 150/150 COM GRELHA EM ALUMINIO QUANDO NÃO SIMBRADO
	RALO SIFONADO DE PVC DE 150/150 COM TAMPA HERMETICA METALICA QUANDO NÃO SIMBRADO
	RALO SECO DE PVC 40CO COM GRELHA EM ALUMINIO
	RALO HEMISFERICO DE FºFº ABACAXI
	RALO SECO METALICO 150/150 mm COM GRELHA EM ALUMINIO
	GRELHA E PORTA GRELHA EM ACO INOX 150/150 mm
	TE DE INSPEÇÃO EM PVC
	VALVULA DE RETENÇÃO
	INDICAÇÃO DE DECLIVIDADE
CP	INDICAÇÃO DE COLUNA DE ESGOTO PRIMARIO
CV	INDICAÇÃO DE COLUNA DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO
CP	INDICAÇÃO DE COLUNA DE AGUA PLUVIAL
CS	INDICAÇÃO DE COLUNA DE ESGOTO SECUNDARIO
CG	INDICAÇÃO DE COLUNA DE ESGOTO DE GORDURA
CVS	INDICAÇÃO DE COLUNA DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO SECUNDARIO
CVG	INDICAÇÃO DE COLUNA DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO DE GORDURA
	INDICAÇÃO DE DESCIDA DE TUBULAÇÃO
	INDICAÇÃO DE SUBIDA DE TUBULAÇÃO
	INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO QUE PASSA
	INDICAÇÃO DE SUBIDA COM INSPEÇÃO NO PE DE COLUNA
	INDICAÇÃO DO SENTIDO DO CAMINHO (FLUXO)
	CHAMINÉ COM GRELHA

RÉV.	DISCRIMINAÇÃO	DATA
00	EMISSÃO	26.12.07

P.S PROJETOS TÉCNICOS

SETOR HÓTELEIRO SUL – BRASÍLIA–D.F.

ENDEREÇO	SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJETO	RICARDO LUIZ DENIZ – CAU/BR – A 19368-8
AUTOR DO PROJETO	FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO – CREA/PE 0000000000
RESP. TÉCNICO	

INSTALAÇÕES – ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS

CONTEÚDO EDITORIAL

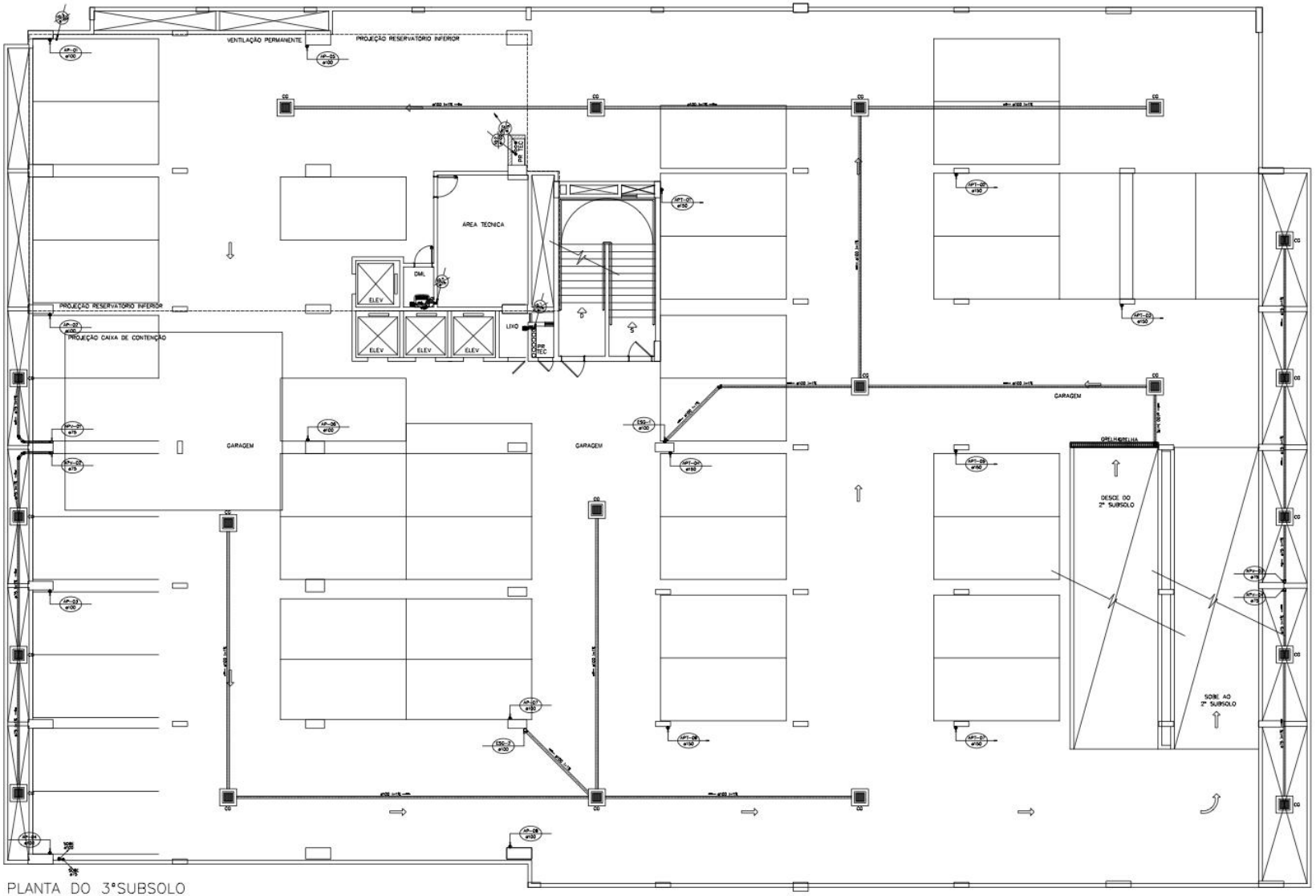
DESCRIÇÃO: PLANTA DO 4º SUBSOLO (RESERVATÓRIO INFERIOR)

SISTEMA: Esgoto Sanitário e Águas Pluviais

I-ESG
I-AP

02/09

SHS QUADRA 2 E 4 BLOCO "E" SALA 104 – LAGO SUL – BRASÍLIA – FONE:(61) 3366-4684



PLANTA DO 3°SUBSOLO

ESCALA:1/50

LEGENDA DE ESGOTO / AP

SIMBOLO	DISCRIMINAÇÃO
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA E CONCRETO COM TAMPAO F. F.
CA	CAIXA DE AREIA EM ALVENARIA E CONCRETO COM TAMPAO F. F.
CAG	CAIXA DE AREIA COM GRELHA
CG	CAIXA RETENTORA DE GORDURA
CAO	CAIXA SEPARADORA DE OLEO
CCO	CAIXA COLETORA DE OLEO
CS	CAIXA SIFONADA DE SABAO
	RALO SIFONADO DE PVC DE 150x150 COM GRELHA EM ALUMINIO QUANDO NAO DIMENSIONADO
	RALO SIFONADO DE PVC DE 150x150 COM TAMPA HERMETICA METALICA QUANDO NAO DIMENSIONADO
	RALO SECO DE PVC 40Ø COM GRELHA EM ALUMINIO
	RALO HEMISFERICO DE FºFº ABACAXI
	RALO SECO METALICO 150x150 mm COM GRELHA EM ALUMINIO
	GRELHA E PORTA GRELHA EM ACO INOX 150x150 mm
	TE DE INSPEÇAO EM PVC
	VALVULA DE RETENÇAO
	INDICAÇÃO DE DECLIVIDADE
CP	INDICAÇÃO DE COLUNA DE ESGOTO PRIMARIO
CV	INDICAÇÃO DE COLUNA DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO
CP	INDICAÇÃO DE COLUNA DE AGUA PLUVIAL
CS	INDICAÇÃO DE COLUNA DE ESGOTO SECUNDARIO
CG	INDICAÇÃO DE COLUNA DE ESGOTO DE GORDURA
CVS	INDICAÇÃO DE COLUNA DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO SECUNDARIO
CVG	INDICAÇÃO DE COLUNA DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO DE GORDURA
	INDICAÇÃO DE DESCIDA DE TUBULAÇÃO
	INDICAÇÃO DE SUBIDA DE TUBULAÇÃO
	INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO QUE PASSA
	INDICAÇÃO DE SUBIDA COM INSPEÇAO NO PE DE COLUNA
	INDICAÇÃO DO SENTIDO DO CAMINHO (FLUXO)
	CANALETA COM GRELHA

RÉV	DATA	DISCRIMINAÇÃO
00		EMISSÃO
01	26.03.09	DATA

P.S PROJETOS TÉCNICOS

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASILIA–D.F.

SHS QUADRA 2 – LOTES E e C

CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS

RICARDO LUIZ DENIZ – CAUBR – A 10828-8

FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO – CREA/PE 0000000000

DATA DE ENTREGA

CHEFE

CHEFE

ALUNOS

INSTALAÇÕES – ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS

I-ESG
I-AP

03/09

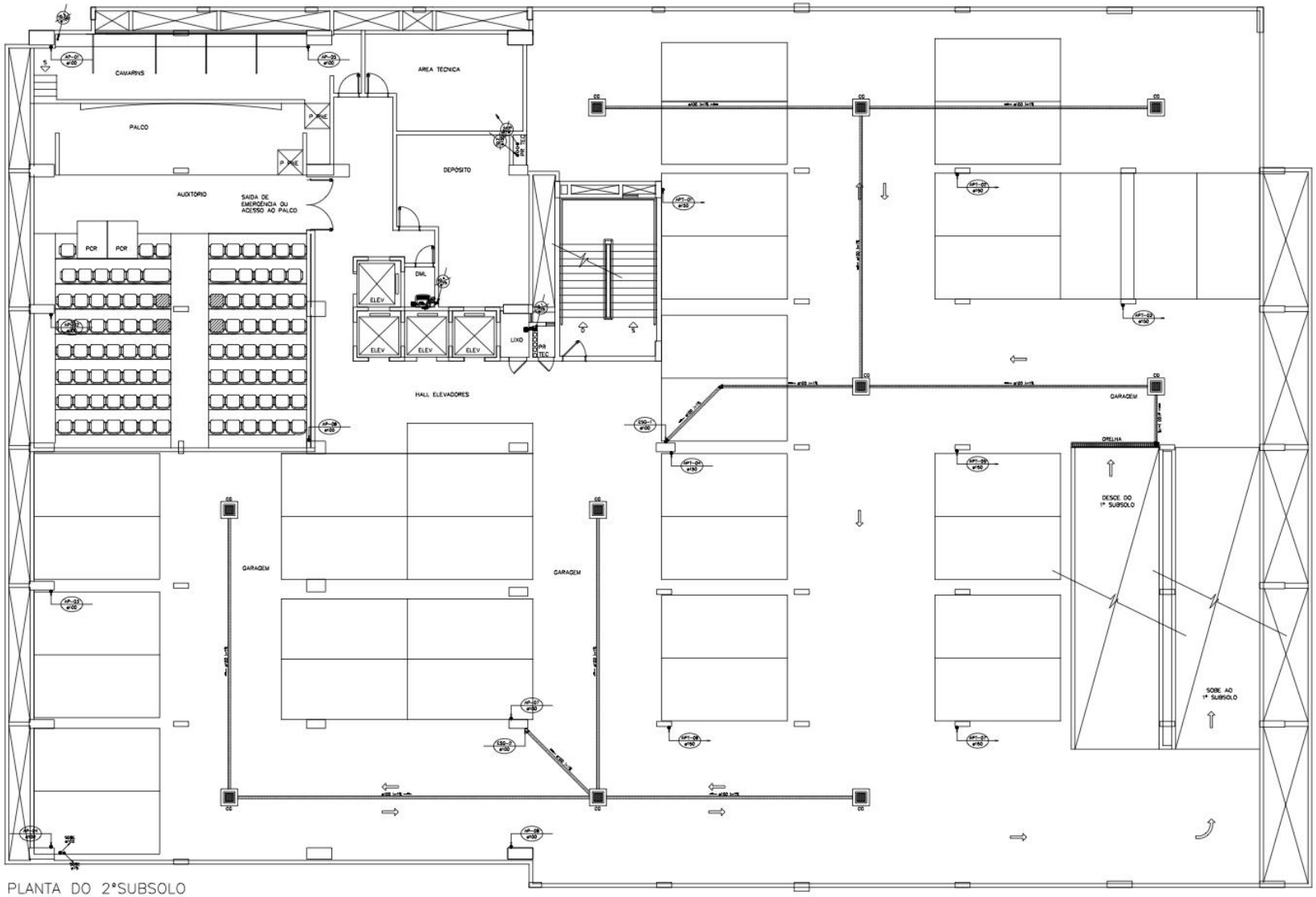
DESENHO: CENTRO EDITORIAL

CONTEÚDO: PLANTA DO 3º SUBSOLO

SISTEMA: Esgoto Sanitário e Águas Pluviais

DATA: 26-03-2009 | Projetou: | Desenhou: | Indicação: | Escala/Formato: 1/50

SHIS CONJUNTO 12 BLOCO "E" SALA 104 – LAGO SUL – BRASILIA – FONE:(61) 3366-4684



PLANTA DO 2°SUBSOLO

ESCALA:1/50

LEGENDA DE ESGOTO / AP

SIMBOLO	DISCRIMINAÇÃO
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA E CONCRETO COM TAMPÃO F. F.
CA	CAIXA DE AREIA EM ALVENARIA E CONCRETO COM TAMPÃO F. F.
CAO	CAIXA DE AREIA COM GRELHA
CG	CAIXA RETENTORA DE GORDURA
CSO	CAIXA SEPARADORA DE OLEO
CCO	CAIXA COLETORA DE OLEO
CS	CAIXA SIFONADA DE SABÃO
	RALO SIFONADO DE PVC DE 150/150 COM GRELHA EM ALUMINIO QUANDO NÃO DIMENSIONADO
	RALO SIFONADO DE PVC DE 150/150 COM TAMPA HERMETICA METALICA QUANDO NÃO DIMENSIONADO
	RALO SECO DE PVC 40Ø COM GRELHA EM ALUMINIO
	RALO HEMISFERICO DE FºFº ABACAXI
	RALO SECO METALICO 150x150 mm COM GRELHA EM ALUMINIO
	GRELHA E PORTA GRELHA EM ACO INOX 150x150 mm
	TE DE INSPEÇÃO EM PVC
	VALVULA DE RETENÇÃO
	INDICAÇÃO DE DECLIVIDADE
CP	INDICAÇÃO DE COLUNA DE ESGOTO PRIMARIO
CV	INDICAÇÃO DE COLUNA DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO
CP	INDICAÇÃO DE COLUNA DE AGUA PLUVIAL
CS	INDICAÇÃO DE COLUNA DE ESGOTO SECUNDARIO
CG	INDICAÇÃO DE COLUNA DE ESGOTO DE GORDURA
CVS	INDICAÇÃO DE COLUNA DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO SECUNDARIO
CVG	INDICAÇÃO DE COLUNA DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO DE GORDURA
	INDICAÇÃO DE DESCIDA DE TUBULAÇÃO
	INDICAÇÃO DE SUBIDA DA TUBULAÇÃO
	INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO QUE PASSA
	INDICAÇÃO DE SUBIDA COM INSPEÇÃO NO PE DE COLUNA
	INDICAÇÃO DO SENTIDO DO CAMINHO (FLUXO)
	CHAMINE COM GRELHA

NÚ	DATA
00	26.12.07

REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA

PS PROJETOS TÉCNICOS

SETOR HÓTELEIRO SUL – BRASÍLIA–D.F.

ENDEREÇO	SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJETO	RICARDO LUIZ DENIZ – CAU/BR – A 18968-8
AUTOR DO PROJETO	FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO – CREA/PE 0000000000
RESP. TÉCNICO	

DATA DE ENTREGA:

CHEFE:

CHEFE:

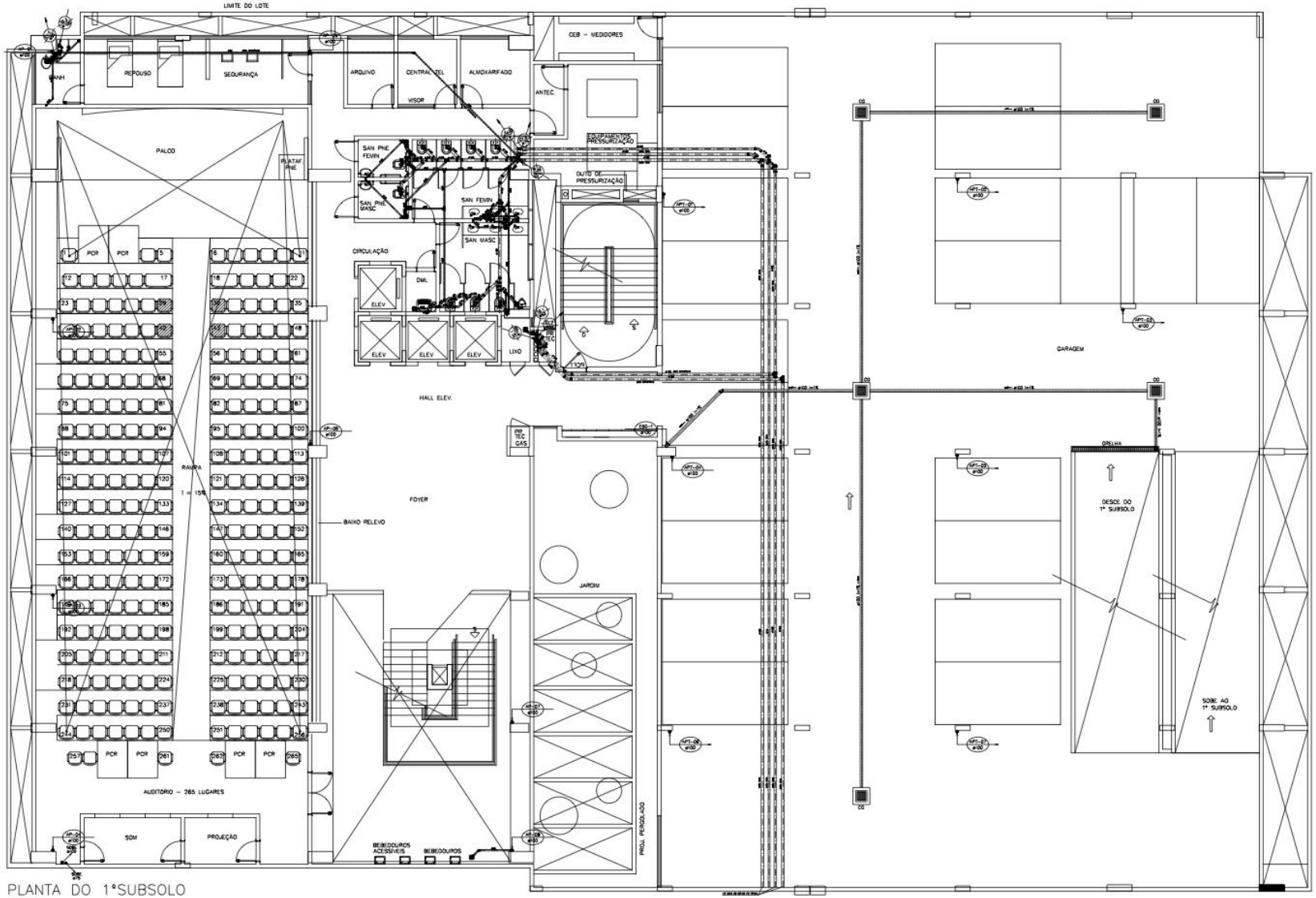
ALUNOS:

INSTALAÇÕES – ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS

I-ESG
I-AP

DESIGNAÇÃO	CENTRO COMERCIAL
CONTEÚDO	PLANTA DO 2º SUBSOLO
DESENHO	Esgoto Sanitário e Águas Pluviais
DATA	26-03-2009
ESCALA	1:50
FOLHA	04/09

SHIS CONJUNTO 12 BLOCO "E" SALA 104 – LAGO SUL – BRASÍLIA – FONE:(61) 3366-4684



PLANTA DO 1ºSUBSOLO

ESCALA:1/50

REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA
00	EMISSÃO	28.03.22

FS PROJETOS TÉCNICOS

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASILIA–D.F.

DISCRIPÇÃO	SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJETO	RICARDO LUIZ FERNANDES – CAUBR – A 14.000-8
AUTOR DO PROJETO	FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO – CRUZ/DF/0000000
RESP. TÉCNICO	

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO: CAUBR – A 14.000-8

AUTOR DO PROJETO: CRUZ/DF/0000000

RESP. TÉCNICO:

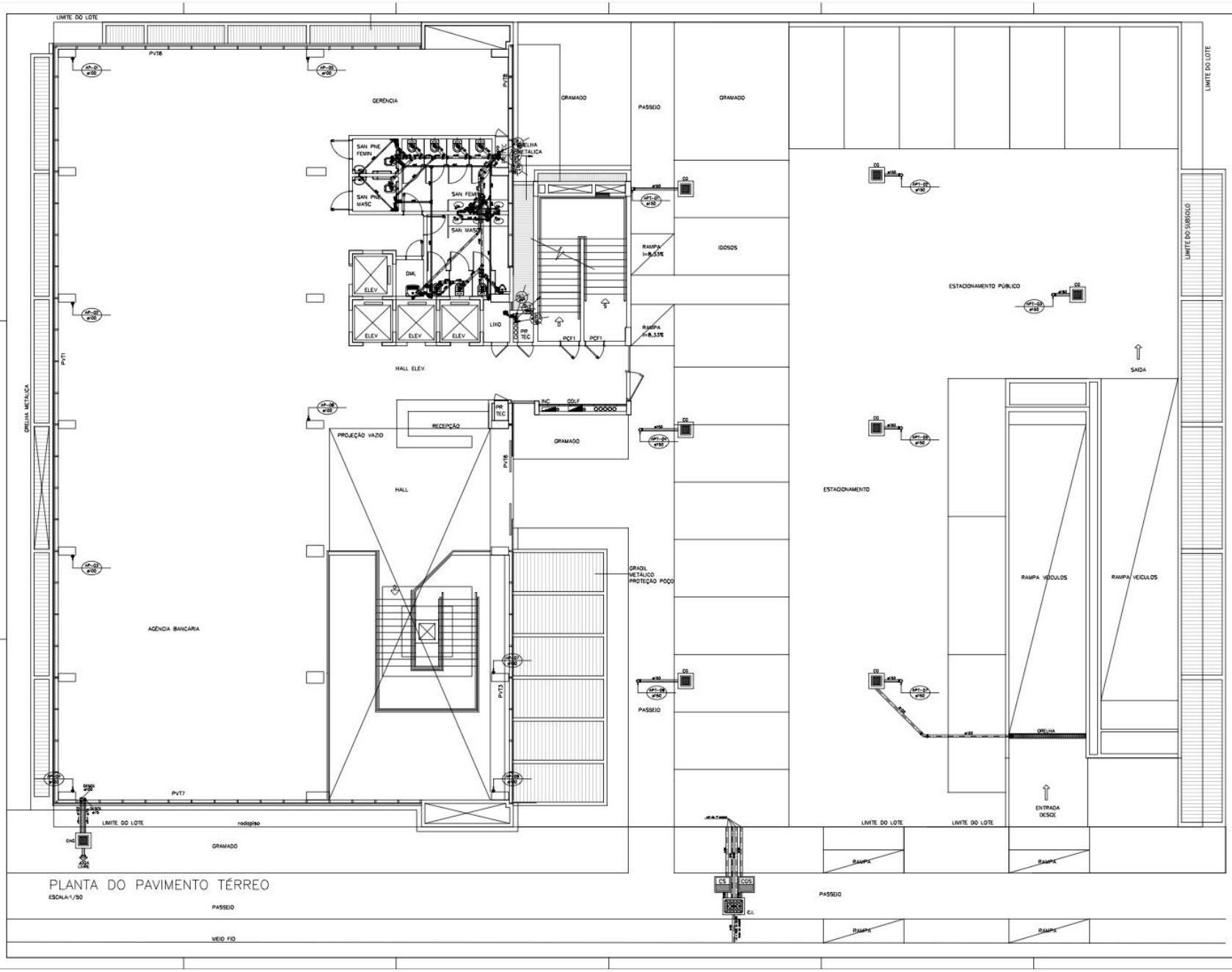
CHEFE: CHEFE:

ALTOS:

INSTALAÇÕES – ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS

I–ESG I–AP	DESTINAÇÃO: ESTUDO CONCEITUAL	05/09
	CONTEÚDO: PLANTA DO 1º SUBSOLO	
	DISTRIBUIÇÃO: Esgoto Sanitário e Águas Pluviais	
	Data: 08-03-2022 Página: 05-09-2022 Desenho: Indicado	Arquivo Planta: "00"

SHS CONJUNTO 12 BLOCO "E" SALA 104 – LAGO SUL – BRASILIA – FONE:(61) 3386-4584



PLANTA DO PAVIMENTO TÉRREO

ESCALA:1/50

REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA
00	EMISSÃO	28.03.22

FS PROJETOS TÉCNICOS

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASÍLIA–D.F.

DISCRIPÇÃO	SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJETO	RICARDO LUIZ DENIZ - CAUBR - A 14.908
AUTOR DO PROJETO	FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO - CREA/DF/DEMEIO
RESP. TÉCNICO	

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO: CAUBR – A 14.908-8

AUTOR DO PROJETO: CREA/DF/DEMEIO

RESP. TÉCNICO:

CÁLCULO:

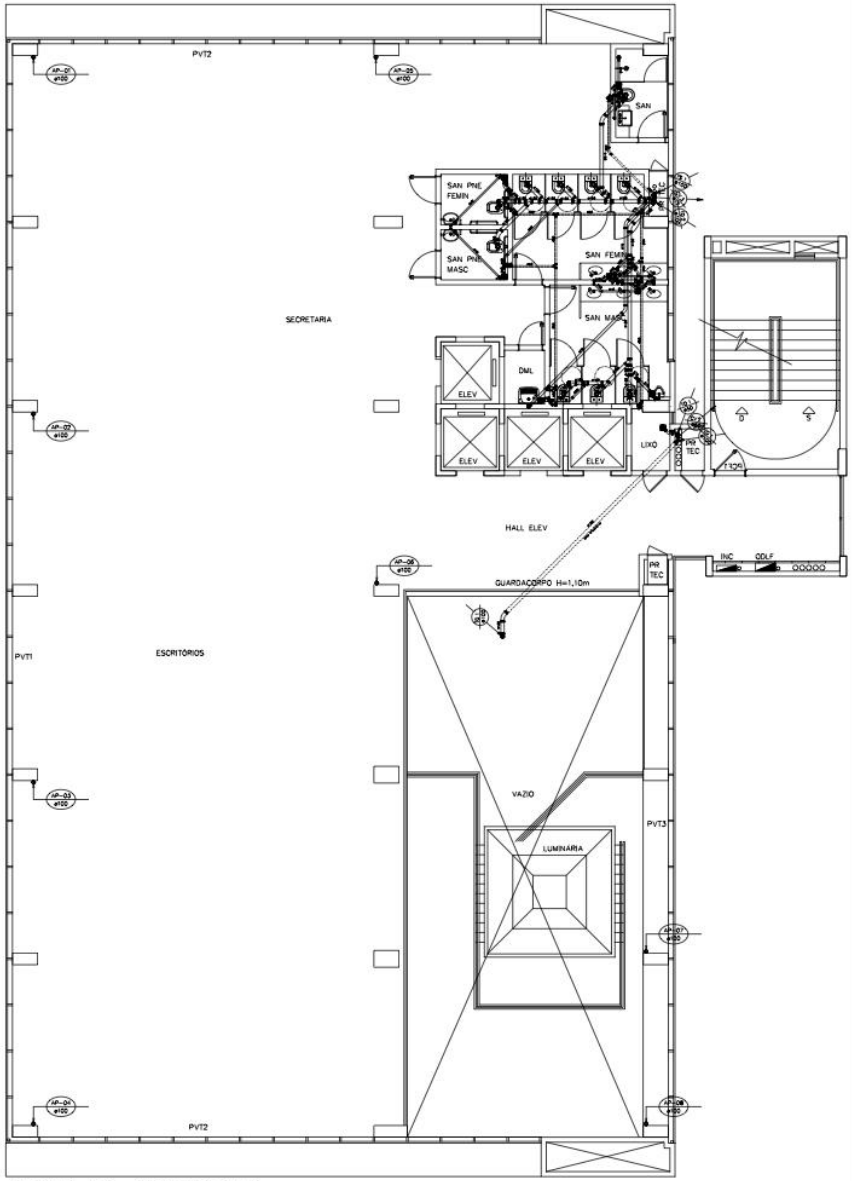
CHEFE:

ALTURA:

INSTALAÇÕES – ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS

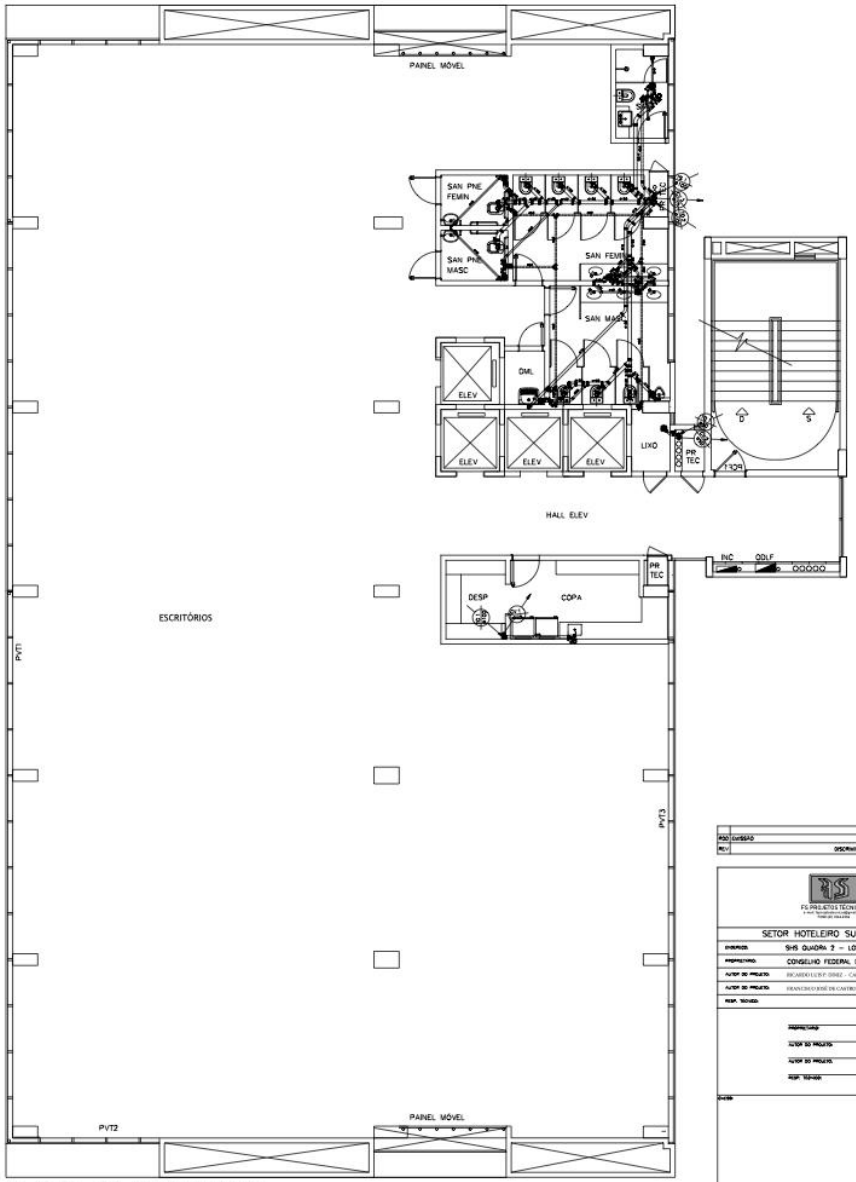
I-ESG I-AP	DESCRIÇÃO: ESPÍCIO COMERCIAL CONTEÚDO: PLANTA DO TÉRREO DESENHO: Esgoto Sanitário e Águas Pluviais DATA: 08-03-2022 · ESCALA: 1:50 · DESENHO: Indicado	06/09

SHS COMANDO 12 BLOCO "E" SALA 104 – LAGO SUL – BRASÍLIA – FONE: (61) 3386 4584



PLANTA DO 1°PAVIMENTO

ESCALA:1/50



PLANTA DO 2°PAVIMENTO

ESCALA:1/50

REV	DESCRIMINAÇÃO	DATA
00	EMISSÃO	28.09.09

FS PROJETOS TÉCNICOS

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASÍLIA–D.F.

SHS QUADRA 2 – LOTES E e C

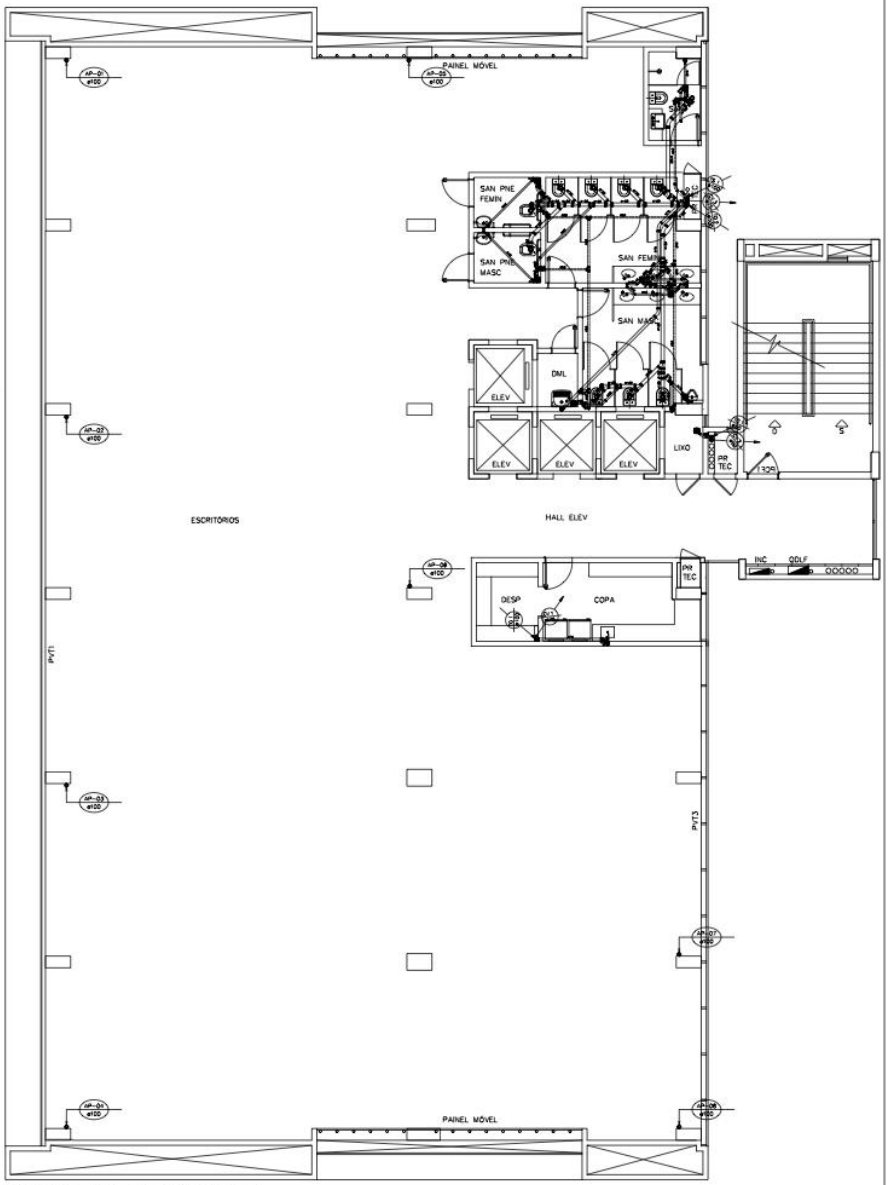
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS

INSTALAÇÕES – ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS

I–ESG
I–AP

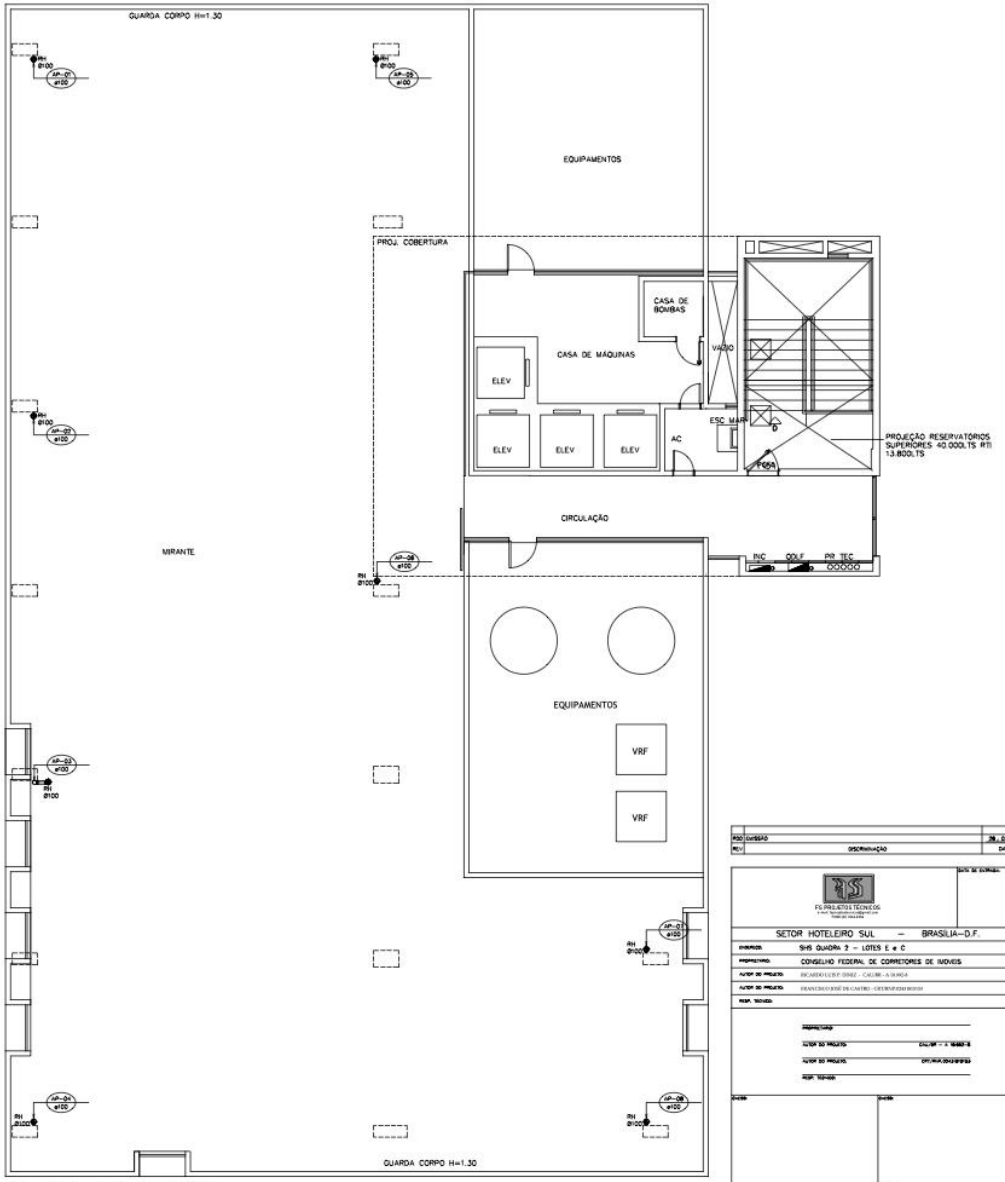
07/09

SHSB CONJUNTO 12 BLOCO "L" SALA 104 – LAGO SUL – BRASÍLIA – FONE:(61) 3366.4984



PLANTA DO 3°PAVIMENTO

ESCALA:1/50



PLANTA DO TERRAÇO

ESCALA:1/50

REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA
R00	EMISSÃO	28.09.09

FS PROJETOS TÉCNICOS

DATA DE ENTREGA:

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASÍLIA–D.F.

ENDEREÇO: SHS QUADRA 2 – LOTES E e C

PROPRIETÁRIO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS

AUTOR DO PROJETO: RICARDO LUIZ F. DINIZ – CAU/BR – A 10.802-6

AUTOR DO PROJETO: FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO – CREA/DF 2.000.000

RESP. TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO: CAU/BR – A 10.802-6

AUTOR DO PROJETO: CREA/DF 2.000.000

RESP. TÉCNICO:

DATA: DATA:

DATA: DATA:

INSTALAÇÕES – ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS

I–ESG
I–AP

08/09

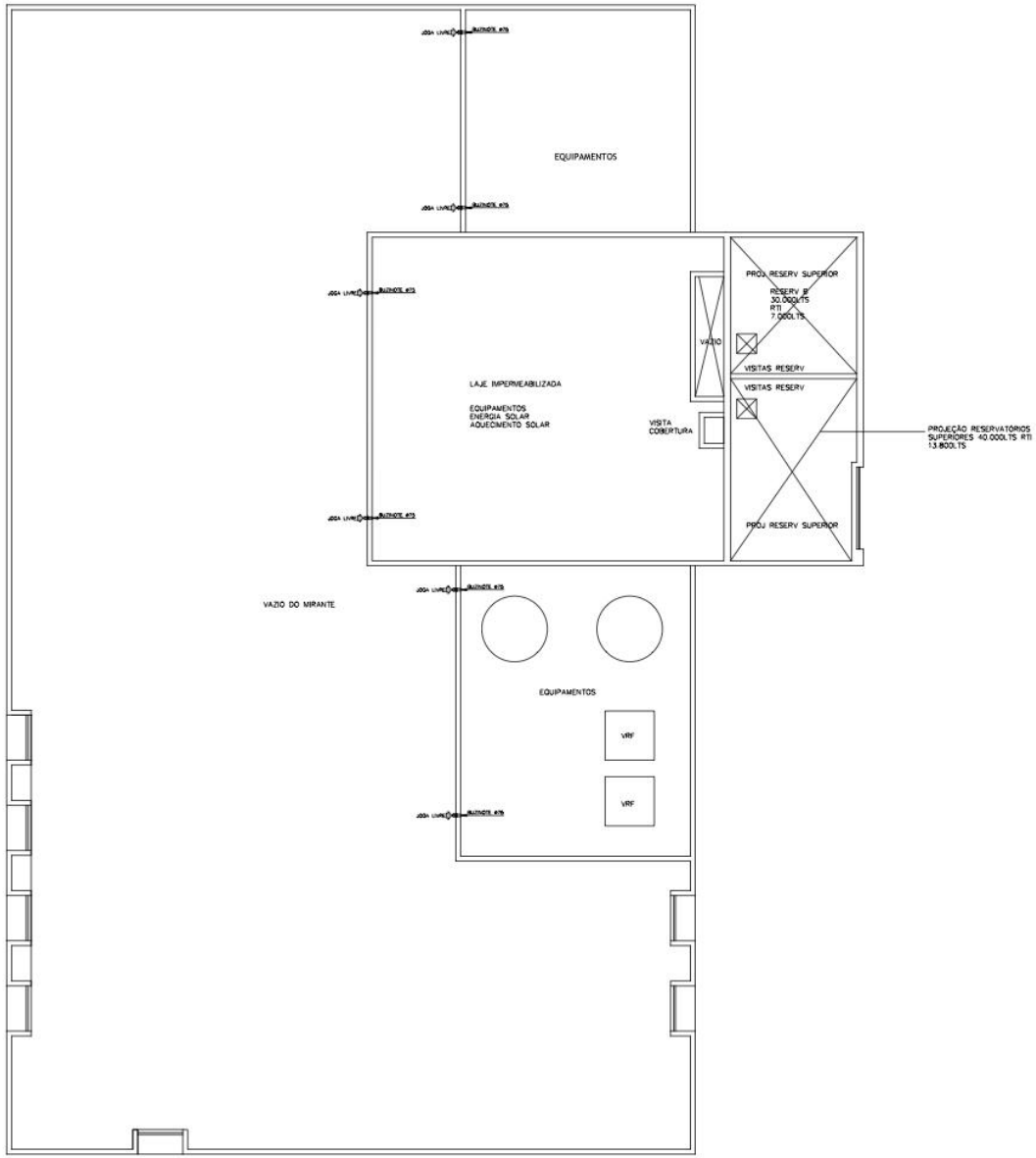
ENTRADA: EDIFÍCIO COMERCIAL

DESTINAÇÃO: PLANTA DO 3º PAVIMENTO E TERRAÇO

ASSUNTO: Esgoto Sanitário e Águas Pluviais

DATA: 28-09-2009 ESCALA: 1:50 DESENHO: Indicada FOLHA: "R00"

SHSB CONJUNTO 12 BLOCO "L" SALA 104 – LAGO SUL – BRASÍLIA – FONE:(61) 3366.4984



PLANTA DA COBERTURA

ESCALA:1/50

LEGENDA DE ESGOTO / AP

SIMBOLO	DISCRIMINAÇÃO
	GRELHA METÁLICA
CA	CAIXA DE AREIA DE CONCRETO COM TAMPÃO DE FºFº REBAIXO
CAC	CAIXA DE AREIA DE CONCRETO 0,60×0,60m COM GRELHA 40x8" — 400 Sec.41
CG	CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA COM TAMPÃO DE FºFº.
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO COM TAMPÃO DE F. F. T=33
CS	CAIXA SIFONADA DE ALVENARIA COM TAMPÃO DE FºFº
RS	RALO SIFONADO DE PVC DE 150/150 COM GRELHA EM ALUMINIO QUANDO NÃO DIMENSIONADO
RS	RALO SECO DE PVC 4100 COM GRELHA EM ALUMINIO
CC RH	RALO HEMISFÉRICO DE FºFº ABACAXI
	RALO SECO METÁLICO 150/150 mm COM GRELHA EM ALUMINIO
	GRELHA E PORTA GRELHA EM AÇO INOX 150/150 mm
	GRELHA DE FºFº. 300/300mm. QUANDO NÃO INDICADO
	CAIXA SEPARADORA DE ÓLEO
CI 1.0	TUBO RADIAL OPERCULADO DE PVC OU TE DE INSPEÇÃO
	VÁLVULA DE RETENÇÃO
	INDICAÇÃO DE DECLIVIDADE
BSM	BOMBA SUBMERSIVEL PARA ESGOTO OU AGUA PLUVIAL
CP	INDICAÇÃO DE COLUNA DE ESGOTO PRIMARIO
CV	INDICAÇÃO DE COLUNA DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO
CP	INDICAÇÃO DE COLUNA DE AGUAS PLUVIAIS
CS	INDICAÇÃO DE COLUNA DE ESGOTO SECUNDARIO
CG	INDICAÇÃO DE COLUNA DE ESGOTO DE GORDURA
CVS	INDICAÇÃO DE COLUNA DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO SECUNDARIO
CVG	INDICAÇÃO DE COLUNA DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO DE GORDURA
RECALQUE	RECALQUE DE ESGOTO
RECALQUE	RECALQUE DE AGUA PLUVIAL
CVP	INDICAÇÃO DE VENTILAÇÃO DO ESGOTO PRIMARIO
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO
CT	COTA DE TAMPA
CF	COTA DE FUNDO
P	PROFUNDIDADE

NOTAS

1 – SÃO PARTES INTEGRANTES DESTE PROJETO AS SEGUINTE VERSÕES:
ABCD: LE ESGO – INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO PRELIMINAR.
ABCD: LE ESGO – INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO PRELIMINAR.
PRELIMINAR DE ÁGUAS CONTAMINADAS DE ÁGUA PLUVIAL E ESGOTO SANITÁRIO.

2 – QUANDO AS COLUNAS FORMEM AS SEGUINTES AREAS SUBDIVIDIDAS DE CONTROLE DE AGUAS PLUVIAIS ADOTAR A TABELA ABAIXO.

DIÂMETRO	SEGUNDAS (S)
50	2,0
75	5,0
100	8,0
150	17,0 (AGUA PLUVIAL)
200	30,0 (ESGOTO)
250	50,0 (AGUA PLUVIAL)
300	80,0 (ESGOTO)
350	8,0
400	8,0

3 – CONDUTORES DE ESGOTO PRIMARIO.
3.1 – OS DIÂMETROS DAS CAIXAS DE ESGOTO E AGUAS PLUVIAIS DEVEM SER DIMENSIONADOS SEGUINDO TABELA ABAIXO.

Nº DE PAVIMENTOS	Nº DE ACOMODAÇÕES
1	4
2	8
3	12
4	16
5	20
6	24
7	28
8	32
9	36
10	40

4 – NÃO DE ACORDO TAIS CONDUTES DEVEM SER DEFINIDAS NA OBRA, DEVEM-SE ADOTAR CONDUTES PRÉ-FABRICADAS.
5 – A TUBULAÇÃO SERÁ EM PVC CONFORME NBR-5688 E 5688/1.

5.1 – DRENAGEM
5.1.1 – TUBULAÇÃO
TIPO PENDURADA NA PARTE I DE BAIXO DA PARTE LISA, JUNTA RÍGIDA, SOLDADA, LINHA ESGOTO SANITÁRIO.
* DIÂMETRO DE 50 A 100 mm
TIPO PODE SER PENDURADA NA PARTE I DE BAIXO COM VÁLVULA, JUNTA ELÁSTICA COM ANEL DE VEDAÇÃO DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SANITÁRIO.
* DIÂMETRO DE 150 mm
TIPO PODE SER PENDURADA NA PARTE I DE BAIXO COM VÁLVULA, JUNTA ELÁSTICA LINHA SERIE "R".

5.2 – COLUNA E COLETOR.
* DIÂMETRO DE 50 A 100mm
TIPO PODE SER PENDURADA NA PARTE I DE BAIXO COM VÁLVULA, JUNTA ELÁSTICA COM ANEL DE VEDAÇÃO DE BORRACHA LINHA "SERIE R"
* DIÂMETRO DE 150mm
TIPO PODE SER PENDURADA NA PARTE I DE BAIXO COM VÁLVULA, JUNTA ELÁSTICA COM ANEL DE VEDAÇÃO DE BORRACHA LINHA "SANITÁRIA" (NBR-1260)

5.3 – VENTILADOR.
1 TIPO PODE SER PENDURADA NA PARTE I DE BAIXO COM VÁLVULA, JUNTA ELÁSTICA COM ANEL DE VEDAÇÃO DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SANITÁRIO

5.4 – [illegible]
1 – TIPO PODE SER PENDURADA NA PARTE I DE BAIXO COM VÁLVULA, JUNTA RÍGIDA SOLDADA, LINHA ESGOTO ANEL + RÍGIDA, TAMBÉM DE CONCRETO ARMADO
2 – TIPO TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO SERÁ EM PVC RÍGIDO, JUNTA ELÁSTICA COM ANEL DE VEDAÇÃO DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SANITÁRIO
3 – NÃO TEMOS DA BARRILHA, TUBOS E RAMAIS A LIGAÇÃO ENTRE AS CONDUTORES VERTICAIS E HORIZONTAIS SERÃO FEITA COM CURVA DE PVC LONGO INVERSÃO A FUNDIÇÃO
4 – TIPO TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO HORIZONTAL, SERÁ SER INSTALADA COM ÁGUAS MINIMO DE 1%
5 – ALÉM DISSO O TUBO DEVE SER PENDURADO NA LAJE E INSTALADO DO PISO DA VENTILAÇÃO DEVE SER DUPLO, A NO MINIMO
6 – [illegible]
12 – A LIGAÇÃO DO PONTO DE VENTILAÇÃO HORIZONTAL DEVE A DEVIDA PRAÇA, DEVE SER LIGADA EM QUALQUER DE ESTAS DE VENTILAÇÃO DEVE SER DUPLO, A NO MINIMO
11 – AS TUBULAÇÕES QUE PERMANEM ELEVADAS HORIZONTAIS NÃO DEVEM SER DIMENSIONADAS EM ÁREAS, ALÉM DA CONDUTORES DEVEM SER DEVIDAMENTE ESTAS SUAS DIMENSÕES EM PERTO ANTES QUE O TUBO PARTIRÁ.
12 – AS LIGAÇÕES E MATERIAIS DEPENDERÃO PELO PROJETO ARQUITETONICO.
TODAS AS CAIXAS DE INSPEÇÃO DEVEMOS DE LIGAÇÃO DE TRAÇÃO DE ÁGUAS DEVEM TAMPAS DE FERRO FUNDIDO.

REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA
00	EMISSÃO	28.03.20

FS PROJETOS TÉCNICOS

DATA DE ENTREGA:

SETOR HOTELEIRO SUL — BRASILIA–D.F.

ENDEREÇO: SHS QUADRA 2 – LOTES E e C

PROPRIETÁRIO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS

AUTOR DO PROJETO: RICARDO LUCIO JUNIOR – CAU/BR – A 10.0.0.0

AUTOR DO PROJETO: FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO – CREA/PE 0.0.0.0.0.0

RESP. TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO: CAU/BR – A 10.0.0.0

AUTOR DO PROJETO: CREA/PE 0.0.0.0.0.0

RESP. TÉCNICO:

INSTALAÇÕES – ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS

I–ESG
I–AP

09/09

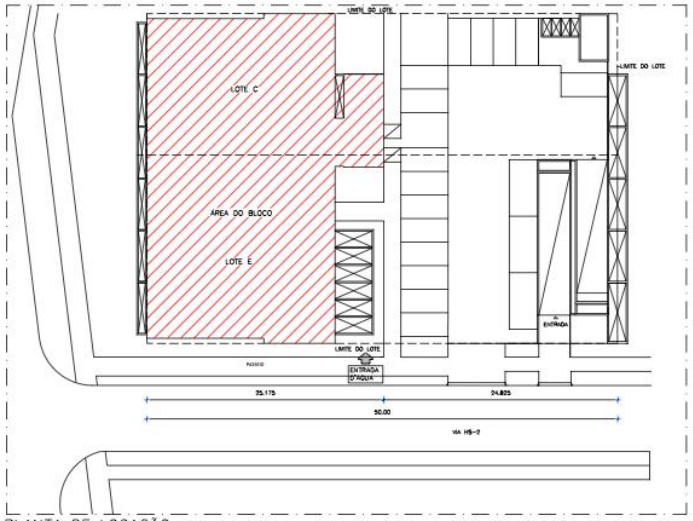
ESTAÇÃO COMERCIAL

PLANTA DA COBERTURA

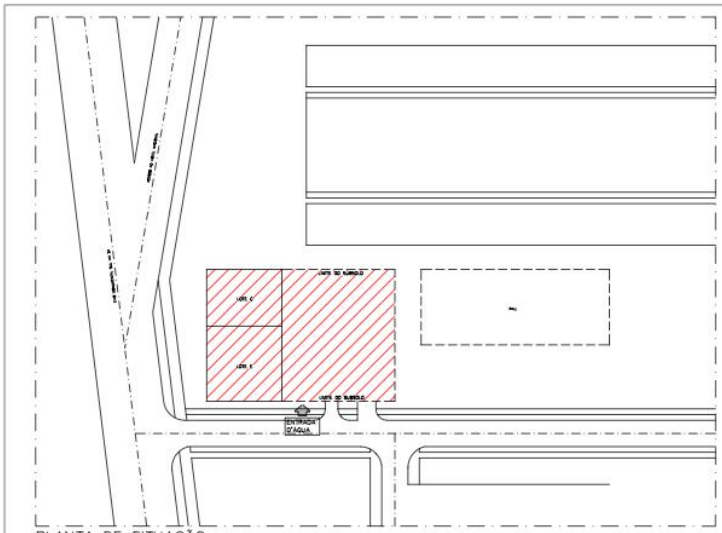
Esgoto Sanitário e Agua Pluvial

28-03-2020

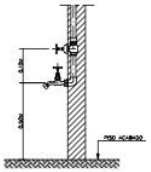
SHSB CONJUNTO 12 BLOCO "L" SALA 104 – LAGO SUL – BRASILIA – FONE:(61) 3366.4584



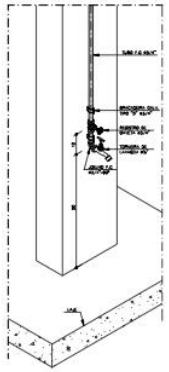
PLANTA DE LOCAÇÃO
SEM ESCALA



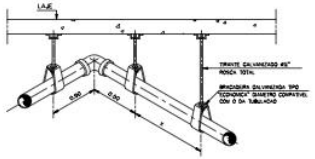
PLANTA DE SITUAÇÃO
SEM ESCALA

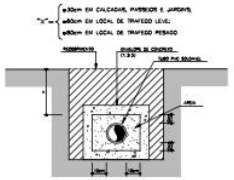


DETALHE DA TORNEIRA DE LIXEIRA
SEM ESCALA



DETALHE DA TORNEIRA DE LAVAGEM NO SUBSOLO
SEM ESCALA





DETALHE GENÉRICO PARA EXECUÇÃO DA TUBULAÇÃO DE PVC ENTERRADA
SEM ESCALA

DIAMETRO DA TUBULAÇÃO	ESPAÇAMENTO X (m)
ø25 (PVC)	1,00
ø32 (PVC)	1,10
ø40 (PVC)	1,30
ø50 (PVC)	1,50
ø60 (PVC)	1,70
ø75 (PVC)	1,80
ø85 (PVC)	2,10

DETALHE TIPICO DE FIXAÇÃO DE UM TUBO DE ÁGUA NA LAJE DO TETO
SEM ESCALA

NOTAS

1 – AS COTAS DAS TUBULAÇÕES DE PVC ESTÃO EM MILIMETROS E REFEREM-SE AO DIAMETRO EXTERNO.
2 – AS COTAS DAS TUBULAÇÕES DE COBRE ESTÃO EM POLEGADAS E REFEREM-SE AO DIAMETRO EXTERNO.
3 – AS COTAS DAS TUBULAÇÕES DE FERRO ESTÃO EM POLEGADAS E REFEREM-SE AO DIAMETRO INTERNO.
4 – A TUBULAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO E COLUNAS DE AGUA FRIA TERÃO UM TUBO A CONCORRA DE PVC ROSCAVEL, COM ROSCA TIPO "BSP".
5 – TODA A TUBULAÇÃO DE AGUA QUENTE TERÁ UM TUBO DE COBRE RIGIDO, SEM COSTURA, "CLASSE A" CONFORME NBR-7417, TIPO L E TIPO M.
6 – AS CONEXÕES PARA A TUBULAÇÃO DE AGUA QUENTE SERÃO DE LIGA DE COBRE CONFORME NBR-11720.
7 – OS REGISTROS DE GAVETA PARA O SISTEMA DE AGUA QUENTE SERÃO DE LIGA DE COBRE CONFORME NBR-10672.
8 – OS REGISTROS DE PRESSÃO PARA O SISTEMA DE AGUA QUENTE SERÃO DE LIGA DE COBRE CONFORME NBR-10671.
9 – TODA TUBULAÇÃO DE AGUA QUENTE SERÁ REVESTIDA COM CAMADA SUFICIENTE QUANDO APARENTE OU SOBRE O TETO E COM ESPESSURA QUANDO EMBUTIDA E COM CAMADA DE REQUENTIMENTO QUANDO ENTERRADA, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO FABRICANTE DO REVESTIMENTO.
10 – AS TUBULAÇÕES DE ALIMENTAÇÃO E RECALQUE SERÃO DE TUBOS PVC E PVC SOLDAVEL PARA RESPECTIVAMENTE.
11 – A TUBULAÇÃO DE RETORNO DE AGUA QUENTE SERÁ EM COBRE COM SOLDA.
12 – AS ALTURAS DAS PEÇAS SANITARIAS SERÃO SEM RETRAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA.
13 – A PEÇA PREVISTA PARA DESCARGA CONFORME A NBR-5626 / 1998 – "TUBULAÇÃO DE AGUA NAS PEÇAS DE UTILIZAÇÃO EM FUNÇÃO DE APARELHO SANITARIO E DA PEÇA DE UTILIZAÇÃO E DA PEÇA 0", SUPRIMIR AS PEÇAS TORNEIRA, BUCHA, CHUMBOS ETC.
NOTA: OS PRODUTOS HOMOLOGADOS DEVERÃO ATENDER O FUNCIONAMENTO DO SISTEMA.
14 – TODAS AS CONTINUIDADES DO PROJETO SERÃO SEM CONTINUIDADE NA EXECUÇÃO DA OBRA.

TABELA DE CONVERSÕES

ø TUBULAÇÃO DE COBRE EM mm	ø TUBULAÇÃO DE PVC SOLDAVEL mm	EQUIVALÊNCIA EM POLEGADAS
13	20	1/2"
22	25	3/4"
28	32	1"
35	40	1 1/4"
42	50	1 1/2"
54	60	2"
66	75	2 1/2"
79	85	3"
104	110	4"

LEGENDA

SIMBOLOS	DISCRIMINAÇÃO
AF	COLUNA DE AGUA FRIA
RAF	RECALQUE DE AGUA FRIA
	TUBULAÇÃO DE AGUA FRIA EM PVC SOLDAVEL
	UNIÃO
	REGISTRO DE GAVETA DE AGUA FRIA E QUENTE
	REGISTRO DE PRESSÃO DE AGUA FRIA E QUENTE
	VALVULA DE RETENÇÃO
	TORNEIRA DE BOIA
	TORNEIRA DE LAVAGEM
	JOELHO 90°
	TE 90°
	TUBULAÇÃO SUBINDO OU DESCENDO A PARTIR DE CONEXÃO
	BOMBA DE RECALQUE
	HIDROMETRO
	INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO QUE DESCE OU SOBE
APARELHOS SANITARIOS	VASO SANITARIO LAVATORIO TORNEIRA DE LAVAGEM PIA CHUVEIRO REGISTRO DE GAVETA REGISTRO DE PRESSÃO VALVULA DUCHA TORNEIRA DE BOIA VALVULA DE RETENÇÃO

REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA
00	EMISSÃO	22.09.08

FS PROJETOS TÉCNICOS

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASILIA–D.F.

ENDEREÇO: SHS QUADRA 2 – LOTES E e C

PROPRIETARIO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS

AUTOR DO PROJETO: RICARDO LUIZ F. DINIZ - CAU/BR – A 10.802-8

AUTOR DO PROJETO: FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO - CREA/DF 5.000.000

RESP. TECNICO:

PROPRIETARIO:

AUTOR DO PROJETO: CAU/BR – A 10.802-8

AUTOR DO PROJETO: CREA/DF 5.000.000

RESP. TECNICO:

DATA DE ENTREGA:

ÁREA:

ÁREA:

ÁREA:

INSTALAÇÕES – HIDRÁULICA

I–AF

DESENHO: PLANTA DE SITUAÇÃO DETALHES, LEGENDA E NOTAS

ESCALA: Sem Fins

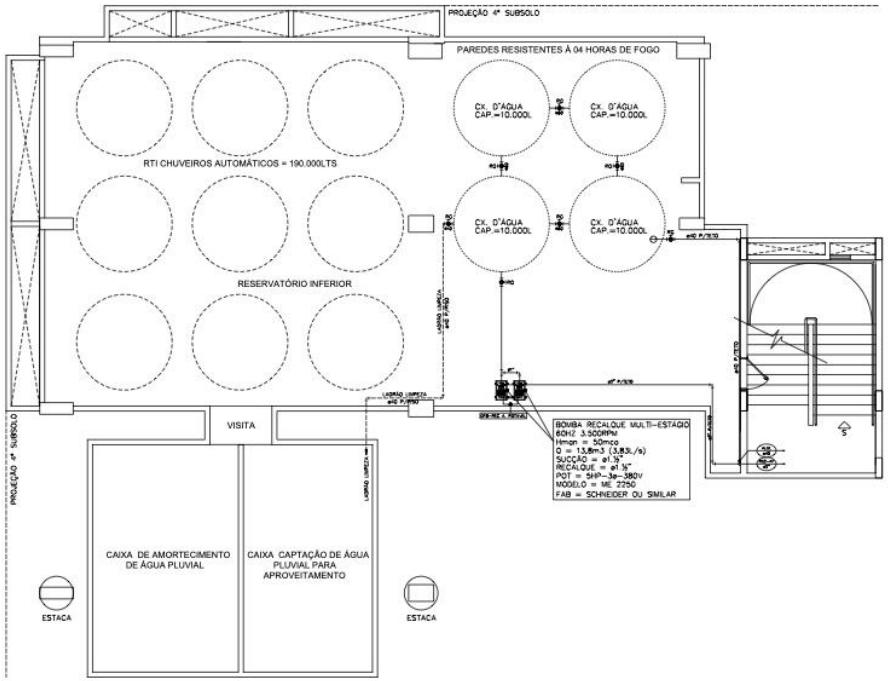
DATA: 22-09-2008

DESENHO: Fernando

ÁREA: 00

01/08

SHSB CONJUNTO 12 BLOCO "L" SALA 104 – LAGO SUL – BRASILIA – FONE:(61) 3366.4584

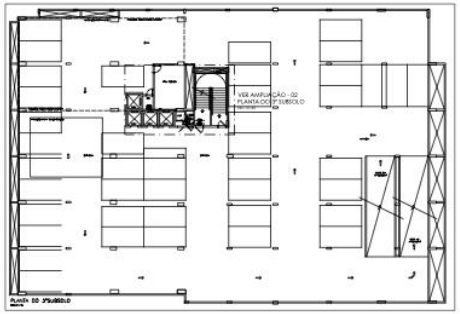


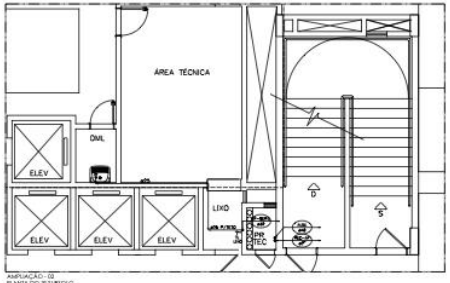
PLANTA DO RESERVATÓRIO INFERIOR

ESCALA:1/75

LEGENDA

SIMBOLOS	DISCRIMINAÇÃO
	COLUNA DE AGUA FRIA
	RECALQUE DE AGUA FRIA
	TUBULAÇÃO DE AGUA FRIA EM PVC SOLDAVEL
	UNIÃO
	REGISTRO DE GAVETA DE AGUA FRIA E QUENTE
	REGISTRO DE PRESSÃO DE AGUA FRIA E QUENTE
	VÁLVULA DE RETENÇÃO
	TORNEIRA DE BOIA
	TORNEIRA DE LAVAGEM
	JOELHO 90°
	TE 90°
	TUBULAÇÃO SUBINDO OU DESCENDO A PARTIR DE CONEXÃO
	BOMBA DE RECALQUE
	HIDRÔMETRO
	INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO QUE DESCE OU SOBE
VS LT T R CG RG RP VQ TB VR	VASO SANITARIO LAVATORIO TORNEIRA DE LAVAGEM RALO CHUVEIRO REGISTRO DE GAVETA REGISTRO DE PRESSÃO VÁLVULA DUCHA TORNEIRA DE BOIA VÁLVULA DE RETENÇÃO





AMPLIAÇÃO - 02
PLANTA DO 3º SUBSOLO

REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA
00	EMISSÃO	18.03.10

FS PROJETOS TÉCNICOS

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASILIA–D.F.

ENDEREÇO:	SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETÁRIO:	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS
AUTOR DO PROJETO:	RICARDO GUIMARÃES DINIZ - CAU/BR - A 10405-8
AUTOR DO PROJETO:	FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO - CREA/DF-[illegible]
RESP. TÉCNICO:	

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO: CAU/BR – A 10405-8

AUTOR DO PROJETO: CREA/DF-[illegible]

RESP. TÉCNICO:

CARIMBO

DATA

ASSINATURA

INSTALAÇÕES – HIDRÁULICA

I-AF

NOME/ASSUNTO: **********

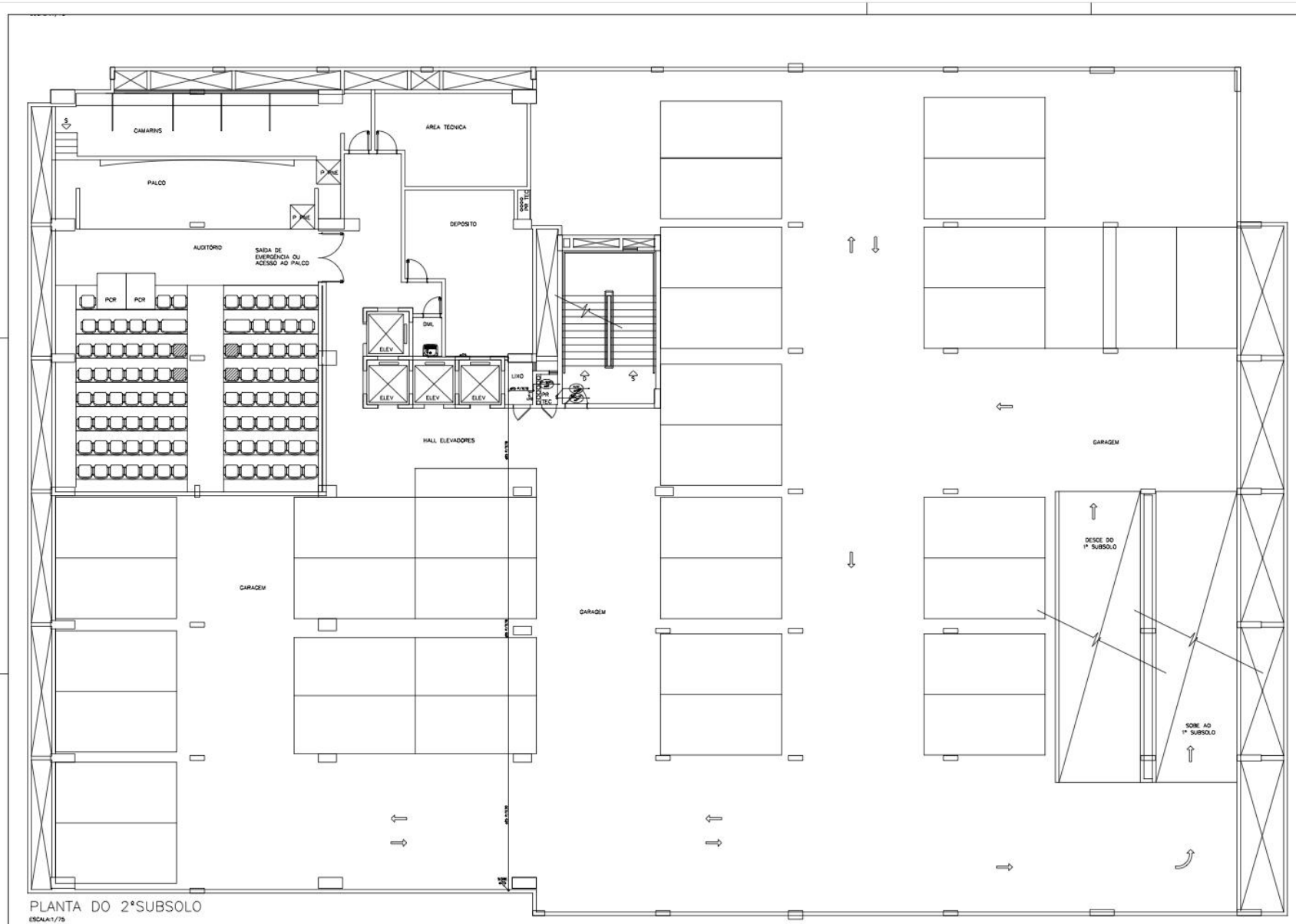
CONTEÚDO: PLANTA DO 3º E RESERVATÓRIO INFERIOR

DESENHO: Água Fria

02/09

DATA	DESENHO	CÓDIGO	INDICADOR	FOLHA/Nº FOLHA
18-03-2010	[illegible]			"00"

SHDB CONJUNTO 12 BLOCO "E" SALA 104 – LADO SUL – BRASILIA – FONE:(61) 3366-4084



PLANTA DO 2ºSUBSOLO

ESCALA:1/75

LEGENDA

SÍMBOLOS	DISCRIMINAÇÃO
	COLUNA DE ÁGUA FRIA
	RECALQUE DE ÁGUA FRIA
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL
	UNIÃO
	REGISTRO DE GAVETA DE ÁGUA FRIA E QUENTE
	REGISTRO DE PRESSÃO DE ÁGUA FRIA E QUENTE
	VÁLVULA DE RETENÇÃO
	TORNEIRA DE BOIA
	TORNEIRA DE LAVAGEM
	JOELHO 90°
	TÊ 90°
	TUBULAÇÃO SUBINDO OU DESCENDO A PARTIR DE CONEXÃO
	BOMBA DE RECALQUE
	HIDRÔMETRO
	INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO QUE DESCE OU SOBE
VS	VASO SANITÁRIO
LV	LAVATÓRIO
TL	TORNEIRA DE LAVAGEM
F	FOÇA
CZ	CHUVEIRO
RG	REGISTRO DE GAVETA
RP	REGISTRO DE PRESSÃO
VR	VÁLVULA DE RETENÇÃO
TB	TORNEIRA DE BOIA
VR	VÁLVULA DE RETENÇÃO

REV.	DISCRIMINAÇÃO	DATA
00	EMISSÃO	18.03.20

FG PROJETOS TÉCNICOS

SETOR HOTELEIRO SUL — BRASÍLIA-D.F.

ENDEREÇO	SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJETO	RICARDO LUIZ FRANÇA – CALIBRE A-10490-8
AUTOR DO PROJETO	MAURICIO GOMES DE CASTRO – CREA-DF-[illegible]
RESP. TÉCNICO	

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO: CALIBRE – A 10490-8

AUTOR DO PROJETO: CREA-DF-[illegible]

RESP. TÉCNICO:

DATA:

DATA:

OUTRAS:

INSTALAÇÕES – HIDRÁULICA

I–AF

DESENHO: .....

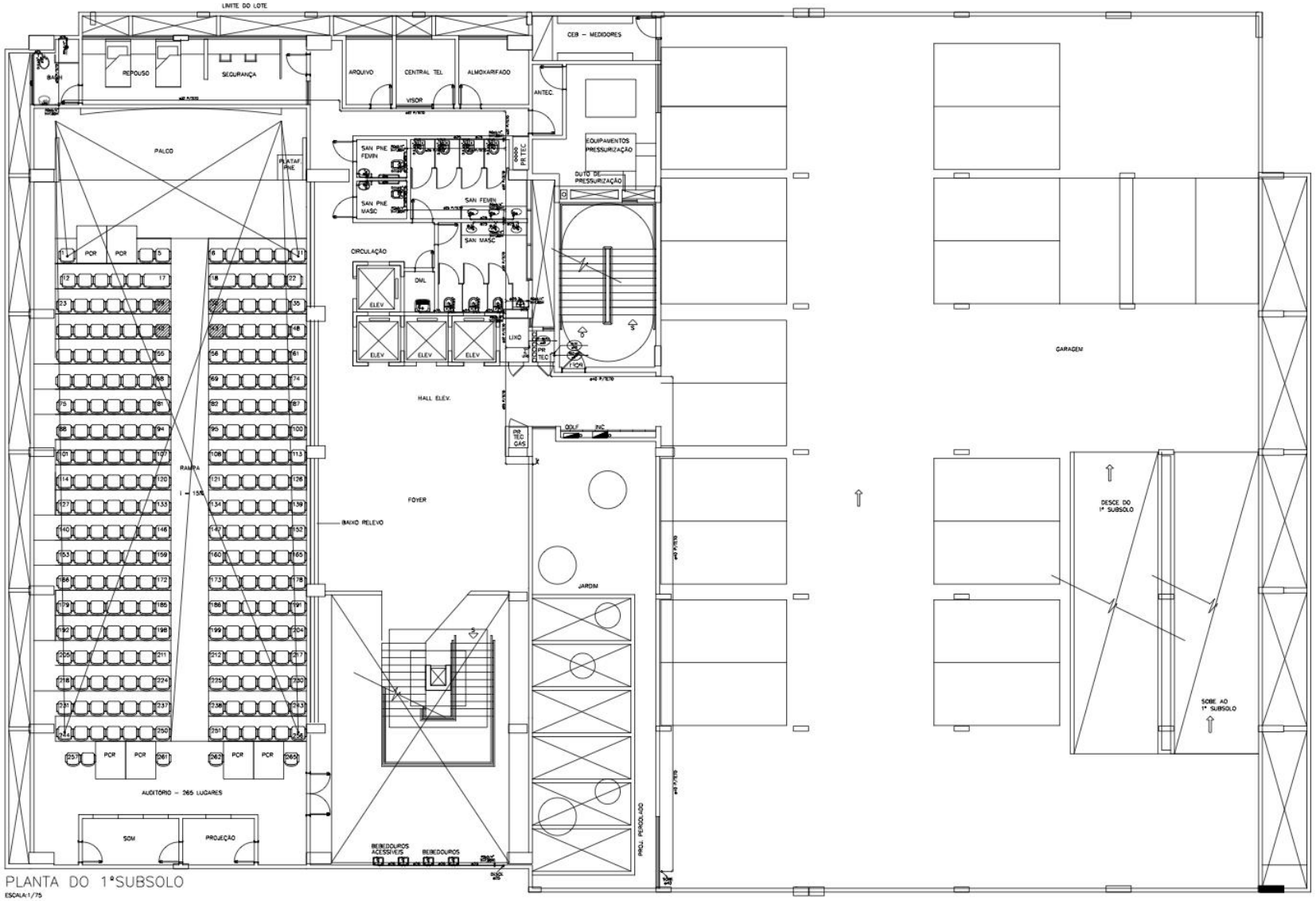
CONTEÚDO: PLANTA DO 2º SUBSOLO

DESENHO: Água Fria

03/09

Data: 18-03-2020 | Desenho: [illegible] | Escala: | Indicada | Unidade/Formato: "MM"

SHSGN CONJUNTO 12 BLOCO "E" SALA 104 – LAGO SUL – BRASÍLIA – FONE:(61) 3386-4584



PLANTA DO 1ºSUBSOLO

ESCALA:1/75

LEGENDA

SIMBOLOS	DISCRIMINAÇÃO
	COLUNA DE ÁGUA FRIA
	RECALQUE DE ÁGUA FRIA
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDAVEL
	UNIÃO
	REGISTRO DE GAVETA DE ÁGUA FRIA E QUENTE
	REGISTRO DE PRESSÃO DE ÁGUA FRIA E QUENTE
	VALVULA DE RETENÇÃO
	TORNEIRA DE BOIA
	TORNEIRA DE LAVAGEM
	JOELHO 90°
	TE 90°
	TUBULAÇÃO SUBINDO OU DESCENDO A PARTIR DE CONEXÃO
	BOMBA DE RECALQUE
	HIDROMETRO
	INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO QUE DESCE OU SOBE
VS	VASO SANITARIO
LV	LAVATORIO
TL	TORNEIRA DE LAVAGEM
P	PIA
CH	CHUVEIRO
RG	REGISTRO DE GAVETA
RP	REGISTRO DE PRESSÃO
VR	VALVULA DE ÓRIO
TB	TORNEIRA DE BOIA
VR	VALVULA DE RETENÇÃO

REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA
PDO	EMISSÃO	18.02.22

FS PROJETOS TÉCNICOS

DATA DE ENTRADA:

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASÍLIA–D.F.

ENDEREÇO:	SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETÁRIO:	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJETO:	[illegible]
AUTOR DO PROJETO:	[illegible]
RESP. TÉCNICO:	

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO: [illegible]

AUTOR DO PROJETO: [illegible]

RESP. TÉCNICO:

DATOS: DATOS:

ALTURAS:

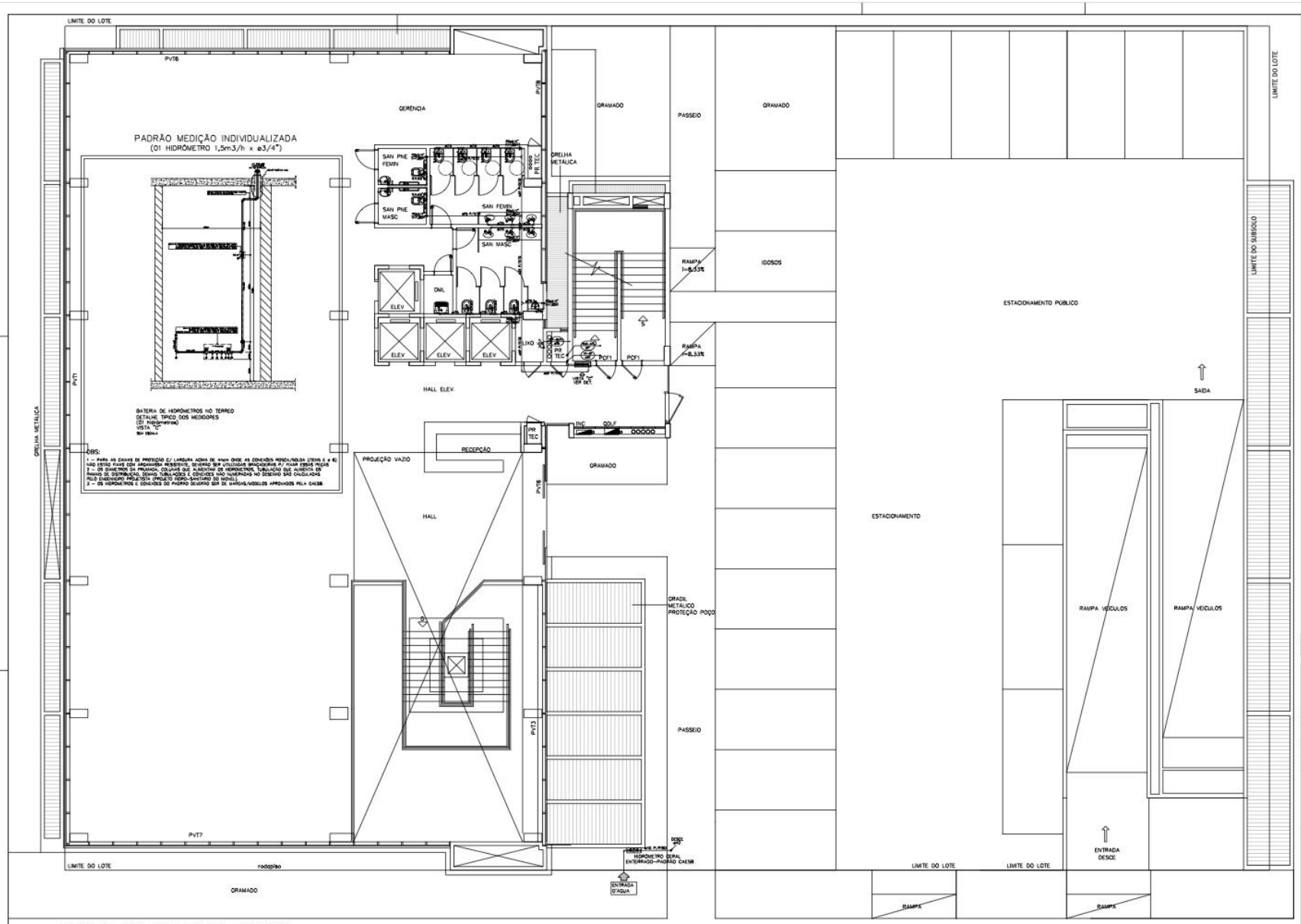
INSTALAÇÕES – HIDRÁULICA

I–AF

DISTRIBUIÇÃO:	
CONTEÚDO:	PLANTA DO 1º SUBSOLO
DESIGNAÇÃO:	Água Fria
Data: 18-03-2022	Página: 01-01-2022-Hidráulica
Escala:	Indicada
Arquivo/Pasta:	"PDO"

04/09

SHDB CONJUNTO 12 BLOCO "E" SALA 104 – LAGO SUL – BRASÍLIA – FONE:(61) 3386-4584



PLANTA DO PAVIMENTO TÉRREO

ESCALA:1/75

LEGENDA

SÍMBOLOS	DISCRIMINAÇÃO
	COLUNA DE ÁGUA FRIA
	RECALQUE DE ÁGUA FRIA
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL
	UNIÃO
	REGISTRO DE GAVETA DE ÁGUA FRIA E QUENTE
	REGISTRO DE PRESSÃO DE ÁGUA FRIA E QUENTE
	VÁLVULA DE RETENÇÃO
	TORNEIRA DE BOIA
	TORNEIRA DE LAVAGEM
	JOELHO 90°
	TÊ 90°
	TUBULAÇÃO SUBINDO OU DESCENDO A PARTIR DE CONEXÃO
	BOMBA DE RECALQUE
	HIDRÔMETRO
	INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO QUE DESCE OU SOBE
LB	LINE BATHTUB
LV	LAVATORY
TL	TORNEIRA DE LAVAGEM
FV	FVL
CH	CHUVEIRO
RG	REGISTRO DE GAVETA
RP	REGISTRO DE PRESSÃO
VR	VÁLVULA DE RETENÇÃO
TB	TORNEIRA DE BOIA
VR	VÁLVULA DE RETENÇÃO

PLANTA DE INSTALAÇÃO ABRIGO DOS HIDRÔMETROS

VISTA SUPERIOR DOS HIDRÔMETROS

ESPECIFICAÇÕES:

1 – TUBULAÇÃO DA REDE INTERNA DO CLIENTE
2 – LUVA L/R COM BUCHA DE LATÃO PARA HIDRÔMETRO ø3/4"
3 – REGISTRO ESFERA VS SOLDÁVEL – COD. 175 TIPO MACHO-FÊMEA, O "LADO" MACHO DEVE SER VOLTADO PARA A LUVA L/R
4 – TUBETE LONGO
5 – PORCA SEXTAVADA – VIROLA
6 – HIDRÔMETRO 250 (13mm) COM TUBETE LONGO, MULTI JATO CLASSE "B" TRANSMISSÃO MAGNÉTICO PRÉ EQUIPADO PARA LEITURA REMOTA Q. MÁXIMA 1,5m3/h ø3/4"
7 – TUBETE CURTO

REV.	DISCRIMINAÇÃO	DATA
		18.03.09

TS PROJETOS TÉCNICOS

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASÍLIA–D.F.

SHS QUADRA 2 – LOTES E e C

CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS

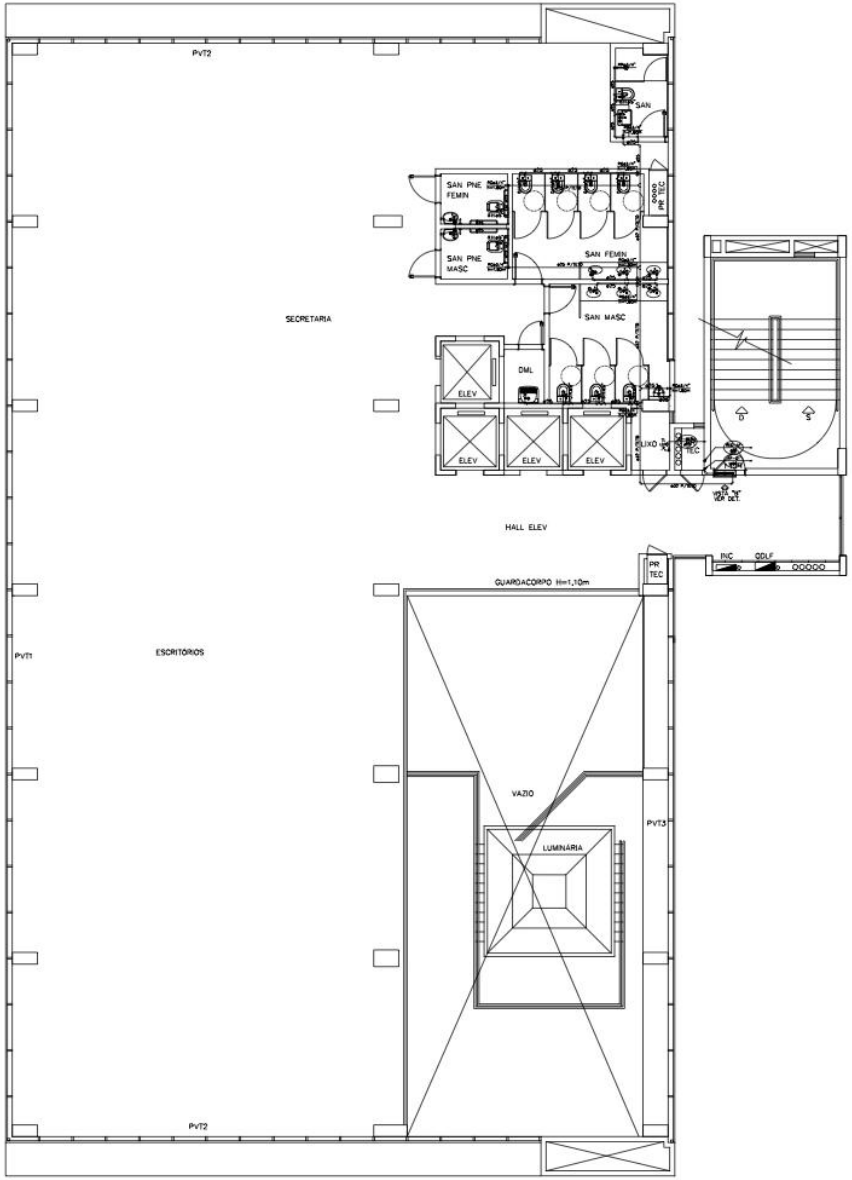
INSTALAÇÕES – HIDRÁULICA

I–AF

PLANTA DO TÉRREO
VISTA
Água Fria

05/09

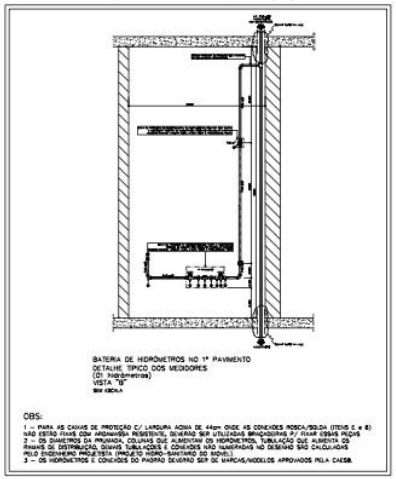
SHDB CONJUNTO 12 BLOCO "E" SALA 104 – LAGO SUL – BRASÍLIA – FONE:(61) 3386-1584



PLANTA DO 1°PAVIMENTO

ESCALA:1/75

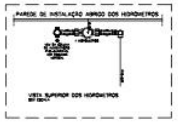
PADRÃO MEDIÇÃO INDIVIDUALIZADA
(01 HIDRÔMETRO 1,5m3/h x ø3/4")



BATERIA DE HIDRÔMETROS NO 1° PAVIMENTO
DETALHE TIPICO DOS MEDIDORES
(01 hidrômetro)
VISTA "B"
SEM ESCALA

OBS:

1 – PARA AS CAIXAS DE PROTEÇÃO C/ LARGURA ACIMA DE 44cm ONDE AS CONEXÕES ROSCA/SOLDA (ITENS 6 e 8) NÃO ESTÃO FIXAS COM ARGAMASSA RESISTENTE, DEVERÃO SER UTILIZADAS BRAÇADEIRAS P/ FIXAR ESSAS PEÇAS
2 – OS DIÂMETROS DA PRUMADA, COLUNAS QUE ALIMENTAM OS HIDRÔMETROS, TUBULAÇÃO QUE ALIMENTA OS RAMAIS DE DISTRIBUIÇÃO, BOMBAS, TUBULAÇÕES E CONEXÕES NÃO NUMERADAS NO DESENHO SÃO CALCULADAS PELO ENGENHEIRO PROJETISTA (PROJETO HIDRO-SANITÁRIO DO IMÓVEL)
3 – OS HIDRÔMETROS E CONEXÕES DO PADRÃO DEVERÃO SER DE MARCAS/MODELOS APROVADOS PELA CAESB.



ESPECIFICAÇÕES:

1 – TUBULAÇÃO DA REDE INTERNA DO CLIENTE
2 – LUVA L/R COM BUCHA DE LATÃO PARA HIDRÔMETRO ø3/4"
3 – REGISTRO ESFERA VS SOLDÁVEL – COD. 175 TIPO MACHO-FÊMEA, O "LADO" MACHO DEVE SER VOLTADO PARA A LUVA L/R
4 – TUBETE LONGO
5 – PORCA SERTANEJA – VIROLA
6 – HIDRÔMETRO TIPO 110mm COM TUBETE LONGO, MULTI JATO CLASSE "B" TRANSMISSÃO MAGNÉTICO PNE EQUIPADO PARA LEITURA REMOTA Q NOMINAL 1,5m3/h ø3/4"
7 – TUBETE CURTO

LEGENDA

SIMBOLOS	DISCRIMINAÇÃO
	COLUNA DE AGUA FRIA
	RECALQUE DE AGUA FRIA
	TUBULAÇÃO DE AGUA FRIA EM PVC SOLDAVEL
	UNIÃO
	REGISTRO DE GAVETA DE AGUA FRIA E QUENTE
	REGISTRO DE PRESSÃO DE AGUA FRIA E QUENTE
	VALVULA DE RETENÇÃO
	TORNEIRA DE BOIA
	TORNEIRA DE LAVADEIRA
	JOELHO 90°
	TE 90°
	TUBULAÇÃO SUBINDO OU DESCENDO A PARTIR DE CONEXÃO
	BOMBA DE RECALQUE
	HIDRÔMETRO
	INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO QUE DESCE OU SOBE
S I M B O L O G I A	VASO SANITARIO LAVATORIO TORNEIRA DE LAVADEIRA PIA CHUVEIRO REGISTRO DE GAVETA REGISTRO DE PRESSÃO VALVULA DUCHA TORNEIRA DE BOIA VALVULA DE RETENÇÃO

REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA
00	EMISSÃO	18.03.10

FS PROJETOS TÉCNICOS

DATA DE ENTREGA:

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASILIA–D.F.

ENDEREÇO: SHS QUADRA 2 – LOTES E e C

PROPRIETÁRIO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS

AUTOR DO PROJETO: RICARDO LUIZ F. DINIZ – CAU/BR – A 10.062

AUTOR DO PROJETO: FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO – CREA/DF-[illegible]

RESP. TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO: CAU/BR – A [illegible]

AUTOR DO PROJETO: CREA/DF-[illegible]

RESP. TÉCNICO:

DATA: DATA: DATA:

INSTALAÇÕES – HIDRÁULICA

I–AF

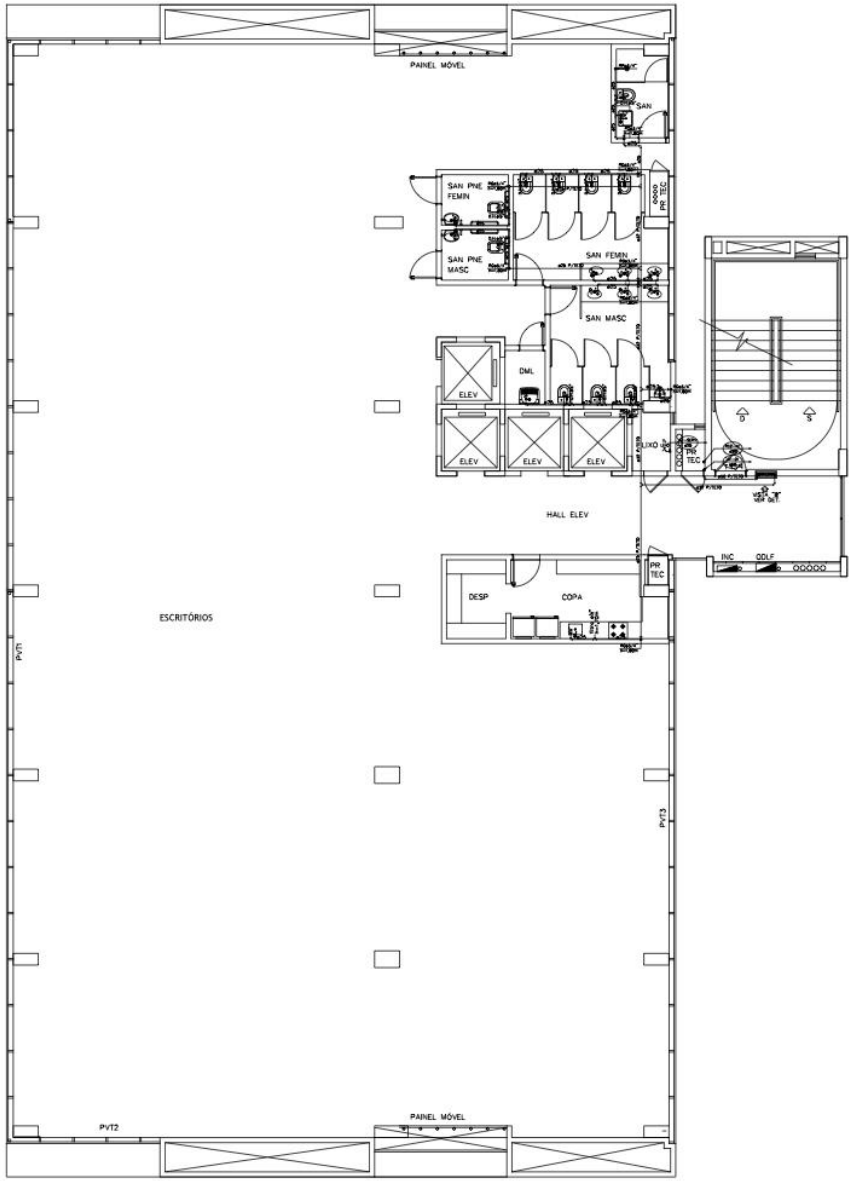
DESENHO: PLANTA DO 1° PAVIMENTO (SCD)

MATERIAL: Aguá Fria

06/09

DATA: 18-03-2010 | DESENHO: [illegible] | DATA: [illegible] | PRANCHA/FOLHA: "R00"

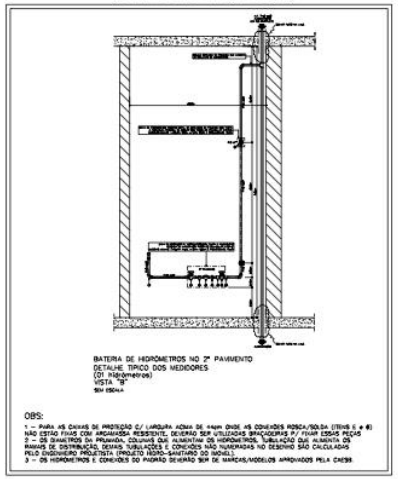
SHSB CONJUNTO 12 BLOCO "L" SALA 104 – LAGO SUL – BRASILIA – FONE:(61) 3366.4584



PLANTA DO 2°PAVIMENTO

ESCALA:1/75

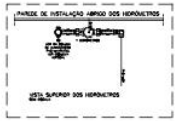
PADRÃO MEDIÇÃO INDIVIDUALIZADA
(01 HIDRÔMETRO 1,5m3/h x ø3/4")



BATERIA DE HIDRÔMETROS NO 2° PAVIMENTO
DETALHE TÍPICO DOS MEDIDORES
(01 hidrômetro)
VISTA "B"
SEM ESCALA

OBS:

1 – PARA AS CAIXAS DE PROTEÇÃO C/ LARGURA ACIMA DE 44cm ONDE AS CONEXÕES ROSCA/SOLDA (ITENS E e 6) NÃO ESTÃO FIXAS COM ARGAMASSA RESISTENTE, DEVERÃO SER UTILIZADAS BRAÇADEIRAS P/ FIXAR ESSAS PEÇAS
2 – OS DIÂMETROS DA PRUMADA, COLUNAS QUE ALIMENTAM OS HIDRÔMETROS, TUBULAÇÃO QUE ALIMENTA OS RAMAIS DE DISTRIBUIÇÃO, DEMAIS TUBULAÇÕES E CONEXÕES NÃO NUMERADAS NO DESENHO SÃO CALCULADAS PELO ENGENHEIRO PROJETISTA (PROJETO HIDRO-SANITÁRIO DO IMÓVEL).
3 – OS HIDRÔMETROS E CONEXÕES DO PADRÃO DEVERÃO SER DE MARCAS/MODELOS APROVADOS PELA CAESB.



ESPECIFICAÇÕES:

1 – TUBULAÇÃO DA REDE INTERNA DO CLIENTE
2 – LUVA L/R COM BUCHA DE LATÃO PARA HIDRÔMETRO ø3/4"
3 – REGISTRO ESFERA VS SOLDÁVEL – COD. 175 TIPO MACHO-FÊMEA, Ø 1,400" MACHO DEVE SER VOLTADO PARA A LUVA L/R
4 – TUBETE LONGO
5 – PORCA SOLTAVUDA – VIROLA
6 – HIDRÔMETRO TIPO 110mm COM TUBETE LONGO, MULTI JATO CLASSE "B" TRANSMISSÃO MAGNÉTICO PNE EQUIPADO PARA LEITURA REMOTA Q. MÁXIMA 1,5m3/h ø3/4"
7 – TUBETE CURTO

LEGENDA

SIMBOLOS	DISCRIMINAÇÃO
	COLUNA DE AGUA FRIA
	RECALQUE DE AGUA FRIA
	TUBULAÇÃO DE AGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL
	UNIÃO
	REGISTRO DE GAVETA DE AGUA FRIA E QUENTE
	REGISTRO DE PRESSÃO DE AGUA FRIA E QUENTE
	VÁLVULA DE RETENÇÃO
	TORNEIRA DE BOIA
	TORNEIRA DE LAVADEIRA
	JOELHO 90°
	TE 90°
	TUBULAÇÃO SUBINDO OU DESCENDO A PARTIR DE CONEXÃO
	BOMBA DE RECALQUE
	HIDRÔMETRO
	INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO QUE DESCE OU SOBE
S I M B O L O G I A	VASO SANITÁRIO LAVATÓRIO TORNEIRA DE LAVADEIRA PIA CHUVEIRO REGISTRO DE GAVETA REGISTRO DE PRESSÃO RALO SIFONADO TORNEIRA DE BOIA VÁLVULA DE RETENÇÃO

REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA
00	EMISSÃO	18.03.10

FS PROJETOS TÉCNICOS

DATA DE ENTREGA:

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASÍLIA–D.F.

ENDEREÇO: SHS QUADRA 2 – LOTES E e C

PROPRIETÁRIO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS

AUTOR DO PROJETO: RICARDO LUCIO DINIZ – CAU/BR – A 10.802-6

AUTOR DO PROJETO: FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO – CREA/PE 0.0.0.0.0

RESP. TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO: CAU/BR – A 10.802-6

AUTOR DO PROJETO: CREA/PE 0.0.0.0.0

RESP. TÉCNICO:

DATA: DATA:

DATA: DATA:

INSTALAÇÕES – HIDRÁULICA

I–AF

DESENHO: **********

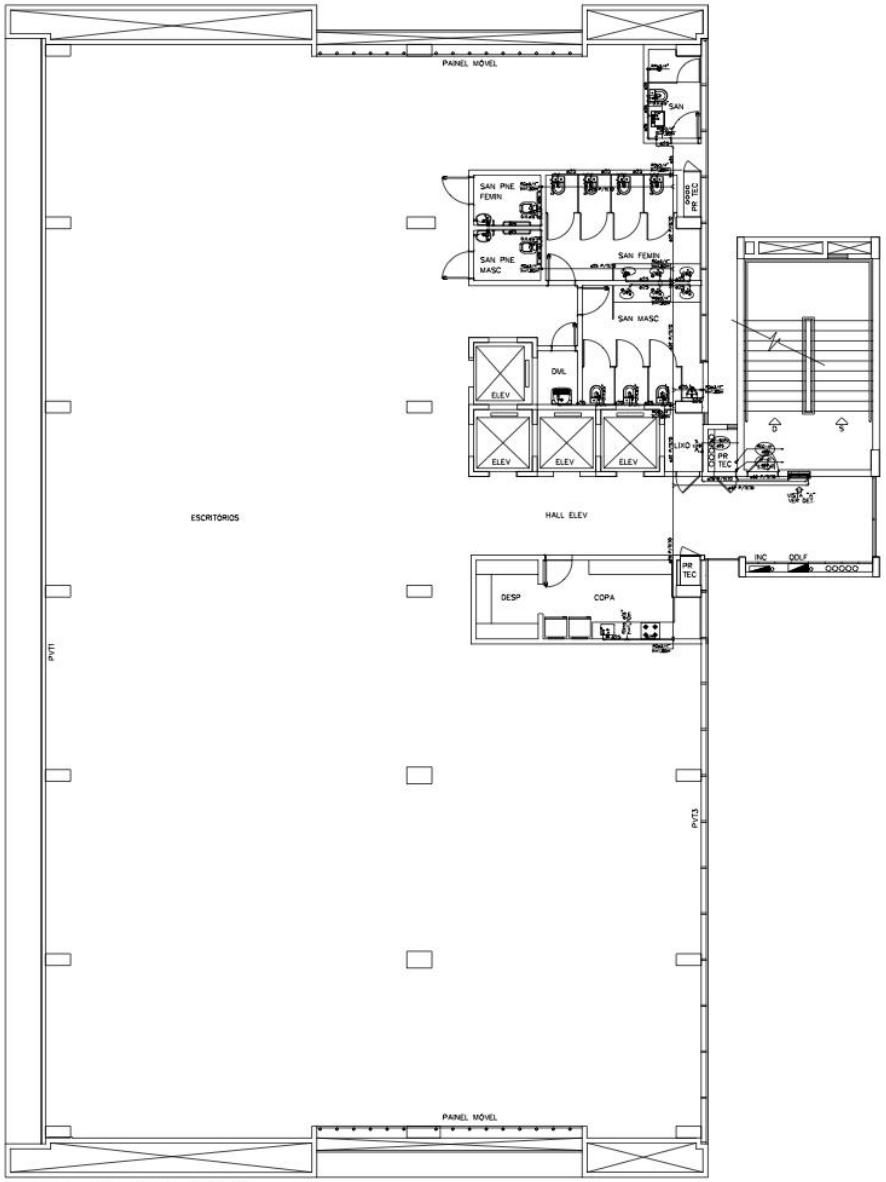
DESCRIÇÃO: PLANTA DO 2° PAVIMENTO HIDRÁ

ESCALA: Ajust Fitz

07/09

DATA: 18-03-2010 | DESENHO: Ricardo Lucio Diniz | CREA: 0.0.0.0.0 | Indicado | FOLHA: "A00"

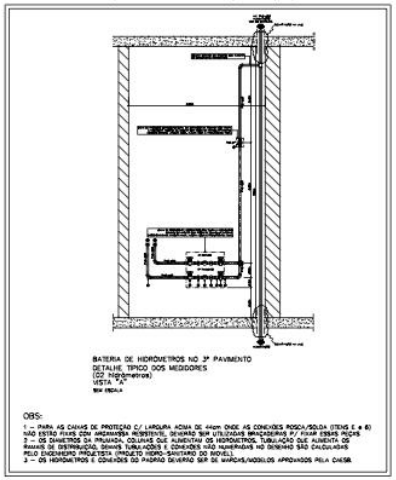
SHSB CONJUNTO 12 BLOCO "L" SALA 104 – LAGO SUL – BRASÍLIA – FONE:(61) 3366.4584



PLANTA DO 3°PAVIMENTO

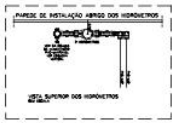
ESCALA:1/75

PADRÃO MEDIÇÃO INDIVIDUALIZADA
(02 HIDRÔMETRO 1,5m3/h x ø3/4")



BATERIA DE HIDRÔMETROS NO 3º PAVIMENTO
DETALHE TIPICO DOS MEDIDORES
(02 Hidrômetros)
VISTA "A"
SEM ESCALA

OBS:
1 – PARA AS CAIXAS DE PROTEÇÃO C/ LARGURA ACIMA DE 44cm ONDE AS CONEXÕES ROSCA/SOLDA (ITENS E e 8) NÃO ESTÃO FIXAS COM ARGAMASSA REFRATÁRIA, DEVERÃO SER UTILIZADAS BRAÇADEIRAS P/ FIXAR ESSAS PEÇAS
2 – OS DIÂMETROS DA PRUMADA, COLUNAS QUE ALIMENTAM OS HIDRÔMETROS, TUBULAÇÃO QUE ALIMENTA OS RAMAIS DE DISTRIBUIÇÃO, BOMBAS TUBULAÇÕES E CONEXÕES NÃO NUMERADAS NO DESENHO SÃO CALCULADAS PELO ENGENHEIRO PROJETISTA (PROJETO HIDRO-SANITÁRIO DO HOTEL).
3 – OS HIDRÔMETROS E CONEXÕES DO PADRÃO DEVERÃO SER DE MARCAS/MODELOS APROVADOS PELA CAESB.



ESPECIFICAÇÕES:
1 – TUBULAÇÃO DA REDE INTERNA DO CLIENTE
2 – LUVA L/R COM BUCHA DE LATÃO PARA HIDRÔMETRO ø3/4"
3 – REGISTRO ESFERA VS SOLDÁVEL – COD. 175 TIPO MACHO-FÊMEA, Ø "1.400" MACHO DEVE SER VOLTADO PARA A LUVA L/R
4 – TUBETE LONGO
5 – MORDA SENTAVADA – VIROLA
6 – HIDRÔMETRO TIPO 115mm COM TUBETE LONGO, MULTI JATO CLASSE "B" TRANSMISSÃO MAGNÉTICO PNE EQUIPADO PARA LEITURA REMOTA Ø NOMINAL 1,5m3/h ø3/4"
7 – TUBETE CURTO

LEGENDA

SIMBOLOS	DISCRIMINAÇÃO
	COLUNA DE AGUA FRIA
	RECALQUE DE AGUA FRIA
	TUBULAÇÃO DE AGUA FRIA EM PVC SOLDAVEL
	UNIÃO
	REGISTRO DE GAVETA DE AGUA FRIA E QUENTE
	REGISTRO DE PRESSÃO DE AGUA FRIA E QUENTE
	VALVULA DE RETENÇÃO
	TORNEIRA DE BOIA
	TORNEIRA DE LAVADEIRA
	JOELHO 90°
	TE 90°
	TUBULAÇÃO SUBINDO OU DESCENDO A PARTIR DE CONEXÃO
	BOMBA DE RECALQUE
	HIDRÔMETRO
	INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO QUE DESCE OU SOBE
SIMBOLOGIA	VASO SANITARIO LAVATORIO TORNEIRA DE LAVADEIRA PIA CHUVEIRO REGISTRO DE GAVETA REGISTRO DE PRESSÃO VALVULA DUCHA TORNEIRA DE BOIA VALVULA DE RETENÇÃO

REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA
00	EMISSÃO	18.03.10

FS PROJETOS TÉCNICOS

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASÍLIA–D.F.

ENDEREÇO:	SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETÁRIO:	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS
AUTOR DO PROJETO:	RICARDO LUIZ F. DINIZ – CAU/BR – A 10.962-8
AUTOR DO PROJETO:	FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO – CREA/DF 5.000.000
RESP. TÉCNICO:	

PROPRIETÁRIO:
AUTOR DO PROJETO: CAU/BR – A 10.962-8
AUTOR DO PROJETO: CREA/DF 5.000.000
RESP. TÉCNICO:

DATA DE ENTREGA:
DATA:
DATA:
DATA:

INSTALAÇÕES – HIDRÁULICA

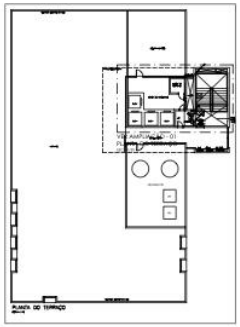
I–AF

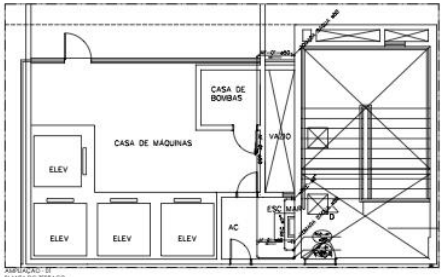
DESENHO: PLANTA DO 3º PAVIMENTO
ESCALA: 1/75
ASSUNTO: Água Fria

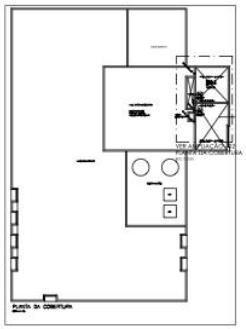
08/09

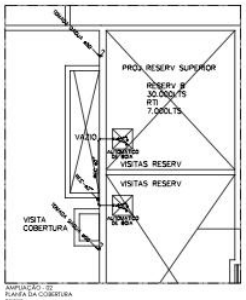
DATA: 18-03-2010 | DESENHO: R.L.F. DINIZ | CÁLCULO: F.J.C. | DESENHO: | ESCALA: 1/75

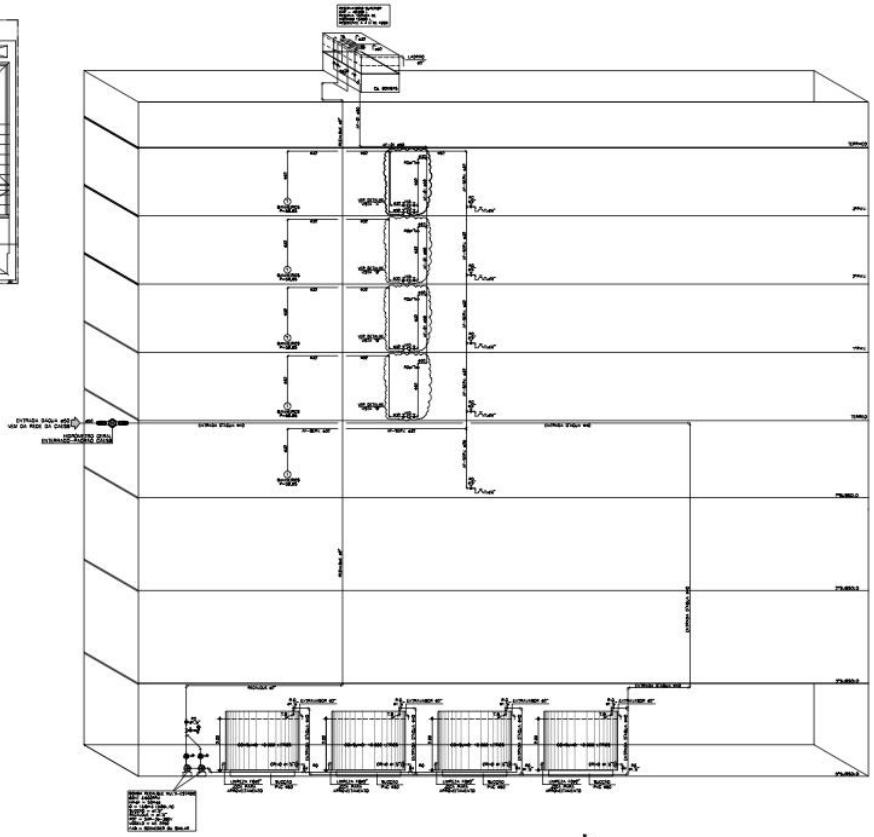
SHSB CONJUNTO 12 BLOCO "L" SALA 104 – LAGO SUL – BRASÍLIA – FONE:(61) 3366.4584











LEGENDA

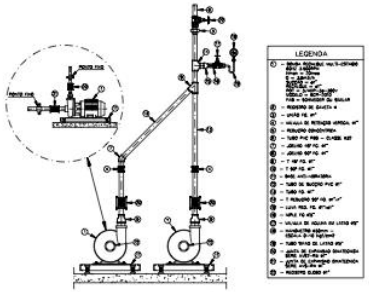
SIMBOLOS	DISCRIMINAÇÃO
AF	COLUNA DE AGUA FRIA
RAF	RECALQUE DE AGUA FRIA
	TUBULAÇÃO DE AGUA FRIA EM PVC SOLDAVEL
	UNIÃO
	REGISTRO DE GAVETA DE AGUA FRIA E QUENTE
	REGISTRO DE PRESSÃO DE AGUA FRIA E QUENTE
	VALVULA DE RETENÇÃO
	TORNEIRA DE BOIA
	TORNEIRA DE LAVADEIRA
	JOELHO 90°
	TE 90°
	TUBULAÇÃO SUBINDO OU DESCENDO A PARTIR DE CONEXÃO
	BOMBA DE RECALQUE
	HIDROMETRO
	INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO QUE DESCE OU SOBE
VS LV TQ RA CHUVEIRO RG RP RGAS TR VR	VASO SANITARIO LAVATORIO TORNEIRA DE LAVADEIRA RIA CHUVEIRO REGISTRO DE GAVETA REGISTRO DE PRESSÃO RECALQUE GAVETA GERAL TORNEIRA DE BOIA VALVULA DE RETENÇÃO

TABELA DE CONVERSÕES

ø TUBULAÇÃO DE COBRE EM mm	ø TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL mm	EQUIVALÊNCIA EM POLEGADAS
15	20	1/2"
22	25	3/4"
28	32	1"
35	40	1 1/4"
42	50	1 1/2"
54	60	2"
66	75	2 1/2
79	85	3"
104	110	4"

NOTAS

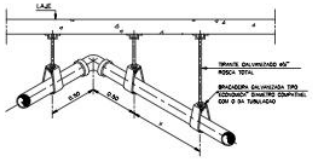
1 – AS DEMAIS SÃO TUBULAÇÕES DE PVC, ESTÃO EM VALVULAS E REGISTRO-SE, AS DIMENTS SYSTEMS.
2 – AS DEMAIS SÃO TUBULAÇÕES DE COBRE, ESTÃO EM VALVULAS E REGISTRO-SE, AS DIMENTS SYSTEMS.
3 – AS DEMAIS SÃO TUBULAÇÕES DE 15 ESTÃO EM PROLONGADAS E REGISTRO-SE, AS DIMENTS INTERNA.
4 – A TUBULAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO E COLUNAS DE AGUA FRIA SERÃO EM TUBOS E CONEXÕES DE PVC SOLDÁVEL – NBR 5648/77 – NBR 5658.
5 – TODA TUBULAÇÃO DE AGUA QUENTE SERÃO EM TUBOS DE COBRE RIGIDO, SEM COSTURA, "TIPO-DURO" E CONFORME NBR-13206, 14.715 – 1995.
6 – AS CONEXÕES PARA A TUBULAÇÃO DE AGUA QUENTE SERÃO DE LATÃO DE COBRE, CONFORME NBR-11720.
7 – OS REGISTROS DE GAVETA PARA O SISTEMA DE AGUA QUENTE SERÃO DE LATÃO DE COBRE, CONFORME NBR 10072.
8 – OS REGISTROS DE PRESSÃO PARA O SISTEMA DE AGUA QUENTE SERÃO DE LATÃO DE COBRE, CONFORME NBR 10071.
9 – TODA TUBULAÇÃO DE AGUA QUENTE SERÃO REVESTIDA COM ISOLANTE ELASTOMERICO QUANDO APARENTE, COM ESPESSURA MINIMA DE 10 MM, CONFORME NBR-11.328 – 1990 – TABELA 1 – ESTANDO ISOLADA COM TUBO ISOLANTE EM PVC, ALGUMAS DEMAIS DEVERÃO QUANDO EXPOSTA.
10 – AS TUBULAÇÕES DE SUCÇÃO E RECALQUE SERÃO EM TUBOS PVC E DE PVC SOLDAVEL, PER REPRECTIVAMENTE.
11 – A TUBULAÇÃO DE RECEPÇÃO DE AGUA QUENTE DEVERÁ SER REDIMENSIONADA COM ESCALA.
12 – AS ALTURAS DAS PEÇAS SANITARIAS DEVERÃO SER REFERIDAS DO PROJETO DE ARQUITETURA.
13 – A POSIÇÃO, AS DIMENSÕES (DIAGRAM, A NBR-5626 – 1990 – TABELA 1 – ALTURA DOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DA FUNÇÃO DO APARELHO SANITARIO E DA PEÇA DE UTILIZAÇÃO E DO PAVIM 2" DEVERÃO SER DE PEÇAS (BRAÇOS, BUCHAS, ENVIRONS ETC) FIRM DAS PROJETOS HIDRAULICAS CONFORMEM A FUNCIONAMENTO DO SISTEMA.
14 – TODAS AS INFORMAÇÕES DO PROJETO DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA EXECUÇÃO DA OBRA.

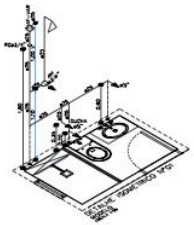


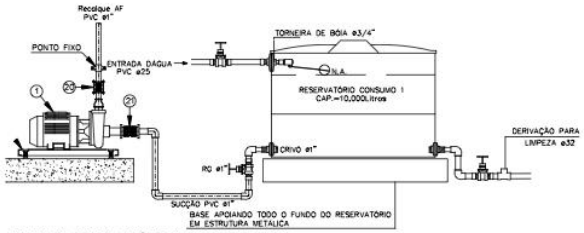
LEGENDA

1	BOMBA RECALQUE VM/S-CENTRIFUGA (Vazão 10 litros/s, Altura 30 metros, N 3.5 CV, 3.5 CV, 1.750 RPM)
2	MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 VOLTS – 60 HERTZ – 1.750 RPM – 3.5 CV – 220/380 VOLTS – 60 HERTZ
3	– REGISTRO DE GAVETA ø
4	– UNIÃO FE ø"
5	– VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL ø"
6	– MANÔMETRO GRADUATIVO
7	– TUBO PVC PBB – CLASSE 420
8	– JOELHO 45° FG ø"
9	– JOELHO 90° FG ø"
10	– T 45° FG ø"
11	– T 90° FG ø"
12	– BASE ANTI-VIBRAÇÃO
13	– TUBO DE SUCÇÃO PVC ø"
14	– TUBO FG ø"
15	– T REDUZIDO 90° FG ø"x"
16	– LUVA RED. FG ø"x ø"
17	– NIPLE FG ø"
18	– VALVULA DE FOLHA DE LATÃO ø"
19	– MANÔMETRO ø" – ESCALA 0-10 KG/CM2
20	– TUBO TIPO DE LATÃO ø"
21	– JOELHO DE DERIVAÇÃO SANITARIA 90° LATÃO ø"
22	– JOELHO DE DERIVAÇÃO SANITARIA 45° LATÃO ø"
23	– REGISTRO GLOBO ø"

DETALHE DA BOMBA DE RECALQUE ÁGUA POTÁVEL
SEM ESCALA



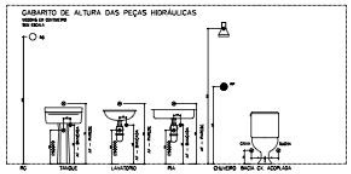




DETALHE–RESERVATÓRIO INFERIOR EM FIBRA
SEM ESCALA

DIAMETRO DA TUBULAÇÃO	ESPACAMENTO X (m)
ø25 (PVC)	1,00
ø32 (PVC)	1,10
ø40 (PVC)	1,30
ø50 (PVC)	1,50
ø60 (PVC)	1,70
ø75 (PVC)	1,90
ø85 (PVC)	2,10

DETALHE TIPICO DE FIXAÇÃO DE UM TUBO DE ÁGUA NA LAJE DO TETO
SEM ESCALA



REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA
00	EMISSÃO	18.03.02

FG PROJETOS TÉCNICOS

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASILIA–D.F.

OBRA: SHS QUADRA 2 – LOTES E e C

PROPRIETÁRIO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS

AUTOR DO PROJETO: RICARDO LUCIO DIAZ – CAU/BR – A 10.802-8

AUTOR DO PROJETO: FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO – CREA/DF-5.000.000

RESP. TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO: CAU/BR – A 10.802-8

AUTOR DO PROJETO: CREA/DF-5.000.000

RESP. TÉCNICO:

DATA DE ENTREGA:

DATA:

DESENHO:

DATA:

DESENHO:

INSTALAÇÕES – HIDRÁULICA

I–AF

DESTINAÇÃO: **********

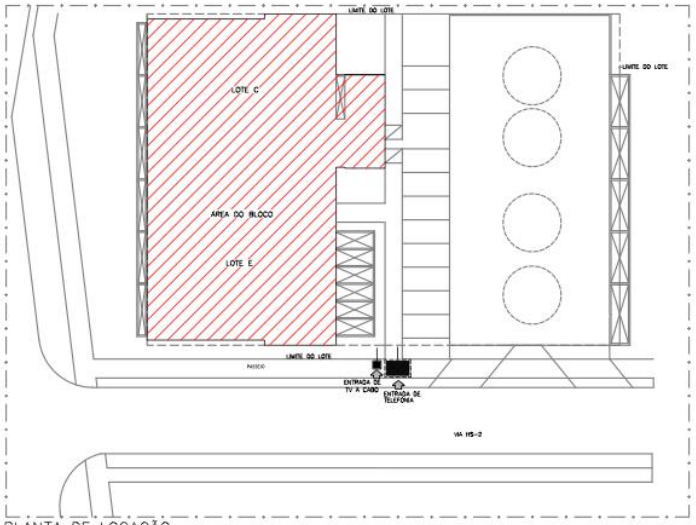
DESENHO: PLANTA DA COBERTURA, TERRAÇO ESQUEMA VERTICAL DETALHES, NOTAS E LEGENDA

ESCALA: Aqui Fica

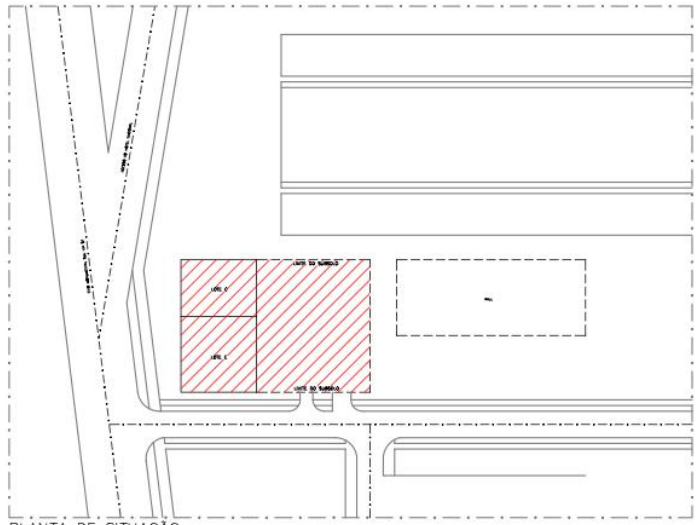
09/09

DATA: 18-03-2002 | DESENHO: F.G.P.T.C. | CONFERE: | DESENHO: Valdenio | ARQUIVO: "R00"

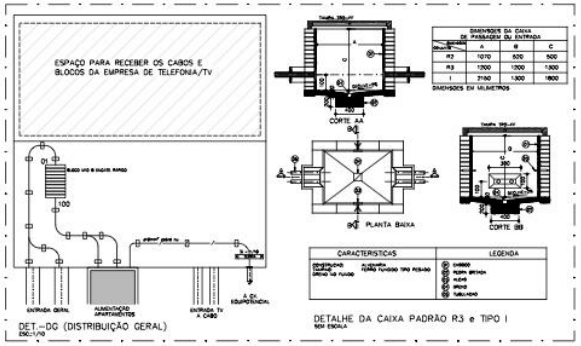
SHSB CONJUNTO 12 BLOCO "L" SALA 104 – LAGO SUL – BRASILIA – FONE:(61) 3366.4584



PLANTA DE LOCAÇÃO
SEM ESCALA

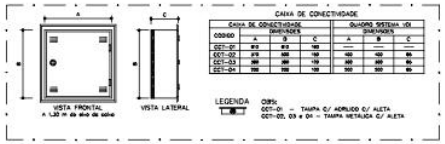


PLANTA DE SITUAÇÃO
SEM ESCALA



DET.-DG (DISTRIBUIÇÃO GERAL)
SEM ESCALA

DIMENSÕES DA CAIXA DE PASSAGEM DA ENTRADA			
DESCRIÇÃO	A	B	C
R2	1070	570	500
R3	1700	1200	1000
I	2100	1300	1800



CAIXA DE CONECTIVIDADE

CAIXA DE CONECTIVIDADE	DIMENSÕES			QUADRO SISTEMA IDI	DIMENSÕES		
CODIGO	A	B	C		A	B	C
CCT-01	810	810	160	—	—	—	—
CCT-02	410	410	110	400	400	65	
CCT-03	300	300	110	300	300	65	
CCT-04	100	100	100	300	300	65	

LEGENDA
CCT-01 - TAMPA C/ ACRILICO C/ ALETA
CCT-02, 03 e 04 - TAMPA METALICA C/ ALETA

LEGENDA

ELETRODUTO FLEXIVEL EMBUTIDO NO PISO OU CONTRAPISO

PONTO PARA TELECOMUNICAÇÕES VOZ/DADOS EM Cx. RJ 4"x4" NO PISO.

QUADROS E CAIXAS

QUADRO SISTEMA (VOZ, DADOS). DIMENSÕES 60x60x12(h)

NOTAS

1 O DIAMETRO NOMINAL MINIMO DOS ELETRODUTOS QUANDO NÃO INDICADOS SERA DE 4(25mm (3/4")

2 TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO GUARNECIDOS COM BUCHA E ARRUELA METALICAS EM TODAS AS CAIXAS DE SAIDA, PASSAGEM OU DISTRIBUIÇÃO

3 EM TODAS AS CAIXAS DE SAIDA, PASSAGEM OU DISTRIBUIÇÃO TODAS AS CONEXÕES DAS TUBULAÇÕES SERÃO PRE-FABRICADAS. TODA TUBULAÇÃO SERÁ SOLDADA COM ARAME GALVANIZADO 1,6(mm

4 NO "DG" DEVERÁ SER PREVISTA 1 BARRA DE TERRA PARA O BLOCO DE DISTRIBUIÇÃO.

5 OS BLOCOS DE DISTRIBUIÇÃO NOS PAVIMENTOS TIPO MUR (SHAFTS) DEVERÃO SER DOTADOS DE ESPAÇO PARA PROTEÇÃO E CONECTADOS AO ATERRAMENTO.

6 PREVE CORDOALHA DE COBRE NO 6mm2 APARENTE NO SHAFT DE TELECOMUNICAÇÃO.

7 A PROTEÇÃO CONTRA "SURTO" DAS LINHAS DE TELECOMUNICAÇÕES FICAM A CARGO DO PROPRIETÁRIO DE CADA UNIDADE. RECOMENDA-SE MODULO DE PROTEÇÃO REMOTA".

8 OS CONECTORES PARA FONES RJ DEVEM SER CATEGORIA 5E.

REV	EMISSÃO	07.07.09
REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA

DATA DE ENTREGA

SETOR HOTELEIRO SUL — BRASÍLIA-D.F.

ENDEREÇO: SHS QUADRA 2 – LOTES E e C

PROPRIETÁRIO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS

AUTOR DO PROJETO: RICARDO LUIS P. DIAZ – CAU/DF – A 18.900-8

AUTOR DO PROJETO: FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO – CRT/RNP 2043818153

RESP. TÉCNICO

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO: CAU/DF – A 18.900-8

AUTOR DO PROJETO: CRT/RNP 2043818153

RESP. TÉCNICO

CONSTRUTORA:

CONSUBORDINADA:

OUTROS:

INSTALAÇÕES TELEFONICAS E ESPECIAIS

TEL

SERVIÇO: ********

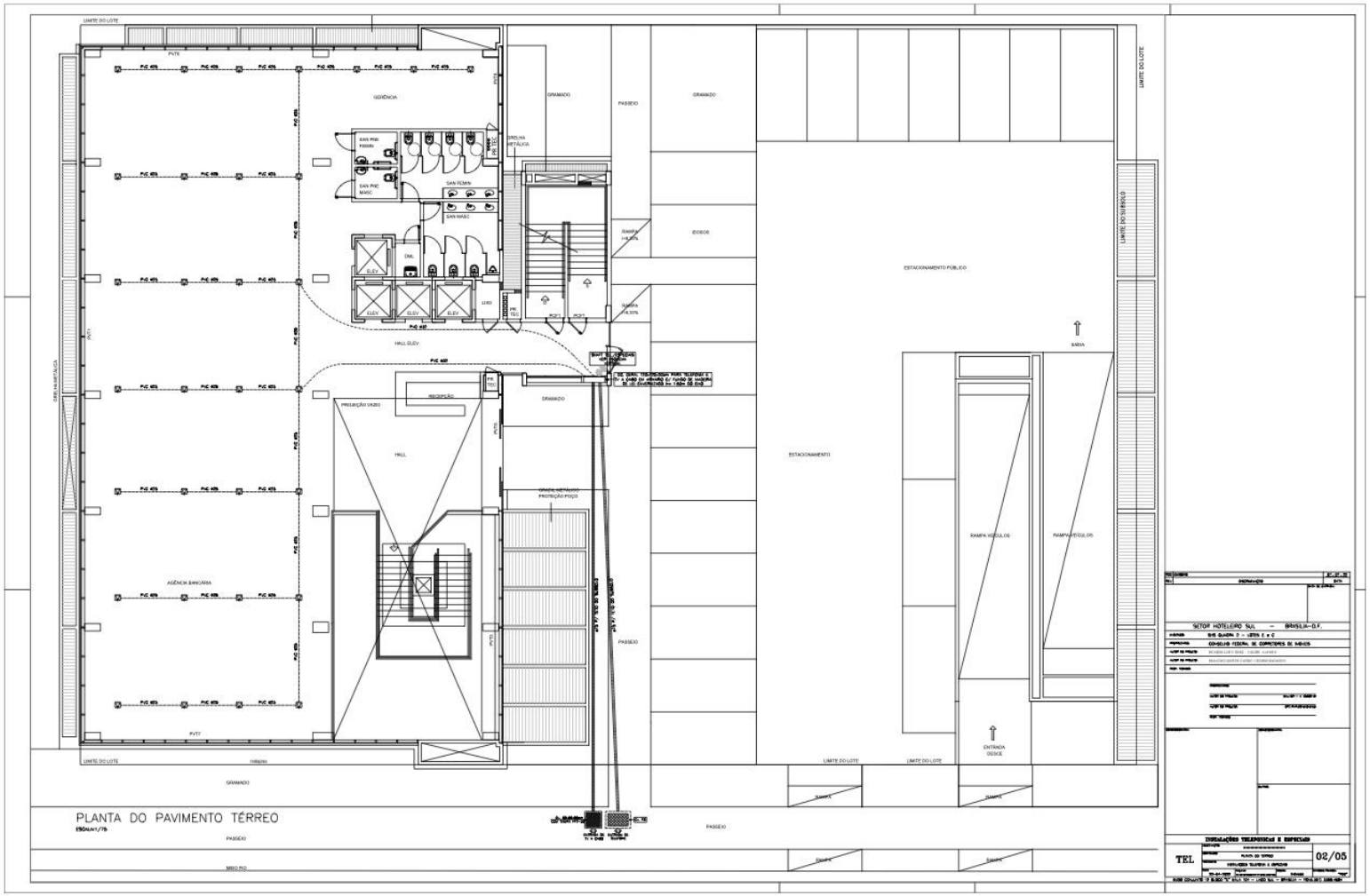
ENVOLVIDO: PLANTA DE SITUAÇÃO DETALHES, LEGENDA E NOTAS

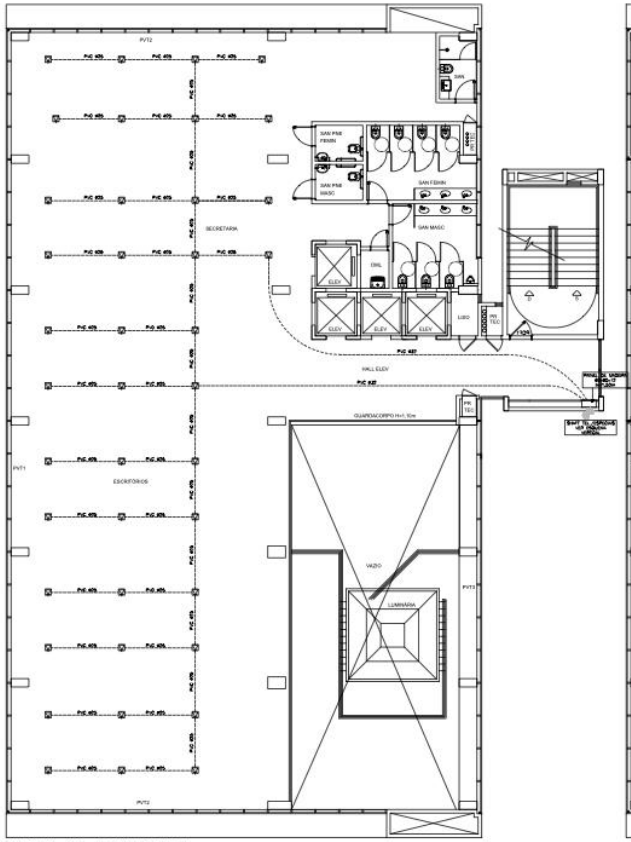
SISTEMA: INSTALAÇÕES TELEFONIA E ESPECIAIS

01/05

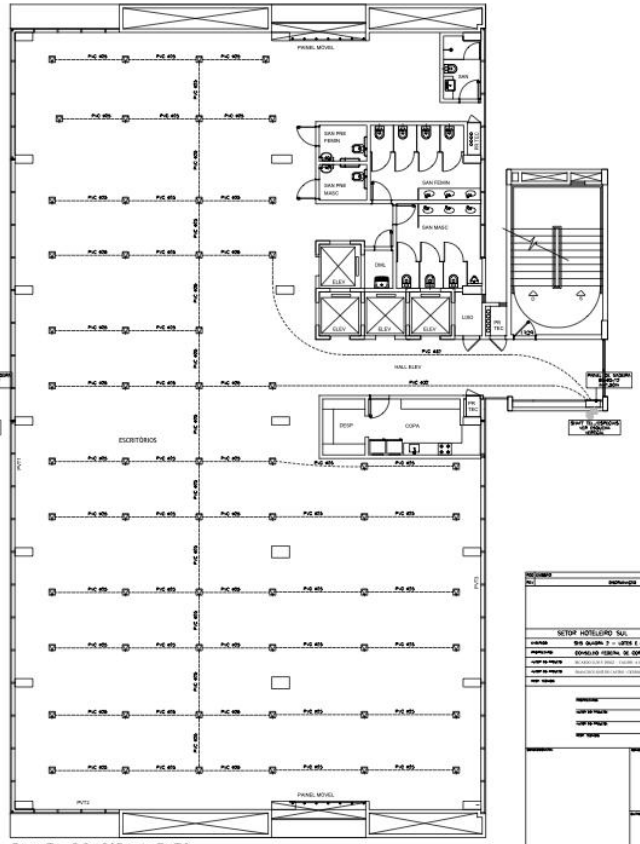
DATA: 20-04-2009 | DESENHO: | ESCALA: INDICADA | FOLHA: "A0"

SHDB CONJUNTO 12 BLOCO "A" SALA 104 – LAGO SUL – BRASÍLIA – FONE/(61) 3368-1081


PLANTA DO PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA 1/75
LIMITE DO LOTE
GERÊNCIA
GRAMADO
PASSEIO
ESTACIONAMENTO PÚBLICO
ESTACIONAMENTO
RAMPA VEÍCULOS
ENTRADA DESCE
SAÍDA
HALL
AGÊNCIA BANCÁRIA
PROTEÇÃO POÇO
SETOR HOTELEIRO SUL - BRASÍLIA-D.F.
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS E ESPECIAIS
TEL
02/05



PLANTA DO 1°PAVIMENTO
ESCALA:1/75



PLANTA DO 2°PAVIMENTO
ESCALA:1/75

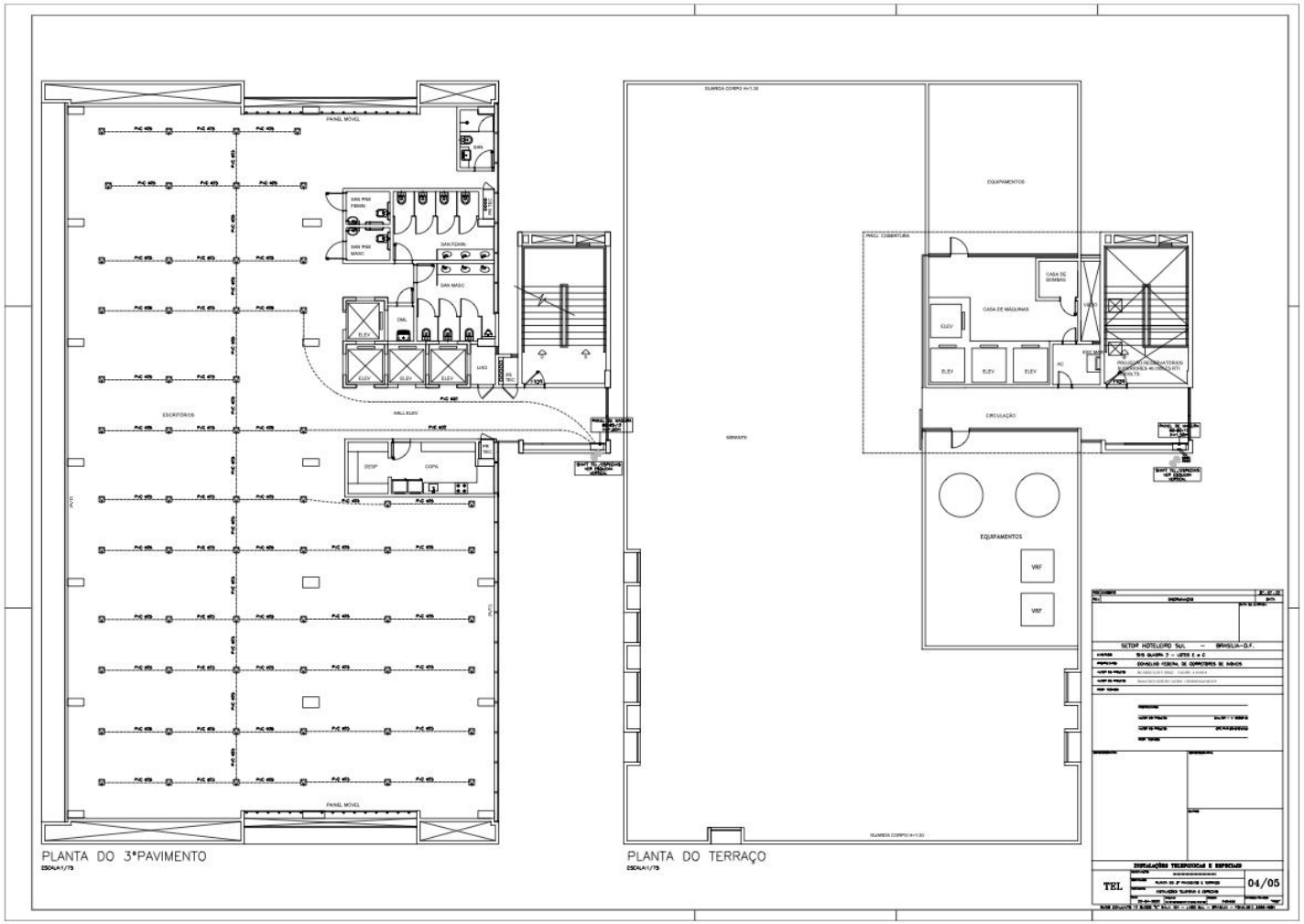
SETOR HOTELEIRO SUL – BRASÍLIA-D.F.

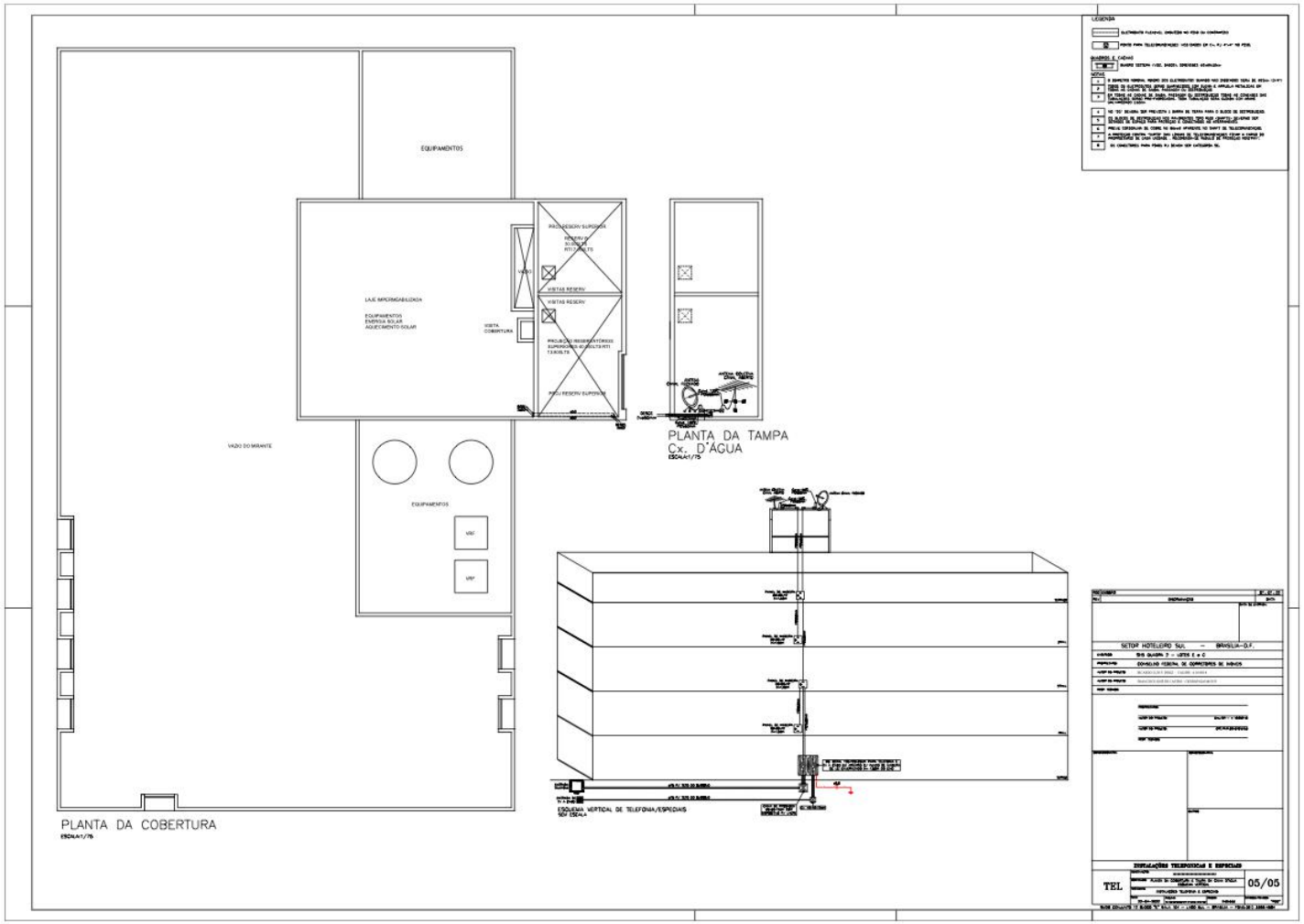
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS

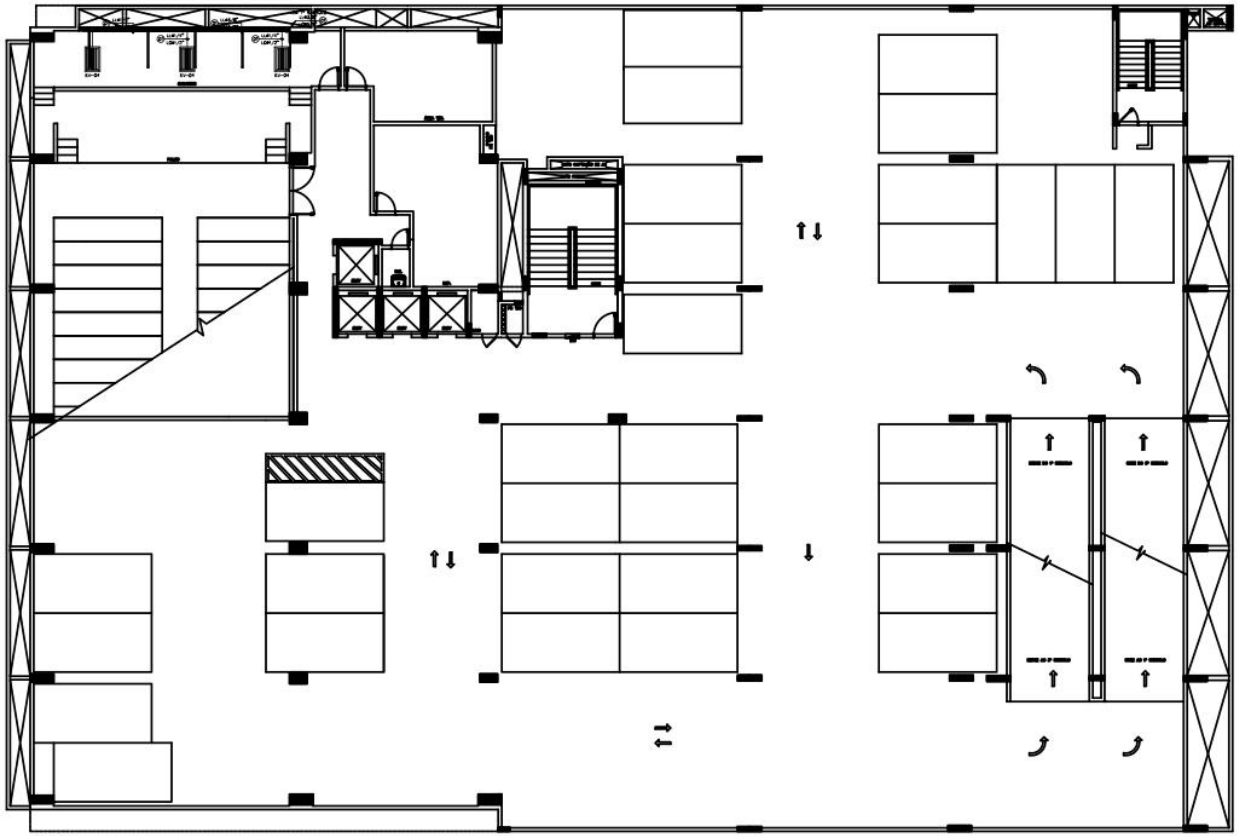
INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS E ESPECIAIS

TEL

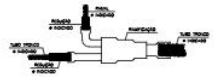
03/05


PLANTA DO 3°PAVIMENTO
ESCALA:1/75
PLANTA DO TERRAÇO
ESCALA:1/75
PAINEL MÓVEL
ESCRITÓRIOS
HALL ELEV
DESP
COPA
EQUIPAMENTOS
CASA DE MÁQUINAS
CIRCULAÇÃO
VRF
SETOR HOTELEIRO SUL - BRASÍLIA-D.F.
TEL
04/05

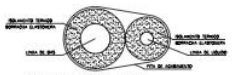

LEGENDA
EQUIPAMENTOS
LAJE IMPERMEABILIZADA
EQUIPAMENTOS
EMPRESA SOLAR
AQUECIMENTO SOLAR
VISTA
COBERTURA
VISTAS RESERV.
VISTAS RESERV.
VAZIO DO MIRANTE
EQUIPAMENTOS
UHF
UHF
PLANTA DA COBERTURA
ESCALA1/75
PLANTA DA TAMPA
Cx. D'ÁGUA
ESCALA1/75
ESQUEMA VERTICAL DE TELEFONIA/ESPECIAIS
SEM ESCALA
SETOR HOTELEIRO SUL – BRASÍLIA–D.F.
SHS QUADRA 7 – LOTES E e C
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS E ESPECIAIS
TEL
05/05



ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS – MULTI SISTEM		
IDENTIFICAÇÃO		EV-01
TIPO		CASSETE 02 VIAS
CAPACIDADE (BTU)		12.000
VAZÃO DE AR (m3/h)		600
PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA)		0
POTÊNCIA (W)		70
TENSÃO (V)		220V–1F–60Hz
VAZÃO (kg)		25
TUBULAÇÃO	L.G. (sucção)	1/4"
	GAS (descarga)	1/2"
NÍVEL RUÍDO MAX. (dBA)		37
MODELO		ARNU12GTLC4
FABRICANTE		LG OU EQUIVALENTE



DETALHE CONSTRUTIVO
BIFURCAÇÃO DE RAMAL: REFNETE
REDE FRIGORÍFICA
SEM ESCALA



DETALHE CONSTRUTIVO – VRF
REDE FRIGORÍFICA: INSTALAÇÃO INTERNA
REDE FRIGORÍFICA
SEM ESCALA

LEGENDA E ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

01–REDE FRIGORÍFICA MATERIAL: TUBO DE COBRE RÍGIDO CLASSE I ESPECIAL DIMENSÕES INDICADAS FABRICANTE: ELUMA OU EQUIVALENTE	ISOLANTE: BORRACHA ELASTOMÉRA ESPESSURA MIN: 13mm TEMPERATURA: –40 a + 105ºC FABRICANTE: ARMAFLEX OU EQUIVALENTE
– CONEXÕES MATERIAL: COBRE PONTA E BOLSA PARA SOLDA DIMENSÕES INDICADAS FABRICANTE: ELUMA OU EQUIVALENTE	

NOTAS:

1– TODA TUBULAÇÃO REFRIGERANTE DEVE SER CONTÍNUA, E TESTADA CONTRA VAZAMENTO COM NITROGÊNIO INDUSTRIAL.

2– TODA TUBULAÇÃO REFRIGERANTE DEVE SER SOLDADA COM FLUXO CONTÍNUO DE GÁS NITROGÊNIO NO INTERIOR DO TUBO.

3– TODA TUBULAÇÃO FRIGORÍFICA QUANDO NÃO ACABADA DEVE SER VEDADA PARA EVITAR A ENTRADA DE ÁGUA OU POEIRA.

4– TODO ISOLAMENTO DA TUBULAÇÃO FRIGORÍFICA DEVE SER PROTEGIDAS QUANDO EXPOSTAS COM FITA DE PVC (INTERNO), OU CHAPA DE ALUMÍNIO (EXTERNO).

5– TODA TUBULAÇÃO FRIGORÍFICA DEVE SER FIXADA ATRAVÉS DE SUPORTES A CADA 2 A 3 METROS.

6– TODA EXTREMIDADE DA REDE FRIGORÍFICA DEVE SER INSTALADO TERMINAL PARA SER CONECTADA A EQUIPAMENTOS OU PARA PERMANECER COMO PONTO DE INTERLIGAÇÃO FUTURO.

REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	VISTO
00	18.03.2017	ENTREGA DO PROJETO	BACCHI

2AB ENGENHARIA & PROJETOS LTDA
Fone : (61) 3328-3158 - Email: 2ab.eng@yahoo.com

S E T O R H O T E L E I R O S U L
SHS QUADRA 02 | LOTES E e C

PROPRIETÁRIO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ.: ANTONIO ARLINDO BACCHI – ENGENHEIRO MECÂNICO
RESP. TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJ. CREA 3364/D – DF

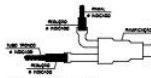
RESP. TÉCNICO

RR ROBERTO

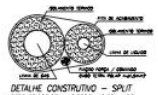
C O M E R C I A L			AC 01
AR CONDICIONADO		Á R E A S	
2 º S U B S O L O		TERR M2	
ABRIL 2011	CAD	CONST M2	PROJ 438
ESC 1:75	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS 40	

FONE FAX: 3364 5229
e-mail: rrroberto@terra.com.br

DETALHE CONSTRUTIVO – VRF
REDE FRIGORÍGENA: INSTALAÇÃO INTERNA
REDE FRIGORÍGENA
SEM ESCALA



DETALHE CONSTRUTIVO
BIFURCAÇÃO DE RAMAL: REFRATE
REDE FRIGORÍGENA
SEM ESCALA



DETALHE CONSTRUTIVO – SPLIT
REDE FRIGORÍGENA / FORÇA / COMANDO
SISTEMA AR SPLIT
SEM ESCALA

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS – MULTI SISTEM

IDENTIFICAÇÃO		EV-01	EV-02	EV-03	EV-04	EV-05	EV-06	EV-07	EV-08	EV-09	EV-10
TIPO		CASSETE 02 VIAS	CASSETE 01 VIA	CASSETE 04 VIAS	CASSETE 02 VIAS	CASSETE 01 VIA	CASSETE 04 VIAS	CASSETE 04 VIAS	HIGH WALL	CASSETE 01 VIA	DUTADO ALTA PRESSÃO
CAPACIDADE (BTU)		24000	12000	19100	12000	9000	28000	42000	12000	24000	60000
VAZÃO DE AR (m3/h)		1050	600	612	600	482	1140	1800	570	816	4320
PRESSÃO ESTÁTICA (mmCa)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
POTÊNCIA (W)		70	40	30	70	40	33	144	40	70	800
TENSÃO (V)		220V~1F~60Hz									
MASSA (Kg)		25	20	19	25	10	27	28	10	25	87
TUBULAÇÃO	LIQ. (polegada)	3/8"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	1/4"	3/8"	3/8"
	GAS (polegada)	5/8"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	1/2"	5/8"	1/8"
NÍVEL RUÍDO MAX. (dBA)		42	38	37	32	31	39	49	37	43	57
MODELO		ARU4O07LC4	ARU4T07LC4	ARU4U36T0C4	ARU4U07LC4	ARU4U09T0C4	ARU4U36T0C4	ARU4U07T0C4	ARU4U09SL4	ARU4U07T0C4	ARU4U60B84
FABRICANTE		LG OU EQUIVALENTE									

NOTAS: VRF

1– TODA TUBULAÇÃO REFRIGERANTE DEVE SER CONTÍNUA, E TESTADA CONTRA VAZAMENTO COM NITROGÊNIO INDUSTRIAL.
2– TODA TUBULAÇÃO REFRIGERANTE DEVE SER SOLDADA COM FLUXO CONTÍNUO DE GÁS NITROGÊNIO NO INTERIOR DO TUBO.
3– TODA TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA QUANDO NÃO ACABADA DEVE SER VEDADA PARA EVITAR A ENTRADA DE ÁGUA OU POEIRA.
4– TODO ISOLAMENTO DA TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA DEVE SER PROTEGIDAS QUANDO EXPOSTAS COM FITA DE PVC (INTERNO), OU CHAPA DE ALUMÍNIO (EXTERNO).
5– TODA TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA DEVE SER FIXADA ATRAVÉS DE SUPORTES A CADA 2 A 3 METROS.
6– TODA EXTREMIDADE DA REDE FRIGORÍGENA DEVE SER INSTALADO TERMINAL PARA SER CONECTADA A EQUIPAMENTOS OU PARA PERMANECER COMO PONTO DE INTERLIGAÇÃO FUTURO.

NOTAS: SPLIT

1– TODA CONEXÃO DA REDE DE FORÇA COM EQUIPAMENTO EXTERNO DEVERÁ SER EXECUTADA EM ELETRODUTOS FLEXÍVEL TIPO "SEAL-TUBE" E BOMBAS CURVAS E RETOS, CONFECCIONADOS EM ALUMÍNIO FUNDIDO.
2– TODA FIAÇÃO DE FORÇA NÃO DEVERÁ SOFRER EMENDA, SOMENTE PERMITIDA QUANDO NA INTERLIGAÇÃO COM EQUIPAMENTOS.
3– TODA REDE DE DRENAGEM DEVERÁ, TER CAMINHO NO SENTIDO DO PONTO DE RALO.
4– TODA TUBULAÇÃO REFRIGERANTE DEVERÁ SER CONTÍNUA, E TESTADA CONTRA VAZAMENTO COM NITROGÊNIO INDUSTRIAL.
5– TODA TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA QUANDO NÃO ACABADA DEVERÁ SER VEDADA PARA EVITAR A ENTRADA DE ÁGUA OU POEIRA.
6– TODO ISOLAMENTO DA TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA DEVERÁ SER PROTEGIDAS QUANDO EXPOSTAS COM FITA DE PVC (INTERNO), OU CHAPA DE ALUMÍNIO (EXTERNO), SE ENCLAUSURADO NÃO É NECESSÁRIO ACABAMENTO.
7– TODA TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA DEVERÁ SER FIXADA ATRAVÉS DE SUPORTES A CADA 2 A 3 METROS.
8– TODA EXTREMIDADE DA REDE FRIGORÍGENA DEVERÁ SER VEDADA COM TERMINAL.
9– TODA FIAÇÃO DE FORÇA/COMANDO DEVE SER CONTÍNUA SEM EMENDA.
10– TODA TUBULAÇÃO REFRIGERANTE DEVERÁ POSSUIR O MENOR COMPRIMENTO POSSÍVEL, PORTANTO QUANDO DO USO DE TUBOS FORNECIDOS EM ROLOS, O MESMO, DEVERÁ SER RETIFICADO EM BANCADA DOTADA DE MORDAIAS COM INTUITO DE "REPLAM" (HAS RETO POSSÍVEL).
11– NA REDE REFRIGERANTE SOMENTE SERÁ PERMITIDO O PROCESSO DE SOLDAGEM EM SUAS EXTREMIDADES, EVITANDO ASSIM A POSSIBILIDADE DE VAZAMENTOS GERADOS NOS PROCESSOS DE SOLDAGEM INTERMEDIÁRIO.
12– O MODELO DOS GABINETES (HAS UNIDADES INTERNAS (EVAPORADORAS), PODERÃO POSSUIR OUTRAS CONFIGURAÇÕES, PRESERVANDO AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE CAPACIDADES MÍNIMAS ESPECIFICADAS.
13– O TRAÇADO DA REDE FRIGORÍGENA É ORIENTATIVA, PASSÍVEL DE MODIFICAÇÃO NA OBRA, BUSCANDO A MENOR DISTÂNCIA ENTRE OS EQUIPAMENTOS.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS – SPLIT

02–REDE FRIGORÍGENA MATERIAL: TUBO DE COBRE ISOLANTE: BORRACHA ELASTOMÉRICA DIMENSÕES INDICADAS FABRICANTE: TUBO ELUMA OU SIMILAR ISOLANTE ARMAFLEX OU POLIFLEX	REDE DE TUBULAÇÃO DE DRENO ELETRODUTO: PVC RÍGIDO LUVAS: TIPO LEVE DIÂMETRO: 3/4" ACIMA FABRICANTE: TIGRE OU EQUIVALENTE
FIAÇÃO DE FORÇA / COMANDO MODELO: CABO TETRA POLAR BITOLA: 4x6,0mm2 FABRICANTE: PIRELLI OU EQUIVALENTE	CAIXA DE PASSAGEM PARA SPLIT MATERIAL: PVC MODELO INDICADA FABRICANTE: POLAR OU EQUIVALENTE

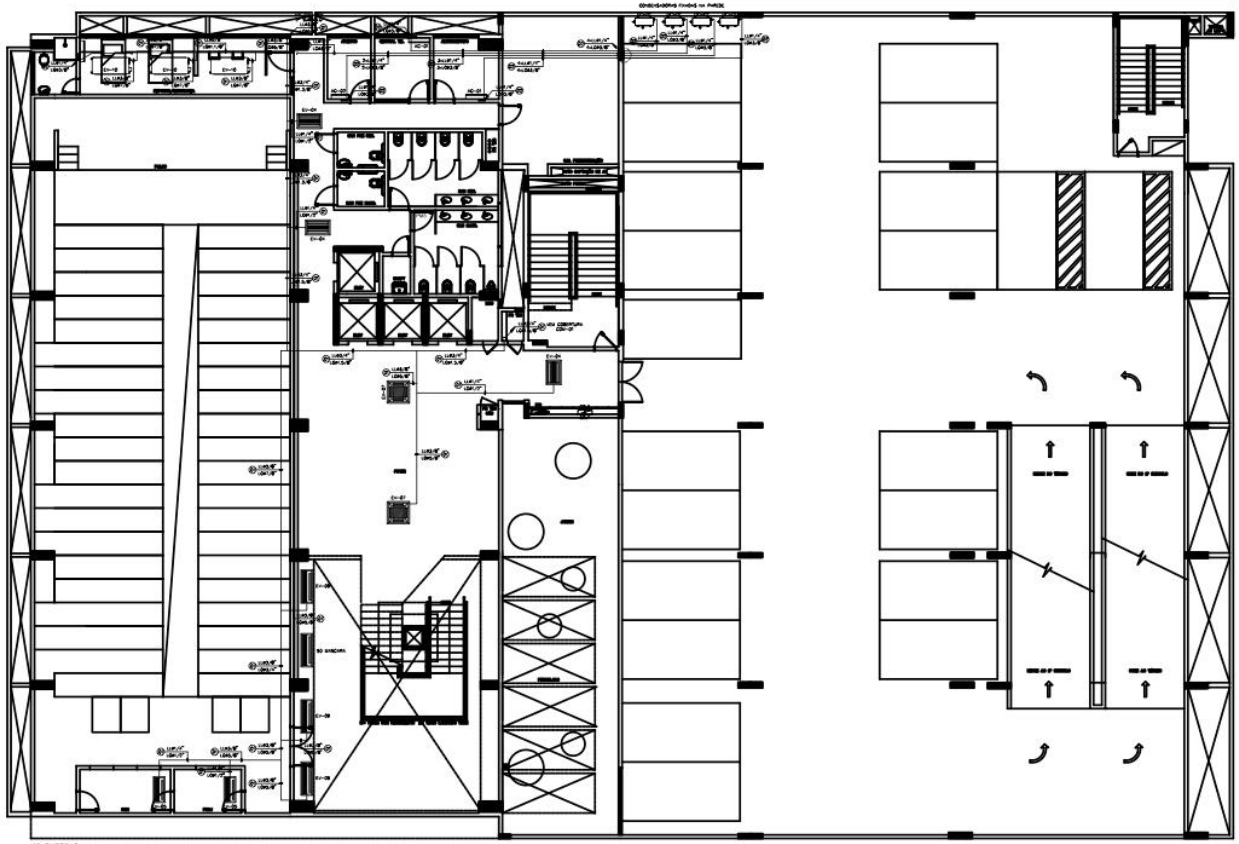
LEGENDA E ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS – VRF

01–REDE FRIGORÍGENA MATERIAL: TUBO DE COBRE RÍGIDO CLASSE 1 ESPECIAL DIMENSÕES INDICADAS FABRICANTE: ELUMA OU EQUIVALENTE	ISOLANTE: BORRACHA ELASTOMÉRA ESPESSURA: MIN. 13mm TEMPERATURA: –40 a +105ºC FABRICANTE: ARMAFLEX OU EQUIVALENTE
– CONEXÕES MATERIAL: COBRE PONTA E BOLSA PARA SOLDA DIMENSÕES INDICADAS FABRICANTE: ELUMA OU EQUIVALENTE	

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS

TIPO		SPLIT INVERTER	
LOCAL ATENDIDO		DIVERSOS	ARQUIVO
EVAPORADORA	IDENTIFICAÇÃO	AC-01	AC-02
	CAPACIDADE (BTU)	12000	9000
	PRESSÃO ESTÁTICA (mmCa)	0	0
	GABINETE	HIGH WALL	HIGH WALL
	MASSA (Kg)	8	9
CONDENSADORA	IDENTIFICAÇÃO	UC-01	UC-02
	CAPACIDADE (BTU)	12000	9000
	CONFIGURAÇÃO	VÁLVO SPLIT	VÁLVO SPLIT
	MASSA (Kg)	26	23
	GÁS REFRIGERANTE	R–410A	R–410A
POTÊNCIA MÁXIMA (W)		1100	800
TENSÃO (V)		220V~1F~60Hz	220V~1F~60Hz
TUBULAÇÃO	LIQ. (W INCHES)	1/4"	1/4"
	GAS (W INCHES)	3/8"	3/8"
	ISOLAMENTO	BORRACHA POLIETILENO EXPANDIDO ESP. MÍNIMA 10mm	
FABRICANTES		LG OU EQUIVALENTE	

REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	VISTO
00	16.03.2017	ENTREGA DO PROJETO	BACCHI



1º SUBSOLO
ESCALA 1/75

2AB ENGENHARIA & PROJETOS LTDA
fone : (61) 3306-3736 - Email: antonio@gmail.com

SETOR HOTELEIRO SUL
SHS QUADRA 02 LOTES e C

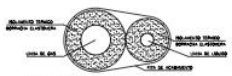
PROPRIETÁRIO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ.: ANTONIO ARLINDO BACCHI – ENGENHEIRO MECÂNICO
RESP TÉCNICO

PROPRIETÁRIO
AUTOR DO PROJ. CREA 3264/D – DF
RESP. TÉCNICO

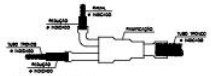
RR ROBERTO

COMERCIAL			AC 02
AR CONDICIONADO		AREAS	
1º SUBSOLO		TERR M2	
ABRIL 2011	CAD	CONST M2	PROJ 438
ESC 1:75	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS 40	

FONE FAX: 3364 5229
e-mail: rrroberto@ieria.com.br



DETALHE CONSTRUTIVO – VRF
REDE FRIGORÍGENA: INSTALAÇÃO INTERNA
SEM ESCALA



DETALHE CONSTRUTIVO
BIFURCAÇÃO DE RAMAL: REFRIETE
SEM ESCALA

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS – MULTI SISTEM

IDENTIFICAÇÃO		EV-01	EV-02	EV-03	EV-04	EV-05	EV-06	EV-07	EV-08	EV-09	EV-10
TIPO		CASSETE (2 VIAS)	CASSETE (1 VIA)	CASSETE (4 VIAS)	CASSETE (2 VIAS)	CASSETE (1 VIA)	CASSETE (4 VIAS)	CASSETE (4 VIAS)	HIGH WALL	CASSETE (1 VIA)	DUTADO ALTA PRESSÃO
CAPACIDADE (BTU)		24000	12000	18000	12000	9600	28000	42000	12000	24000	60000
VAZÃO DE AR (m3/h)		1020	600	612	600	480	1140	1800	510	816	4250
PRESSÃO ESTÁTICA (mmCa)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
POTÊNCIA (W)		70	40	30	70	40	33	144	40	70	600
TENSÃO (V)		220v~1F~60Hz									
MASSA (kg)		25	20	19	25	10	27	38	10	25	87
TUBULAÇÃO	L.IQ. (polegada)	3/8"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	1/4"	3/8"	3/8"
	GAS (polegada)	5/8"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	1/2"	5/8"	7/8"
NÍVEL RUÍDO MÁX. (dBA)		42	38	37	33	31	39	45	37	45	52
MODELO		ARU42CTLC4	ARU18CTLC4	ARU18CTQC1	ARU42CTLC4	ARU36CTLC4	ARU36CTTC4	ARU42CTQC4	ARU12CSBL4	ARU24CTTC4	ARU60CBB44
FABRICANTE		LG OU EQUIVALENTE									

LEGENDA E ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

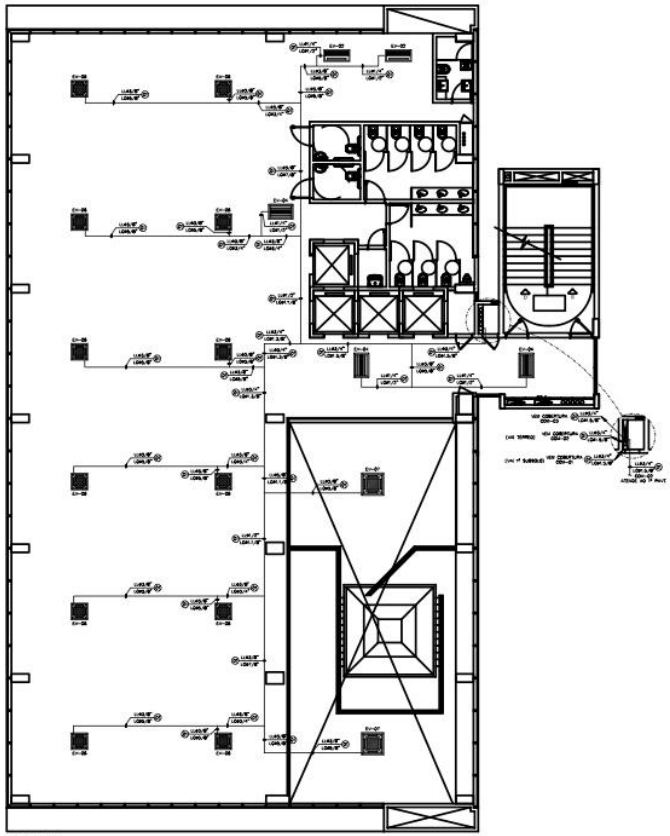
D – REDE FRIGORÍGENA
MATERIAL: TUBO DE COBRE RÍGIDO
CLASSE 1 ESPECIAL
DIMENSÕES INDICADAS
FABRICANTE: ELIMA OU EQUIVALENTE

(ISOLANTE): BORRACHA ELASTOMÉRA
ESPESSURA: MIN. 13mm
TEMPERATURA: -40 a + 105°C
FABRICANTE: ARMAFLEX OU EQUIVALENTE

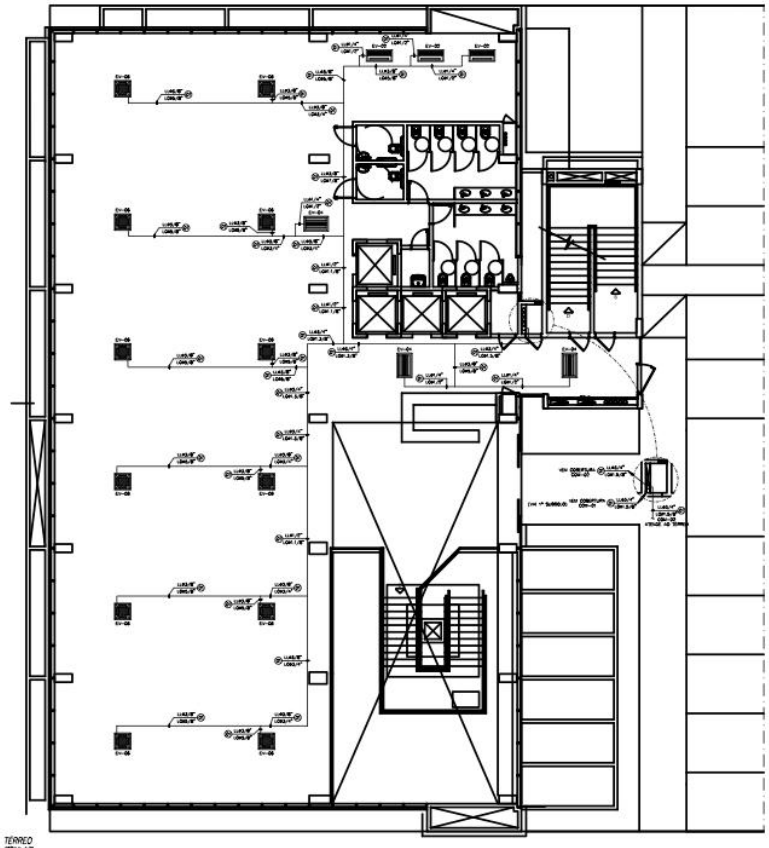
– CONEXÕES
MATERIAL: COBRE
PONTA E BOLSA PARA SOLDA
DIMENSÕES INDICADAS
FABRICANTE: ELIMA OU EQUIVALENTE

NOTAS:

1– TODA TUBULAÇÃO REFRIGERANTE DEVE SER CONTINUA, E TESTADA CONTRA VAZAMENTO COM NITROGÊNIO INDUSTRIAL.
2– TODA TUBULAÇÃO REFRIGERANTE DEVE SER SOLDADA COM FILHO CONTINUO DE GAS NITROGÊNIO NO INTERIOR DO TUBO.
3– TODA TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA QUANDO NÃO ACABADA DEVE SER VEDADA PARA EVITAR A ENTRADA DE AGUA OU POEIRA.
4– TODO ISOLAMENTO DA TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA DEVE SER PROTEGIDAS QUANDO EXPOSTAS COM FITA DE PVC (INTERNO), OU CHAPA DE ALUMINIO (EXTERNO).
5– TODA TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA DEVE SER FIXADA ATRAVÉS DE SUPORTES A CADA 2 A 3 METROS.
6– TODA EXTREMIDADE DA REDE FRIGORÍGENA DEVE SER INSTALADO TERMINAL PARA SER CONECTADA A EQUIPAMENTOS OU PARA PERMANECER COMO PONTO DE INTERLIGAÇÃO FUTURO.



1º PAVIMENTO
ESCALA: 1/75



TÉRREO
ESCALA: 1/75

REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	VISTO
01	28.03.2022	ADEQUAÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA	BACCHI
00	18.03.2017	ENTREGA DO PROJETO	BACCHI

2AB ENGENHARIA & PROJETOS LTDA
Fone: (61) 3328-5729 – Email: adalberto@prot.com

S E T O R H O T E L E I R O S U L
SHS QUADRA 02 | LOTES E e C

PROPRIETÁRIO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ.: ANTONIO ARLINDO BACCHI – ENGENHEIRO MECÂNICO
RESP TÉCNICO

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJ. CREA 3084/D – DF

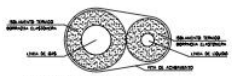
RESP. TÉCNICO

RR ROBERTO

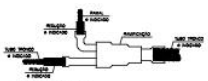
C O M E R C I A L
AR CONDICIONADO | A R E A S
1º PAVIMENTO E TÉRREO | TERR M2
J U L 2017 | CAD | CONST M2 | PROJ 438
ESC 1:75 | VISTO | TOTAL DE PRANCHAS 40

AC 03

FONE FAX: 3364 5229
e-mail: rrroberto@ens.com.br



DETALHE CONSTRUTIVO – VRF
REDE FRIGORÍGENA: INSTALAÇÃO INTERNA
REDE FRIGORÍGENA
SEM ESCALA



DETALHE CONSTRUTIVO
BIFURCAÇÃO DE RAMAL: REFNETE
REDE FRIGORÍGENA
SEM ESCALA

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS – MULTI SISTEM

IDENTIFICAÇÃO		EV-01	EV-02	EV-03	EV-04	EV-05	EV-06	EV-07	EV-08	EV-09	EV-10
TIPO		CASSETE Ø 4VIAS	CASSETE Ø 1VIA	CASSETE Ø4 VIAS	CASSETE Ø2 VIAS	CASSETE Ø1 VIA	CASSETE Ø4 VIAS	CASSETE Ø4 VIAS	HIGH WALL	CASSETE Ø1 VIA	DUTADO ALTA PRESSÃO
CAPACIDADE (BTU)		24000	12000	18000	12000	9600	36000	42000	12000	24000	60000
VAZÃO DE AR (m3/h)		1020	600	672	600	492	1140	1800	510	816	4300
PRESSÃO ESTÁTICA (mmCa)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	51
POTÊNCIA (W)		70	40	30	70	40	33	144	40	70	800
TENSÃO (V)		220V~1F~60Hz									
MASSA (Kg)		35	20	19	25	10	27	28	10	25	87
TUBULAÇÃO	L/G (polegada)	3/8"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	1/4"	3/8"	3/8"
	G/G (polegada)	5/8"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	1/2"	5/8"	7/8"
NÍVEL RUÍDO MÁX. (dBA)		47	38	37	33	34	39	45	37	45	52
MODELO		ARU4D07LC4	ARU4D07UC4	ARU4U07BC3C4	ARU4U30TLC4	ARU4D09TUC4	ARU4D09CTPC4	ARU4U30TNDC	ARU4U30SBL4	ARU4D07TC4	ARU4M0208A4
FABRICANTE		LG OU EQUIVALENTE									

LEGENDA E ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

01–REDE FRIGORÍGENA
MATERIAL: TUBO DE COBRE RÍGIDO
CLASSE 1 ESPECIAL
DIÂMETROS INDICADOS
FABRICANTE: ELUMA OU EQUIVALENTE

ISOLANTE: BORRACHA ELASTOMÉRA
ESPESSURA: MIN. 13mm
TEMPERATURA: -40 a + 105°C
FABRICANTE: ARMAFLEX OU EQUIVALENTE

– CONEXÕES
MATERIAL: COBRE
PONTA E BOLSA PARA SOLDA
DIÂMETROS INDICADOS
FABRICANTE: ELUMA OU EQUIVALENTE

NOTAS:

1– TODA TUBULAÇÃO REFRIGERANTE DEVE SER CONTRULA E TESTADA CONTRA VAZAMENTO COM NITROGÊNIO INDUSTRIAL.

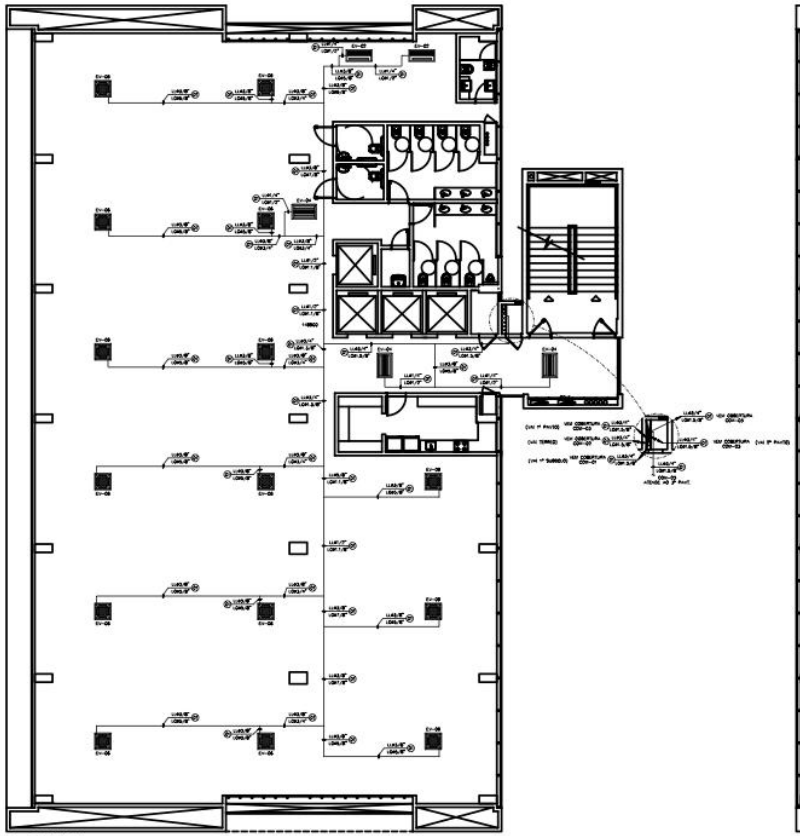
2– TODA TUBULAÇÃO REFRIGERANTE DEVE SER SOLDADA COM FLUXO CONTÍNUO DE GÁS NITROGÊNIO NO INTERIOR DO TUBO.

3– TODA TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA QUANDO NÃO ACABADA DEVE SER VEDADA PARA EVITAR A ENTRADA DE ÁGUA OU POEIRA.

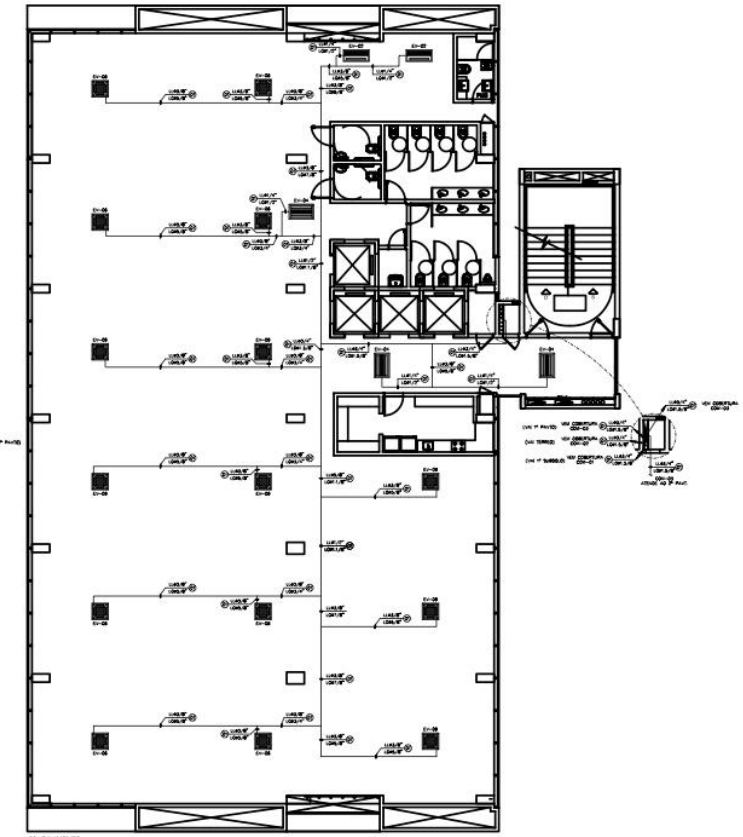
4– TODO ISOLAMENTO DA TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA DEVE SER PROTEGIDAS QUANDO EXPOSTAS COM FITA DE PVC (INTERNO), OU CHAPA DE ALUMÍNIO (EXTERNO).

5– TODA TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA DEVE SER FIXADA ATRAVÉS DE SUPORTES A CADA 2 A 3 METROS.

6– TODA EXTREMIDADE DA REDE FRIGORÍGENA DEVE SER INSTALADO TERMINAL PARA SER CONECTADA A EQUIPAMENTOS OU PARA PERMANECER COMO PONTO DE INTERLIGAÇÃO FUTURO.



3º PAVIMENTO
ESCALA 1/75



2º PAVIMENTO
ESCALA 1/75

REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	VISTO
01	28.03.2017	ADEQUAÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA	BACCHI
02	16.03.2017	ENTREGA DO PROJETO	BACCHI

2AB ENGENHARIA & PROJETOS LTDA
Fone: (61) 3328-5729 – Email: abacchi@gmail.com

S E T O R H O T E L E I R O S U L
SHS QUADRA 02 | LOTES E e C

PROPRIETÁRIO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ.: ANTONIO ARLINDO BACCHI – ENGENHEIRO MECÂNICO
RESP. TÉCNICO:

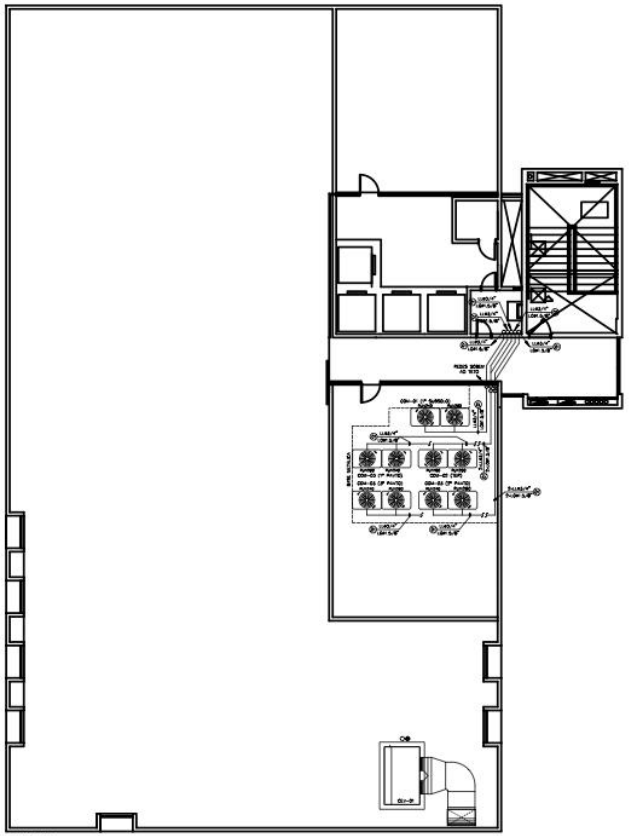
PROPRIETÁRIO
AUTOR DO PROJ. CREA 3264/D – DF
RESP. TÉCNICO

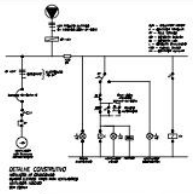
RR ROBERTO

C O M E R C I A L
A R C O N D I C I O N A D O | Á R E A S
3º E 2º PAVIMENTOS | TERR M2
JUL 2017 | CAD | CONST M2 | PROJ 438
ESC 1:75 | VISTO | TOTAL DE PRANCHAS 40

AC 04

FONE FAX 3364 5229
e-mail: rrroberto@ieria.com.br


CDU-01
CDU-02
CDU-03
CDU-04
CDU-05
CDU-06
CDU-07
CDU-08
CDU-09
CDU-10
CDU-11
CDU-12
CDU-13
CDU-14
CDU-15
CDU-16
CDU-17
CDU-18
CDU-19
CDU-20
CDU-21
CDU-22
CDU-23
CDU-24
CDU-25
CDU-26
CDU-27
CDU-28
CDU-29
CDU-30
CDU-31
CDU-32
CDU-33
CDU-34
CDU-35
CDU-36
CDU-37
CDU-38
CDU-39
CDU-40
CDU-41



ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS	
IDENTIFICAÇÃO	UEI-01
LOCAL ATENDIDO	GARAGEM
EQUIPAMENTO	CAIXA EXAUSTORA
TIPO	SIROCCO
VAZÃO DE AR (m 3/h)	3500
PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA)	06
VENTILADOR	SIROCCO DUPLA ASPIRAÇÃO
TRANSMISSÃO	POLIA E CORREIA
POTÊNCIA (Cv)	0,75
TENSÃO (v)	380V-3F-60Hz
MASSA (Kg)	45
FILTRAGEM	NÃO
MODELO	CSC 310-270
FABRICANTE	TORN OU EQUIVALENTE

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS – MULTI SISTEM		
IDENTIFICAÇÃO		EV-04
TIPO		CASSETE 2F VAZ
CAPACIDADE (BTU)		12.000
VAZÃO DE AR (m3/h)		600
PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA)		0
POTÊNCIA (W)		70
TENSÃO (V)		220V-1F-60Hz
MASSA (Kg)		25
TUBULAÇÃO	L/G (sucção)	1/4"
	G/AS (sucção)	1/2"
NÍVEL RUÍDO MÁX. (dBA)		32
MODELO		ARNU12TLC4
FABRICANTE		LG OU EQUIVALENTE

5	DISJUNTORES E COMPONENTES: DF-VEX		
5.1	PROTEÇÃO TIPO: ELETROMAGNÉTICO CAIXA MOLDADA REF: SERIE H CURVA C FABRICANTE : SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	5.5	MOTORIAS TIPO: APARENTE FUNÇÃO PARTIDA REF: XB2 FABRICANTE : SCHNEIDER OU EQUIVALENTE
5.2	MOTORES : TIPO: ELETROMAGNÉTICO CAIXA MOLDADA REF: GV2-ME FABRICANTE : SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	5.6	MOTORIAS SINALIZAÇÃO E LIGA/DESLIGA TIPO: PADRÃO REF: XB7/NR0 FABRICANTE : SCHNEIDER OU EQUIVALENTE
5.3	CONTATORES MOTOR TIPO: TRIPOLAR CAIXA MOLDADA REF: LC FABRICANTE : SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	5.7	QUADROS TIPO: SOBREPOR REF: PADRÃO FABRICANTE : SCHNEIDER OU EQUIVALENTE
5.4	CONTATORES AUXILIAR TIPO: TRIPOLAR CAIXA MOLDADA REF: CA FABRICANTE : SCHNEIDER OU EQUIVALENTE		

LEGENDA E ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

1 ELETRODUTOS

1.1 CANALIZAÇÕES APARENTE :

1.1.1 ELETRODUTO DE ACO CARBONO GALVANIZADO, COM COSTURA TIPO - LEVE ATE - NBR 5580 ACIMA DE 1"
FABRICANTE : ELECON OU EQUIVALENTE

1.2 ELETRODUTO FLEXIVEL METALICO REVESTIDO, TIPO "SEAL-TUBE"
APLICAÇÃO : CONEXÃO ENTRE ELETRODUTOS E COM EQUIPAMENTOS EM GERAL
FABRICANTE : ABRAFLEX OU EQUIVALENTE

2 CONEXÕES

2.1 CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMINIO FUNDIDO, TIPO PETROLET COM TAMPA
APLICAÇÃO : CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS E EQUIPAMENTOS
FABRICANTE : METZEL OU EQUIVALENTE

2.2 CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA COM TAMPA
DIMENSÕES : 300X300
FABRICANTE : APROL OU EQUIVALENTE

2.3 BOXES DE LIGAÇÃO EM ALUMINIO FUNDIDO
APLICAÇÃO : CONEXÃO ENTRE ELETRODUTOS E COM EQUIPAMENTOS EM GERAL
FABRICANTE : METZEL OU EQUIVALENTE

3 FIAÇÃO

3.1 CABO SINGELO FLEXIVEL TERMOPLASTICO AFUMEX -70°C (0,7kV) – # INDICADO
APLICAÇÃO : REDE ELETRICA DE FORÇA
FABRICANTE : PIRYSMIAN OU EQUIVALENTE

3.1 CABO SINGELO FLEXIVEL TERMOPLASTICO AFUMEX -90°C (1kV) – # INDICADO
APLICAÇÃO : REDE ELETRICA DE FORÇA
FABRICANTE : PIRYSMIAN OU EQUIVALENTE

4 SUPORTES
ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" COM PARAFUSO
VERGALHÃO FERRO GALVANIZADO ROSCADO # 1/4"
DISJUNTOR METÁLICO # 1/4"
APLICAÇÃO : SUPORTES EM GERAL
SIMILAR : DIAPREC
FABRICANTE : RILLA PERFIL OU EQUIVALENTE

NOTAS:

1– TODA CONEXÃO DA REDE DE FORÇA COM EQUIPAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADA EM BOXES CURVOS E RETOS, CONFECCIONADOS EM ALUMINIO FUNDIDO

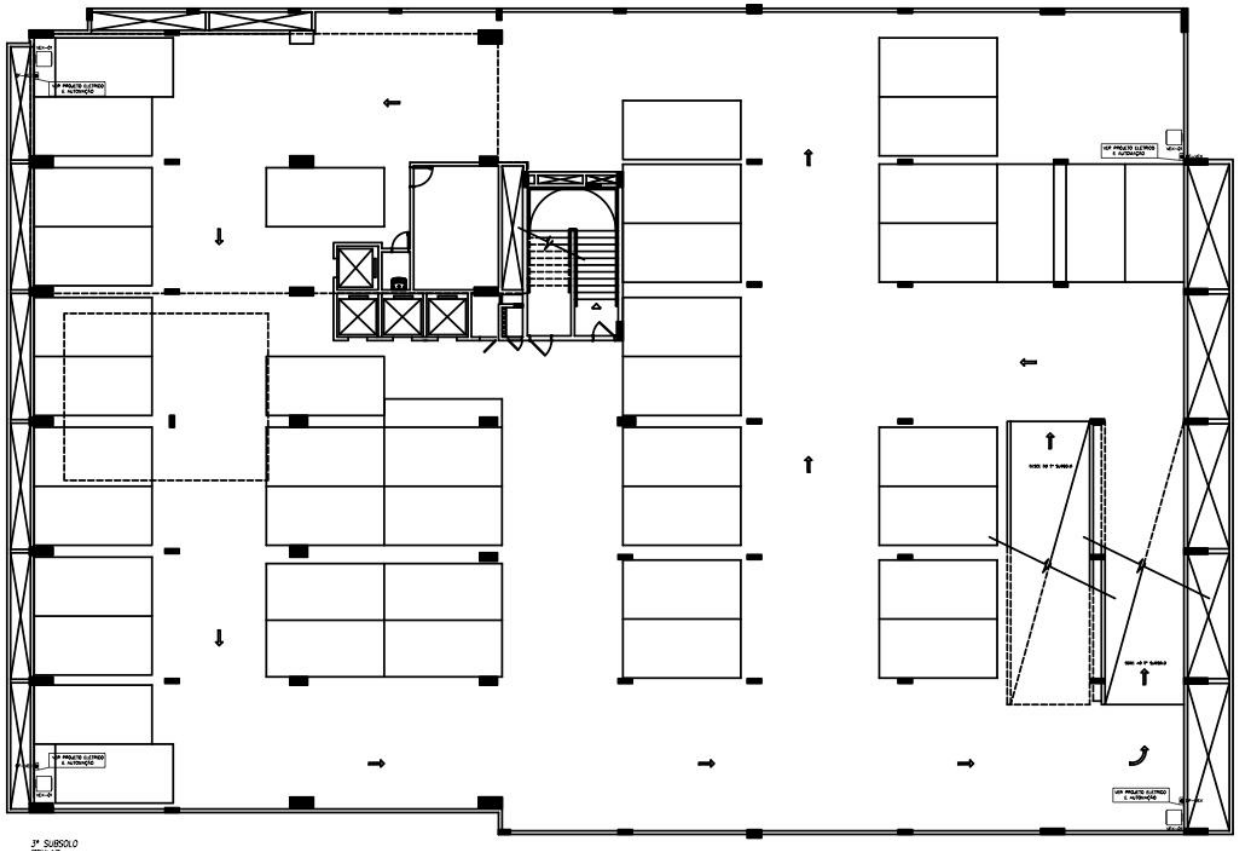
2– TODA CONEXÃO DA REDE COM CAIXA DE PASSAGEM DEVERÁ SER EXECUTADA COM BUCHAS E ARRUELAS CONFECCIONADOS EM ALUMINIO FUNDIDO

3– TODO SUPORTE DE FIXAÇÃO DA REDE DE FORÇA, TIPO PENDENTE, DEVERÁ SER EXECUTADA EM ABRAÇADEIRA TIPO "D" COM PARAFUSO E BUCHA S4

4– TODA REDE DE FORÇA DEVE SER INGRAMPEADA FIXADA E CONTINUA

5– TODA FIAÇÃO DE FORÇA QUANDO SOFRER EMENDA, SOMENTE SERÁ PERMITIDA QUANDO NO INTERIOR DE CAIXA DE DERIVAÇÃO OU PASSAGEM COM TAMPA

6– TUBULAÇÃO NÃO CONTIDA CONSIDERAR #3/4"



REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	VISTO
01	28.03.2017	ADEQUAÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA	BACCHI
02	18.03.2017	ENTREGA DO PROJETO	BACCHI

2AB ENGENHARIA & PROJETOS LTDA
Fone: (61) 3355-3136 - Email: ab2eng@hotmail.com

SETOR HOTELEIRO SUL	
SHS QUADRA 02	LOTES E e C
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS
AUTOR DO PROJ.	ANTONIO ARLINDO BACCHI – ENGENHEIRO MECÂNICO
RESP TÉCNICO	

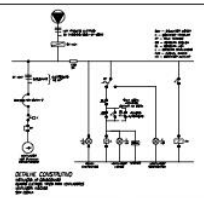
PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJ. CREA 3364/D – DF

RESP. TÉCNICO

RR ROBERTO	COMERCIAL		AC 06
	AR CONDICIONADO	ÁREAS	
	3 º SUBSOLO	TERR M2	
	JUL 2017	CAD	CONST M2	PROJ 438
	ESC 1:75	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS 40

FONE FAX 3364.5229
e-mail: rrroberto@ieria.com.br



DETALHE CONSTRUTIVO
CHAVE DE PASSAGEM
CAIXA DE PASSAGEM
CAIXA DE DERIVAÇÃO
CONDULETE
TUBULAÇÃO

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS

IDENTIFICAÇÃO	EX-01
LOCAL ATENDIDO	GARAGEM
EQUIPAMENTO	CAIXA EXAUSTORA
TIPO	SIROCCO
VAZÃO DE AR (m 3/h)	3600
PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA)	06
VENTILADOR	SIROCCO DUPLA ASPIRAÇÃO
TRANSMISSÃO	POLIA E CORREIA
POTÊNCIA (CV)	0,75
TENSÃO (V)	380V-3F-60Hz
MASSA (kg)	60
FILTRAGEM	NÃO
MODELO	CSC 310-310
FABRICANTE	TORN OU EQUIVALENTE

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS – MULTI SISTEM

IDENTIFICAÇÃO		EX-04
TIPO		CASSETE 02 VIAS
CAPACIDADE (BTU)		12300
VAZÃO DE AR (m3/h)		600
PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA)		0
POTÊNCIA (W)		70
TENSÃO (V)		220V-1F-60Hz
MASSA (kg)		25
TUBULAÇÃO	LIQ. (polegada)	1/4"
	GAS (polegada)	1/8"
NÍVEL RUÍDO MAX. (dBA)		37
MODELO		AMA12QTLCV
FABRICANTE		LG OU EQUIVALENTE

5 DISJUNTORES E COMPONENTES:GF-HEX

5.1 PROTEGIDO
TIPO: ELETROMAGNETICO CAIXA MOLDADA
REF: SERIE K CURVA C
FABRICANTE : SCHNEIDER OU EQUIVALENTE

5.2 MOTORES :
TIPO: ELETROMAGNETICO CAIXA MOLDADA
REF: DZ5-HE
FABRICANTE : SCHNEIDER OU EQUIVALENTE

5.3 CONTATORES MOTOR
TIPO: TRIPOLAR CAIXA MOLDADA
REF: LC
FABRICANTE : SCHNEIDER OU EQUIVALENTE

5.4 CONTATORES AUXILIAR
TIPO: TRIPOLAR CAIXA MOLDADA
REF: CA
FABRICANTE : SCHNEIDER OU EQUIVALENTE

5.5 RETORNAS
TIPO: APARENTE FUNÇÃO PARTIDA
REF: XAL
FABRICANTE : SCHNEIDER OU EQUIVALENTE

5.6 BOTOEIRAS SINALIZAÇÃO E LIGA/DESLIGA
TIPO: PADRÃO
REF: XB7JV85
FABRICANTE : SCHNEIDER OU EQUIVALENTE

5.7 QUADROS
TIPO: SOBREPOR
REF: PADRÃO
FABRICANTE : SCHNEIDER OU EQUIVALENTE

LEGENDA E ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

1 ELETRODUTOS

1.1 CANALIZAÇÕES APARENTE :

1.1.1 ELETRODUTO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, COM COSTURA TIPO :
LEVE R16
BOM VISSO ACIMA DE 1"
FABRICANTE : ELEGEM OU EQUIVALENTE

1.2 ELETRODUTO FLEXIVEL METÁLICO REVESTIDO, TIPO " SEAL-TUBE"
APLICAÇÃO : CONEXÃO ENTRE ELETRODUTOS E CON EQUIPAMENTOS EM GERAL
FABRICANTE : ABRAFLEX OU EQUIVALENTE

2 CONEXÕES:

2.1 CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMINIO FUNDIDO, TIPO PETROLET COM TAMPA
APLICAÇÃO : CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS E EQUIPAMENTOS
FABRICANTE : METZEL OU EQUIVALENTE

2.2 CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA COM TAMPA
DIMENSÕES : INDICADAS
FABRICANTE : ARCEL OU EQUIVALENTE

2.3 BOXES DE LIGAÇÃO EM ALUMINIO FUNDIDO
APLICAÇÃO : CONEXÃO ENTRE ELETRODUTOS E CON EQUIPAMENTOS EM GERAL
FABRICANTE : METZEL OU EQUIVALENTE

3 FIAÇÃO

3.1 CABO SINGELO FLEXIVEL TERMOPLASTICO AFUMEX –70°C (0,7kV) – # INDICADO
APLICAÇÃO : REDE ELÉTRICA DE FORÇA-CP VENT
FABRICANTE : PRYSMIAN OU EQUIVALENTE

3.1 CABO SINGELO FLEXIVEL TERMOPLASTICO AFUMEX –90°C (1kV) – # INDICADO
APLICAÇÃO : REDE ELÉTRICA DE FORÇA
FABRICANTE : PRYSMIAN OU EQUIVALENTE

4 SUPORTES:
ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "U" COM PARAFUSO
CORDALHO FERRO GALVANIZADO ROSCADO # 1/4"
CHUMBADOR METÁLICO # 1/4"
APLICAÇÃO : SUPORTES EM GERAL
DIMENSÃO : DIVERSAS
FABRICANTE : HILTI PERFIL OU EQUIVALENTE

NOTAS:

1– TODA CONEXÃO DA REDE DE FORÇA COM EQUIPAMENTOS DEVEM SER EXECUTADA EM BONES CURVOS E RETOS, CONVECCIONADOS EM ALUMINIO FUNDIDO

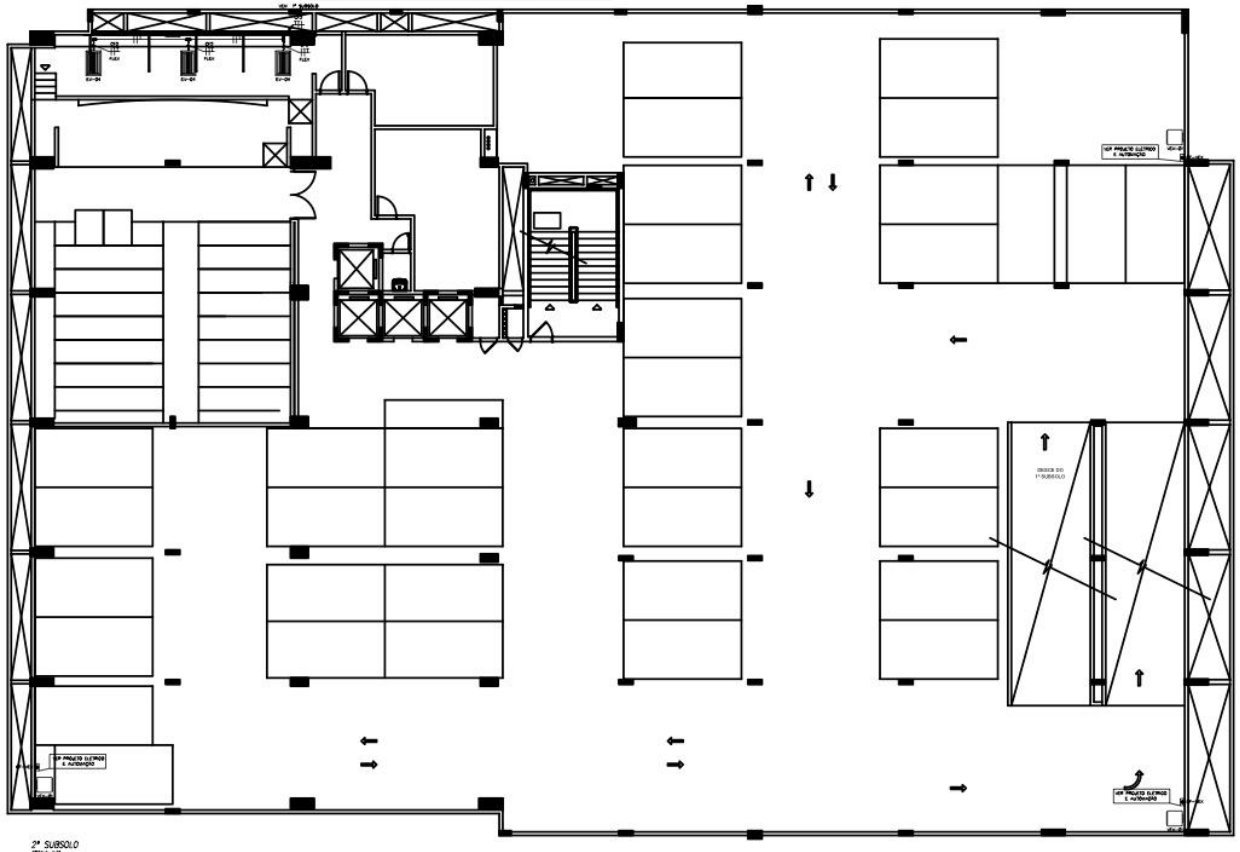
2– TODA CONEXÃO DA REDE COM CAIXA DE PASSAGEM DEVEM SER EXECUTADA COM BUCHAS E ARRUELAS CONVECCIONADOS EM ALUMINIO FUNDIDO

3– TODO SUPORTE DE FIXAÇÃO DA REDE DE FORÇA, TIPO PENDENTE, DEVEM SER EXECUTADA COM ABRAÇADEIRA TIPO "U" COM PARAFUSO E BUCHA S4

4– TODA REDE DE FORÇA DEVE SER RIGIDAMENTE FIXADA E CONTINUA

5– TODA FIAÇÃO DE FORÇA QUANDO SOFRER EMENDA, SOMENTE SERÁ PERMITIDA QUANDO NO INTERIOR DE CAIXA DE DERIVAÇÃO OU PASSAGEM COM TAMPA.

6– TUBULAÇÃO NÃO CONTADA CONSIDERAR #3/4"



REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	VISTO
01	28.03.2022	ADEQUAÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA	BACCHI
00	18.03.2017	ENTREGA DO PROJETO	BACCHI

2AB ENGENHARIA & PROJETOS LTDA
Fone : (61) 3328-3766 – Email: antoniobacchi@gmail.com

SETOR HOTELEIRO SUL
SHS QUADRA 07 | LOTES E • C
PROPRIETÁRIO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS
AUTOR DO PROJ.: ANTONIO ARLINDO BACCHI – ENDENHEIRO MECÂNICO
RESP TÉCNICO

PROPRIETÁRIO

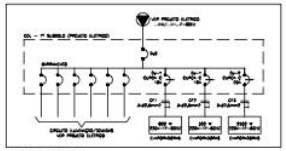
AUTOR DO PROJ. CREA 3264/D – DF

RESP. TECNICO

RR ROBERTO

COMERCIAL			AC 07
AR CONDICIONADO	ÁREAS		
2 º SUBSOLO	TERR M2		
JUL 2017	CAD	CONST M2	PROJ 438
ESC 1:75	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS	40

FONE: FAX: 3364 5229
e-mail: rroberto@ieria.com.br



DETALHE CONSTRUTIVO
INSTALAÇÃO: AR CONDICIONADO
QUADRO ELÉTRICO DIAGRAMA UNIFILAR
SEM ESCALA

ESPECIFICAÇÕES DOS DISJUNTORES

DISJUNTOR DE PROTEÇÃO : DJ-1 E DJ-02
TIPO : MONOFÁSICO TERMOMAGNÉTICO
CONSTRUÇÃO : CAIXA MOLDADA
TENSÃO : 220V~1F~60Hz
CORRENTE NOMINAL : INDICADA – CURVA C
TERM. D : 10Ha – CURVA C
FABRICANTE : GE OU EQUIVALENTE

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS – MULTI SISTEM

IDENTIFICAÇÃO		EV-01	EV-02	EV-03	EV-04	EV-05	EV-06	EV-07	EV-08	EV-09	EV-10
TIPO		CASSETE (2 VIAS)	CASSETE (2 VIA)	CASSETE (4 VIAS)	CASSETE (2 VIAS)	CASSETE (2 VIA)	CASSETE (4 VIAS)	CASSETE (4 VIAS)	HIGH WALL	CASSETE (2 VIA)	DUTADO ALTA PRESSÃO
CAPACIDADE (BTU)		24000	12000	18000	12000	9000	36000	60000	12000	24000	60000
VAZÃO DE AR (m3/h)		1020	600	672	600	490	1140	1800	570	816	1200
PRESSÃO ESTÁTICA (mmCa)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	31
POTÊNCIA (W)		70	40	30	70	40	33	144	40	70	800
TENSÃO (V)		220V~1F~60Hz									
MASSA (kg)		25	20	19	25	10	27	38	10	25	87
TUBULAÇÃO	LIQ. (polegada)	3/8"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	1/4"	3/8"	3/8"
	GAS (polegada)	5/8"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	1/2"	5/8"	7/8"
NÍVEL RUÍDO MAX. (dBA)		42	39	37	37	34	39	49	37	49	57
MODELO		AR4U36CTLCH	AR4U12CTLCH	AR4U18CTCH	AR4U12CTLCH	AR4U09CTLCH	AR4U36CTFC4	AR4U60CTFC4	AR4U12CSBLA	AR4U24CTFC4	AR4U96CBB4A
FABRICANTE		LG OU EQUIVALENTE									

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS

TIPO		SPLIT INVERTER	
LOCAL ATENDIDO		DIVERSOS	ARQUIVO
CONDENSADORA	IDENTIFICAÇÃO	AC-01	AC-02
	CAPACIDADE (BTU)	12000	9000
	PRESSÃO ESTÁTICA (mmCa)	0	0
	CABINETE	HIGH WALL	HIGH WALL
	MASSA (kg)	9	9
EVAPORADORA	IDENTIFICAÇÃO	UC-01	UC-03
	CAPACIDADE (BTU)	12000	9000
	CONFIGURAÇÃO	MONO SPLIT	MONO SPLIT
	MASSA (kg)	38	33
	GAS REFRIGERANTE	R-410A	R-410A
POTÊNCIA MÁXIMA (W)		1100	900
TENSÃO (V)		220V~1F~60Hz	220V~1F~60Hz
TUBULAÇÃO	LIQ. (E INCHES)	1/4"	1/4"
	GAS (E INCHES)	3/8"	3/8"
	ISOLAMENTO	BORRACHA POLIETILENO EXPANDIDO ESP. MINIMA 15mm	
FABRICANTES		LG OU EQUIVALENTE	

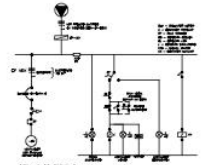
ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS

IDENTIFICAÇÃO		VEX-02
LOCAL ATENDIDO		SANITÁRIOS
VAZÃO DE AR (m 3/h)		100
PRESSÃO ESTÁTICA (mmCa)		8,5
TIPO		AXIAL
REVISÃO		AXIAL
MOTOR	POTÊNCIA (W)	20
	TENSÃO	220V~1F~60Hz
ACESSÓRIOS		TIMER DIÁRIO/100
		VÁLVULA ANTI-RETORNO
NÍVEL DE RUÍDO (dBA)		30
MODELO DE REFERÊNCIA		SONORA 11
FABRICANTE		ROTEL OU EQUIVALENTE

OBS: EXAUSTOR VEX-02, DEVERÁ SER LIGADO ATRAVÉS DO INTERRUPTOR DE ILUMINAÇÃO DO AMBIENTE.

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS

IDENTIFICAÇÃO	VEX-01
LOCAL ATENDIDO	COPA/ÁREA
EQUIPAMENTO	CAIXA EXAUSTORA
TIPO	SIROCCO
VAZÃO DE AR (m 3/h)	2000
PRESSÃO ESTÁTICA (mmCa)	08
VENTILADOR	SIROCCO DUPLA ASPIRAÇÃO
TRANSMISSÃO	POLIA E CORREIA
POTÊNCIA (Cv)	0,75
TENSÃO (V)	380~3~60Hz
MASSA (kg)	65
FILTRAGEM	NÃO
MODELO	GDC 510-310
FABRICANTE	TORNI OU EQUIVALENTE



DETALHE CONSTRUTIVO
ATERRAMENTO
QUADRO ELÉTRICO
DIAGRAMA UNIFILAR
SEM ESCALA

5	DISJUNTORES E COMPONENTES:DF-VEX		
5.1	PROTEÇÃO TIPO: ELETROMAGNÉTICO CAIXA MOLDADA REF: SERIE H CURVA C FABRICANTE : SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	5.5	BOTOEIRAS TIPO: APARENTE FUNÇÃO PARTIDA REF: XAL FABRICANTE : SCHNEIDER OU EQUIVALENTE
5.2	MOTORES : TIPO: ELETROMAGNÉTICO CAIXA MOLDADA REF: GV3-ME FABRICANTE : SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	5.6	REFERENIA SINALIZAÇÃO E LIGA/DESLIGA TIPO: PADRÃO REF: XB7/XB5 FABRICANTE : SCHNEIDER OU EQUIVALENTE
5.3	CONTATORAS MOTOR TIPO: TRIPOLAR CAIXA MOLDADA REF: LC FABRICANTE : SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	5.7	QUADROS TIPO: SOBREPOR REF: PADRÃO FABRICANTE : SCHNEIDER OU EQUIVALENTE
5.4	CONTATORAS AUXILIAR TIPO: TRIPOLAR CAIXA MOLDADA REF: CA FABRICANTE : SCHNEIDER OU EQUIVALENTE		

LEGENDA E ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

1 ELETRODUTOS
1.1 CANALIZAÇÕES APARENTES :
1.1.1 ELETRODUTO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, COM COSTURA TIPO : LEVE A
PESADO ROSCA DE 1"
FABRICANTE : ELEGON OU EQUIVALENTE
1.2 ELETRODUTO FLEXIVEL METÁLICO REVESTIDO, TIPO " SEAL-TUBE"
APLICAÇÃO : CONEXÃO ENTRE ELETRODUTOS E COM EQUIPAMENTOS EM GERAL
FABRICANTE : AMPLEX OU EQUIVALENTE.
2 CONEXÕES
2.1 CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMINIO FUNDIDO, TIPO PETROLET COM TAMPA
APLICAÇÃO : CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS E EQUIPAMENTOS
FABRICANTE : ROTEL OU EQUIVALENTE
2.2 CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA COM TAMPA
DIMENSÕES : INDICADAS
FABRICANTE : ARCOS OU EQUIVALENTE
2.3 BOXES DE LIGAÇÃO EM ALUMINIO FUNDIDO
APLICAÇÃO : CONEXÃO ENTRE ELETRODUTOS E COM EQUIPAMENTOS EM GERAL
FABRICANTE : ROTEL OU EQUIVALENTE
3 FIAÇÃO
3.1 CABO SINGELO FLEXIVEL TERMOPLÁSTICO AFUMEX –70°C (0,75kV) – # INDICADO
APLICAÇÃO : REDE ELÉTRICA DA 220VCA–DF1/DF3/DF VEX
FABRICANTE : PIRYSMIAN OU EQUIVALENTE
3.1 CABO SINGELO FLEXIVEL TERMOPLÁSTICO AFUMEX –90°C (1kV) – # INDICADO
APLICAÇÃO : REDE ELÉTRICA DE FORÇA
FABRICANTE : PIRYSMIAN OU EQUIVALENTE
4 SUPORTES
ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" COM PARAFUSO
VERGALHÃO FERRO GALVANIZADO ROSCADO # 1/4"
GRAMPO-BOSSP METÁLICO # 1/4"
APLICAÇÃO : SUPORTES EM GERAL
DIMENSÃO : DIVERSAS
FABRICANTE : BELLA PRIPEL OU EQUIVALENTE

NOTAS:

1– TODA CONEXÃO DA REDE DE FORÇA COM EQUIPAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADA EM BOXES CURVOS E RETOS, CONVECIONADOS EM ALUMINIO FUNDIDO.
2– TODA CONEXÃO DA REDE COM CAIXA DE PASSAGEM DEVERÁ SER EXECUTADA COM BUCHAS E ARRUELAS CONVECIONADOS EM ALUMINIO FUNDIDO
3– TODO SUPORTE DE FIXAÇÃO DA REDE DE FORÇA, TIPO PENDENTE, DEVERÁ SER EXECUTADA COM ABRAÇADEIRA TIPO "D" COM PARAFUSO E BUCHA S4.
4– TODA REDE DE FORÇA DEVE SER RIGIDAMENTE FIXADA E CONTRAVA.
5– TODA FIXAÇÃO DE FORÇA QUANDO SOFRER ENCESSÃO, SOMENTE SERÁ PERMITIDA QUANDO NO INTERIOR DE CAIXA DE DERIVAÇÃO OU PASSAGEM COM TAMPA.
6– TUBULAÇÃO NÃO CONTADA CONSIDERAR 40%"

REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	VISTO
01	28.03.2000	ADEQUAÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA	BACCHI
00	16.03.2017	ENTREGA DO PROJETO	BACCHI

2AB ENGENHARIA & PROJETOS LTDA
Fone (61) 3328-5718 – Email: bacchi@gmail.com

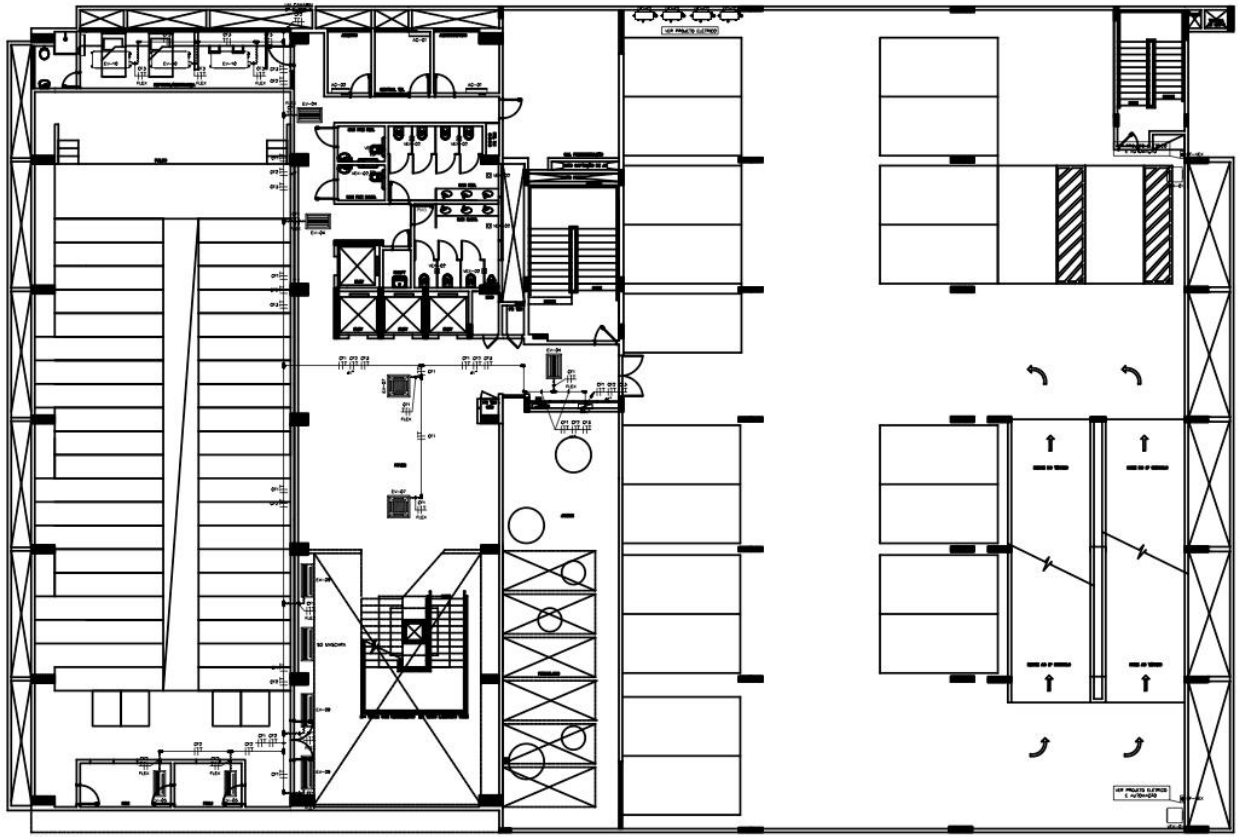
SETOR HOTELEIRO SUL
SHS QUADRA 02 | LOTES B e C
PROPRIETÁRIO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ.: ANTONIO ARLINDO BACCHI – ENGENHEIRO MECÂNICO
RESP TÉCNICO

PROPRIETÁRIO
AUTOR DO PROJ. CREA 3264/D – DF
RESP. TÉCNICO

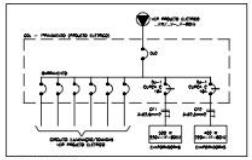
RR ROBERTO

COMERCIAL
AR CONDICIONADO | ÁREAS
1° SUBSOLO | TERR | M2
JUL 2017 | CAD | CONST | M2 | PROJ 438
ESC 1:75 | VISTO | TOTAL DE PRANCHAS 40

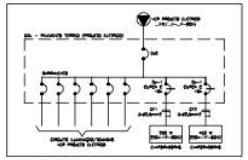
AC 08



FONE FAX 3364 5229
e-mail: rrroberto@terra.com.br



DETALHE CONSTRUTIVO
INSTALAÇÃO: AR CONDICIONADO
QUADRO ELÉTRICO: DIAGRAMA UNIFILAR
SEM ESCALA



DETALHE CONSTRUTIVO
INSTALAÇÃO: AR CONDICIONADO
QUADRO ELÉTRICO: DIAGRAMA UNIFILAR
SEM ESCALA

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS

IDENTIFICAÇÃO		UEV-02
LOCAL ATENDIDO		SANITÁRIOS
VAZÃO DE AR (m 3/h)		100
PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA)		2,5
TIPO		AXIAL
REFOR		AXIAL
MOTOR	POTÊNCIA (W)	22
	TENSÃO	220V~1F~60Hz
ACESSÓRIOS		TIMER EMBUTIDO
		VÁLVULA ANTI-RETORNO
NÍVEL DE RUÍDO (dBA)		32
MODELO DE REFERÊNCIA		SONIERA 11
FABRICANTE		SICTEL OU EQUIVALENTE

OBS: EXAUSTOR UEV-02, DEVERÁ SER LIGADO ATRAVÉS DO INTERRUPTOR DE ILUMINAÇÃO DO AMBIENTE.

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS – MULTI SISTEM

IDENTIFICAÇÃO		EV-01	EV-02	EV-03	EV-04	EV-05	EV-06	EV-07	EV-08	EV-09	EV-10
TIPO		CASSETE 02 VIAS	CASSETE 01 VIA	CASSETE 04 VIAS	CASSETE 02 VIAS	CASSETE 01 VIA	CASSETE 04 VIAS	CASSETE 04 VIAS	HIGH WALL	CASSETE 01 VIA	DUTADO ALTA PRESSÃO
CAPACIDADE (BTU)		24000	12000	18000	12000	9000	36000	42000	12000	24000	60000
VAZÃO DE AR (m3/h)		1020	600	612	600	480	1140	1800	570	576	1200
PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
POTÊNCIA (W)		70	40	30	70	40	33	144	40	70	800
TENSÃO (V)		220V~1F~60Hz									
MASSA (Kg)		23	20	19	23	10	31	38	10	23	61
TUBULAÇÃO	LIQ. (polegada)	3/8"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	1/4"	3/8"	3/8"
	GÁS (polegada)	5/8"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	1/2"	5/8"	7/8"
NÍVEL RUÍDO MÁX. (dBA)		47	38	37	33	34	38	45	37	45	55
MODELO		ARU036TCLD4	ARU012TCUD4	ARU018TCDD4	ARU012TCLD4	ARU036TCUD4	ARU036TCPD4	ARU042TCND4	ARU012CSSB.4	ARU024CTTD4	ARU060MAH
FABRICANTE		LG OU EQUIVALENTE									

ESPECIFICAÇÕES DOS DISJUNTORES

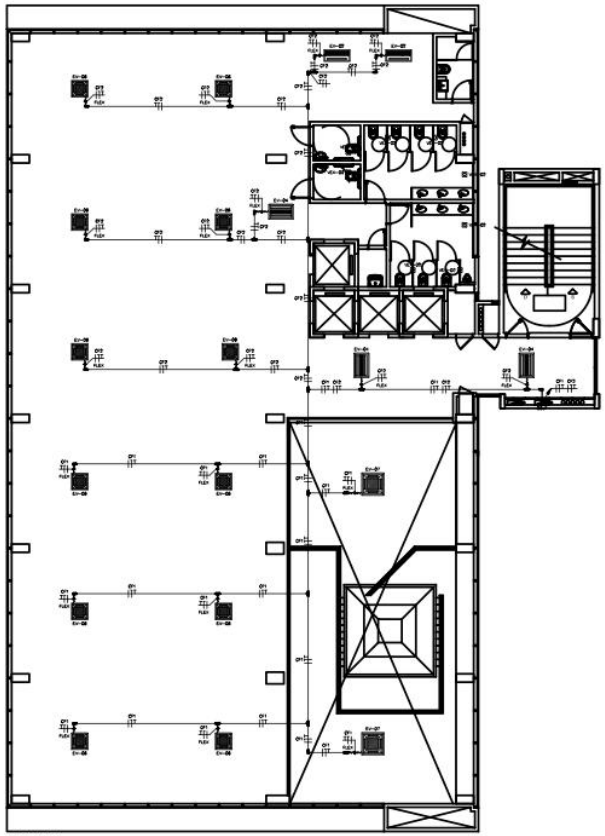
DISJUNTOR DE PROTEÇÃO : Dj-1
TIPO : UNIPOLAR/NÃO TERMOMAGNÉTICO
CONSTRUÇÃO : CAIXA MOLDADA
TENSÃO : 220~/127~ 60Hz
CORRENTE NOMINAL : INDICADA – CURVA C
SÉRIE B : 10In – CURVA C
FABRICANTE : GE OU EQUIVALENTE

LEGENDA E ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

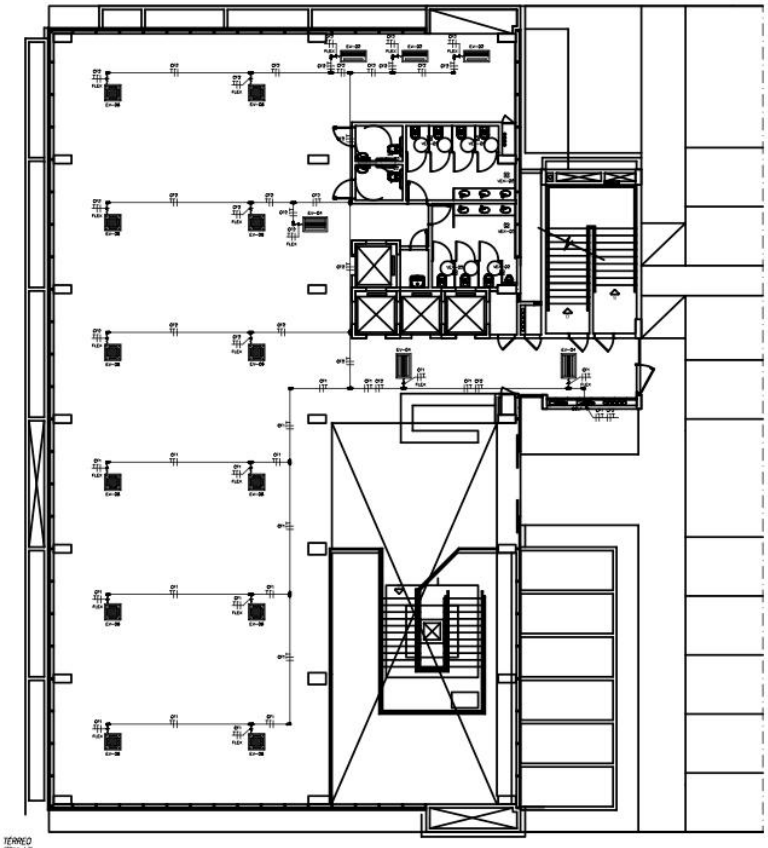
1 ELETRODUTOS
1.1 CANALIZAÇÕES APARENTE :
1.1.1 ELETRODUTO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, COM COSTURA TIPO : LEVE ATÉ 1"
SEM PESADO ACIMA DE 1".
FABRICANTE : ELECON OU EQUIVALENTE
1.2 ELETRODUTO FLEXÍVEL METÁLICO REVESTIDO, TIPO " SEAL-TUB"
APLICAÇÃO : CONEXÃO ENTRE ELETRODUTOS E CON EQUIPAMENTOS EM GERAL
FABRICANTE : ABNFLEX OU EQUIVALENTE
2 CONEXÕES:
2.1 CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMINIO FUNDIDO, TIPO PETROLET COM TAMPA
APLICAÇÃO : CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS E EQUIPAMENTOS
FABRICANTE : RETEL OU EQUIVALENTE
2.2 CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA COM TAMPA
DIMENSÕES : INDICADA
FABRICANTE : ARCEL OU EQUIVALENTE
2.3 BONES DE LIGAÇÃO EM ALUMINIO FUNDIDO
APLICAÇÃO : CONEXÃO ENTRE ELETRODUTOS E CON EQUIPAMENTOS EM GERAL
FABRICANTE : RETEL OU EQUIVALENTE
3 FIAÇÃO
3.1 CABO SINGELO FLEXÍVEL TERMOPLÁSTICO ATÓXICO ANTI-CHAMA –70°C (SL75H) – # INDICADO
APLICAÇÃO : REDE ELÉTRICA DE FORÇA– QF1 / QF2
FABRICANTE : PRYSMIAN OU EQUIVALENTE.
3.1 CABO SINGELO FLEXÍVEL TERMOPLÁSTICO ATÓXICO ANTI-CHAMA –90°C (TEH) – # INDICADO
APLICAÇÃO : REDE ELÉTRICA DE FORÇA
FABRICANTE : PRYSMIAN OU EQUIVALENTE.
4 SUPORTES
ARMAÇÃOERA METÁLICA TIPO "U" COM PARAFUSO
VERGALHÃO FERRO GALVANIZADO ROSCADO # 1/4"
CHUMBADOR METÁLICO # 1/4"
APLICAÇÃO : SUPORTES EM GERAL
DIÂMETRO : DIVERSOS
FABRICANTE : RELA PERFIL OU EQUIVALENTE

NOTAS:

1– TODA CONEXÃO DA REDE DE FORÇA COM EQUIPAMENTO DEVEM SER EXECUTADA EM BONES CURVOS E RETOS, CONFECCIONADOS EM ALUMINIO FUNDIDO.
2– TODA CONEXÃO DA REDE COM CAIXA DE PASSAGEM DEVEM SER EXECUTADA COM BUCHAS E ARRUELAS CONFECCIONADOS EM ALUMINIO FUNDIDO.
3– TODO SUPORTE DE FIXAÇÃO DA REDE DE FORÇA, TIPO PENDENTE, DEVEM SER EXECUTADA EM ARMAÇÃOERA TIPO "U" COM PARAFUSO E BUCHA S4.
4– TODA REDE DE FORÇA DEVE SER MODIFICADA FIXADA E CONTINUA.
5– TODA FIAÇÃO DE FORÇA QUANDO SOFRER EMENDA, SOMENTE SERÁ PERMITIDA QUANDO NO INTERIOR DE CAIXA DE DERIVAÇÃO OU PASSAGEM COM TAMPA.
6– TUBULAÇÃO NÃO CONTADA CONSIDERAR #3/4"



1º PAVIMENTO
ESCALA: 1/75



TÉRREO
ESCALA: 1/75

REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	VISTO
01	28.03.2022	ADEQUAÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA	BACCHI
00	16.03.2017	ENTREGA DO PROJETO	BACCHI

2AB ENGENHARIA & PROJETOS LTDA
Fone: (61) 3356-5216 – Email: 2ab.sistemas@gmail.com

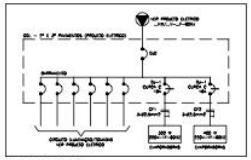
SETOR HOTELEIRO SUL
SHS QUADRA 02 LOTES E + C
PROPRIETÁRIO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ.: ANTÔNIO ARLINDO BACCHI – ENGENHEIRO MECÂNICO
RESP TÉCNICO

PROPRIETÁRIO
AUTOR DO PROJ. CREA 3264/D – DF
RESP. TÉCNICO

RR ROBERTO

COMERCIAL			AC 09
AR CONDICIONADO	ÁREAS		
1º PAVIMENTO E TÉRREO	TERR	NO	
JUL 2017	CAD	CONST NO	PROJ 438
ESC 1:75	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS 40	

FONE/FAX: 3364 5229
e-mail: rrroberto@ibm.net.br



DETALHE CONSTRUTIVO
INSTALAÇÃO: AR CONDICIONADO
QUADRO ELÉTRICO: DISÚBMIA UNIFILAR
SEM ESCALA

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS

IDENTIFICAÇÃO		EV-09
LOCAL ATENDIDO		SANITÁRIOS
VAZÃO DE AR (m. 3/h)		150
PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA)		8.5
TIPO		AXIAL
ROTOR		AXIAL
MOTOR	POTÊNCIA (W)	22
	TENSÃO	220V~1F~60Hz
ACESSÓRIOS		TIRAR EMBUTIDO
		VÁLVULA ANTI-RETORNO
NÍVEL DE RUÍDO (dBA)		33
MODELO DE REFERÊNCIA		SONIDA 11
FABRICANTE		SOTEL OU EQUIVALENTE

OBS: EXAUSTOR EV-09, DEVERÁ SER LIGADO ATRAVÉS DO INTERRUPTOR DE ILUMINAÇÃO DO AMBIENTE.

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS – MULTI SISTEM

IDENTIFICAÇÃO		EV-01	EV-02	EV-03	EV-04	EV-05	EV-06	EV-07	EV-08	EV-09	EV-10
TIPO		CASSETE 02 VIAS	CASSETE 01 VIA	CASSETE 04 VIAS	CASSETE 02 VIAS	CASSETE 01 VIA	CASSETE 04 VIAS	CASSETE 04 VIAS	HIGH WALL	CASSETE 01 VIA	DUTADO ALTA PRESSÃO
CAPACIDADE (BTU)		24000	12000	18000	18000	9000	36000	42000	12000	24000	60000
VAZÃO DE AR (m3/h)		1200	600	670	600	480	1140	1800	510	818	4250
PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
POTÊNCIA (W)		70	40	30	70	40	33	144	40	70	800
TENSÃO (V)		220V~1F~60Hz									
MASSA (kg)		26	20	19	26	10	27	38	10	26	87
TUBULAÇÃO	LIQ. (polegada)	3/8"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	1/4"	3/8"	3/8"
	GAS (polegada)	5/8"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	1/2"	5/8"	7/8"
NIVEL RUIDO MAX. (dBA)		42	38	37	32	34	39	43	37	43	57
MODELO		ARU42TC1C4	ARU12CT1C4	ARU18CT1C4	ARU12CT1C4	ARU09CT1C4	ARU36CT1C4	ARU42CT1C4	ARU12CS9L4	ARU24CT1C4	ARU48CS9L4
FABRICANTE		LG OU EQUIVALENTE									

ESPECIFICAÇÕES DOS DISJUNTORES

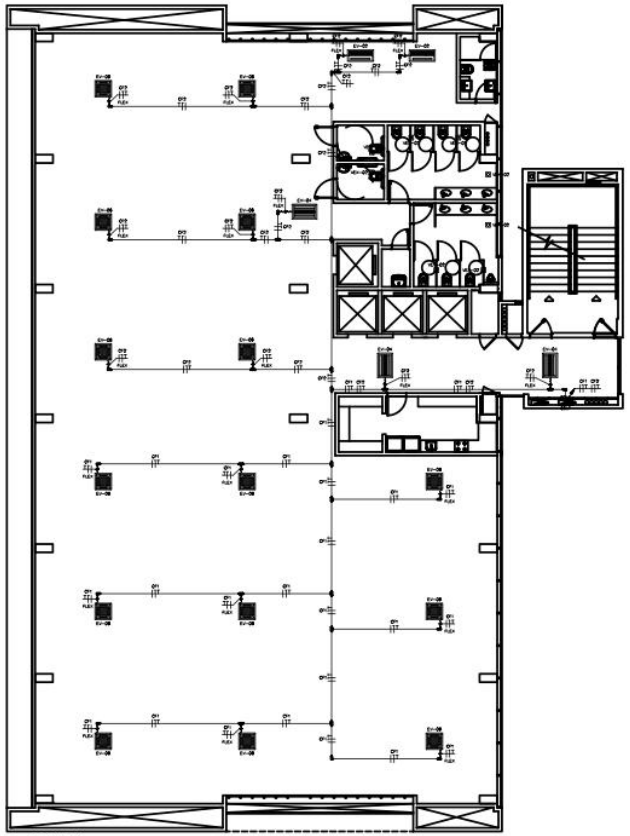
DISJUNTOR DE PROTEÇÃO : Dj-1
TIPO : MONOPÁSICO TERMOMAGNÉTICO
CAPACIDADE : 10 A ; 10 KA DE RUPTURA
TENSÃO : 220~1F~60Hz
CORRENTE NOMINAL : INDICADA – CURVA C
SÉRIE 3 : 10ka – CURVA C
FABRICANTE : GE OU EQUIVALENTE.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

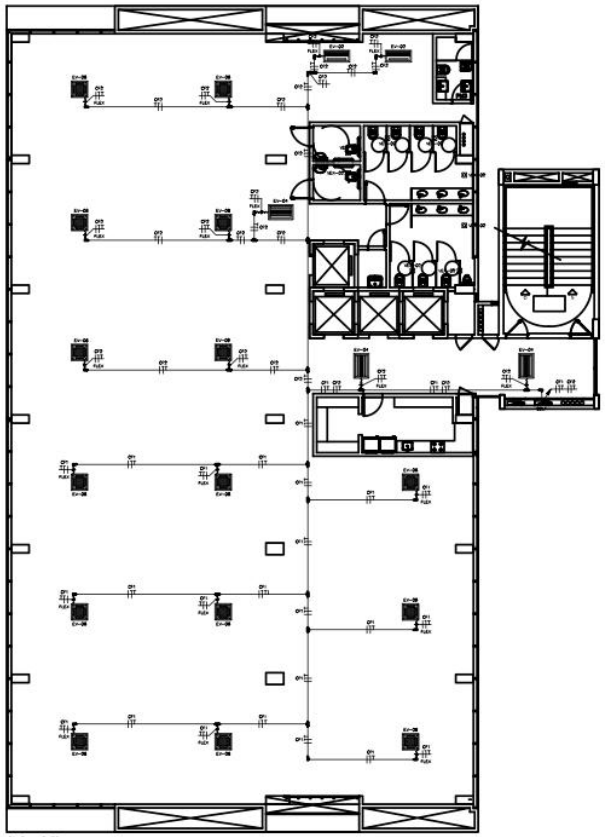
1 ELETRODUTOS
1.1 CANALIZAÇÕES APARENTE :
1.1.1 ELETRODUTO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, COM COSTURA TIPO :
LEVE ATÉ 2"
SEM PESADO ACIMA DE 2"
FABRICANTE : ELECON OU EQUIVALENTE
1.2 ELETRODUTO FLEXÍVEL METÁLICO REVESTIDO, TIPO " SEAL-TUBE"
APLICAÇÃO : CONEXÃO ENTRE ELETRODUTOS E COM EQUIPAMENTOS EM GERAL
FABRICANTE : ABNELUX OU EQUIVALENTE
2 CONEXÕES
2.1 CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO FUNDIDO, TIPO PETROLET COM TAMPA
APLICAÇÃO : CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS E EQUIPAMENTOS
FABRICANTE : WETZEL OU EQUIVALENTE
2.2 CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA COM TAMPA
DIMENSÕES : INDICADA
FABRICANTE : ARCOL OU EQUIVALENTE
2.3 BOXES DE LIGAÇÃO EM ALUMÍNIO FUNDIDO
APLICAÇÃO : CONEXÃO ENTRE ELETRODUTOS E COM EQUIPAMENTOS EM GERAL
FABRICANTE : WETZEL OU EQUIVALENTE
3 FIAÇÃO
3.1 CABO SINGELO FLEXÍVEL TERMOPLÁSTICO ANTI-CHAMA –70°C (0,75V) – # INDICADO
APLICAÇÃO : REDE ELÉTRICA DE FORÇA– CF1/CF2
FABRICANTE : PIRYSMIAN OU EQUIVALENTE
3.1 CABO SINGELO FLEXÍVEL TERMOPLÁSTICO ANTI-CHAMA –90°C (1kV) – # INDICADO
APLICAÇÃO : REDE ELÉTRICA DE FORÇA
FABRICANTE : PIRYSMIAN OU EQUIVALENTE
4 SUPORTES
ARMAÇADURA METÁLICA TIPO "U" COM PARAFUSO
VERGALHÃO FERRO GALVANIZADO ROSCADO # 1/4"
CHUMBADOR METÁLICO # 1/4"
APLICAÇÃO : SUPORTES EM GERAL
DIÂMETRO : DIVERSOS
FABRICANTE : RILA PERFIL OU EQUIVALENTE

NOTAS:

1– TODA CONEXÃO DA REDE DE FORÇA COM EQUIPAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADA EM BOXES CURVOS E RETOS, CONVECCIONADOS EM ALUMÍNIO FUNDIDO.
2– TODA CONEXÃO DA REDE COM CAIXA DE PASSAGEM DEVERÁ SER EXECUTADA COM BUCHAS E ARRUELAS CONVECCIONADOS EM ALUMÍNIO FUNDIDO.
3– TODO SUPORTE DE FIXAÇÃO DA REDE DE FORÇA, TIPO PENDENTE, DEVERÁ SER EXECUTADA EM ARMAÇADURA TIPO "U" COM PARAFUSO E BUCHA 3/4.
4– TODA REDE DE FORÇA DEVE SER MECANICAMENTE FIXADA E CONTÍNUA.
5– TODA FIAÇÃO DE FORÇA QUANDO SOFRER EMENDA, SOMENTE SERÁ PERMITIDA QUANDO NO INTERIOR DE CAIXA DE DERIVAÇÃO OU PASSAGEM COM TAMPA.
6– TUBULAÇÃO NÃO EDITADA CONSIDERAR 3/4"



3º PAVIMENTO
ESCALA 1/75



2º PAVIMENTO
ESCALA 1/75

REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	VISTO
01	28.03.2017	ADEQUAÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA	BACCHI
00	16.03.2017	ENTREGA DO PROJETO	BACCHI

2AB ENGENHARIA & PROJETOS LTDA
Fone (61) 3328-3364 – Email: 2abengenharia@gmail.com

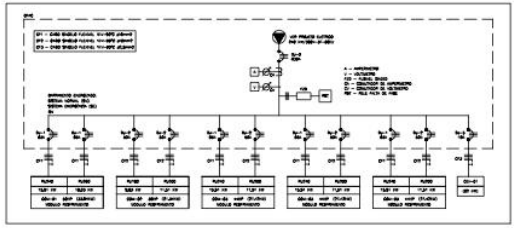
SETOR HOTELEIRO SUL
SHS QUADRA 02 | LOTES B e C
PROPRIETÁRIO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ.: ANTONIO ARLINDO BACCHI – ENGENHEIRO MECÂNICO
RESP. TÉCNICO

PROPRIETÁRIO
AUTOR DO PROJ. CREA 3364/D – DF
RESP. TÉCNICO

RR ROBERTO

COMERCIAL			AC 10
AR CONDICIONADO	ÁREAS		
3º E 2º PAVIMENTOS	TERR	M2	
JUL 2017	CAD	CONST M2	PROJ 438
ESC 1:75	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS 40	

FONE FAX: 3364.5229
e-mail: rrroberto@ieris.com.br



DETALHE CONSTRUTIVO
INSTALAÇÃO AR CONDICIONADO
QUADRO ELÉTRICO: DIAGRAMA UNIFILAR
SEM ESCALA

ESPECIFICAÇÕES DOS DISJUNTORES

DISJUNTOR DE PROTEÇÃO : DJ-1
TIPO : TRIFÁSICO TERMOMAGNÉTICO
CONSTRUÇÃO : CAIXA MOLDADA
TENSÃO : 380V~3F~60Hz
CORRENTE NOMINAL : 32A
SÉRIE G : 10Ka – CURVA C
FABRICANTE : GE OU EQUIVALENTE

DISJUNTOR DE PROTEÇÃO : DJ-2
TIPO : TRIFÁSICO TERMOMAGNÉTICO
CONSTRUÇÃO : CAIXA MOLDADA
TENSÃO : 380V~3F~60Hz
CORRENTE NOMINAL : 25A
SÉRIE G : 10Ka – CURVA C
FABRICANTE : GE OU EQUIVALENTE

DISJUNTOR DE PROTEÇÃO : DJ-0
TIPO : TRIFÁSICO TERMOMAGNÉTICO
CONSTRUÇÃO : CAIXA MOLDADA
TENSÃO : 380V~3F~60Hz
CORRENTE NOMINAL : 630A
SÉRIE NU : 65Ka – CURVA C
CALIBRE : REGULÁVEL 200A ATÉ 800A
FABRICANTE : GE OU EQUIVALENTE

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
MATERIAL : CHAPA METÁLICA
BARRAMENTO : 3F~N~T EM BARRA DE COBRE
ISOLADOS ATRAVÉS DE ELEMENTOS TERMOPLÁSTICOS
DIMENSÃO : COMPATÍVEL COM OS ELEMENTOS INDICADOS NOS DIAGRAMAS
ACESSÓRIOS : BOTÕES DE SINALIZAÇÃO / DE EMERGÊNCIA, AMPERÍMETRO, VOLTÍMETRO
FABRICANTE : SINTRO OU EQUIVALENTE

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS

IDENTIFICAÇÃO	CEV-01
LOCAL ATENDIDO	DORMITÓRIO
EQUIPAMENTO	AR EXTERIOR
TIPO	RESFRIADOR EVAPORATIVO
VENTILADOR	SIROCOCO / DUPLA
PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA)	20
VAZÃO DE AR (m³/h) (L/s)	8400
POTÊNCIA (CV / FP/Ω)	02/01
TENSÃO (V)	380V~3F~60Hz
ESPESSURA DO PAINEL	8"
MASSA (kg) OPERAÇÃO	230
FILTRAGEM	CLASSE G4
MODELO	MV-8000
QUADRO ELÉTRICO	FORNECIDO PELO FABRICANTE
FABRICANTE	BHENDIZ OU EQUIVALENTE
QUANTIDADE	01

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS

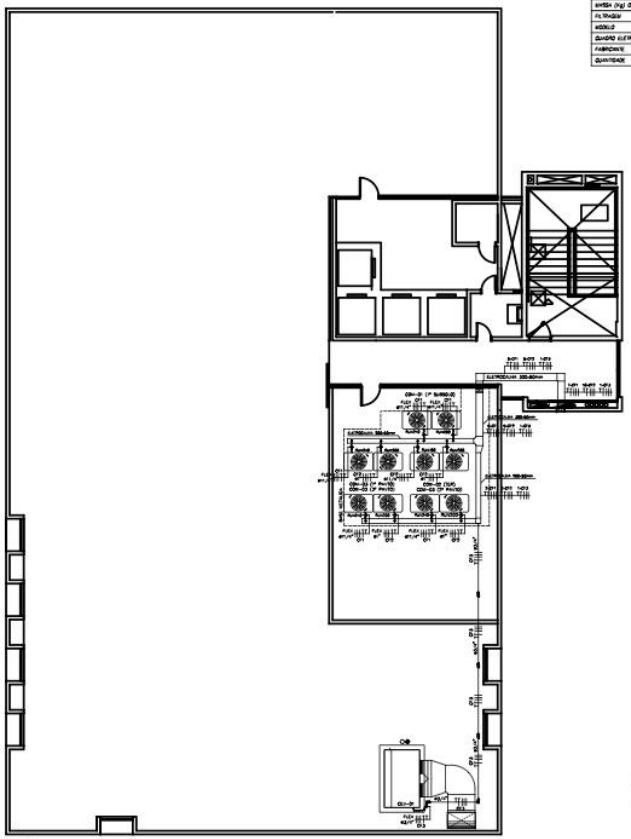
IDENTIFICAÇÃO	CDH-01	CDH-02	CDH-03
LOCAL DE INSTALAÇÃO	COBERTURA	COBERTURA	COBERTURA
CAPACIDADE (BTU)	47/700	36/000	42/000
TIPO	VRF INVERTER		
POTÊNCIA (Kw)	31,15	21,34	27,42
TENSÃO (V)	380V~3F~60Hz		
MASSA (Kg)	620	410	650
FLUIDO REFRIGERANTE	R410-A	R410-A	R410-A
TUBULAÇÃO LIQ. (sangria)	3/4"	3/4"	3/4"
TUBULAÇÃO GAS (sangria)	1 6/8"	1 6/8"	1 5/8"
MODELO	RUX00.T05	RUX80.T05	RUH40.T05
FABRICANTE	LG OU EQUIVALENTE		

LEGENDA E ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

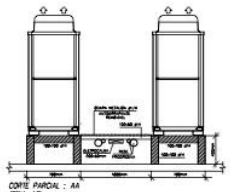
1 ELETRODUTOS
1.1 CANALIZAÇÕES APARENTE :
1.1.1 ELETRODUTO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, COM COSTURA TIPO :
LEVE ATÉ 1"
SEM ROSÁCEO ACIMA DE 1"
FABRICANTE : ELECON OU EQUIVALENTE
1.2 ELETRODUTO FLEXÍVEL METÁLICO REVESTIDO, TIPO " SEAL-TUBE"
APLICAÇÃO : CONEXÃO ENTRE ELETRODUTOS E COM EQUIPAMENTOS EM GERAL
FABRICANTE : ABAFLEX OU EQUIVALENTE
2 CONEXÕES:
2.1 CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO FUNDIDO, TIPO PETROLET COM TAMPA
APLICAÇÃO : CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS E EQUIPAMENTOS
FABRICANTE : WETZEL OU EQUIVALENTE
2.2 CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA COM TAMPA
DIMENSÕES : SOBDIDA
FABRICANTE : ARCOL OU EQUIVALENTE
2.3 BOXES DE LIGAÇÃO EM ALUMÍNIO FUNDIDO
APLICAÇÃO : CONEXÃO ENTRE ELETRODUTOS E COM EQUIPAMENTOS EM GERAL
FABRICANTE : WETZEL OU EQUIVALENTE
3 FIAÇÃO
3.1 CABO SINGELO FLEXÍVEL TERMOPLÁSTICO ATÓXICO –70°C (0,75m²) – a INDICADO
APLICAÇÃO : REDE ELÉTRICA DE FORÇA
FABRICANTE : PIRYSMIAN OU EQUIVALENTE
3.1 CABO SINGELO FLEXÍVEL TERMOPLÁSTICO ATÓXICO –90°C (1m²) – a INDICADO
APLICAÇÃO : REDE ELÉTRICA DE FORÇA–CP1/CP3/CP3
FABRICANTE : PIRYSMIAN OU EQUIVALENTE
4 SUPORTES
ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" COM PARAFUSO
VERGALHÃO AÇÓRO GALVANIZADO ROSCADO ø 1/4"
GRAMPEADOR METÁLICO ø 1/4"
APLICAÇÃO : SUPORTES EM GERAL
DIÂMETRO : DIVERSOS
FABRICANTE : HILLA PERFIL OU EQUIVALENTE

NOTAS:

1- TODA CONEXÃO DA REDE DE FORÇA COM EQUIPAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADA EM BOXES CURVOS E RETOS, CONFECCIONADOS EM ALUMÍNIO FUNDIDO.
2- TODA CONEXÃO DA REDE COM CAIXA DE PASSAGEM DEVERÁ SER EXECUTADA COM BUCHAS E ARRUELAS CONFECCIONADOS EM ALUMÍNIO FUNDIDO.
3- TODO SUPORTE DE FIXAÇÃO DA REDE DE FORÇA, TIPO PENDENTE, DEVERÁ SER EXECUTADA EM ABRAÇADEIRA TIPO "D" COM PARAFUSO E BUCHA S4.
4- TODA REDE DE FORÇA DEVE SER RIGIDAMENTE FIXADA E CONTÍNUA.
5- TODA FIAÇÃO DE FORÇA QUANDO SUPERIOR DIÂMETRO, SOMENTE SERÁ PERMITIDA QUANDO NO INTERIOR DE CAIXA DE DERIVAÇÃO OU PASSAGEM COM TAMPA.
6- TUBULAÇÃO NÃO CONTÍNUA CONSIDERAR ø3/4"



MIRANTE
ESCALA: 1:75



CORTE PARCIAL : AA
ESCALA : 1:25

REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	VISTO
01	28.03.2017	ADEQUAÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA	BIACCHI
00	16.03.2017	ENTREGA DO PROJETO	BIACCHI

2AB ENGENHARIA & PROJETOS LTDA
Fone / (61) 3229-5129 – 2ABsolutaengr@gmail.com

SETOR HOTELEIRO SUL
SHS QUADRA 02 LOTES E e C
PROPRIETÁRIO CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ. ANTONIO ARLINDO BIACCHI – ENGENHEIRO MECÂNICO
RESP TÉCNICO

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJ. CREA 3264/D – DF

RESP. TÉCNICO

RR ROBERTO

COMERCIAL			AC 11
AR CONDICIONADO	ÁREAS		
MIRANTE	TERR M2		
JUL 2017	CAD	CONST M2	PROJ 438
ESC 1:75	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS 40	

FONE FAX: 3364 5229
e-mail: rrroberto@ers.com.br

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS – MULTI SISTEM

IDENTIFICAÇÃO		EV-01	EV-02	EV-03	EV-04	EV-05	EV-06	EV-07	EV-08	EV-09	EV-10
TIPO		CASSETE (2T VIAS)	CASSETE (1T VIA)	CASSETE (4T VIAS)	CASSETE (2T VIAS)	CASSETE (1T VIA)	CASSETE (4T VIAS)	HIGH WALL	CASSETE (1T VIA)	CUTIADO ALTA PRESSÃO
CAPACIDADE (BTU)		24000	12000	19100	12000	9600	38000	47000	12000	24000	95600
VAZÃO DE AR (m3/h)		1020	600	672	600	492	1140	1800	570	876	4300
PRESSÃO ESTÁTICA (mmCa)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	51
POTÊNCIA (W)		10	40	30	70	40	33	144	40	70	800
TENSÃO (V)		220V–1F–60Hz									
MASSA (Kg)		23	20	19	23	10	27	28	10	23	87
TUBULAÇÃO	L.Q. (sucção)	3/8"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	1/4"	3/8"	3/8"
	G.G (sucção)	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/8"	3/8"	1/2"	3/8"	7/8"
NÍVEL RUÍDO MAX. (dBA)		42	38	51	52	34	38	45	51	45	52
MODELO		ARU42HSTL04	ARU12CTU04	ARU18CTQ04	ARU13CTL04	ARU09CTU04	ARU09CTP04	ARU42CTQ04	ARU12CSBL4	ARU42HZTT04	ARU96CBB44
FABRICANTE		LG OU EQUIVALENTE									

LEGENDA E ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

1 ELETRODUTOS
1.1 CANALIZAÇÕES APARENTE :
1.1.1 ELETRODUTO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, COM COSTURA TIPO : LEVE A16
SEM PRESSÃO ACIMA DE 1"
FABRICANTE : ELECON OU EQUIVALENTE
1.2 ELETRODUTO FLEXIVEL METÁLICO PESADO(SQ. TIPO " SEAL-TUB"
APLICAÇÃO : CONEXÃO ENTRE ELETRODUTOS E COM EQUIPAMENTOS EM GERAL
FABRICANTE : HIMPLEX OU EQUIVALENTE
2 CONEXÕES
2.1 CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMINIO FUNDIDO, TIPO PETROLET COM TAMPA
APLICAÇÃO : CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS E EQUIPAMENTOS
FABRICANTE : NETEL OU EQUIVALENTE
2.2 CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA COM TAMPA
DIMENSÕES : DIVERSAS
FABRICANTE : APCOL OU EQUIVALENTE
2.3 BOXES DE LIGAÇÃO EM ALUMINIO FUNDIDO
APLICAÇÃO : CONEXÃO ENTRE ELETRODUTOS E COM EQUIPAMENTOS EM GERAL
FABRICANTE : NETEL OU EQUIVALENTE
3 FIAÇÃO
3.1 FIAÇÃO DE COMANDO
MATERIAL: COBRE ELETROLITICO
TIPO: CABO BLINDADO
ISOLAÇÃO: TERMOPLÁSTICO ANTE – FLAME
BITOLA: 2x @ 1,5mm2
MODELO: COPRAF – CONTROLF
FABRICANTE: SAMP
4 SUPORTES
ARMACHOUMA METÁLICA TIPO "S" COM PARAFUSO
VERGALHÃO FERRO GALVANIZADO ROSCADO Ø 1/4"
CHUMBADOR METÁLICO Ø 1/4"
APLICAÇÃO : SUPORTES EM GERAL
DIÂMETRO : DIVERSOS
FABRICANTE : FELLA FERFIL OU EQUIVALENTE

NOTAS:

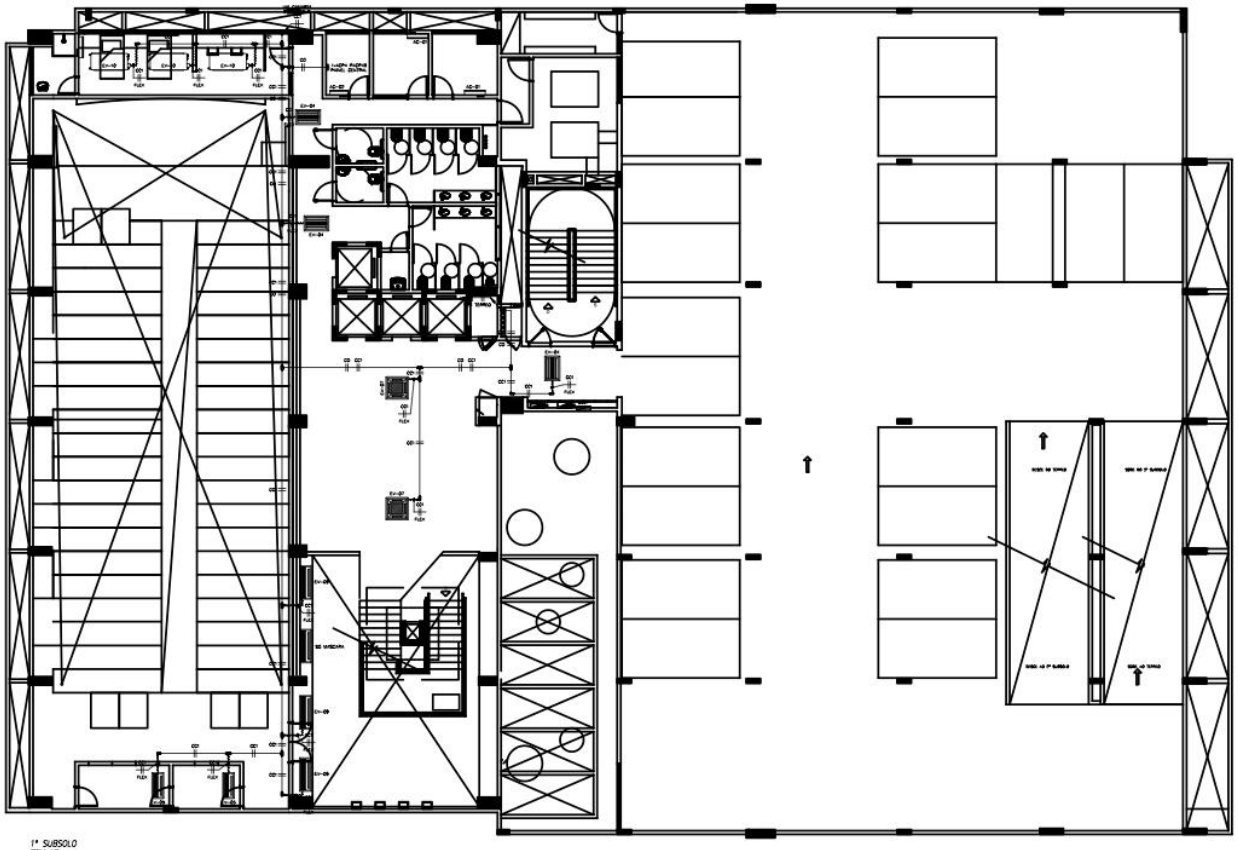
1– TODA CONEXÃO DA REDE DE COMANDO COM EQUIPAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADA EM BOXES CURVOS E RETOS, CONVECIONADOS EM ALUMINIO FUNDIDO.
2– TODA CONEXÃO DA REDE COM CAIXA DE PASSAGEM DEVERÁ SER EXECUTADA COM BUCHAS E ARRUELAS CONVECIONADAS EM ALUMINIO FUNDIDO.
3– TODO SUPORTE DE FIXAÇÃO DA REDE DE COMANDO, TIPO PENDENTE, DEVERÁ SER EXECUTADA EM ARMACHOUMA TIPO "S" COM PARAFUSO E BUCHA S4
4– TODA REDE DE COMANDO DEVE SER RIGIDAMENTE FIXADA E CONTINUA.
5– TODA FIAÇÃO DE COMANDO QUANDO SOFRER EMENDA, SOMENTE SERÁ PERMITIDA QUANDO NO INTERIOR DE CAIXA DE DERIVAÇÃO OU PASSAGEM COM TAMPA.
6– TUBULAÇÃO NÃO CONTADA CONSIDERAR Ø3/4"

REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	VISTO
01	28.03.2017	ADEQUAÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA	BACCHI
00	16.03.2017	ENTREGA DO PROJETO	BACCHI

2AB ENGENHARIA & PROJETOS LTDA
Fone : (61) 3328-3158 - Email: ainsecy@gmail.com

S E T O R H O T E L E I R O S U L
SHS QUADRA 02 | LOTES E e C
PROPRIETÁRIO CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ. ANTONIO ARLINDO BACCHI – ENGENHEIRO MECÂNICO
RESP TÉCNICO

PROPRIETÁRIO
AUTOR DO PROJ. CREA 3364/D – DF
RESP. TÉCNICO



RR ROBERTO

C O M E R C I A L
AR CONDICIONADO | A R E A S
1 º S U B S O L O
JUL 2017 | CAD | TERR M2 | CONST M2 | PROJ 438
ESC 1:75 | VISTO | TOTAL DE PRANCHAS 40

AC 12

FONE FAX: 3364 5229
e-mail: rrroberto@ieria.com.br

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS – MULTI SISTEM

IDENTIFICAÇÃO	EV-01	EV-02	EV-03	EV-04	EV-05	EV-06	EV-07	EV-08	EV-09	EV-10
TIPO	CASSETE 02 VIAS	CASSETE 01 VIA	CASSETE 04 VIAS	CASSETE 02 VIAS	CASSETE 01 VIA	CASSETE 04 VIAS	CASSETE 04 VIAS	HIGH WALL	CASSETE 01 VIA	DUTADO ALTA PRESSÃO
CAPACIDADE (BTU)	24000	12000	48000	12000	9600	96000	42000	12000	24000	60000
VAZÃO DE AR (m3/h)	1200	600	672	600	480	1140	1800	570	576	1350
PRESSÃO ESTATICA (mmCA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
POTENCIA (W)	70	40	30	70	40	33	144	40	70	800
TENSÃO (V)	220v~1~60hz									
MASSA (Kg)	35	30	19	35	10	31	38	10	35	81
TUBULAÇÃO	LIQ. (polegada)	3/8"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	1/4"	3/8"	3/8"
	GAS (polegada)	5/8"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	1/2"	5/8"	7/8"
NIVEL RUIDO MAX. (dBA)	47	38	37	33	34	39	43	37	43	55
MODELO	ARU42TC1CH	ARU12TC1UCH	ARU48TC1CH	ARU12TC1LCH	ARU9BCTU2CH	ARU96TP2CH	ARU42TC1WCH	ARU12TC9BLK	ARU24TC1CH	ARU96CB6MAX
FABRICANTE	LG OU EQUIVALENTE									

LEGENDA E ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

1 ELETRODUTOS

1.1 CANALIZAÇÕES APARENTE :

1.1.1 ELETRODUTO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, COM COSTURA TIPO :
LEVE ATÉ 1"
SEM PESADO ACIMA DE 1"
FABRICANTE : ELECON OU EQUIVALENTE

1.2 ELETRODUTO FLEXIVEL METALICO REVESTIDO, TIPO " SEAL-TUB"
APLICAÇÃO : CONEXÃO ENTRE ELETRODUTOS E COM EQUIPAMENTOS EM GERAL
FABRICANTE : ABNFLEX OU EQUIVALENTE

2 CONEXÕES:

2.1 CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMINIO FUNDIDO, TIPO PETROLET COM TAMPA
APLICAÇÃO : CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS E EQUIPAMENTOS
FABRICANTE : RETEL OU EQUIVALENTE

2.2 CAIXA DE PASSAGEM METALICA COM TAMPA
DIVISÕES : INDICADA
FABRICANTE : ARCOL OU EQUIVALENTE

2.3 BOXES DE LIGAÇÃO EM ALUMINIO FUNDIDO
APLICAÇÃO : CONEXÃO ENTRE ELETRODUTOS E COM EQUIPAMENTOS EM GERAL
FABRICANTE : RETEL OU EQUIVALENTE

3 FIAÇÃO

3.1 FIAÇÃO DE COMANDO
MATERIAL: COBRE ELETROLITICO
TIPO: CABO SINGELO
ISOLAÇÃO: TERMOPLASTICO ANTE – FLAME
BITOLA: 2- x 1,0mm2
MODELO: PIRAF – CONTROLF
FABRICANTE: PIRAF

4 SUPORTES
ABRAÇADEIRA METALICA TIPO "D" COM PARAFUSO
ABRAÇADEIRA FERRO GALVANIZADO ROSCADO Ø 1/4"
EXPANSOR METALICO Ø 1/4"
APLICAÇÃO : SUPORTES EM GERAL
DIMENSIONAMENTO : DIVERSOS
FABRICANTE : RELA PERFIL OU EQUIVALENTE

NOTAS:

1– TODA CONEXÃO DA REDE DE COMANDO COM EQUIPAMENTO DEVERA SER EXECUTADA EM BOXES CURVOS E RETOS, CONFECCIONADOS EM ALUMINIO FUNDIDO

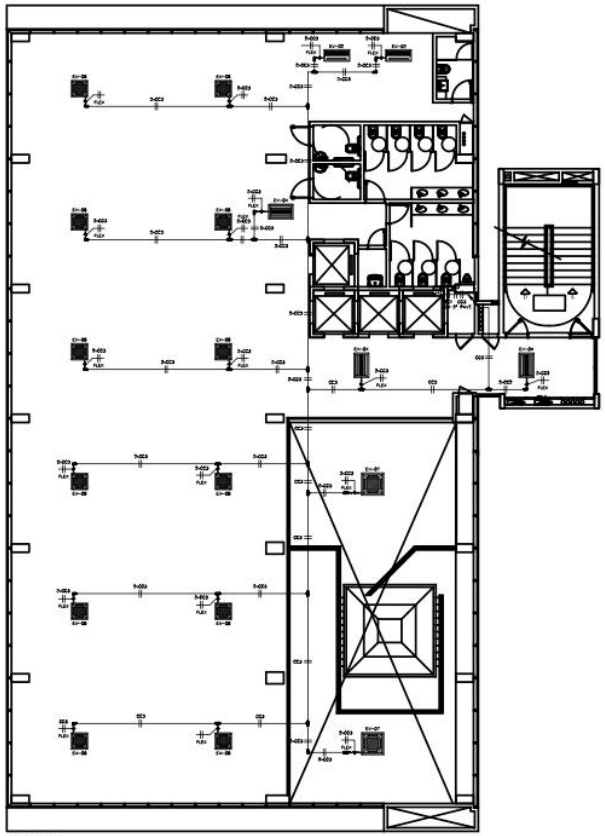
2– TODA CONEXÃO DA REDE COM CAIXA DE PASSAGEM DEVERA SER EXECUTADA COM BUCHAS E ARRUELAS CONFECCIONADOS EM ALUMINIO FUNDIDO.

3– TODO SUPORTE DE FIXAÇÃO DA REDE DE COMANDO, TIPO PENDENTE, DEVERA SER EXECUTADA EM ABRAÇADEIRA TIPO "D" COM PARAFUSO E BUCHA S4.

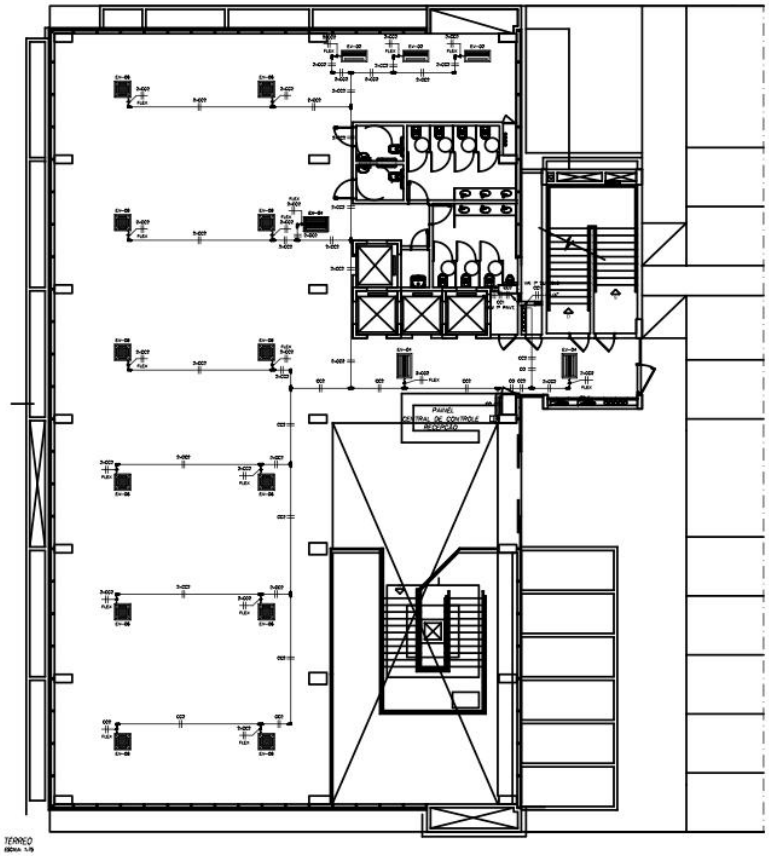
4– TODA REDE DE COMANDO DEVE SER RIGIDAMENTE FIXADA E CONTINUA

5– TODA FIAÇÃO DE COMANDO QUANDO SOFRER EMENDA, SOMENTE SERA PERMITIDA QUANDO NO INTERIOR DE CAIXA DE DERIVAÇÃO OU PASSAGEM COM TAMPA.

6– TUBULAÇÃO NÃO CONTADA CONSIDERAR Ø3/4"



1º PAVIMENTO
ESCALA: 1/75



TERREO
ESCALA: 1/75

REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	VISTO
01	28.03.2022	ADEQUAÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA	BACCHI
00	16.03.2017	ENTREGA DO PROJETO	BACCHI

2AB ENGENHARIA & PROJETOS LTDA
fone : (61) 3328-5736 – Email: abacchi@hotmail.com

SETOR HOTELEIRO SUL
SHS QUADRA 02 LOTES e C
PROPRIETARIO CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ. ANTONIO ARLINDO BACCHI – ENGENHEIRO MECÂNICO
RESP TÉCNICO

PROPRIETARIO

AUTOR DO PROJ. CREA 3264/D – DF

RESP. TÉCNICO

RR ROBERTO

COMERCIAL
AR CONDICIONADO ÁREAS
1º PAVIMENTO E TERREO TERR M2
JUL 2017 CAD CONST M2 PROJ 438
ESC 1:75 VISTO TOTAL DE PRANCHAS 40

AC 13

FONE FAX: 3364 5229
e-mail: rrroberto@ibnet.com.br

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS – MULTI SISTEM

IDENTIFICAÇÃO		EV-01	EV-02	EV-03	EV-04	EV-05	EV-06	EV-07	EV-08	EV-09	EV-10
TIPO		CASSETE 02 VIAS	CASSETE 01 VIA	CASSETE 04 VIAS	CASSETE 03 VIAS	CASSETE 01 VIA	CASSETE 04 VIAS	CASSETE 04 VIAS	HIGH WALL	CASSETE 01 VIA	DUTADO ALTA PRESSÃO
CAPACIDADE (BTU)		24000	12000	18000	15000	9000	28000	42000	15000	24000	90000
VAZÃO DE AR (m3/h)		1050	600	870	600	480	1140	1800	510	816	4350
PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
POTÊNCIA (W)		70	40	30	70	40	33	144	40	70	800
TENSÃO (V)		220V–1F–60Hz									
MASSA (kg)		25	20	19	25	10	31	38	10	35	87
TUBULAÇÃO	LIQ. (polegada)	3/8"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	1/4"	3/8"	3/8"
	GAS (polegada)	5/8"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	1/2"	5/8"	7/8"
NIVEL RUIDO MAX. (dBA)		42	38	37	32	34	39	45	37	45	52
MODELO		ARU42HC7GL4	ARU41ST3UC4	ARU41BST3C4	ARU41ST2CL4	ARU42BCT3C4	ARU42BC7P4	ARU42ST4C4	ARU72CS9L4	ARU42HC7T3C4	ARU48BC6S4
FABRICANTE		LG OU EQUIVALENTE									

LEGENDA E ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

1 ELETRODUTOS

1.1 CANALIZAÇÕES APARENTE :

1.1.1 ELETRODUTO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, COM COSTURA TIPO :
LEVE ATÉ 1"
SEMI PESADO ACIMA DE 1"
FABRICANTE : ELECON OU EQUIVALENTE

1.2 ELETRODUTO FLEXIVEL METÁLICO REVESTIDO, TIPO " SEAL–TUBE"
APLICAÇÃO : CONEXÃO ENTRE ELETRODUTOS E COM EQUIPAMENTOS EM GERAL
FABRICANTE : ABAFLEX OU EQUIVALENTE

2 CONEXÕES:

2.1 CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMINIO FUNDIDO, TIPO PETRELET COM TAMPA
APLICAÇÃO : CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS E EQUIPAMENTOS
FABRICANTE : WETZEL OU EQUIVALENTE

2.2 CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA COM TAMPA
DIMENSÕES : INDICADO
FABRICANTE : ARCOL OU EQUIVALENTE

2.3 BOXES DE LIGAÇÃO EM ALUMINIO FUNDIDO
APLICAÇÃO : CONEXÃO ENTRE ELETRODUTOS E COM EQUIPAMENTOS EM GERAL
FABRICANTE : WETZEL OU EQUIVALENTE

3 FIAÇÃO

3.1 FIAÇÃO DE COMANDO
MATERIAL : COBRE ELETROLÍTICO
SEÇÃO : 2x1,5 mm²
ISOLAÇÃO : TERMOPLÁSTICO ANTE – FLAME
BITOLA: 2x 2,5mm2
MODELO: HIFNF – CONTROLF
FABRICANTE: HIF

4 SUPORTES

ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" COM PARAFUSO
HERGALHÃO FERRO GALVANIZADO ROSCADO Ø 1/4"
CHUMBADOR METÁLICO Ø 1/4"
APLICAÇÃO : SUPORTES EM GERAL
DIMENSÃO : DIVERSOS
FABRICANTE : RELA PERFIL OU EQUIVALENTE

NOTAS:

1– TODA CONEXÃO DA REDE DE COMANDO COM EQUIPAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADA EM BOXES CUPRIDE E RETOS, CONFECCIONADOS EM ALUMINIO FUNDIDO.

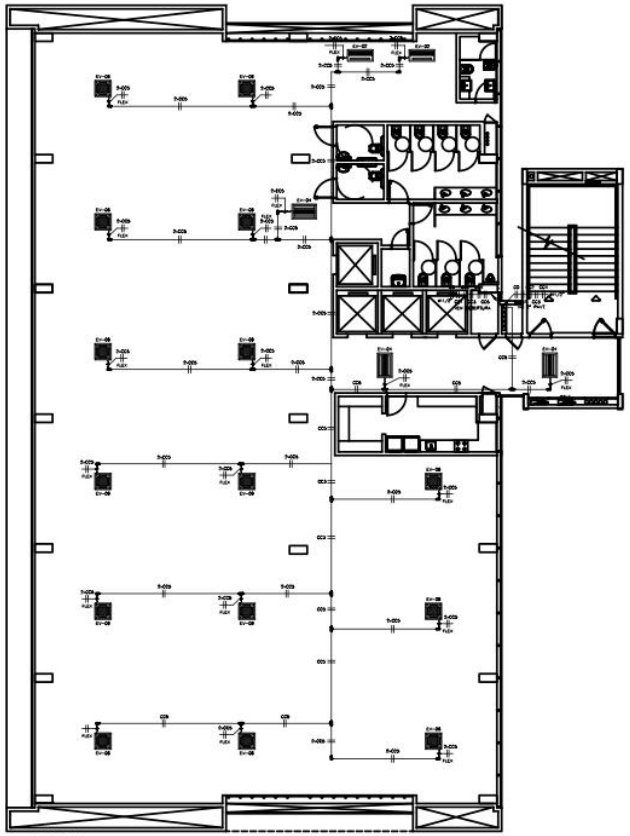
2– TODA CONEXÃO DA REDE COM CAIXA DE PASSAGEM DEVERÁ SER EXECUTADA COM BUCHAS E ARRUELAS CONFECCIONADOS EM ALUMINIO FUNDIDO.

3– TODO SUPORTE DE FIXAÇÃO DA REDE DE COMANDO, TIPO PENDENTE, DEVEM SER EXECUTADA EM ABRAÇADEIRA TIPO "D" COM PARAFUSO E BUCHA S4.

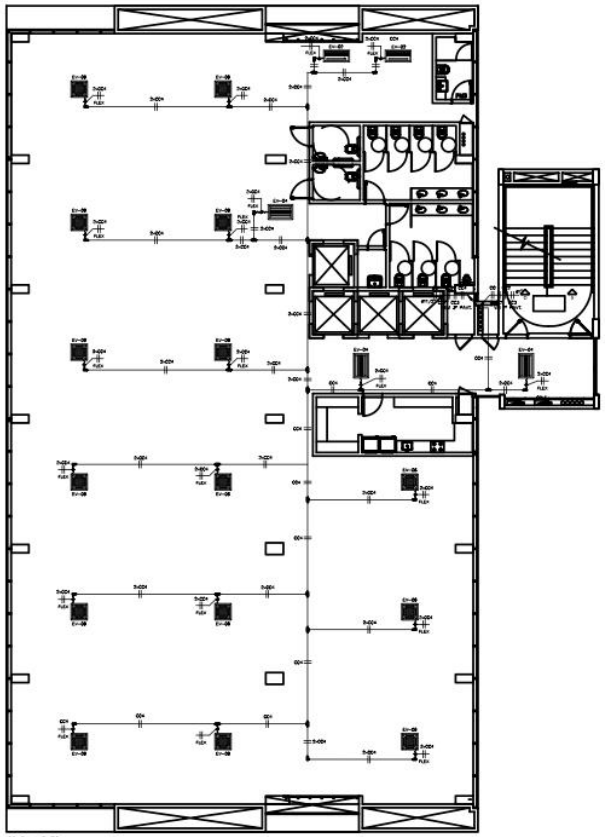
4– TODA REDE DE COMANDO DEVE SER PROGRAMENTE FIXADA E CONTINUA.

5– TODA FIAÇÃO DE COMANDO QUANDO SOFRER EMENDA, SOMENTE SERÁ PERMITIDA QUANDO NO INTERIOR DE CAIXA DE DERIVAÇÃO OU PASSAGEM COM TAMPA.

6– TUBULAÇÃO NÃO CONTIDA CONSIDERAR Ø3/4"



3º PAVIMENTO
ESCALA 1/75



2º PAVIMENTO
ESCALA 1/75

REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	VISTO
01	28.03.2017	ASSOCIAÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA	BACCHI
02	18.03.2017	ENTREGA DO PROJETO	BACCHI

2AB ENGENHARIA & PROJETOS LTDA
Fone : 061 3225-3139 - Email: ednaeng@hotmail.com

S E T O R H O T E L E I R O S U L
SHS QUADRA 02 | LOTES E e C

PROPRIETÁRIO CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS
AUTOR DO PROJ. ANTONIO ARLINDO BACCHI – ENGENHEIRO MECÂNICO
RESP TÉCNICO

PROPRIETARIO
AUTOR DO PROJ. CREA 3264/D – DF
RESP. TÉCNICO

RR ROBERTO

C O M E R C I A L
AR CONDICIONADO ÁREAS
3º E 2º PAVIMENTOS TERR M2
JUL 2017 CAD CONST M2 PROJ 438
ESC 1:75 VISTO TOTAL DE PRANCHAS 40

AC 14

FONE FAX 3364 5229
e-mail: rrroberto@ieria.com.br

NOTAS:

1– TODA CONEXÃO DA REDE DE COMANDO COM EQUIPAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADA EM BOHÊS CURVOS E RETOS, CONFECCIONADOS EM ALUMÍNIO FUNDIDO.

2– TODA CONEXÃO DA REDE COM CAIXA DE PASSAGEM DEVERÁ SER EXECUTADA COM BUCHAS E ARRUELAS CONFECCIONADOS EM ALUMÍNIO FUNDIDO.

3– TODO SUPORTE DE FIXAÇÃO DA REDE DE COMANDO, TIPO PENDENTE, DEVERÁ SER EXECUTADA EM ABRAÇADEIRA TIPO "D" COM PARAFUSO E BUCHA S4.

4– TODA REDE DE COMANDO DEVE SER RIGIDAMENTE FIXADA E CONTÍNUA.

5– TODA FIAÇÃO DE COMANDO QUANDO SOFRER EMENDA, SOMENTE SERÁ PERMITIDA QUANDO NO INTERIOR DE CAIXA DE DERIVAÇÃO OU PASSAGEM COM TAMPA.

6– TUBULAÇÃO NÃO CONTIDA CONSIDERAR 40L/4"

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS

IDENTIFICAÇÃO		CDH–01	CDH–02	CDH–03	CDH–04	CDH–05	CDH–06
LOCAL DE INSTALAÇÃO		COBERTURA	COBERTURA	COBERTURA	COBERTURA	COBERTURA	COBERTURA
CAPACIDADE (BTU)		477800	688000	745300	745300	745300	745300
TIPO		VRF INVERTER					
POTÊNCIA (Kw)		26,48	41,41	44,47	44,47	44,47	44,47
TENSÃO (V)		380V–3F–60Hz					
MASSA (Kg)		988	1086	1130	1130	1130	1130
FLUIDO REFRIGERANTE		R410–A	R410–A	R410–A	R410–A	R410–A	R410–A
TUBULAÇÃO	LIQ. (polegada)	3/4"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"
	GAS (polegada)	1 5/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 1/8"
MODELO		RUV300L7E4	RUV700L7E4	RUV750L7E4	RUV750L7E4	RUV750L7E4	RUV750L7E4
FABRICANTE		LG OU EQUIVALENTE					

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS

IDENTIFICAÇÃO	CDH–01	CDH–02	CDH–03
LOCAL DE INSTALAÇÃO	COBERTURA	COBERTURA	COBERTURA
CAPACIDADE (BTU)	477700	383500	400400
TIPO	VRF INVERTER		
POTÊNCIA (Kw)	31,15	21,34	27,42
TENSÃO (V)	380V–3F–60Hz		
MASSA (Kg)	800	610	650
FLUIDO REFRIGERANTE	R410–A	R410–A	R410–A
Tubulação LIQ. (polegada)	3/4"	3/4"	3/4"
GAS (polegada)	1 5/8"	1 5/8"	1 5/8"
MODELO	RUS30L7E5	RUS60L7E5	RUA40L7E5
FABRICANTE	LG OU EQUIVALENTE		

LEGENDA E ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

1 ELETRODUTOS

1.1 CANALIZAÇÕES APARENTE :

1.1.1 ELETRODUTO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, COM COSTURA TIPO :
LEVE ATÉ 1"
SEM PESADO ACIMA DE 1"
FABRICANTE : ELECON OU EQUIVALENTE

1.2 ELETRODUTO FLEXÍVEL METÁLICO REVESTIDO, TIPO " SEALTUBE"
APLICAÇÃO : CONEXÃO ENTRE ELETRODUTOS E COM EQUIPAMENTOS EM GERAL
FABRICANTE : ABIAFLEX OU EQUIVALENTE

2 CONEXÕES:

2.1 CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO FUNDIDO, TIPO PETROLIET COM TAMPA
APLICAÇÃO : CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS E EQUIPAMENTOS
FABRICANTE : RETEL OU EQUIVALENTE

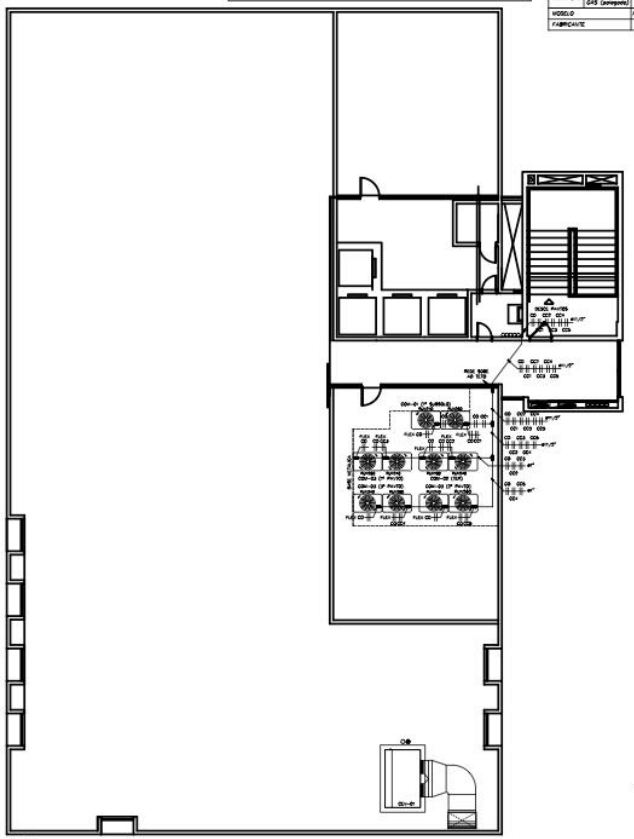
2.2 CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA COM TAMPA
DIMENSÕES : PADRÃO
FABRICANTE : ARCEL OU EQUIVALENTE

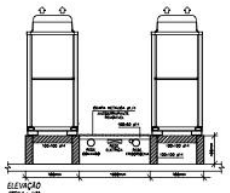
2.3 BOHÊS DE LIGAÇÃO EM ALUMÍNIO FUNDIDO
APLICAÇÃO : CONEXÃO ENTRE ELETRODUTOS E COM EQUIPAMENTOS EM GERAL
FABRICANTE : RETEL OU EQUIVALENTE

3 FIAÇÃO

3.1 FIAÇÃO DE COMANDO
MATERIAL: COBRE ELETROLÍTICO
TIPO: CABO BLINDADO
ISOLAÇÃO: TERMOPLÁSTICO ANTI – FLAME
BITOLA: 3x 0,1mm2
MODELO: HUPAF – CONTROLF
FABRICANTE: HUP

4 SUPORTES
ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" COM PARAFUSO.
VERGALHÃO FERRO GALVANIZADO ROSCADO Ø 1/4"
CHUMBADOR METÁLICO Ø 1/4"
APLICAÇÃO : SUPORTES EM GERAL
SIMBOLOGIA : DIVERSOS
FABRICANTE : RELA PERFIL OU EQUIVALENTE





REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	VISTO
01	28.03.2017	ADEQUAÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA	BACCHI
00	16.03.2017	ENTREGA DO PROJETO	BACCHI

2AB ENGENHARIA & PROJETOS LTDA
Fone / (61) 3328-5729 – 2ab.mecanica@gmail.com

SETOR HOTELEIRO SUL
SHS QUADRA 02 | LOTES E + C
PROPRIETÁRIO CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ. ANTONIO ARLINDO BACCHI – ENGENHEIRO MECÂNICO
RESP TÉCNICO

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJ. CREA 3264/D – DF

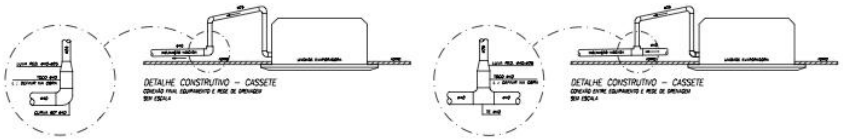
RESP. TÉCNICO

RR ROBERTO

COMERCIAL
AR CONDICIONADO ÁREAS
MIRANTE TERR M2
JUL 2017 CAD CONST M2 PROJ 438
ESC 1:75 VISTO TOTAL DE PRANCHAS 40

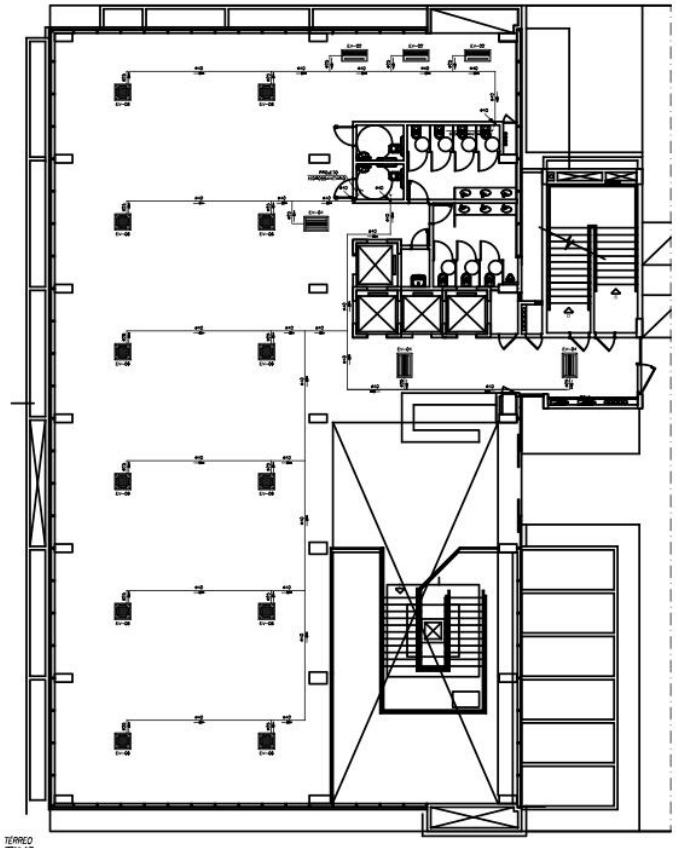
AC 15

FONE FAX 3364 5229
e-mail: rrroberto@ieria.com.br

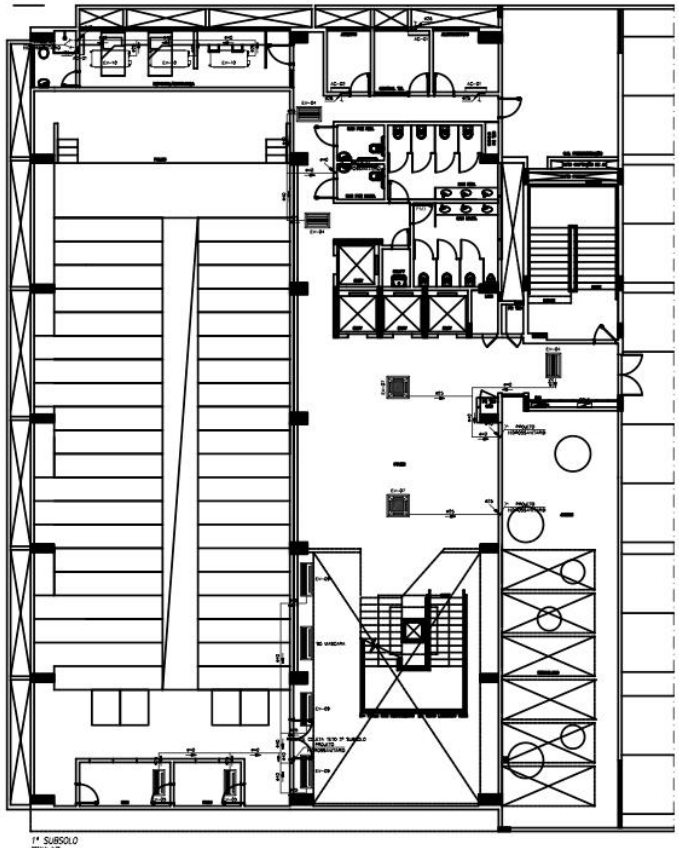


DETALHE CONSTRUTIVO – CASSETE
CONEXÃO FINAL EQUIPAMENTO E REDE DE DRENAGEM
SEM ESCALA

DETALHE CONSTRUTIVO – CASSETE
CONEXÃO ENTRE EQUIPAMENTO E REDE DE DRENAGEM
SEM ESCALA



TÉRREO
ESCALA 1/75



1º SUBSOLO
ESCALA 1/75

LEGENDA E ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

– REDE DE DRENAGEM MATERIAL: TUBO DE PVC RIGIDO EXTRUSÃO/NÃO SOLDÁVEL DIMENSÕES: HIDRÁULICAS FABRICANTE: TIGRE OU EQUIVALENTE	– REDE DE DRENAGEM MATERIAL: POLIETILENO EXPANDIDO ESPESSURA: 10mm DIMENSÕES: HIDRÁULICAS FABRICANTE: POLIFLEX OU EQUIVALENTE
	○ PONTO DE ÁGUA FRIA PARA EQUIPAMENTO ARQUIVO ORIENTATIVO PROJETO HIDRÁULICO
	▨ PONTO DE DRENO ARQUIVO ORIENTATIVO PROJETO HIDRÁULICO

NOTAS:

1– TODA REDE DE DRENAGEM DEVE, TER CHANFRO NO SENTIDO DO PONTO DE RALO E OU DA COLUNA.

2– TODOS SUPORTES DE FIXAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM PARAMEIS DE PAREDE, DEVE SER EXECUTADA EM ARMAÇADURA ARMPRUMA, CONFECCIONADOS EM ALUMINIO FUNDIDO

3– TODOS SUPORTES DE FIXAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM, TIPO PENDENTE, DEVE SER EXECUTADA EM ARMAÇADURA APROPRIADA, CONFECCIONADOS EM ALUMINIO FUNDIDO E FITA GRAFLEX, LARGURA 15mm E CURSOR.

4– TODA REDE DE DRENAGEM DEVE SER INCIDAMENTE FIXADA E CONTINUA.

5– TODA CONEXÃO ENTRE A REDE DE DRENAGEM E EQUIPAMENTOS DEVE SER INSTALADAS UNIÃO PARA OPERAÇÃO DE LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO.

6– TODA REDE DE DRENAGEM DEVE SER INDIVIDUALMENTE TESTADA CONTRA VAZAMENTOS ANTES DE FECHAMENTOS / ACABAMENTOS EM FORROS E PAREDES

7– TUBULAÇÃO NÃO CONTIDA CONSIDERAR 40%

REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	VISTO
01	28.03.2017	ADEQUAÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA	BACCHI
00	14.03.2017	ENTREGA DO PROJETO	BACCHI

2AB ENGENHARIA & PROJETOS LTDA
Tels.: (61) 3328-3758 – Email: sabsenge@gmail.com

SETOR HOTELEIRO SUL
SHS QUADRA 07 | LOTES E e C

PROPRIETÁRIO CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS
AUTOR DO PROJ. ANTONIO ARLINDO BACCHI – ENGENHEIRO MECÂNICO
RESP TÉCNICO

PROPRIETÁRIO

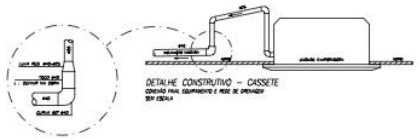
AUTOR DO PROJ. CREA 3264/D – DF

RESP. TÉCNICO

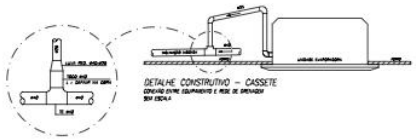
RR ROBERTO

COMERCIAL			AC 16
AR CONDICIONADO	ÁREAS		
TÉRREO E 1º SUBSOLO	TERR	M2	
JUL 2017	CAD	CONST M2	PROJ 43B
ESC 1:75	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS 40	

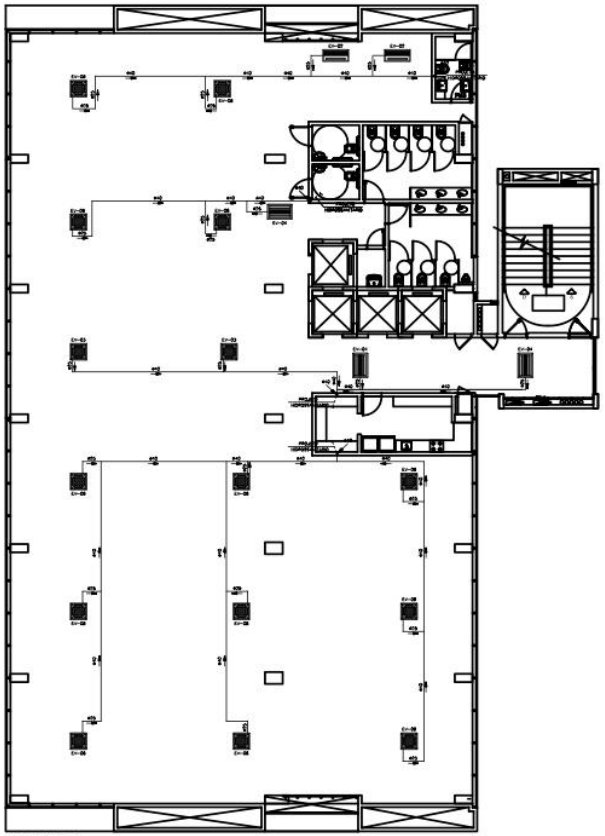
FONE FAX: 3364 5229
e-mail: rrroberto@ieria.com.br



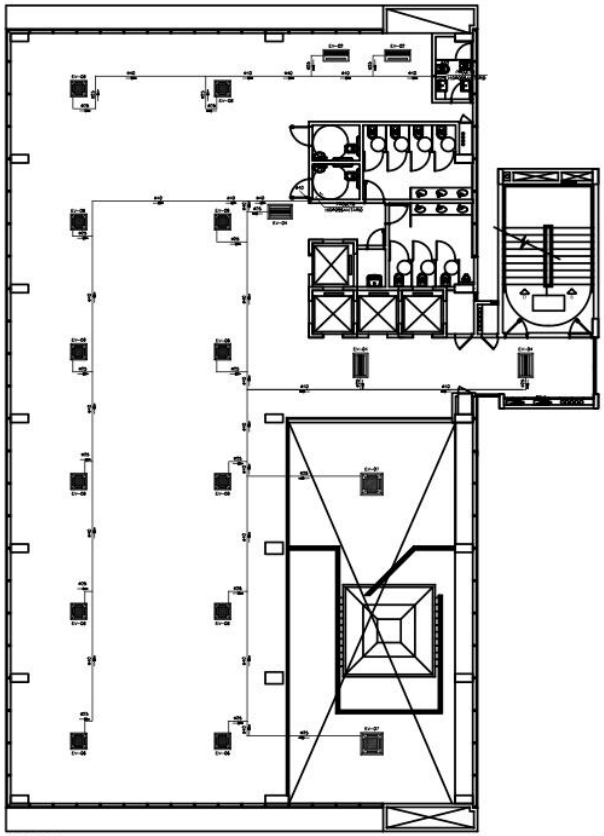
DETALHE CONSTRUTIVO – CASSETE
CONEXÃO PARA EQUIPAMENTO E REDE DE DRENAGEM
SEM ESCALA



DETALHE CONSTRUTIVO – CASSETE
CONEXÃO ENTRE EQUIPAMENTO E REDE DE DRENAGEM
SEM ESCALA



2º E 3º PAVIMENTO
ESCALA: 1/75



1º PAVIMENTO
ESCALA: 1/75

LEGENDA E ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

– REDE DE DRENAGEM MATERIAL: TUBO DE PVC RIGIDO EXTREMIDADES SOLDÁVEL DIMENSÕES: INDICADAS FABRICANTE: TIGRE OU EQUIVALENTE	– REDE DE DRENAGEM MATERIAL: POLIETILENO EXPANDIDO ESPESSURA: 13mm DIMENSÕES: INDICADAS FABRICANTE: POLIFLEX OU EQUIVALENTE
	PONTO DE AGUA FRIA PARA EQUIPAMENTO APENAS ORIENTATIVO PROJETO HIDRAULICO
	PONTO DE DRENO APENAS ORIENTATIVO PROJETO HIDRAULICO

NOTAS:

1– TODA REDE DE DRENAGEM DEVE, TER CAIMENTO NO SENTIDO DO PONTO DE RALO E OU DA COLUNA.

2– TODO SUPORTE DE FIXAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM PREVISTO DE PAREDE, DEVE SER EXECUTADA EM ARMAÇÃOEMA ARMORIDA, CONFECCIONADOS EM ALUMINIO FUNDIDO

3– TODO SUPORTE DE FIXAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM, TIPO PENDENTE, DEVE SER EXECUTADA EM ARMAÇÃOEMA ARMORIDA, CONFECCIONADOS EM ALUMINIO FUNDIDO E FITA ERAVLEC, LARGURA 10mm E CURSOR

4– TODA REDE DE DRENAGEM DEVE SER RIGIDAMENTE FIXADA E CONTINUA.

5– TODA CONEXÃO ENTRE A REDE DE DRENAGEM E EQUIPAMENTOS DEVE SER INSTALADAS UNIÃO PARA OPERAÇÃO DE LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO.

6– TODA REDE DE DRENAGEM DEVE SER RIGOROSAMENTE TESTADA CONTRA VAZAMENTOS ANTES DE FECHAMENTOS / ACABAMENTOS EM FORROS E PAREDES

7– TUBULAÇÃO NÃO CONTIDA CONSIDERAR 40%

REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	VISTO
01	28.03.2017	ADEQUAÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA	BACCHI
00	16.03.2017	ENTREGA DO PROJETO	BACCHI

2AB ENGENHARIA & PROJETOS LTDA
Fone / (61) 3328-5258 – Email: ecosenge@gmail.com

S E T O R H O T E L E I R O S U L
SHS QUADRA 02 | LOTES E e C

PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS
AUTOR DO PROJ.	ANTONIO ARLINDO BACCHI – ENGENHEIRO MECÂNICO
RESP TÉCNICO	

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJ. CREA 3364/D – DF

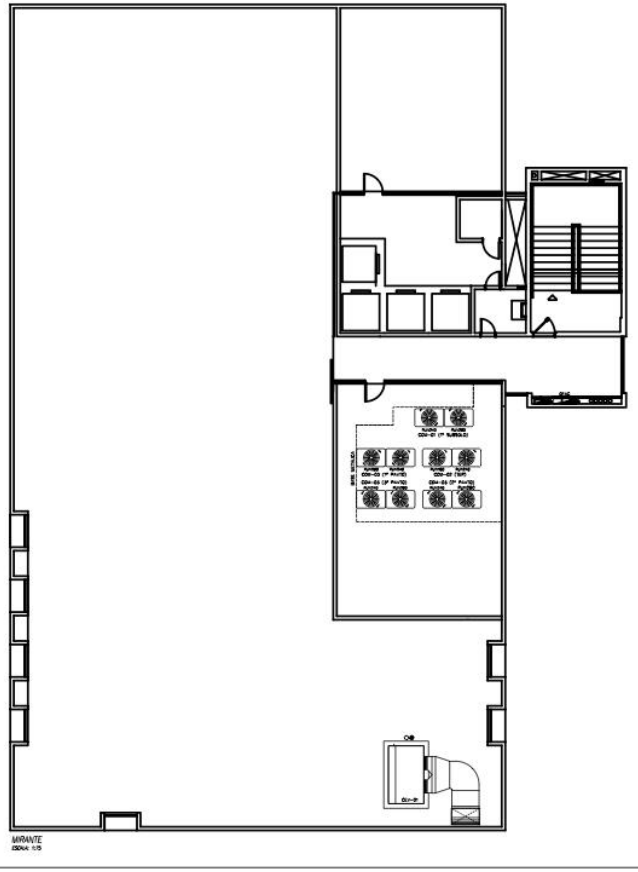
RESP. TÉCNICO

RR ROBERTO

C O M E R C I A L
AR CONDICIONADO | ÁREAS
2º AO 7º TIPO E 1º PAVIMENTO | TERR M2
JUL 2017 | CAD | CONST M2 | PROJ 438
ESC 1:75 | VISTO | TOTAL DE PRANCHAS 40

AC 17

FONE FAX: 3364 5229
e-mail: rrroberto@ers.com.br



LEGENDA E ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

– REDE DE DRENAGEM MATERIAL: TUBO DE PVC RÍGIDO EXTREMIDADES SOLDÁVEIS DIMENSÕES INDICADAS FABRICANTE: TIGRE OU EQUIVALENTE	– REDE DE DRENAGEM MATERIAL: POLIETILENO EXPANDIDO ESPESSURA: 10mm DIMENSÕES INDICADAS FABRICANTE: POLIFLEX OU EQUIVALENTE
	○ PONTO DE AGUA FRIA PARA EQUIPAMENTO APENAS ORIENTATIVO PROJETO HIDRÁULICO
	▨ PONTO DE DRENO APENAS ORIENTATIVO PROJETO HIDRÁULICO

NOTAS:

1– TODA REDE DE DRENAGEM DEVE, TER CAIMENTO NO SENTIDO DO PONTO DE RALO E OU DA COLUNA.

2– TODO SUPORTE DE FIXAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM PRÓXIMAS DE PAREDE, DEVE SER EXECUTADA EM ABRAÇADEIRA APROPRIADA, CONFECCIONADOS EM ALUMINIO FUNDIDO.

3– TODO SUPORTE DE FIXAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM, TIPO PENDENTE, DEVE SER EXECUTADA EM ABRAÇADEIRA APROPRIADA, CONFECCIONADOS EM ALUMINIO FUNDIDO E FITA ERNFLEX, LARGURA 15mm E CURSOR.

4– TODA REDE DE DRENAGEM DEVE SER INSGNAMENTE FIXADA E CONTINUA.

5– TODA CONEXÃO ENTRE A REDE DE DRENAGEM E EQUIPAMENTOS DEVE SER INSTALADAS UNIÃO PARA OPERAÇÃO DE LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO.

6– TODA REDE DE DRENAGEM DEVE SER INDIVIDUALMENTE TESTADA CONTRA VAZAMENTOS ANTES DE FECHAMENTOS / ACABAMENTOS EM FORROS E PAREDES.

7– TUBULAÇÃO NÃO CONTADA CONSIDERAR 45%

REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	VISTO
01	28.03.2022	ADEQUAÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA	BACCHI
00	16.03.2017	ENTREGA DO PROJETO	BACCHI

2AB ENGENHARIA & PROJETOS LTDA
Fone : (61) 3328-5788 – Email:2abengs@gmail.com

S E T O R H O T E L E I R O S U L
SHS QUADRA 02 | LOTES E + C

PROPRIETÁRIO CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ. ANTONIO ARLINDO BACCHI – ENGENHEIRO MECÂNICO
RESP TÉCNICO

PROPRIETÁRIO

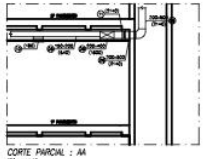
AUTOR DO PROJ. CREA 3066/D – DF

RESP. TÉCNICO

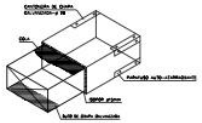
RR ROBERTO

C O M E R C I A L			AC 18
AR CONDICIONADO		ÁREAS	
M I R A N T E		TERR M2	
JUL 2017	CAD	CONST M2	PROJ 438
ESC 1:75	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS 40	

FONE FAX: 3364 5229
e-mail: rrroberto@ieria.com.br



CORTE PARCIAL : AA
ESCALA: 1:50



DETALHE CONSTRUTIVO
ISOLAMENTO: DUTO INSUFLAMENTO
SEM ESCALA

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS		
IDENTIFICADOR		VEX-07
LOCAL ATENDIDO		SANITÁRIOS
VAZÃO DE AR (m³/h)		100
PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA)		8,5
TIPO		AXIAL
ROTOR		AXIAL
MOTOR	POTÊNCIA (W)	29
	TENSÃO	220V~/1F~60Hz
ACESSÓRIOS		TIMER 0min/120
		VÁLVULA ANTI-RETORNO
NÍVEL DE RUÍDO (dBA)		30
MODELO DE REFERÊNCIA		SONIDRA 11
FABRICANTE		SICTEL OU EQUIVALENTE
OBS.: EXAUSTOR VEX-07, DEVERÁ SER LIGADO ATRAVÉS DO INTERRUPTOR DE ILUMINAÇÃO DO AMBIENTE.		

LEGENDA E ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

01–DUTO DE INSUFLAMENTO TIPO: CONVENCIONAL MATERIAL: CHAPA GALVANIZADA ISOLANTE: PLACA DE ISOPOR F1 ESP. 15mm DIMENSÕES: INDICADAS	02–DUTO EXAUSTÃO / DESCARGA / TOMADA DE AR TIPO: CONVENCIONAL MATERIAL: CHAPA GALVANIZADA ISOLANTE: SEM ISOLAMENTO DIMENSÕES: INDICADAS
03–DUTO DE EXAUSTÃO TIPO: CONVENCIONAL MODULADO VINCADO MATERIAL: CHAPA GALVANIZADA ACABAMENTO EXTERNO: PINTURA ISOLANTE: SEM ISOLAMENTO DIMENSÕES: INDICADAS	04–DUTO DE INSUFLAMENTO TIPO: FLEXÍVEL MATERIAL: ALUMÍNIO DE ALUMÍNIO MODELO: SODEC 50 ISOLANTE: MANTA DE LÃ DE VIDRO ESP. 25mm DIMENSÕES: INDICADAS FABRICANTE: MULTIVAC OU EQUIVALENTE
05–DUTO DE EXAUSTÃO TIPO: CONVENCIONAL MATERIAL: PVC Ø 100mm ISOLANTE: SEM ISOLAMENTO DIMENSÕES: INDICADAS FABRICANTE: TIGRE OU EQUIVALENTE	06–DUTO DE AR EXTERIOR CLIMATIZADO TIPO: CONVENCIONAL MATERIAL: CHAPA GALVANIZADA ISOLANTE: PLACA DE ISOPOR F1 ESP. 15mm DIMENSÕES: INDICADAS
07–GRELHA DE DESCARGA DE AR TIPO: HORIZONTAL MODELO: GHFTOS FABRICANTE: SICTEL OU EQUIVALENTE	08–DIFUSOR DE INSUFLAMENTO TIPO: JATO HELICOIDAL MODELO: FD 835 FABRICANTE: TROX OU EQUIVALENTE
09–GRELHA DE EXAUSTÃO MATERIAL: ALUMÍNIO ANODIZADO MODELO: AHT-AE 300-100 FABRICANTE: TROX OU EQUIVALENTE	10–GRELHA DE AR EXTERIOR CLIMATIZADO MATERIAL: ALUMÍNIO ANODIZADO MODELO: AHT-AE 375-175 FABRICANTE: TROX OU EQUIVALENTE
11–DAMPER DE VAZÃO MATERIAL: CHAPA GALVANIZADA MODELO: DCV-Q 500-300 FABRICANTE: TROX OU EQUIVALENTE	12–DAMPER DE VAZÃO MATERIAL: CHAPA GALVANIZADA MODELO: DCV-Q 400-300 FABRICANTE: TROX OU EQUIVALENTE
13–DAMPER DE VAZÃO MATERIAL: CHAPA GALVANIZADA MODELO: DCV-Q 200-150 FABRICANTE: TROX OU EQUIVALENTE	14–TOMADA DE AR EXTERIOR MATERIAL: ALUMÍNIO ANODIZADO MODELO: IGF-711 801x587 FABRICANTE: TROX OU EQUIVALENTE
15–DUTO DE AR EXTERIOR CLIMATIZADO TIPO: SANDUÍCHE MATERIAL: CHAPA GALVANIZADA ISOLANTE: PLACA DE ISOPOR F1 ESP. 25mm DIMENSÕES: INDICADAS	

NOTAS:

1– TODOS DUTOS SEM ISOLAMENTO E TIPO SANDUÍCHE DEVERÃO POSSUIR ACABAMENTO EXTERNO EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E APÓS TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO ATRAVÉS DE PRIMER

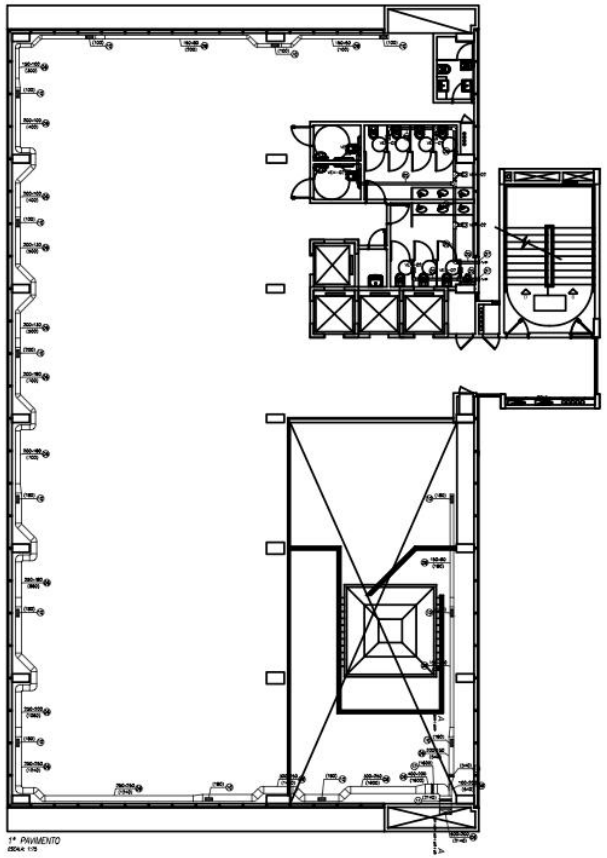
2– TODA CONEXÃO DE MEIO DE DUTO COM EQUIPAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADA EM LONA DE TECIDO

3– TODAS AS CURVAS DO DUTO DE INSUFLAMENTO E AR EXTERIOR DEVERÃO POSSUIR UÑAS DIRECIONAIS

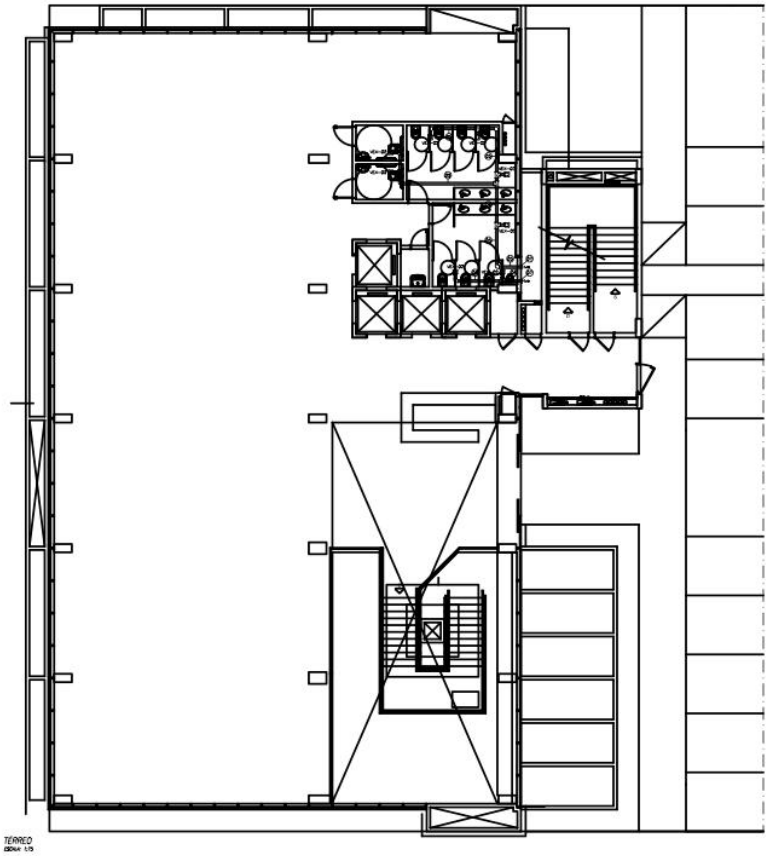
4– TODA DERIVAÇÃO DE DUTO DE INSUFLAMENTO E AR EXTERIOR DEVERÃO POSSUIR MANEJO TIPO SPLINTER DE VAZÃO FABRICAÇÃO METALEST OU EQUIVALENTE.

5– TODO SUPORTE DE FIXAÇÃO DEVERÁ POSSUIR ACABAMENTO EXTERNO EM TINTA ESMALTE ANTI-CORROSIVO.

6– TODO EQUIPAMENTO INSTALADOS SOBRE BASES DEVERÃO SER APOIADO SOBRE CALÇO DE BORRACHA NEOPRENE 100x100x25mm.



1º. PAVIMENTO
ESCALA: 1:75



TÉRREO
ESCALA: 1:75

REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	VISTO
01	28.03.2017	ADEQUAÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA	BACCHI
00	16.03.2017	ENTREGA DO PROJETO	BACCHI

2AB ENGENHARIA & PROJETOS LTDA
Tels.: (61) 3356-3729 – Email: ab2eng@yahoo.com

SETOR HOTELEIRO SUL
SHS QUADRA 02 | LOTES E e C
PROPRIETÁRIO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ.: ANTONIO ARLINDO BACCHI
RESP. TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO

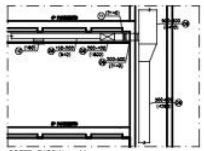
AUTOR DO PROJ. CREA 3264/D – DF

RESP. TÉCNICO

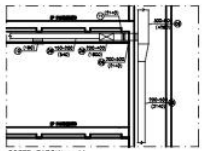
RR ROBERTO

COMERCIAL			AC 19
AR CONDICIONADO	AREAS		
1º PAVIMENTO E TERREO	TERR M2		
JUL 2017	CAD	CONST M2	PROJ 438
ESC 1:75	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS 40	

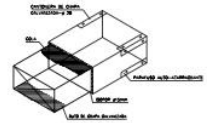
FONE FAX: 3364.5229
e-mail: rrroberto@ieria.com.br



CORTE PARCIAL : AA
ESCALA 1:50



CORTE PARCIAL : AA
ESCALA 1:50



DETALHE CONSTRUTIVO
ISOLAMENTO DUTO INSUFLAMENTO
SEM ESCALA

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS

IDENTIFICAÇÃO		VEX-02
LOCAL ATENDIDO		SANITÁRIOS
VAZÃO DE AR (m³/h)		100
PRESSÃO ESTÁTICA (mmca)		8,5
TIPO		AXIAL
ROTOR		AXIAL
MOTOR	POTÊNCIA (W)	29
	TENSÃO	220V~1F~60Hz
ACESSÓRIOS		TAMP DAMPER
		VÁLVULA ANTI-RETORNO
NÍVEL DE RUÍDO (dBA)		30
MODELO DE REFERÊNCIA		SONDRA 11
FABRICANTE		SICTEL OU EQUIVALENTE

OBS.: EXAUSTOR VEX-02, DEVERÁ SER LIGADO ATRAVÉS DO INTERRUPTOR DE ILUMINAÇÃO DO AMBIENTE.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

01–DUTO DE INSUFLAMENTO TIPO: CONVENCIONAL MATERIAL: CHAPA GALVANIZADA ISOLANTE: PLACA DE SOPOR F1 ESP. 15mm DIMENSÕES: INDICADAS	02–DUTO EXAUSTÃO / DESCARGA / TOMADA DE AR TIPO: CONVENCIONAL MATERIAL: CHAPA GALVANIZADA ISOLANTE: SEM ISOLAMENTO DIMENSÕES: INDICADAS
03–DUTO DE EXAUSTÃO TIPO: CONVENCIONAL MODULADO VINCADO MATERIAL: CHAPA GALVANIZADA ACABAMENTO EXTERNO: PINTURA ISOLANTE: SEM ISOLAMENTO DIMENSÕES: INDICADAS	04–DUTO DE INSUFLAMENTO TIPO: FLEXÍVEL MATERIAL: ALUMÍNIO DE ALUMÍNIO MODELO: ADEC 30 ISOLANTE: MANTA DE LÃ DE VIDRO ESP. 25mm DIMENSÕES: INDICADAS FABRICANTE: MULTIVAC OU EQUIVALENTE
05–DUTO DE EXAUSTÃO TIPO: CONVENCIONAL MATERIAL: PVC Ø 100mm ISOLANTE: SEM ISOLAMENTO DIMENSÕES: INDICADAS FABRICANTE: TIGRE OU EQUIVALENTE	06–DUTO DE AR EXTERIOR CLIMATIZADO TIPO: CONVENCIONAL MATERIAL: CHAPA GALVANIZADA ISOLANTE: PLACA DE SOPOR F1 ESP. 15mm DIMENSÕES: INDICADAS
07–GRELHA DE DESCARGA DE AR DUTO–INDIVIDUAL MODELO: CHAPTOD FABRICANTE: SICTEL OU EQUIVALENTE	08–DIFUSOR DE INSUFLAMENTO TIPO: JATO INDUZIDA MODELO: FD 625 **FABRICANTE: TROX OU EQUIVALENTE**
09–GRELHA DE EXAUSTÃO MATERIAL: ALUMÍNIO ANODIZADO MODELO: HET-142 300x100 **FABRICANTE: TROX OU EQUIVALENTE**	10–GRELHA DE AR EXTERIOR CLIMATIZADO MATERIAL: ALUMÍNIO ANODIZADO MODELO: HET-142 325x175 **FABRICANTE: TROX OU EQUIVALENTE**
11–DAMPER DE VAZÃO MATERIAL: CHAPA GALVANIZADA MODELO: DCV-O 500x300 FABRICANTE: TROX OU EQUIVALENTE	12–DAMPER DE VAZÃO MATERIAL: CHAPA GALVANIZADA MODELO: DCV-O 400x300 FABRICANTE: TROX OU EQUIVALENTE
13–DAMPER DE VAZÃO MATERIAL: CHAPA GALVANIZADA MODELO: DCV-O 200x150 FABRICANTE: TROX OU EQUIVALENTE	14–TOMADA DE AR EXTERIOR MATERIAL: ALUMÍNIO ANODIZADO MODELO: UZF-111 ISF1.667 **FABRICANTE: TROX OU EQUIVALENTE**
15–DUTO DE AR EXTERIOR CLIMATIZADO TIPO: SANDUÍCHE MATERIAL: CHAPA GALVANIZADA ISOLANTE: PLACA DE SOPOR F1 ESP. 25mm DIMENSÕES: INDICADAS	

NOTAS:

1– TODOS DUTOS SEM ISOLAMENTO E TIPO SANDUÍCHE DEVERÃO POSSUIR ACABAMENTO EXTERNO EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E APÓS TRATAMENTO ANTI–CORROSIVO ATRAVÉS DE PRIMER.

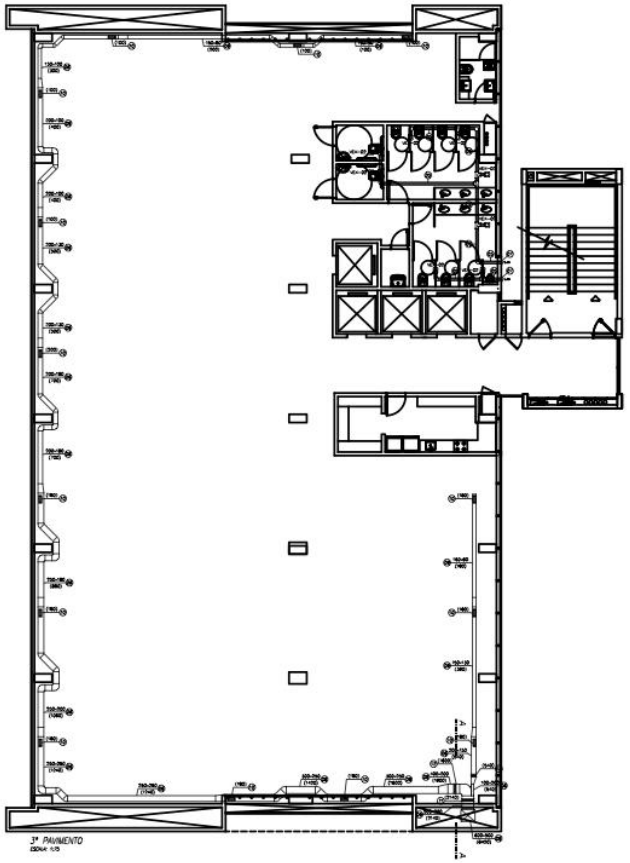
2– TODA CONEXÃO DE PEÇE DE DUTO COM EQUIPAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADA EM LONA DE TECIDO.

3– TODAS AS CURVAS DO DUTO DE INSUFLAMENTO E AR EXTERIOR DEVERÃO POSSUIR VÊNS DIRECIONAIS.

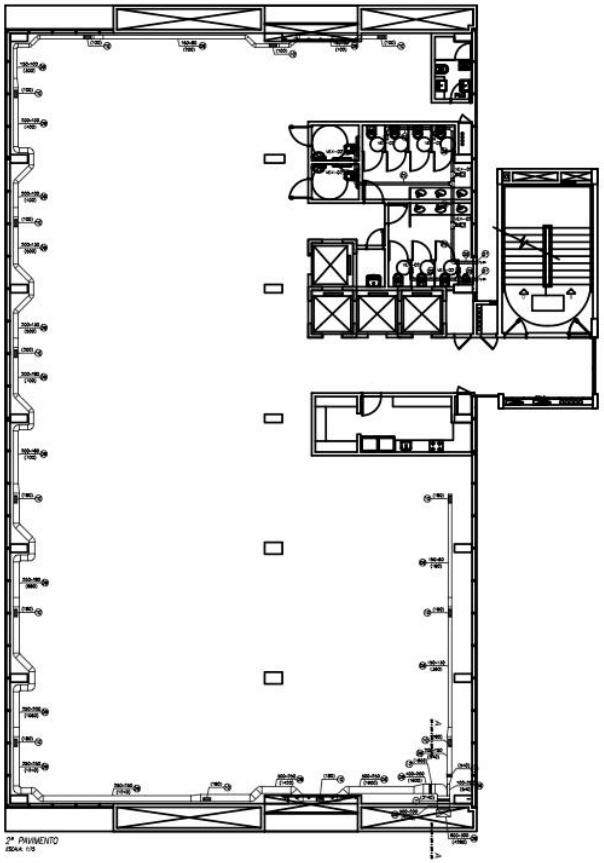
4– TODA DERIVAÇÃO DE DUTO DE INSUFLAMENTO E AR EXTERIOR DEVERÃO POSSUIR MANEJO TIPO SPLITTER DE VAZÃO FABRICAÇÃO METALSET OU EQUIVALENTE.

5– TODOS SUPORTE DE FIXAÇÃO DEVERÃO POSSUIR ACABAMENTO EXTERNO EM TINTA ESMALTE ANTI–CORROSIVO.

6– TODO EQUIPAMENTO INSTALADOS SOBRE BASES DEVERÃO SER APOIADO SOBRE CALÇO DE BORRACHA NEOPRENE# 100x100x25mm.



3º PAVIMENTO
ESCALA 1:75



2º PAVIMENTO
ESCALA 1:75

REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	VISTO
01	28.03.2017	ADEQUAÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA	BACCHI
00	16.03.2017	ENTREGA DO PROJETO	BACCHI

2AB ENGENHARIA & PROJETOS LTDA
Fone / (61) 3328-5238 – Email:adbacchi@gmail.com

SETOR HOTELEIRO SUL
SHS QUADRA 02 | LOTES E e C
PROPRIETÁRIO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ.: ANTONIO ARLINDO BACCHI
RESP TÉCNICO

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJ. CREA 3364/D – DF

RESP. TÉCNICO

RR ROBERTO

COMERCIAL			AC 20
AR CONDICIONADO	ÁREAS		
3º E 2º PAVIMENTOS	TERR M2		
JUL 2017	CAD	CONST M2	PROJ 438
ESC 1:75	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS 40	

FONE FAX: 3364 5229
e-mail: rrroberto@ibm.com.br

NOTAS:

1- TODOS DUTOS SEM ISOLAMENTO E TIPO SANDUICHE DEVERÃO POSSUIR ACABAMENTO EXTERNO EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E APÓS TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO ATRAVÉS DE PRIMER.

2- TODA CONEXÃO DE REDE DE DUTO COM EQUIPAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADA EM LONA DE TECIDO.

3- TODAS AS CURVAS DO DUTO DE INSUFLAMENTO E AR EXTERIOR DEVERÃO POSSUIR HELIOS DIRECIONAIS.

4- TODA DERIVAÇÃO DE DUTO DE INSUFLAMENTO E AR EXTERIOR DEVERÃO POSSUIR MANEJO TIPO SPLINTER DE VALORO FABRICAÇÃO METALSET OU EQUIVALENTE.

5- TODO SUPORTE DE FIXAÇÃO DEVERÃ POSSUIR ACABAMENTO EXTERNO EM TINTA ESMALTE ANTI-CORROSIVO.

6- TODO EQUIPAMENTO INSTALADOS SOBRE BASES DEVERÃO SER APOIADO SOBRE CALÇO DE BORRACHA NEOPRENE 100x100x25mm.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

18-DUTO DE AR EXTERIOR CLIMATIZADO TIPO: SANDUÍCHE MATERIAL: CHAPA GALVANIZADA ISOLANTE: PLACA DE ISOPOR F1 ESP. 25mm DIMENSÕES: VIDEADAS	

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS

IDENTIFICAÇÃO	CEV-01
LOCAL ATENDIDO	DIVERSOS
EQUIPAMENTO	AR EXTERIOR
TIPO	RESFRIADOR EVAPORATIVO
VENTILADOR	SIROCCO / DUPLA
PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA)	20
VAZÃO DE AR (m 3/h)	8450
POTÊNCIA (CV / POLO)	05/04
TENSÃO (V)	380V-3F-60Hz
ESPESSURA DO PAINEL	4"
MASSA (Kg) OPERAÇÃO	270
FILTRAGEM	CLASSE G4
MODELO	SEV 8000
QUADRO ELÉTRICO	FORNECIDO PELO FABRICANTE
FABRICANTE	MASCO OU EQUIVALENTE
QUANTIDADE	01

REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	VISTO
01	28.03.2017	ADEQUAÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA	BACCHI
0	18.03.2017	ENTREGA DO PROJETO	BACCHI

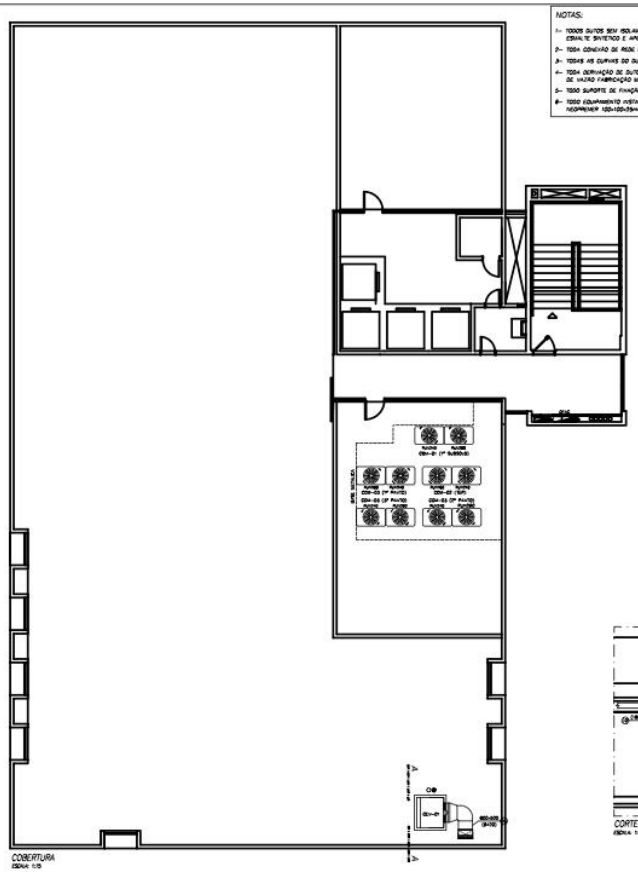
2AB ENGENHARIA & PROJETOS LTDA
Fone : 061 3328-3356 - Email:asbaccho@gmail.com

SETOR HOTELEIRO SUL
SHS QUADRA 02 LOTES E e C
PROPRIETÁRIO CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ. ANTONIO ARLINDO BACCHI
RESP TÉCNICO

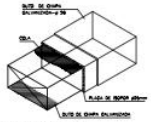
PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJ. CREA 3264/D – DF

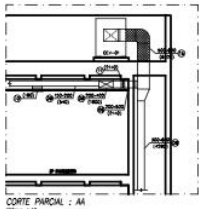
RESP. TÉCNICO



COBERTURA
ESCALA: 1:75



DETALHE CONSTRUTIVO
ISOLAMENTO DUTO EXTERNO (TIPO SANDUÍCHE)
SEM ESCALA

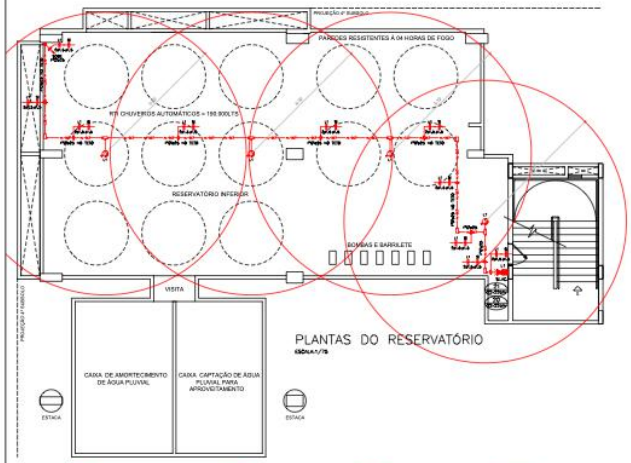


CORTE PARCIAL : AA
ESCALA: 1:50

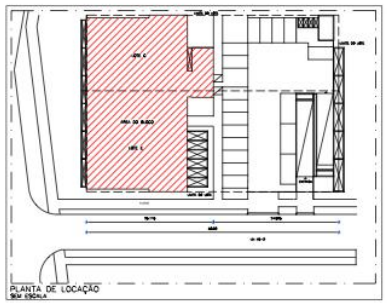
RR ROBERTO

COMERCIAL			AC 21
AR CONDICIONADO MIRANTE	AREAS TERR	M2	
JUL 2017	CAD	CONST M2	PROJ 438
ESC 1:75	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS	40

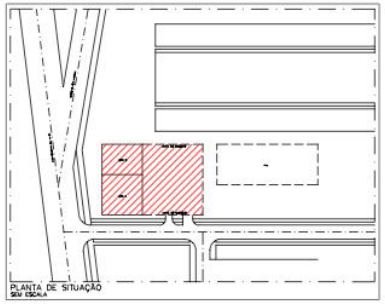
FONE FAX: 3364 5229
e-mail: rrroberto@ibm.com.br



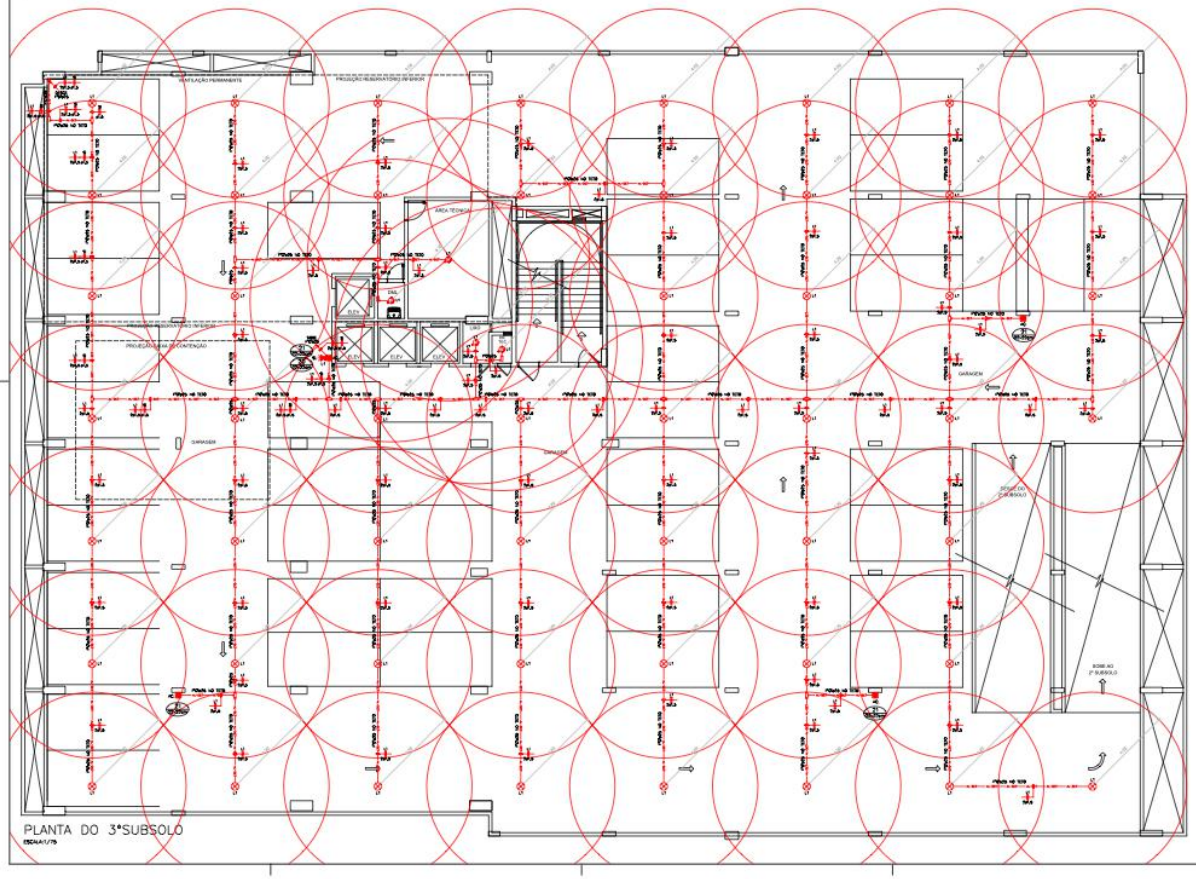
PLANTAS DO RESERVATÓRIO
ESCALA1/75



PLANTA DE LOCAÇÃO
SEM ESCALA



PLANTA DE SITUAÇÃO
SEM ESCALA



PLANTA DO 3ºSUBSOLO
ESCALA1/75

POR EXPEDIR		18 . 03 . 2022
REV.	DISCRIMINAÇÃO	DATA
		DATA DE ENTREGA

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASILIA–D.F.

ENDEREÇO	SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS
AUTOR DO PROJETO	FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO - CREA-DF[illegible]
AUTOR DO PROJETO	
RESP. TÉCNICO	

PROPRIETÁRIO:
AUTOR DO PROJETO: CRT/RA-DF[illegible]
AUTOR DO PROJETO:
RESP. TÉCNICO:

DESIGN: DESIGN: CÁLCULOS:

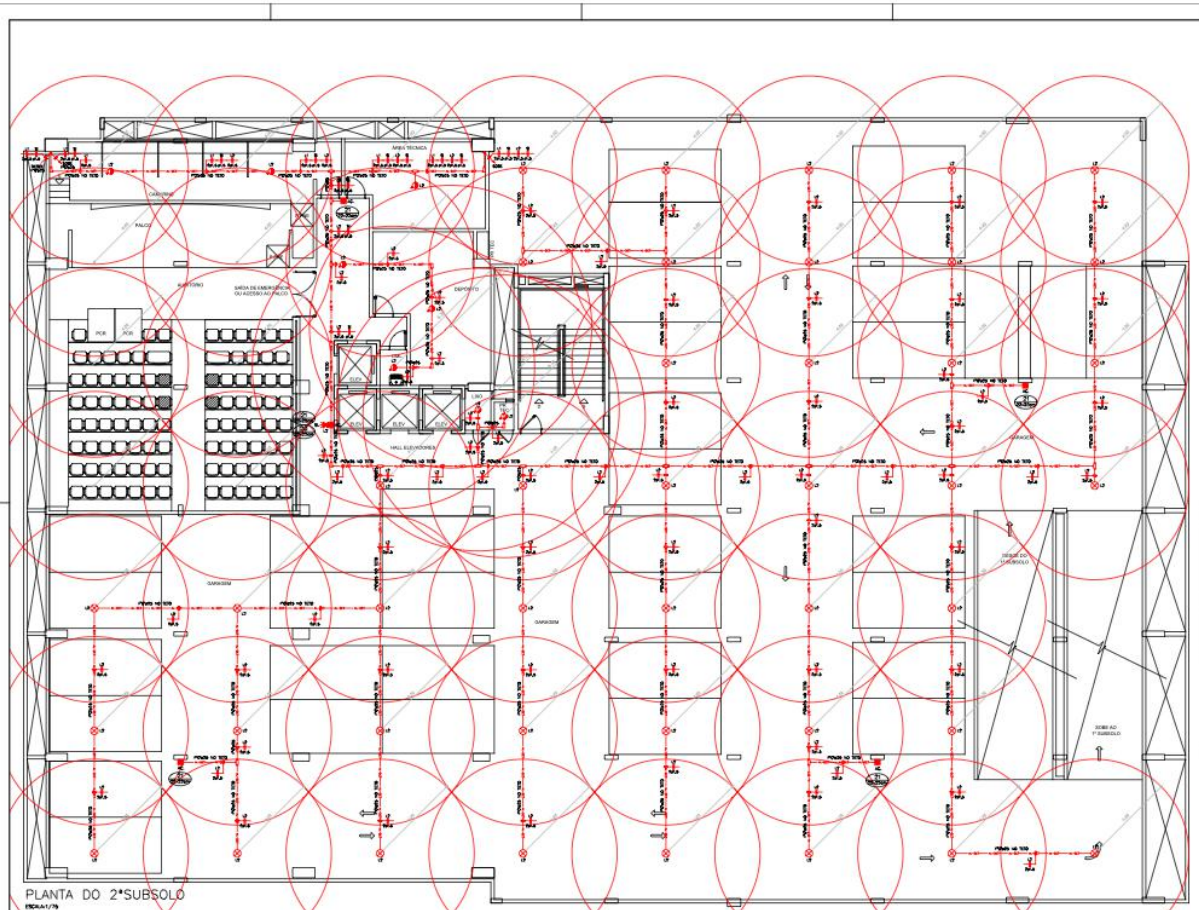
PROJETO DE INSTALAÇÕES - ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO

DET

DESENHO:	CORTES GERAIS
CONTEÚDO:	PLANTA DO RESERVATÓRIO, PRÉDIO / PLANTA DE LOCAÇÃO / SITUAÇÃO
NOME DE DESENHO:	ALARME SINAL E DETEÇÃO DE INCÊNDIO
DATA: 18/03/2022	ESCALA: VARIA DE ACORDO COM O DESENHO / DESIGN: INDICADO

01/06

FORMATO/Tamanho: "A0"



PLANTA DO 2ºSUBSOLO

ESCALA:1/75

ADD	EMISSÃO	18 . 03 . 2002
REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA

DATA DE ENTREGA:

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASILIA–D.F.

LOCALIZADO:	SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETÁRIO:	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS
AUTOR DO PROJETO:	FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO - CREFONP/DIN 01/01
AUTOR DO PROJETO:	
RESP. TÉCNICO:	

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO: CRT/RNP/DIN/01/01

AUTOR DO PROJETO:

RESP. TÉCNICO:

CÓDIGO:

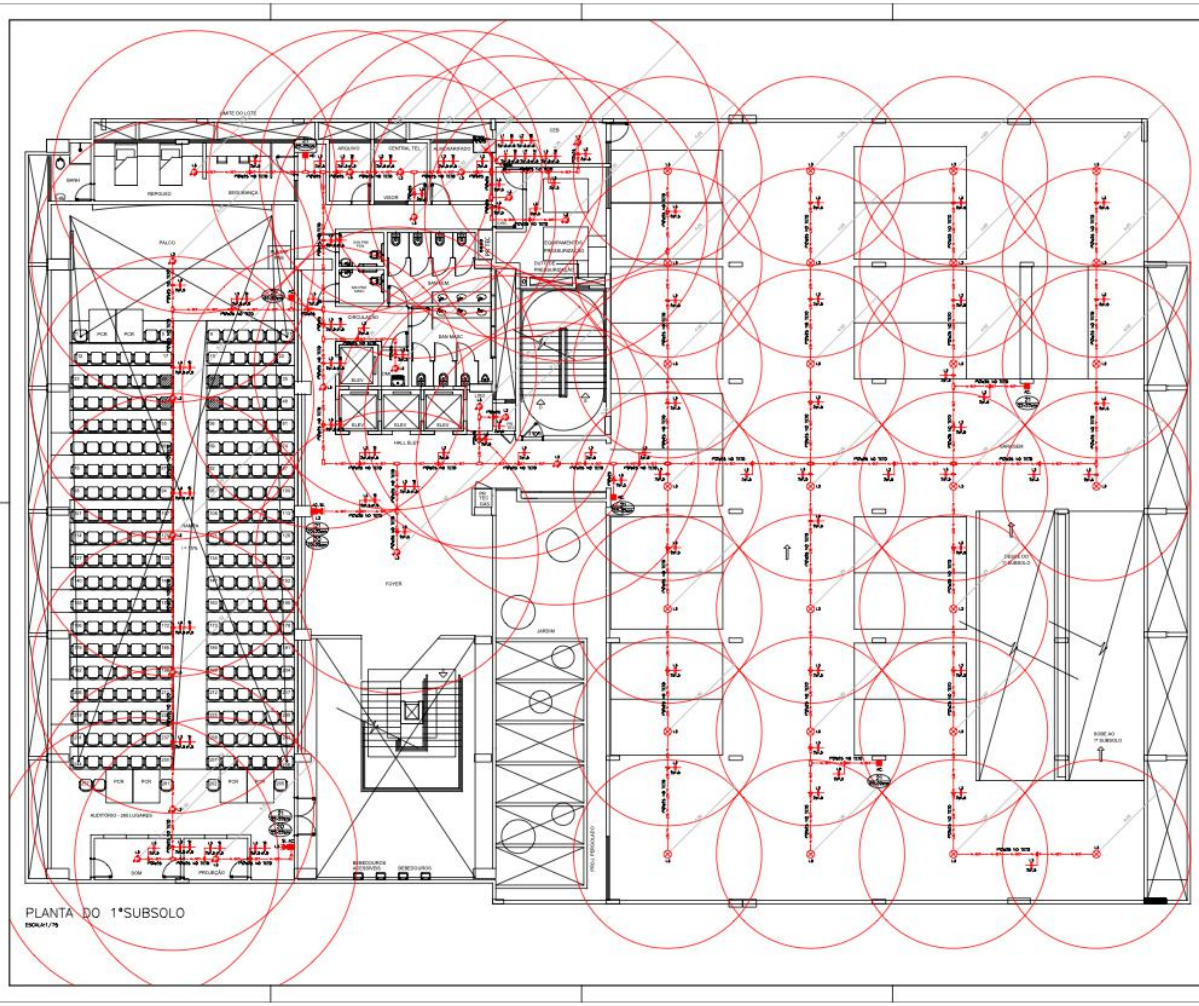
CÓDIGO:

OUTROS:

PROJETO DE INSTALAÇÕES - ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO

DET

DESCRIPÇÃO:	ENTIDO GENERAL	02/06
CONTEÚDO:	PLANTA DO 2º SUBSOLO	
MEMÓRIA DE DESCRIPÇÃO:	PLANTA SINAL E DETECÇÃO DE INCÊNDIO	
DATA: 18/03/2002	PROJETO: DIRETORIA GERAL DE ENGENHARIA DE SEGURA	DATA: 18/03/2002
CONTRA:	INCÊNDIO	DATA DE PROJETO: "ADD"



PLANTA DO 1ºSUBSOLO

ESCALA:1/75

ADD	EMISSÃO	18 . 03 . 2002
REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA

DATA DE ENTREGA:

SETOR HOTELEIRO SUL — BRASILIA–D.F.

ENDEREÇO:	SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETÁRIO:	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS
AUTOR DO PROJETO:	FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO - CREA/DF/[illegible]
AUTOR DO PROJETO:	
RESP. TÉCNICO:	

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO: CRT/[illegible]

AUTOR DO PROJETO:

RESP. TÉCNICO:

CÓDIGO:

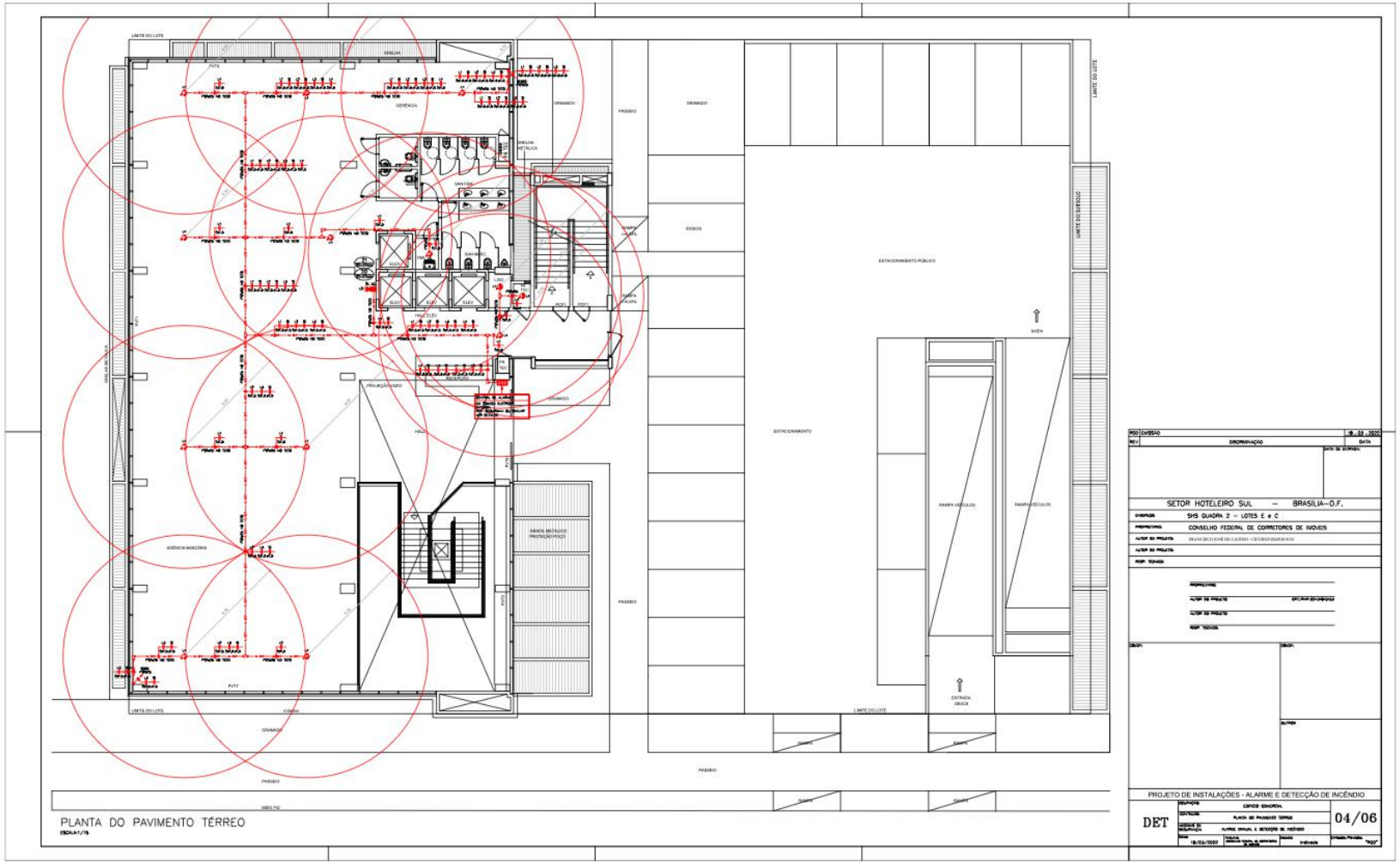
CÓDIGO:

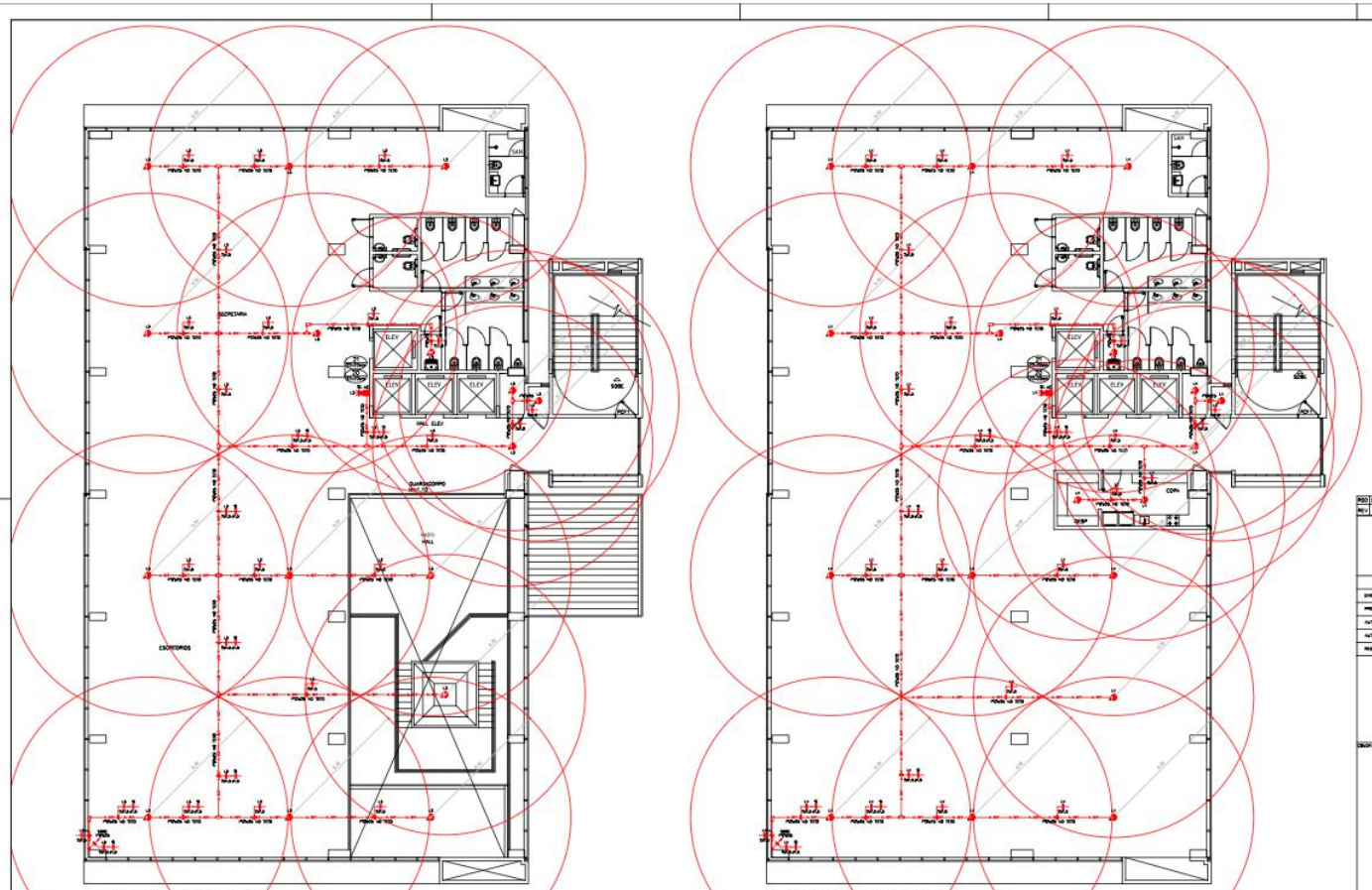
OUTROS:

PROJETO DE INSTALAÇÕES - ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO

DET

DESENHO:	ENTIDO GENERAL	03/06
CONTEÚDO:	PLANTA DO 1º SUBSOLO	
ESCALA DE DESENHO:	ALARME SIMPLE E DETECÇÃO DE INCÊNDIO	
DATA: 18/03/2002	PROJETO: [illegible]	DATA: INDICADO
ORIGINAL PROJETO: "ADD"		


LIMITE DO LOTE
GERÊNCIA
GRAMADO
PASSEIO
EXIBIDO
ESTACIONAMENTO PÚBLICO
ESTACIONAMENTO
SAÍDA
RAMPA VEÍCULOS
ENTRADA DESCE
PROJEÇÃO DO SUBSOLO
GRADE METÁLICO PROTEÇÃO POÇO
PVTT
PLANTA DO PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA 1/75
PROJETO DE INSTALAÇÕES - ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO
DET
04/06



PLANTA DO 1°PAVIMENTO
ESCALA:1/75

PLANTAS DO 2°e3°PAVIMENTO
ESCALA:1/75

REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA
R00	EMISSÃO	18 . 03 . 2022

DATA DE ENTREGA:

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASILIA–D.F.

ENDEREÇO:	SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETÁRIO:	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS
AUTOR DO PROJETO:	FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO - CRT/BRAP/ENDEREÇO
AUTOR DO PROJETO:	
RESP. TÉCNICO:	

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO: CRT/BRAP/ENDEREÇO

AUTOR DO PROJETO:

RESP. TÉCNICO:

DESIGN:

DESIGN:

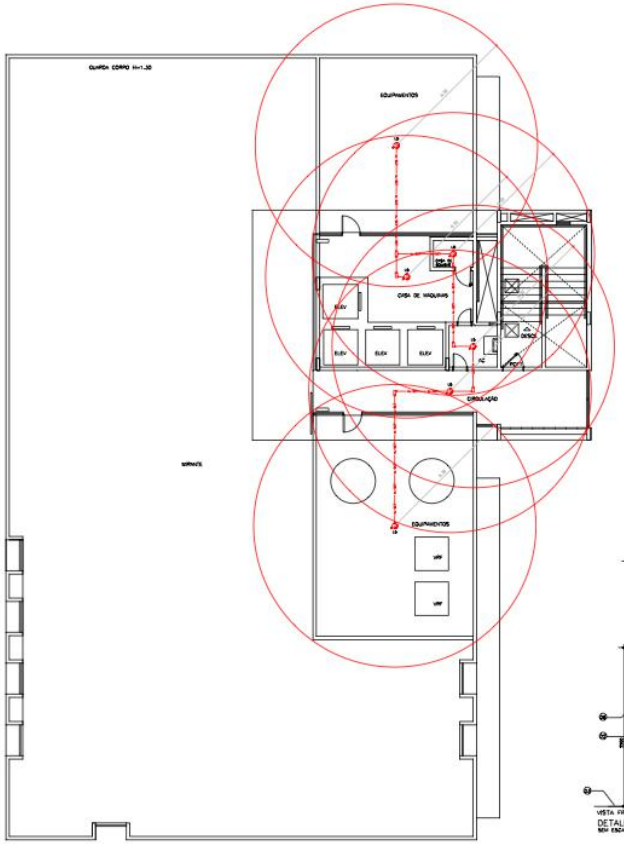
OUTROS:

PROJETO DE INSTALAÇÕES - ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO

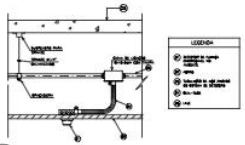
DET

DESPACHO:	EDITOR GENERAL
CONTEÚDO:	PLANTAS DO 1°,2° e 3°PAVIMENTOS
DESIGNAÇÃO DE DESENHO:	ALARME MANUAL E DETECÇÃO DE INCÊNDIO
DATA:	18/03/2022
ESCALA:	Indicada
LIVRO/PROJETO:	"R00"

05/06

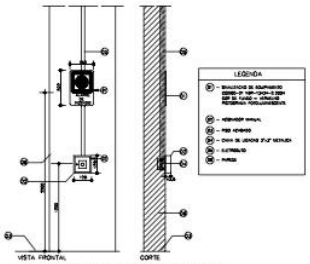


PLANTA DO TERRAÇO
ESCALA 1/75

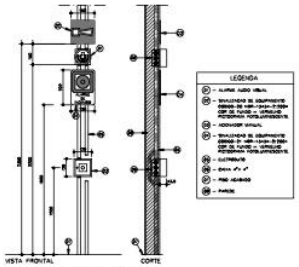


D-1 DETALHE DO DETECTOR DE FUMAÇA NO FORRO
SEM ESCALA

NOTAS IMPORTANTES DE ALARME DE INCÊNDIO



DETALHE DO ACIONADOR MANUAL DE ALARME
SEM ESCALA



DETALHE DO ACIONADOR MANUAL E ALARME AUDIO VISUAL
SEM ESCALA

LEGENDA DE ALARME MANUAL E DETECÇÃO DE INCÊNDIO

	ACIONADOR MANUAL DE ALARME H=1.30M
	ACIONADOR SONORO DE ALARME H=2.30M
	TUBULAÇÃO DE ALARME DE INÊNDIO EM ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO CONFORME DETALHE NOTA INDICADA NO PROJETO
	DETECTOR DE FUMAÇA ÓTICO UNIDIRECIONAL (TETO)
	DETECTOR TÉRMO-VELOCIMÉTRICO (TETO)
	CONDUTORES PARA CIRCUITOS DE DETECÇÃO, VER PROJETO
	Central de Detecção e Alarmes de Incêndio tipo Convencional, 4 setores, fonte de operação 12vcc, construída em caixa termoplástica ABS auto extinguível, cor branca, grau de proteção IP20, com grau de operação e espaço para adição dos acessórios opcionais, alimentação 220vac/60cc/8wm, Alimentação 110/220V , adendada ao invertedor de 12vcc/220vac/60cc/1000wm, Capacidade de 1000 dispositivos convencionais, Saída para sirene 12V - 2,5A/r, capacidade de até 20 dispositivos por área supervisionada / setor, a capacidade de 144 dispositivos convencionais, Saída 12V - 2,5A/r, temporizador de pré alarme ajustável de 5 até 10 minutos, saída auxiliar 12V - 600mA remotamente ativada para alimentação de dispositivos externos, saída de relé para uso monitorial NA e NF, saída para sirene para alarme de incêndio

NOTAS DE ALARME MANUAL E DETECÇÃO DE INCÊNDIO

01	É PARTE INTEGRANTE DESTE PROJETO AS NORMAS DA ABNT-NB 24/97 E A PORTARIA DO CORPO DE BOMBEIRO MILITAR DO DF.
02	TODA TUBULAÇÃO APARENTE DEVERÁ SER PINTADA C/ TINTA VERMELHA.
03	O VOLUME ACUSTICO DO BOX DOS HIDRANTES DEVERÁ SER AUMENTADO EM TODOS OS PONTOS DA CONVENÇÃO, SEM PREJUIZO A COMUNICAÇÃO VERBAL.
04	DEVE HAVER DUTO DE EXAUSTÃO, O DETECTOR DEVERÁ PERMANECER FORA DO DUTO.
05	A CENTRAL DE ALARME DEVERÁ SER PROTEGIDA CONTRA A PENETRAÇÃO DE ÁGUA E FUMAÇA DE ACORDO COM O ITEM 3.2.3 DA NBR 11742/1990 DA ABNT.

DETALHES DA SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÁNICO

SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Dimensões
20		Alarme sonoro	Símbolo: quadrado Fundo: vermelho Pictograma: fotoluminescente	L = 20 cm.
21	Cuidado c/	Acionador manual de alarme de incêndio de parede	Símbolo: quadrado Fundo: vermelho Pictograma: fotoluminescente	L = 20 cm. H = 20 cm.

REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA
00	EMISSÃO	18 - 03 - 2022

DATA DE EMISSÃO:

SETOR HOTELEIRO SUL — BRASILIA—D.F.

ENDEREÇO:	SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETÁRIO:	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS
AUTOR DO PROJETO:	FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO - CREA/DF:[illegible]
AUTOR DO PROJETO:	
RESP. TÉCNICO:	

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO: CREA/DF:[illegible]

AUTOR DO PROJETO:

RESP. TÉCNICO:

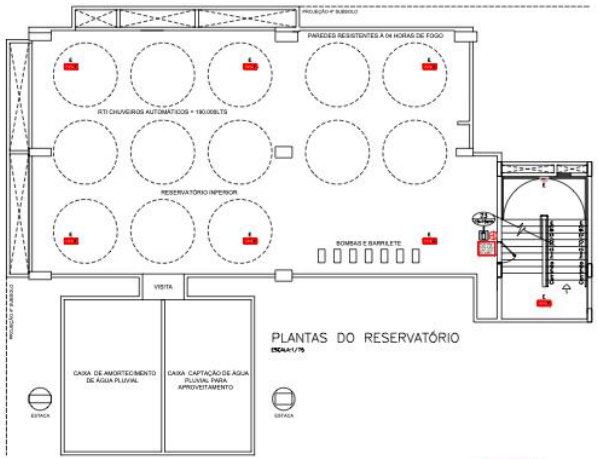
CREA:

CREA:

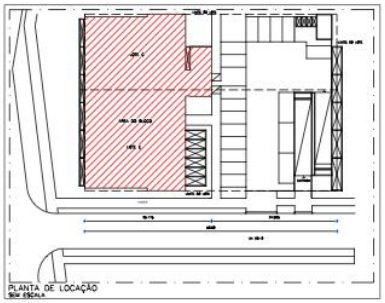
CREA:

PROJETO DE INSTALAÇÕES - ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO

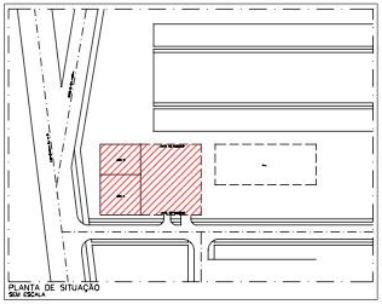
DET	DESENHO:	CORTES CONFORME:	06/06
	CONTEÚDO:	PLANTA DO TERRAÇO DETALHES DE ACIONADOR, SIRENE E LUMINÁRIAS	
	ASSUNTO DO DESENHO:	ALARME MANUAL E DETECTOR DE INCÊNDIO	
	DATA: 18/03/2022	ESCALA: 1:75	PRANCHA: 06/06



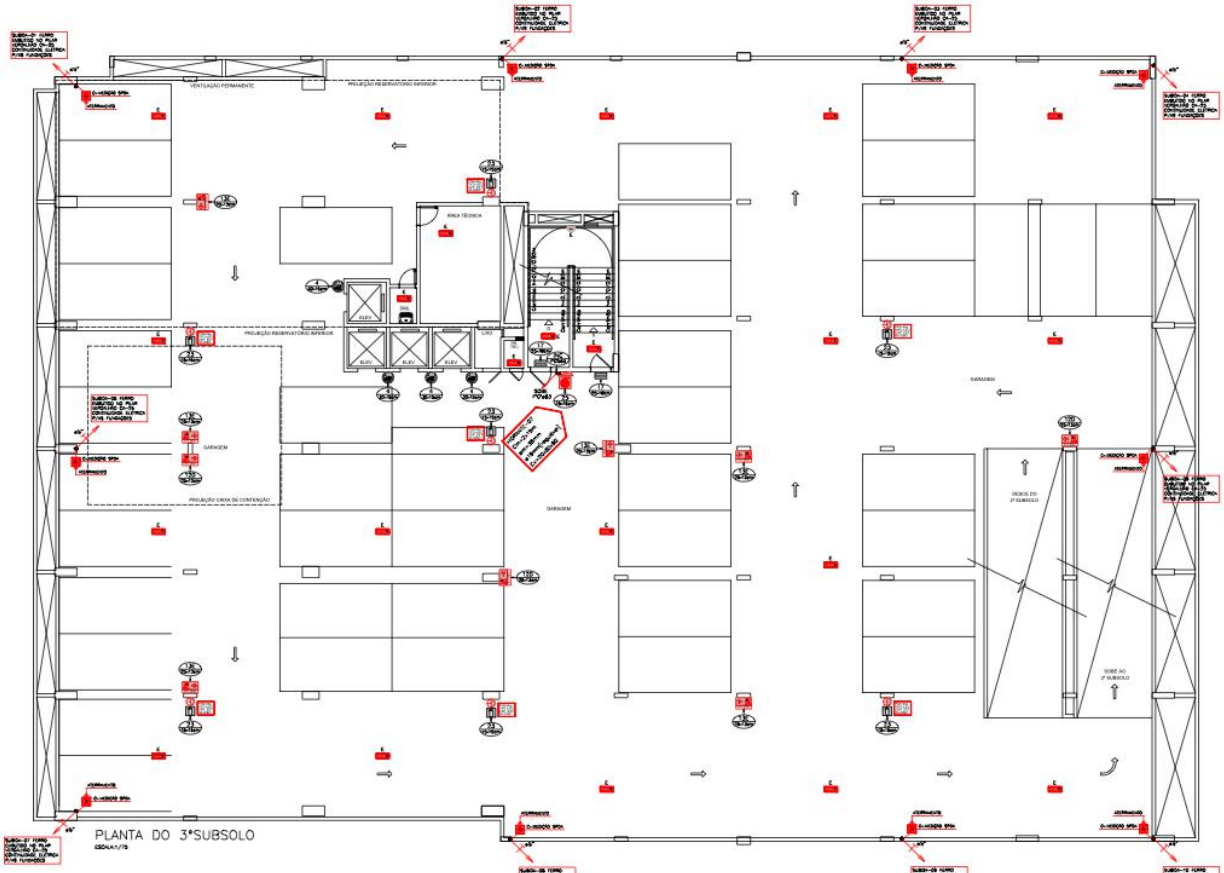
PLANTAS DO RESERVATÓRIO
ESCALA1/75



PLANTA DE LOCAÇÃO
SEM ESCALA



PLANTA DE SITUAÇÃO
SEM ESCALA



PLANTA DO 3°SUBSOLO
ESCALA1/75

ROD CUIABÁ		21.03.2022
REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA
		DATA DE ENTREGA

SETOR HOTELEIRO SUL — BRASÍLIA–D.F.

ENDEREÇO: SHS QUADRA 2 – LOTES E e C

PROPRIETÁRIO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS

AUTOR DO PROJETO: FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO - CREA-DF-5.000-D

AUTOR DO PROJETO:

RESP. TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO: CPF/RNE/CNPJ/RG

AUTOR DO PROJETO:

RESP. TÉCNICO:

DESIN: DESIN:

DUTOS:

PROJETO DE INSTALAÇÕES - COMBATE À INCÊNDIO

INC

EDIFÍCIO CONSULTA

PLANTA DO SUBSOLO 3 (PRIMEIRO)
PLANTA DE LOCAÇÃO / SITUAÇÃO
SIMBOLOGIA, LEGENDAS E ESPECIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE EMERGÊNCIA À SPDA

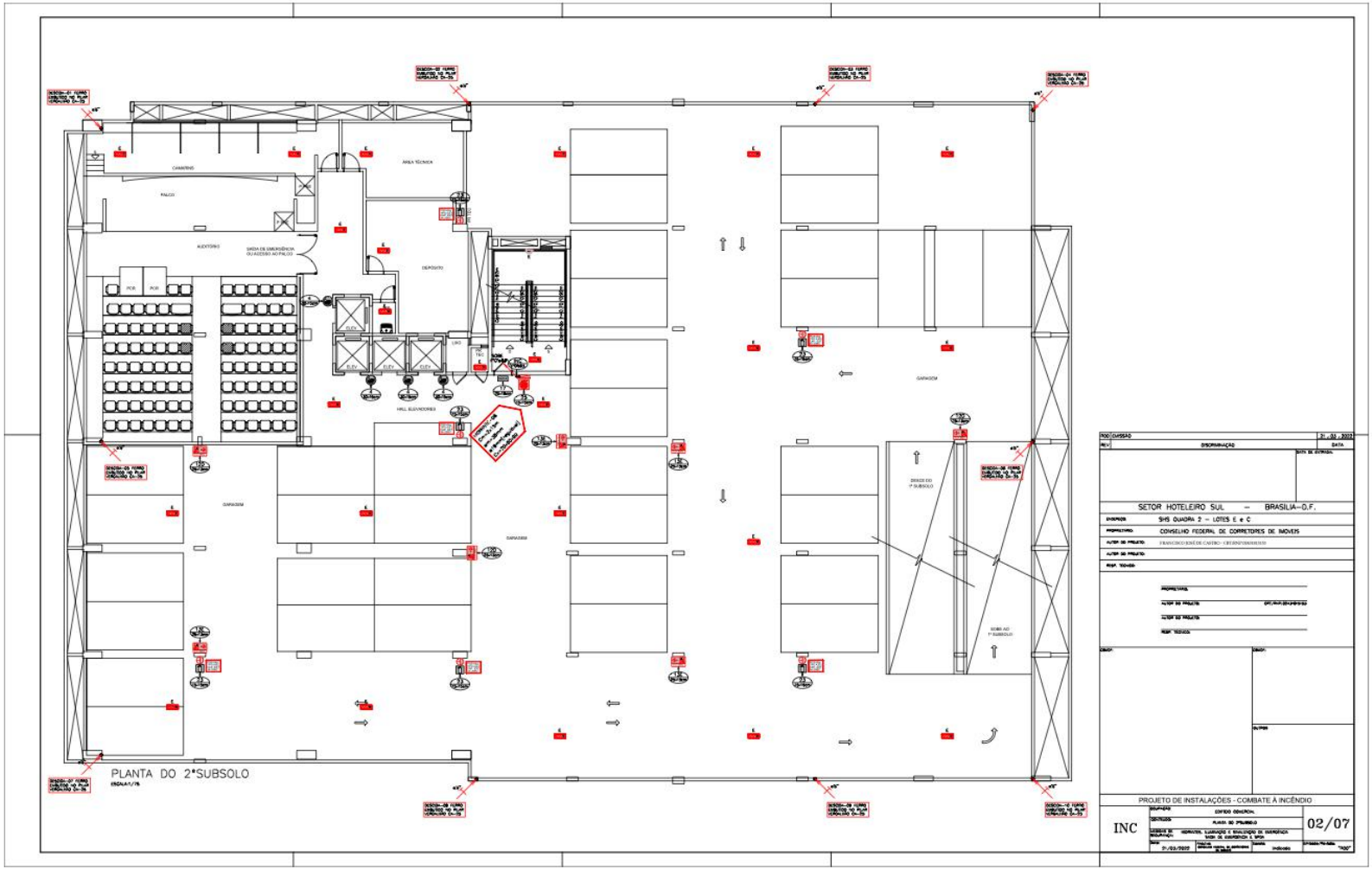
01/07

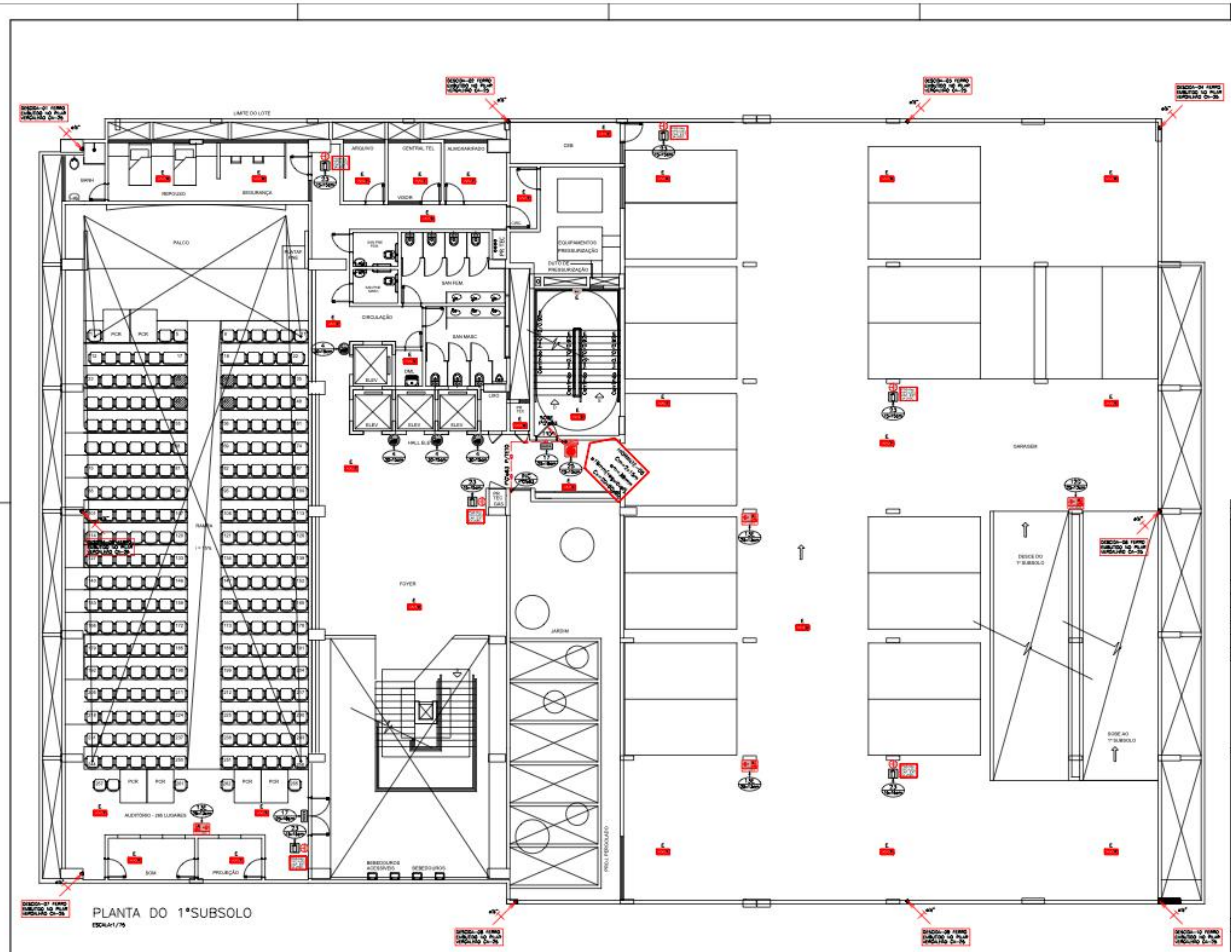
DATA: 21/03/2022

ESCALA: SEM ESCALA

DESENHO: INDICADO

Arquivo: Pro-Jeto "A00"


PLANTA DO 2°SUBSOLO
ESCALA 1/75
CHAMINÉS
PALCO
AUDITÓRIO
SAÍDA DE EMERGÊNCIA OU ACESSO AO PALCO
ÁREA TÉCNICA
DEPÓSITO
HALL ELEVADORES
GARAGEM
DESCE DO 1º SUBSOLO
SOBE AO 1º SUBSOLO
SETOR HOTELEIRO SUL – BRASILIA–D.F.
SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS
PROJETO DE INSTALAÇÕES - COMBATE À INCÊNDIO
INC
02/07



PLANTA DO 1ºSUBSOLO

ESCALA:1/75

ROD	EMISSÃO	21 . 03 . 2022
REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA

DATA DE ENTRADA:

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASILIA–D.F.

ENDEREÇO: SHS QUADRA 2 – LOTES E e C

PROPRIETÁRIO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS

AUTOR DO PROJETO: FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO - CRT/RNP/[illegible]

AUTOR DO PROJETO:

RESP. TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO: CRT/RNP/[illegible]

AUTOR DO PROJETO:

RESP. TÉCNICO:

CÓDIGO:

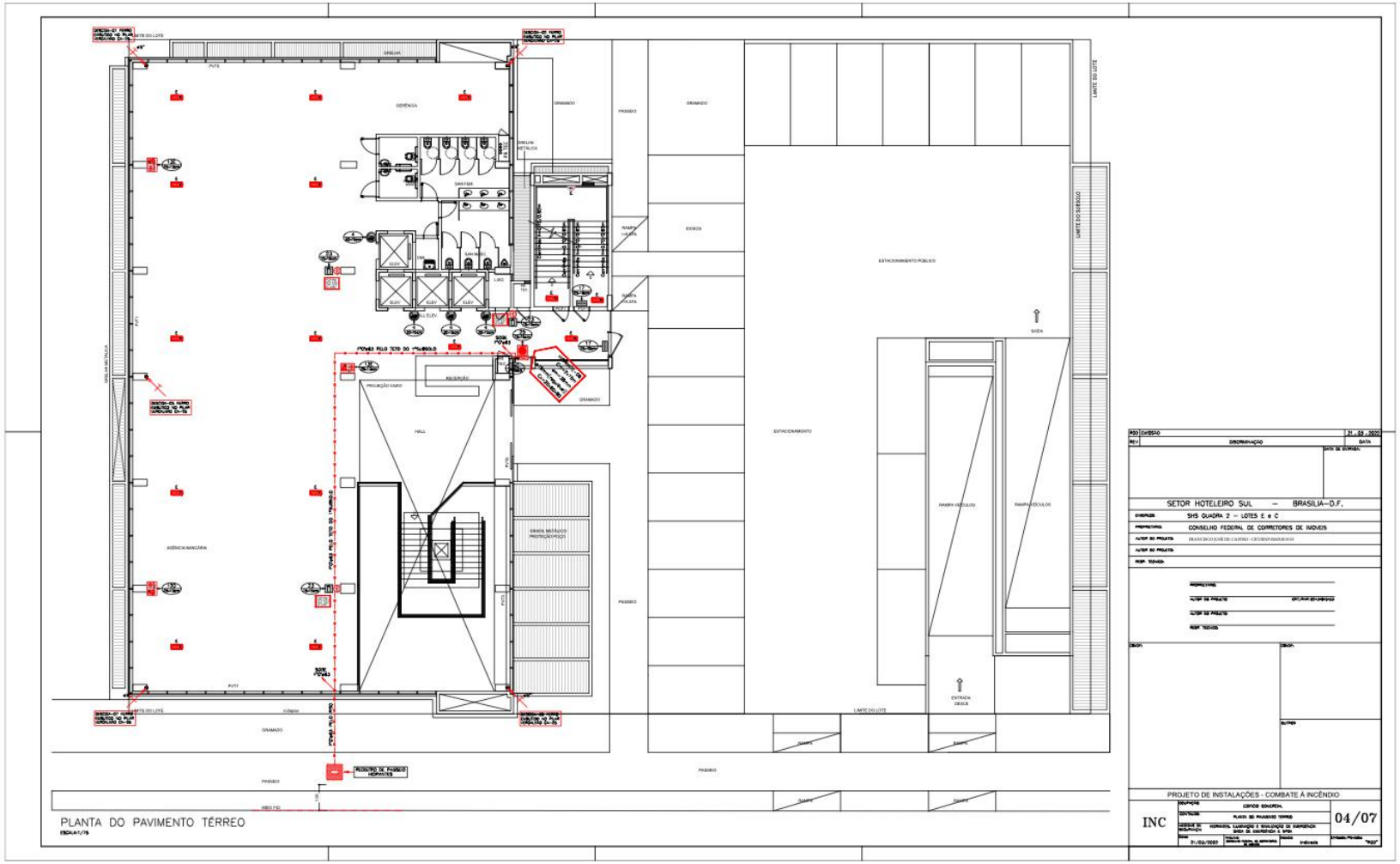
CÓDIGO:

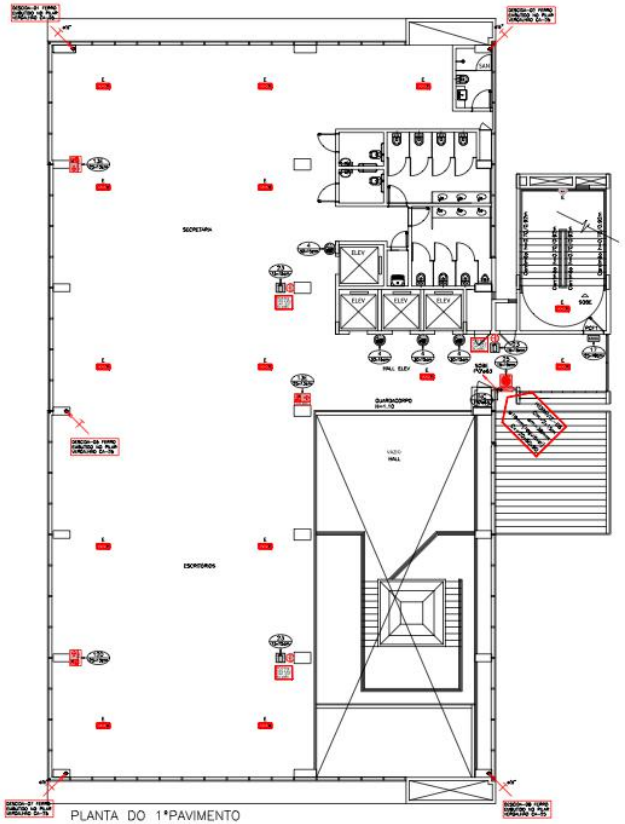
OUTROS:

PROJETO DE INSTALAÇÕES - COMBATE À INCÊNDIO

INC

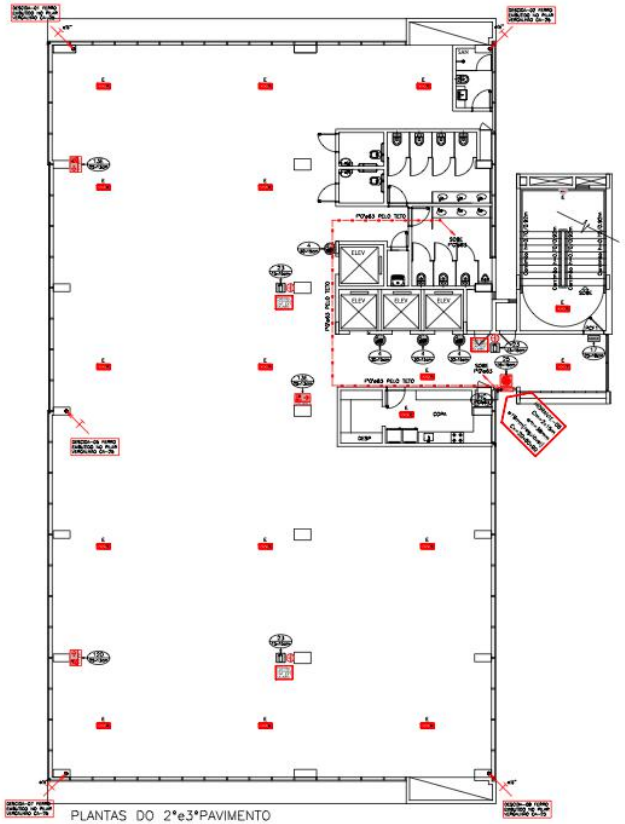
EQUIPAÇÃO	EDIFÍCIO COMERCIAL	03/07
CONTEÚDO	PLANTA DO 1º SUBSOLO	
ASSUNTO DE DESCRIÇÃO	HIDRAULICA, ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA SAÍDA DE EMERGÊNCIA E SPDA	
DATA: 21/03/2022	FASE: PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA	ESCALA: INDICADO
ORIGINAL/PRÓXIMA FOLHA: "ROD"		


PLANTA DO PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA 1/75
GERÊNCIA
SANITÁRIO
HALL
RECEPÇÃO
ESTACIONAMENTO PÚBLICO
ESTACIONAMENTO
RAMPA VEÍCULOS
RAMPA VEÍCULOS
SAÍDA
ENTRADA DESCE
LIMITE DO LOTE
LIMITE DO SUBSOLO
PASSEIO
GRAMADO
PVTT
PVTE
GRELHA
GRELHA METÁLICA
ADÊNCIA MANGÁRIA
GRADE METÁLICO PROTEÇÃO POÇO
RECEITÃO DE PASSEIO HORIZONTES
PROJETO DE INSTALAÇÕES - COMBATE À INCÊNDIO
INC
04/07
SETOR HOTELEIRO SUL — BRASÍLIA—D.F.
SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS
21/03/2022



PLANTA DO 1°PAVIMENTO

ESCALA:1/75



PLANTAS DO 2°e3°PAVIMENTO

ESCALA:1/75

REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA
R00	EMISSÃO	21 . 03 . 2022

DATA DE EMISSÃO:

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASILIA–D.F.

ENDEREÇO:	SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETÁRIO:	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS
AUTOR DO PROJETO:	FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO - CREDIBAP/ENGENHEIRO
AUTOR DO PROJETO:	
RESP. TÉCNICO:	

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO: CRT/RNP-EN-3-0-0-0-0-0

AUTOR DO PROJETO:

RESP. TÉCNICO:

DESIGN:

DESIGN:

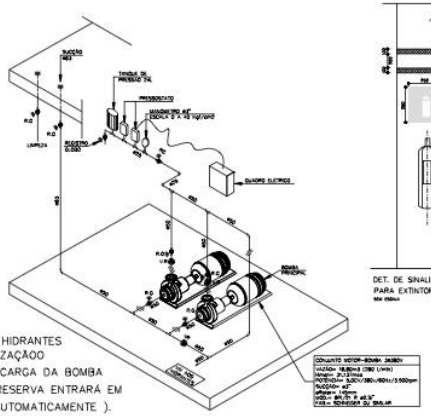
OUTROS:

PROJETO DE INSTALAÇÕES - COMBATE À INCÊNDIO

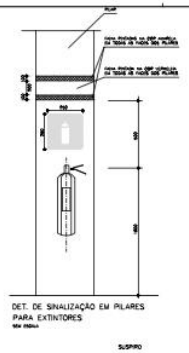
INC

DESPENHO:	EDITOR GENERAL
CONTEÚDO:	PLANTAS DO 1°,2° e 3°PAVIMENTOS
ORDEM DE DESENHO:	HORÁRIO, LAMINADO E SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA SAÍDA DE EMERGÊNCIA E SPDA
DATA:	21/03/2022
ESCALA:	Indicada
ORIGEM:	"R00"

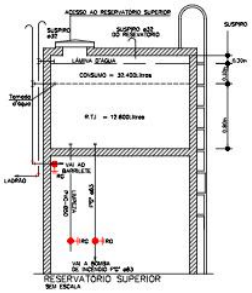
05/07

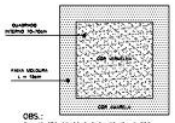


DETALHE BOMBAS DE HIDRANTES
SISTEMA DE PRESSURIZAÇAOO
(NA FALHA OU SOBRECARGA DA BOMBA
PRINCIPAL A BOMBA RESERVA ENTRARÁ EM
EM FUNCIONAMENTO AUTOMATICAMENTE).
SEM ESCALA



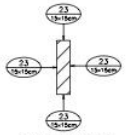
DET. DE SINALIZAÇÃO EM PILARES
PARA EXTINTORES
SEM ESCALA



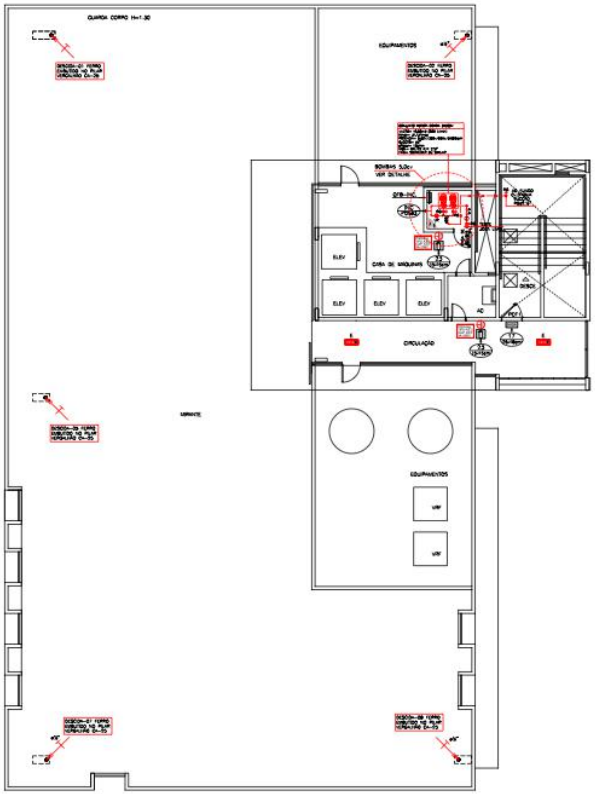


OBS.:
SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO (EXTINTORES E HIDRANTES) USADO PARA INDICAR A LOCALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E EVITAR A SUA OBSTRUÇÃO. DIM. 100x100cm UTILIZADO NAS CANTONEIRAS

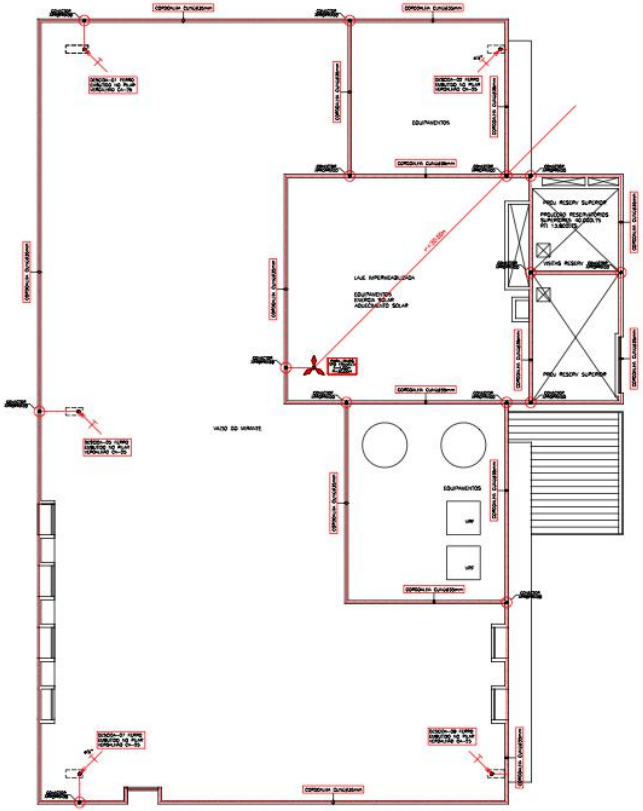
DETALHE DE SINALIZAÇÃO DE PISO
SEM ESCALA



DET. SINALIZAÇÃO DO EXTINTOR
NAS QUATRO FACE DO PILAR



PLANTA DO TERRAÇO
ESCALA1/75



PLANTA DA COBERTURA
ESCALA1/75

DETALHES DA SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Dimensões
12		saída de emergência	Símbolo: verde/preto Fundo: verde Moldura: preto/branco	L = 75 cm. H = 12 cm.
13		saída de emergência	Símbolo: verde/preto Fundo: verde Moldura: preto/branco	L = 75 cm. H = 12 cm.
16	Exemplo a: Exemplo b: Exemplo c: Exemplo d:	Saída de emergência NOTA — O desenho indicado pela seta pode ser substituído por "SAÍDA"	Símbolo: verde/preto Fundo: verde Moldura: preto/branco	L = 35 cm. H = 18 cm.
17	Exemplo a: SAÍDA Exemplo b: SAÍDA Exemplo c: SAÍDA	Saída de emergência	Símbolo: verde/preto Fundo: verde Moldura: preto/branco	Exemplo a: L = 50cm. H = 18 cm. Exemplo b: L = 100cm. H = 18 cm. Exemplo c: L = 150cm. H = 18 cm.
23	5 vezes de tamanho	5 vezes de tamanho	Símbolo: quadrado Fundo: vermelho Moldura: preto/branco	L = 15 cm.
25		Direção de manguerão e mangueira	Símbolo: quadrado Fundo: vermelho Moldura: preto/branco	L = 30 cm.

SINALIZAÇÃO DE PROIBIÇÃO

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Dimensões
4	Exemplo a: Exemplo b:	Proibido utilizar chuveiro em caso de incêndio	Símbolo: chuva Fundo: branco Moldura: preto Faixa diagonal e barra: vermelho	Diâmetro/lado. Exemplo a: L = 30 cm. H = 18 cm.

1 - A SINALIZAÇÃO DE PROIBIÇÃO DEVE SER INSTALADA A UMA ALTURA MÍNIMA DE 1,80m, MEDIDA DO PISO ACABADO À BASE DA SINALIZAÇÃO.

1 - A SINALIZAÇÃO DE PORTAS DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA DEVE SER LOCALIZADA IMEDIATAMENTE ACIMA DAS PORTAS, NO MÍNIMO A 10,0cm DA VERGA, OU NA IMPOSSIBILIDADE DESTA, IMEDIATAMENTE AS FOLHAS DA PORTA, OBSERVANDO-SE A UMA ALTURA DE 1,80m MEDIDA DO PISO ACABADO À BASE DA SINALIZAÇÃO.

A SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO DAS ROTAS DE SAÍDA DEVE SER INSTALADA DE MODO QUE A SUA BASE DISTAR NO MÍNIMO A 1,80m DO PISO ACABADO.

A SINALIZAÇÃO DE IDENTIFICAÇÃO DOS PAVIMENTOS NO INTERIOR DA CAIXA DE ESCADA DE EMERGÊNCIA DEVE ESTAR A UMA ALTURA DE 1,80m, MEDIDA DO PISO ACABADO À BASE DA SINALIZAÇÃO.

LEGENDA DE INCÊNDIO

	EXTINTOR PORTÁTIL DE 6,8kg PQS (VENDEDOR HS CLASSES A, B, C) CAPACIDADE EXTINTOR 2A/20BC
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, 30 LEDS SLIM, COM FLUXO LUMINOSO DE 50 LUMENS MÍNIMO, COM BATERIA DE LÍTHIO 3,7v — 1.200mAh, FABRICADO EM PLÁSTICO ABS, LED SMD DE ALTA POTÊNCIA COM CHAVE SELETORA PARA INTENSIDADE DE LUZ CONSUMO DE ENERGIA DE 1w — FAIS SEGURANÇA AUTONOMIA MÍNIMA DE 3 HORAS
SAÍDA	PLACA FOTOLUMINESCENTE COM INDICAÇÃO DE SAÍDA
	INDICAÇÃO DO CÓDIGO DA SINALIZAÇÃO, LOCAL ONDE DEVE SER APLICADA, DIMENSÕES VER DETALHE ESPECÍFICO
	SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR NO PISO PARA EXTINTORES EM LOCAIS DE CONCENTRAÇÃO DE PUBLICO

NOTAS DE INCÊNDIO

01	A PARTE INTEGRANTE DESTE PROJETO AS NORMAS DA ABNT-NB 24/87 E A PESQUISA DO CORPO DE BOMBEIRO MILITAR DO DF.
02	OS ELEMENTOS A CONSTRUIR NÃO ENCONTRADOS SERÃO DE ALU".
03	OS EXTINTORES SERÃO INSTALADOS EXTERNAMENTE, DEVERÃO SER PROTEGIDOS CONTRA INTEMPERIES E DANOS FISICOS.
04	[illegible]
05	[illegible]
06	[illegible]
07	AS PORTAS DE ENTRADA DA DE COMPRIMENTO DEVERÃO PERMANECER ABERTAS DURANTE O HORARIO DE FUNCIONAMENTO.

NOTAS DE SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR

01	ALGUNS DOS EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO ESTARÃO LOCALIZADOS DE PILARES. A SINALIZAÇÃO DEVE SER IMPLANTADA EM TODAS AS FACES DO PILAR.
02	A SINALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO DEVE SER IMPLANTADA TAMBÉM NO PISO, QUANDO ESTIVERE EM LOCAIS DE CONCENTRAÇÃO DE PUBLICO, POR MEIO DA PINTURA DE FAIXA DIAGONAL DE 20cm, FORMANDO UM ÂNGULO DE 45° COM A DIREÇÃO DE CARGA.
03	TODAS AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO SERÃO DO TIPO FOTOLUMINESCENTE, DE ACORDO COM O ITEM 04.4.3 DA NBR 12439-2 DA ABNT.

NOTAS DE ILUMINAÇÃO COMPLEMENTAR

01	A SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMO DEVERÁ SER INSTALADO AUTÔNOMO TIPO DE 110 E PARDÃO DEVERÃO VENTIR A PRAÇA, O GRAUNÉ E DEVERÃO POR LUMINÁRIA FLUORESCENTE DE 20w AUTÔNOMO COMO DE 20w FLUXO LUMINOSO DE 1200 LUMENS TIPO DE ALTURA, COM DE CARREGAR DE 20w FLUXO LUMINOSO DE 1200 LUMENS, VIDA DE LUMINÁRIA, 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 20w, TEMPO DE LAMPADAS DE ENERGIA 10h GRAUNÉE AUTÔNOMA.

LEGENDA DE INCÊNDIO HIDRANTES

SIMBOLO	DISCRIMINACAO
	CAIXA DE INCENDIO
	JOELHO DE 90° E 45°
	TUBULACAO QUE DESCE A PARTIR DO JOELHO
	TUBULACAO QUE SOBE A PARTIR DO JOELHO
	TE DE 90° SAIDA PRETA
	TE DE 90° COM SAIDA POR CIMA COM JOELHO DE 90°
	INDICADAO DE COLUNA DE INCENDIO
	TUBULACAO DE HIDRANTE
	REGISTRO DE PRESSAO (HIDRANTE DE RECALQUE)
	REGISTRO DE GAVETA
	VALVULA DE RETENCAO

NOTAS SOBRE O SISTEMA DE HIDRANTES

1 - A TUBULAÇÃO DE HIDRANTES SERÁ EXECUTADA COM TUBOS DE AÇO-SM, SHS EXTRAVENTADOS ROSCADOS - NBR-5580 DN 3000 E CONEXÕES DE FERRO GALVANIZADO MALEÁVEL - NBR-6925 OU 6943

2 - TOMADAS DE HIDRANTES, SUPRIDAS DIRETAMENTE, SEMI PROTEGIDAS COM TAMPA VIDRADA, DE 1 1/2" DE DIÂMETRO, COM ESPELHO DE 1/2" DE DIÂMETRO, COM ESPELHO DE 1/2" DE DIÂMETRO, COM ESPELHO DE

LEGENDA DE SPDA

	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN C/LANÇADA DE TOPO H=3,00m
	CAIXA DE VEDAÇÃO E LIGAÇÃO
	SOLDA EXOTÉRMICA
	CORDOALHA DE COBRE NU 50mm² (COBRIFUNI), 50mm² (SALIÊNCIA DE PISO)
	VERGALHÃO (FERRO CA-25 DEFORMADO (DCG))

NOTAS DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

01 ESTE SISTEMA DE PROTEÇÃO DEVERÁ, NA OCASIÃO DE SUA IMPLANTAÇÃO NA CONSTRUÇÃO, CONTEMPLAR PLANTA E DETALHES (PARA-RAIOS, CABOS DE COBRE, ETC.) DEVERÁ SER PREVISTO PARA FREQUÊNCIA 50/60 HERTZ.
NOS LOCAIS PERTO DO ALCANCE DOS ANTENAS (TELHADO DA COBERTURA, DA CASA DE MÁQUINAS, ETC.), É PROIBIDO QUE PERMANECAM PESSOAS DURANTE O TEMPO EM QUE ESTIVEREM ATIVADAS.

02 AS DESCIDAS DEVEM SER FEITAS UTILIZANDO-SE AÇO CA-25.

03 PARA QUE DEVAM SURGIR AS CORRENTES DE CURTO-CIRCUITO CAUSADAS PELA FORMAÇÃO DE CAMPOS E ELEVADAS A TERRA, DEVEM HAVER DE SER DE COBRE, ALUMÍNIO E FERRO DE SEÇÕES DIFERENTES DA EXISTENTE ANTERIORMENTE.

04 NÃO – DEVEM AS ARMAÇÕES ELÉTRICAS DE ATERRAMENTO NATURAL.
AS ARMAÇÕES DE AÇO EMBUTIDAS NAS PLANCHAS DAS ESTRUTURAS, QUAIS CARACTERÍSTICAS ESTÃO DE ACORDO COM AQUELAS PREVISTAS NA NBR 5419/2001, PODEM SER UTILIZADAS COMO ELÉTRODO DE ATERRAMENTO, NAS SEGUINTES CONDIÇÕES:
A) AS ARMAÇÕES DE AÇO DAS ESTRUTURAS, NAS PARTES DE CONCRETO E DAS VIGAS DE ESTRUTURA, DEVEM SER ENTRELAÇADAS, ALÉM DAQUELAS QUE SERÃO ELÉTRICAMENTE CONTÍNUAS, DE MODO A SE ASSEGURAR UM ELÉTRODO DE ATERRAMENTO NATURAL, COMPOSTO DE AÇO, DE TIPO A PROFUNDIDADE DE ATERRAMENTO, A CONDIÇÃO DE QUEDA DE TENSÃO DA ESTRUTURA.
B) AS ARMAÇÕES DE AÇO DAS PLANCHAS DEVEM SER INTERLIGADAS COM AS ARMAÇÕES DE AÇO DAS PLANCHAS DA ESTRUTURA, ATRAVÉS DAS CONDUTORES DE DESCIDA NATURAIS DE AÇO E ARMAÇÕES ADICIONAIS QUANDO NECESSÁRIO, PREVISTOS PELA NBR 5419/2001.
C) ELÉTRODO DE ATERRAMENTO NATURAL, PARA CONSTRUÇÕES QUE SEJAM EXECUTADAS A GRANDE ALTURA/PROFUNDIDADE, DEVERÁ SER ESTUDADO, PARA QUE SEJA ASSEGURADO QUE A RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO NÃO SEJA MAIOR QUE 10 Ω (DEZ OHMS) DE ACORDO COM A NBR 5419/2001.
D) AS ARMAÇÕES DE AÇO DAS PLANCHAS DEVEM SER INTERLIGADAS COM AS ARMAÇÕES DE AÇO DAS PLANCHAS DA ESTRUTURA, ATRAVÉS DAS CONDUTORES DE DESCIDA NATURAIS DE AÇO E ARMAÇÕES ADICIONAIS QUANDO NECESSÁRIO, PREVISTOS PELA NBR 5419/2001.
E) ELÉTRODO DE ATERRAMENTO NATURAL, PARA CONSTRUÇÕES QUE SEJAM EXECUTADAS A GRANDE ALTURA/PROFUNDIDADE, DEVERÁ SER ESTUDADO, PARA QUE SEJA ASSEGURADO QUE A RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO NÃO SEJA MAIOR QUE 10 Ω (DEZ OHMS) DE ACORDO COM A NBR 5419/2001.
F) NÃO DEVEM SER ESTABELECIDAS AS CONDUTORES DE DESCIDAS NATURAIS QUANDO NÃO PREVISTAS PELA NBR 5419/2001.

05 A RESISTÊNCIA MÁXIMA DO ATERRAMENTO DO SPDA SERÁ DE 10 Ω (DEZ OHMS).

06 TODAS AS PARTES METÁLICAS EXISTENTES NO TELHADO (CHAMINÉ, ANTENAS, ETC.) DEVEM SER ATERRADAS.
EX: ESTÁTUA, BANDEIRA, CHAMINÉ, ANTENAS, ETC. DEVEM SER ATERRADAS.

07 TODOS OS QUADROS-GERAIS DEVEM SER ATERRADOS NAS PARTES DA ESTRUTURA.

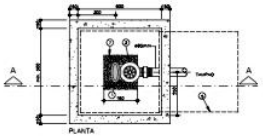
08 AS PARTES DA CONSTRUÇÃO DEVEM SER UTILIZADAS COMO CONDUTOR DE DESCIDA NATURAL:
PARTES DAS PLACAS ESTRUTURAIS DE MATERIAIS DIFERENTES DA ALVENARIA.
1 CAMADA DE AÇO DAS ARMAÇÕES DAS BARRAS LONGITUDINAIS DAS ESTRUTURAS.
TODAS ESTRUTURAS ENTERRADAS (EXCEPTUANDO TUBULAÇÕES DE ÁGUA, ESGOTO E GÁS) DEVEM SER ATERRADAS.

09 A ARMAÇÃO DE AÇO DAS PLANCHAS DEVEM SER INTERLIGADAS COM AS ARMAÇÕES DE AÇO DAS PLANCHAS DA ESTRUTURA, UTILIZANDO COMO CONDUTORES DE DESCIDA, OS AÇOS A ARMAÇÃO CONTÍNUA ELÉTRICA.

10 A SOMA DE RESISTÊNCIAS DO SPDA E ATERRAMENTO COM O ATERRAMENTO ELÉTRICO DE PREDIO (REF) NÃO PODE SER MAIOR.

11 O SISTEMA DEVERÁ TER UMA UNIFICAÇÃO PREVISTA PARA A SEGURA DAS ATRAÇÕES POR DESCARGAS ATMOSFÉRICAS, PARA ASSEGURAR EVENTUAIS DESCARGAS (SURGE) A ESTRUTURA DO SPDA.

12 NÃO É PRAÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRO-ELETRÔNICOS, PARA TAL, DEVERÃO SER INSTALADOS DISPOSITIVOS DE SURTO INDIVIDUAIS (PROTEÇÃO DE LINHA) ADEQUADOS A CADA CASO.



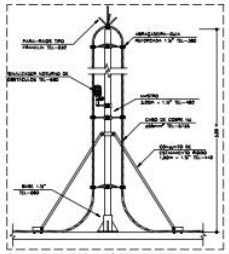
ESQUEMA TRIFILAR DE COMANDO DAS BOMBAS HIDRANTES

ITEM	TIPO	DIMENSÃO/CARA	QUT	COR
01	01	01 (UM BRANCO)	BRANCO	01
02	02	VERMELHO/BRANCO	VERMELHO	02

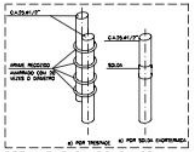
RELAÇÃO DE MATERIAL PARA O QUADRO - SPDA-001

ITEM	TIPO	DESCRIÇÃO	QUT
01	[illegible]	[illegible]	[illegible]
02	[illegible]	[illegible]	[illegible]
03	[illegible]	[illegible]	[illegible]
04	[illegible]	[illegible]	[illegible]
05	[illegible]	[illegible]	[illegible]
06	[illegible]	[illegible]	[illegible]
07	[illegible]	[illegible]	[illegible]
08	[illegible]	[illegible]	[illegible]
09	[illegible]	[illegible]	[illegible]
10	[illegible]	[illegible]	[illegible]
11	[illegible]	[illegible]	[illegible]
12	[illegible]	[illegible]	[illegible]

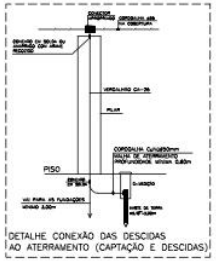
OBS: [illegible]



DETALHE DO PARA-RÁIOS TIPO FRANKLIN
SEM ESCALA

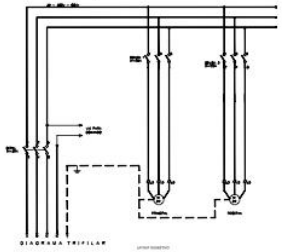


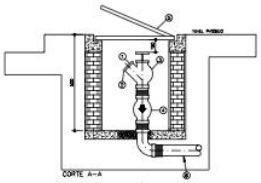
DET-1 EMENDA DO C.A.25



DETALHE CONEXÃO DAS DESCIDAS AO ATERRAMENTO (CAPTAÇÃO E DESCIDAS)

DIAGRAMA DE FORÇA BOMBAS DE INCÊNDIO

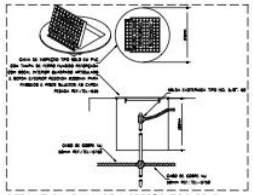




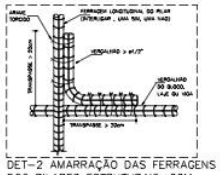
LEGENDA

1 - TAMPÃO STORZ 4Ø	5 - TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO COM INSCRIÇÃO "INCÊNDIO" - T-22
2 - ADAPTADOR STORZ 4Ø	6 - TUBO DE FERRO GALVANIZADO 4Ø
3 - REGISTRO GLOBO ANGULAR 4Ø	
4 - VÁLVULA DE RETENÇÃO 4Ø	7 - GRELHA Nº 2

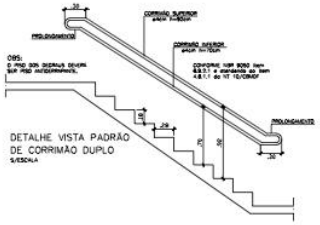
REGISTRO DE PASSEIO COM VÁLVULA DE RETENÇÃO
SEM ESCALA



DETALHE DA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO COM TAMPA REFORÇADA
SEM ESCALA



DET-2 AMARRAÇÃO DAS FERRAGENS DOS PILARES ESTRUTURAIS, COM OUTRAS FERRAGENS PRÓXIMAS



DETALHE VISTA PADRÃO DE CORRIMÃO DUPLO
S/ESCALA

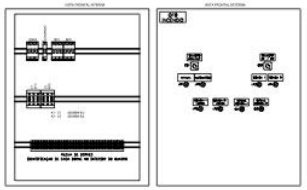
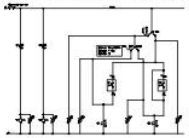


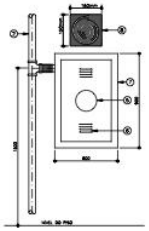
DIAGRAMA DE COMANDO DAS BOMBAS DE INCÊNDIO

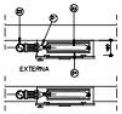


NOMENCLATURA

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - 30 A 100 LÚMENS (BLOCO AUTONÔMO)

ALTURA DE INSTALAÇÃO DE 2.50m a 3.00m





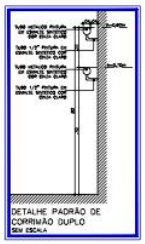
LEGENDA

1	REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 4Ø (1½") - 1½"
2	CHAVE DE INCÊNDIO
3	MANGUEIRA DE INCÊNDIO DE VÁLVULA 4Ø (1½") 4Ø (1½") COM UNIÃO STORZ E ESGUICHO REGULÁVEL 4Ø (1½") - 4Ø(mm)
4	HÚ-LUX OU SHELLMATE PARA MANGUEIRA
5	TUBO DE FERRO 4Ø(mm) COM INSCRIÇÃO
6	CONCÍNHA PARA MANGUEIRA
7	CAIXA DE INCÊNDIO DE 800x600x200mm PINTADA NA COR VERMELHA
8	SINALIZADOR CONFORME NBR-13434-2-2000. 25 SIMBOLO - SLIMPLUS COR DE FUNDO - VERMELHO PROFISSIONAL PERSONALIZADOS

OBSERVAÇÃO

A SINALIZAÇÃO DE IDENTIFICAÇÃO DE EXTINTOR, A INCÊNDIO DEVE OBEDECER AS CARACTERÍSTICAS DA NBR 13434-2 COM DIMENSÕES DE 18cm, MEDIDA DO MEIO PARA MEIO DA SINALIZAÇÃO.

DETALHE DA CAIXA DE INCÊNDIO
SEM ESCALA



DETALHE PADRÃO DE CORRIMÃO DUPLO
SEM ESCALA

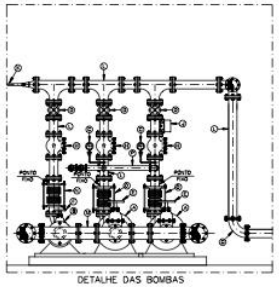
REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASÍLIA-D.F.

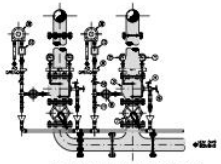
ENDEREÇO	SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJETO	FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO - CREA-DF 5060-D/DF
AUTOR DO PROJETO	
RESP. TÉCNICO	

PROJETO DE INSTALAÇÕES - COMBATE À INCÊNDIO

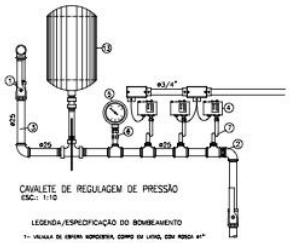
INC	EQUIPAMENTO: CONTEÚDO GERAL DESENHO: DETALHES GERAIS NOME DO ARQUIVO: HIDRANTES, ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA SAÍDA DE EMERGÊNCIA E SPDA DATA: 01/03/2022	07/07



DETALHE DAS BOMBAS



DETALHE DAS VÁLVULAS DE GOVERNO
S/ESCALA



CAVALETE DE REGULAGEM DE PRESSÃO
ESC.: 1:10

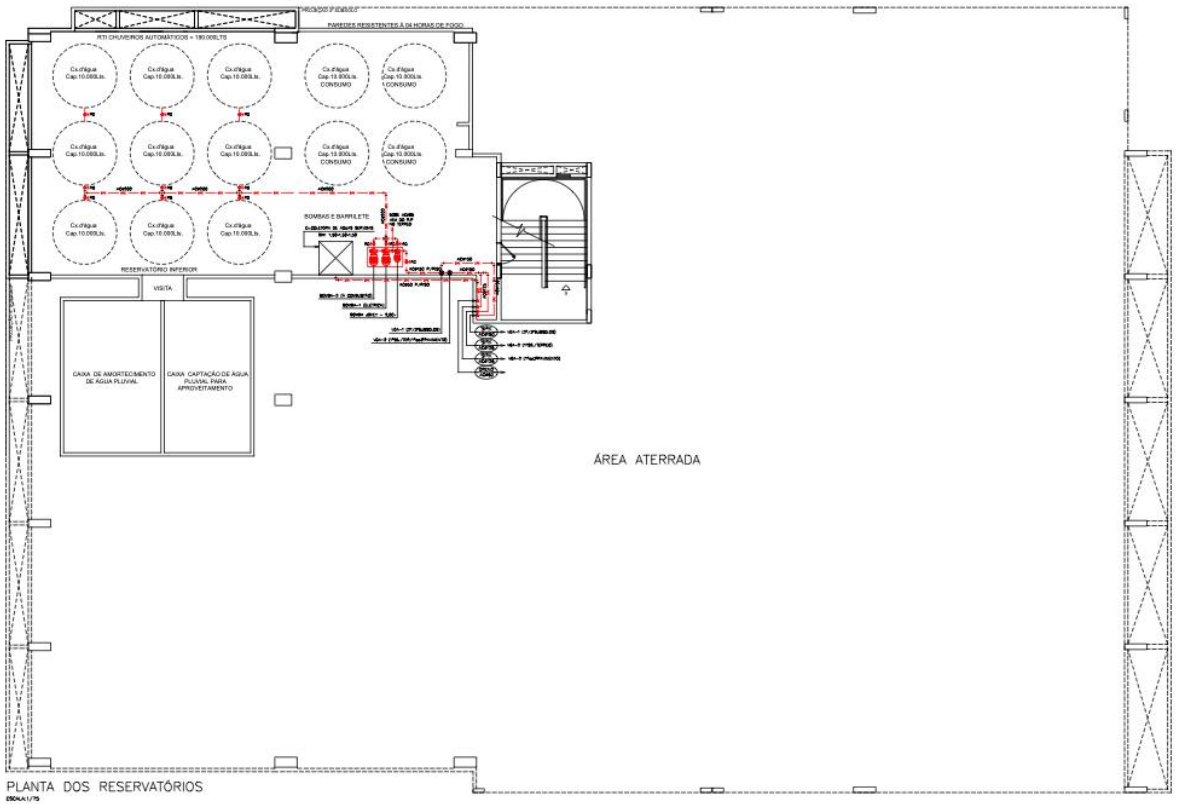
LEGENDA/ESPECIFICAÇÃO DO BOMBEAMENTO

1- VÁLVULA DE ESFERA BORBOLETA, CORPO EM LATÃO, COM ROSCA ø1"
2- CONJUNTO DE FUNDO DAUMANDGELUSSE 10, ROSCA BSP
3- TUBO DE AÇO PRETO DU DAUMANDGE SIN 2440 OU BS 1387
4- PRESSÓSTATO
5- MANÔMETRO
6- TUBO DE FERRO DAUMANDGE EXISTENTE
7- CONJUNTO DE AÇO CARBONO CLASSE BRASILAR FUNDIDA
8- GRAMPO "U"PARA SYS-888 PARA TUBO DE ø6", FABRICAÇÃO SSA
9- CHATONORA DE AÇO DE 2 1/2"X 2 2 1/2"X 1/4" DE COMPRIMENTO VARIÁVEL
10- CHUMBADOR DE 1/2"
11- PERFIL DE CHAPA DE AÇO DE SEÇÃO RETANGULAR 4"X 2", COM ESPESSURA DE 1/8"
12- PARAFUSO ALLAN, DE AÇO, CABEÇA SEXTAVADA, COM PORCA E ARANDELA DE PRESSÃO
13- CILINDRO DE PRESSÃO 4000-3000cm

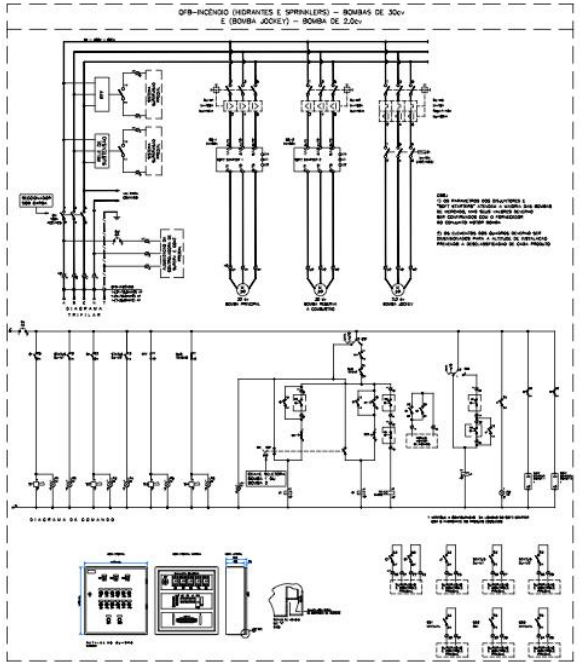
LEGENDA

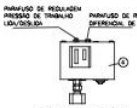
①	MANÔMETRO ø100x400mm – ESCALA 0A 1MPA – ø63M – 1 x 1 – 180 GRAU SOLDATE DE ø14" – ROSCA BSP – FAIXA DE PRESSÃO 0 A 2 Kg/cm2 (0A0KPA/0A0)
②	MANÔMETRO ø100x400mm – ESCALA 0A 1MPA – ø63M – 1 x 1 – 180 GRAU SOLDATE DE ø14" – ROSCA BSP – FAIXA DE PRESSÃO 0 A 2 Kg/cm2 (0A0)
③	VÁLVULA DE RETENÇÃO E ALIVIO – CORPO EM 1MPA – CLASSE 125 – FLANGEADA CONFORME ANSI – BR21 – FACE SOB RESSALTO
④	VÁLVULA DE GAVETA ø14" DE BRONZE FUNDIDO 125M – B – 40 – CLASSE 150 ROSCA BSP – HASTE ASCENDENTE (ROSCADA) (NÃO)
⑤	VÁLVULA DE GAVETA ø2" DE BRONZE FUNDIDO 125M – B – 40 – CLASSE 150 ROSCA BSP – HASTE ASCENDENTE (ROSCADA)
⑥	VÁLVULA DE GAVETA ø2" DE BRONZE FUNDIDO 125M – B – 40 – CLASSE 150 ROSCA BSP – HASTE ASCENDENTE (ROSCADA) (ALARME)
⑦	VÁLVULA DE GAVETA 1MPA – CLASSE 125 – FLANGEADA CONFORME ANSI – BR21 – FACE SOB RESSALTO – HASTE ASCENDENTE – COM CORRENTE E CADEADO DE LATÃO
⑧	MANGUEIRA DE BORRACHA ø2(50mm) COM 20 MTS, COM ENGATE ø2(50mm) MACHO E FÊMEA ø2(50mm)
⑨	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL – 1MPA – ø63M – 1 x 1 – 125 – ROSCA BSP
⑩	FUNIL-RALO COM GRELHA DE FUNDO
⑪	TUBO DE AÇO CARBONO ø4" (ø100)
⑫	TUBO AÇO CARBONO ø6" (ø150)
⑬	JUNTA DE EXPANSÃO ANGRIDOSÃO DE VÁRIÇÃO SEM TRABALHO ø1" (ø25)
⑭	JUNTA DE EXPANSÃO ANGRIDOSÃO DE VÁRIÇÃO SEM TRABALHO ø2" (ø50)
⑮	TUBO AÇO CARBONO ø2 1/2" (ø65)

DETALHE DAS VÁLVULAS DE GOVERNO
SEM ESCALA



PLANTA DOS RESERVATÓRIOS
ESCALA:1/75





PRESSOSTATO REGULÁVEL
S/ ESC.

–TIPO: KPI 36

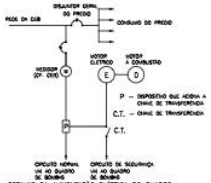
PRESSOSTATO REGULÁVEL–ESPECIFICAÇÃO

–FAIXA DE REGULAGEM (bar): 2 A 12
–DIFERENCIAL AJUSTÁVEL (bar): 0,5 A 1,6
–PRESSÃO OPERACIONAL ADMISSÍVEL (bar): 18
–FABRICAÇÃO: DIFERENCIAL – XMC

OBSERVAÇÃO

1 – A CHAVE PRESSÓSTATO A INSTALAR, DEVE SER PRESSÓSTATO DE DUPLO ESTÁGIO.

2 – O MOTOR DEVE SER DE 4 ESTÁGIOS COMPLETOS, E DEVE SER CAPAZ DE SUPORTAR PARADAS NORMAIS, TEM A 5 PORÇÃO QUE LHE EXIGE MAIS PARTIDAS AUTOMÁTICAS.



DETALHE DA ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DO QUADRO DE COMANDO DAS BOMBAS DE INCÊNDIO

ATENÇÃO

A BOMBA DE PRESSURIZAÇÃO (JOCKEY) NÃO PODE SER LIGADA PARA ENCHIMENTO DA TUBULAÇÃO DO SISTEMA DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS (SPRINKLERS)

NORMAS ADOTADAS

NFPA–13 Standard for the Installation Sprinkler Systems–1997 Edition
ABNT–NBR 10897 (2007) 2007

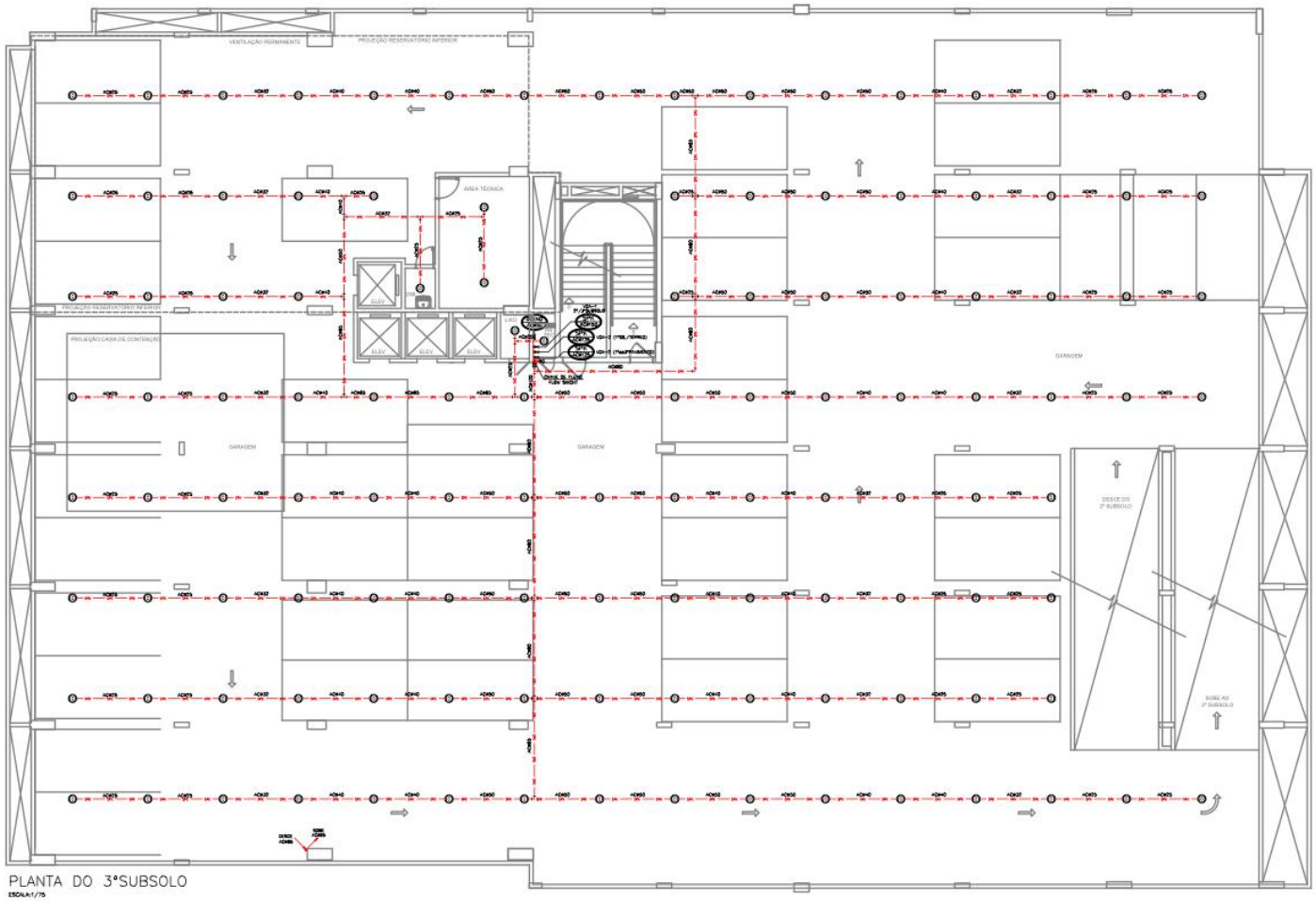
POD	EMISSÃO	21.03.2022
REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASILIA–D.F.

ENDEREÇO	SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS
AUTOR DO PROJETO	FRANCISCO JOSE DA CUNHA – CRT/RNP:0141080183
AUTOR DO PROJETO	
RESP. TÉCNICO	

PROJETO DE INSTALAÇÕES - SPRINKLERS (SPK)

SPK	EDIFICIO COMERCIAL / PLANTA DOS RESERVATÓRIOS / DETALHES CONSTRUTIVOS E LOCAIS / SPRINKLERS (SPK)	01/07
DATA: 20/03/2022	ESCALA: VARIA	



PLANTA DO 3ºSUBSOLO

ESCALA:1/75

REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA
00	EMISSÃO	31 . 03 . 2022

DATA DE ENTRADA:

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASÍLIA–D.F.

ENDEREÇO:	SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETÁRIO:	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJETO:	FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO – CRT/RNP:0243181515/53
AUTOR DO PROJETO:	
RESP. TÉCNICO:	

ARQUITETURA:

AUTOR DO PROJETO: CRT/RNP:0243181515/53

AUTOR DO PROJETO:

RESP. TÉCNICO:

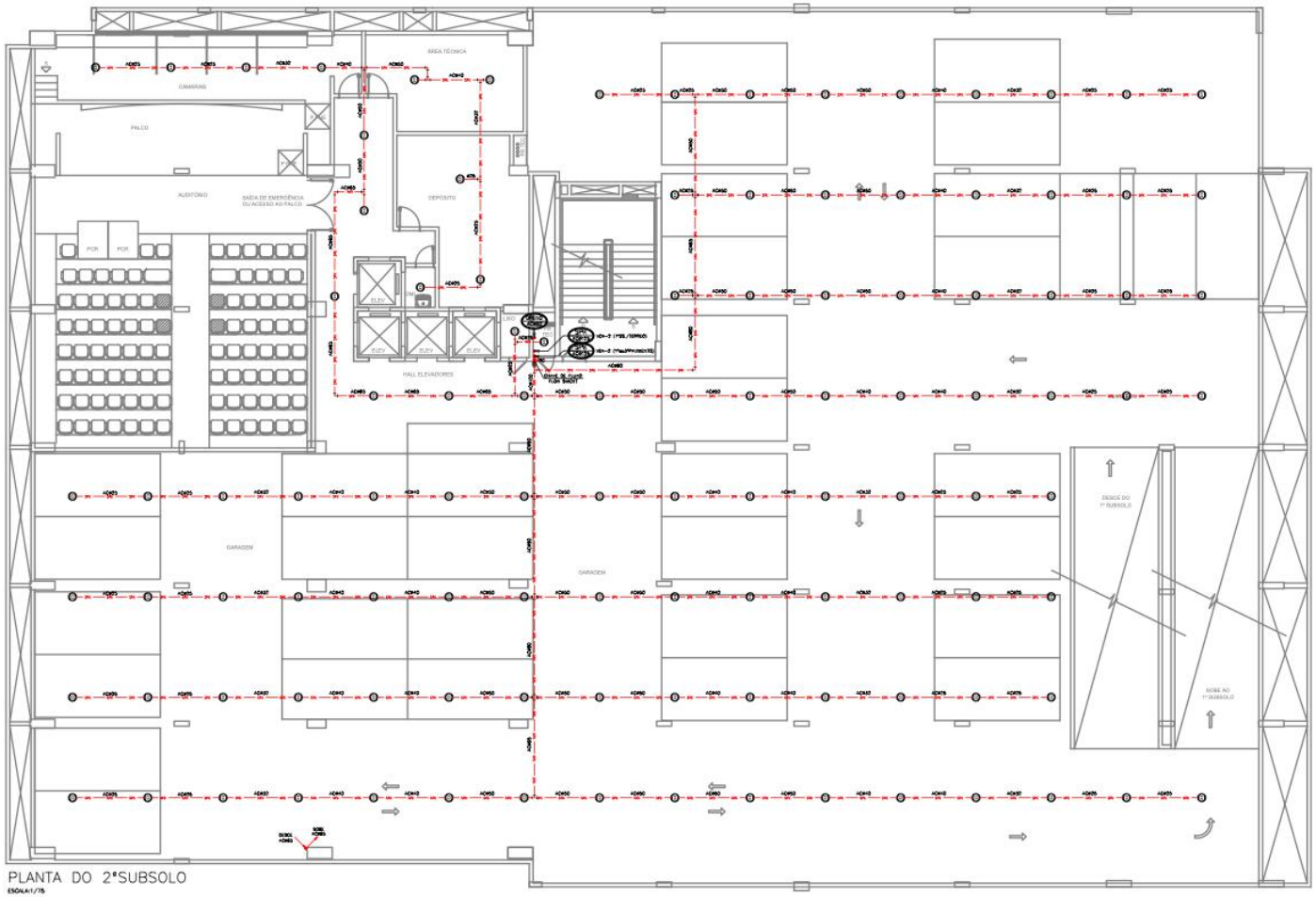
CÁLCULO:

CÁLCULO:

OUTROS:

PROJETO DE INSTALAÇÕES - SPRINKLERS (SPK)

SPK	OCUPAÇÃO: EDIFÍCIO COMERCIAL		02/07
	CONTEÚDO: PLANTA DO 3ºSUBSOLO		
	SISTEMA DE SEGURANÇA: SPRINKLERS (SPK)		
	DATA: 30/03/2022	PROPRIETÁRIO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS	ESCALA: Indicada	FORMATO/PRANCHA: "H00"



PLANTA DO 2°SUBSOLO

ESCALA1/75

REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA
00	EMISSÃO	31 . 03 . 2022

DATA DE ENTRADA:

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASÍLIA–D.F.

ENDEREÇO:	SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETÁRIO:	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJETO:	FRANCISCO JOSE DE CASTRO – CRT/RNP:0243181515/53
AUTOR DO PROJETO:	
RESP. TÉCNICO:	

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO: CRT/RNP:0243181515/53

AUTOR DO PROJETO:

RESP. TÉCNICO:

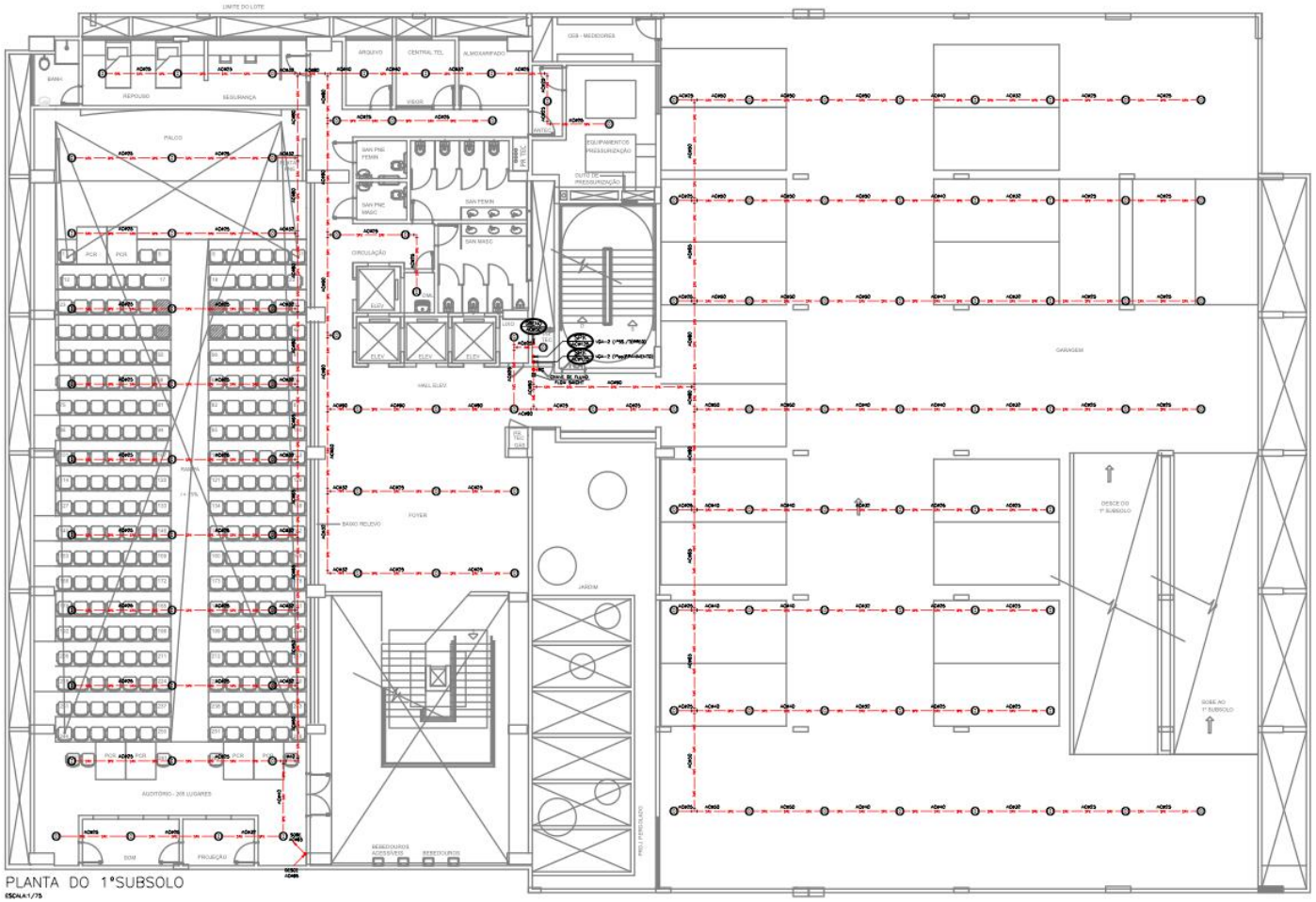
CONCP.:

CONCP.:

OUTROS

PROJETO DE INSTALAÇÕES - SPRINKLERS (SPK)

SPK	OCUPAÇÃO: EDIFICIO COMERCIAL		03/07
	CONTEÚDO: PLANTA DO 2°SUBSOLO		
	SISTEMA DE INSTALAÇÃO: SPRINKLERS (SPK)		
	DATA: 30/03/2022	PROJETO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS	ESCALA: Indicada	FORMATO/PRANCHA: "A00"



PLANTA DO 1°SUBSOLO

ESCALA:1/75

REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA
R00	EMISSÃO	21 / 03 / 2022

DATA DE ENTRADA:

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASÍLIA–D.F.

ENDEREÇO:	SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETÁRIO:	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS
AUTOR DO PROJETO:	FRANCISCO JOSE DE CASTRO – CRT/RNP:02131815153
AUTOR DO PROJETO:	
RESP. TÉCNICO:	

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO: CRT/RNP:02131815153

AUTOR DO PROJETO:

RESP. TÉCNICO:

CÓMOR.

CÓMOR.

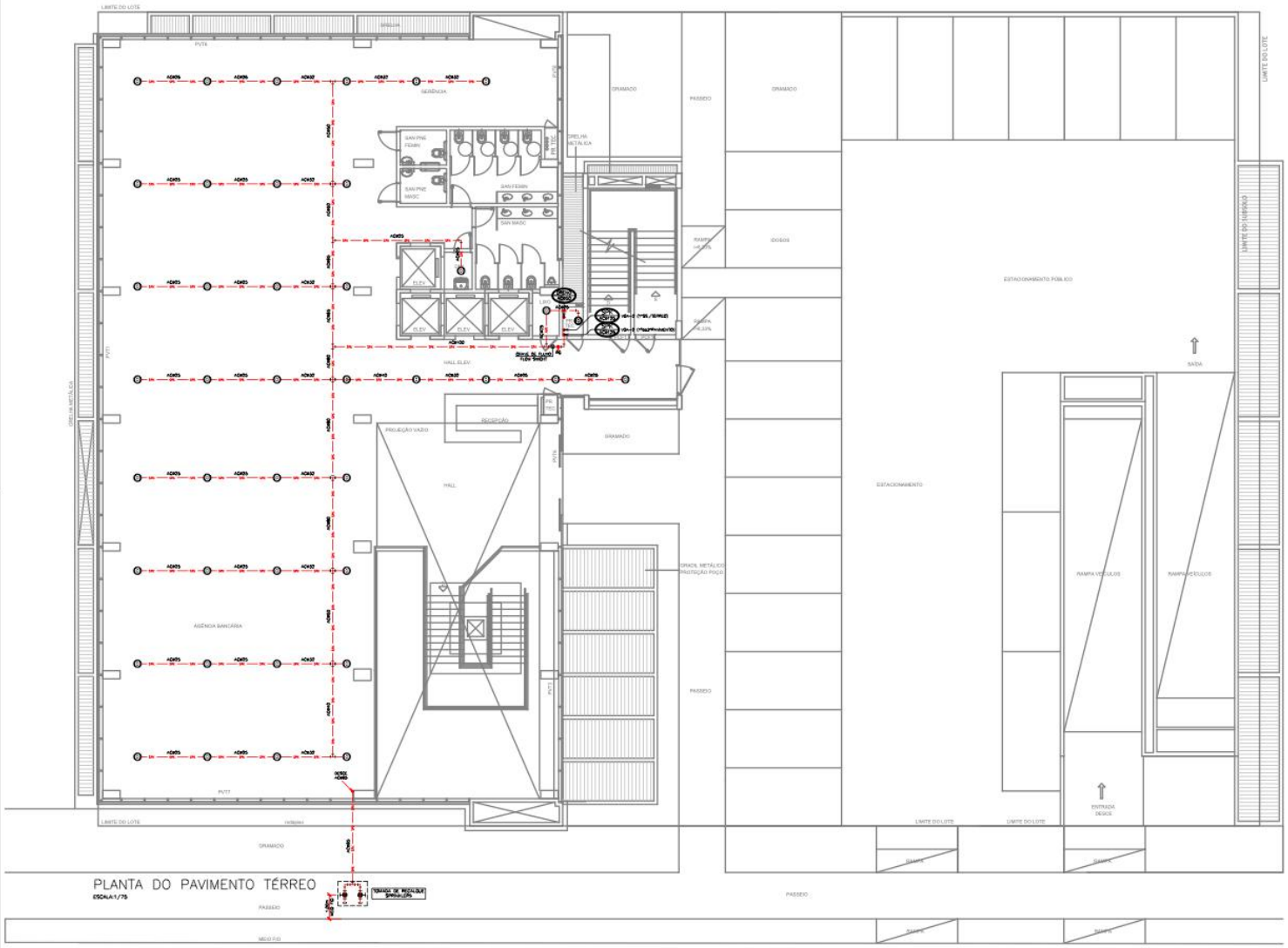
OUTROS

PROJETO DE INSTALAÇÕES - SPRINKLERS (SPK)

SPK

OCUPAÇÃO:	EDIFÍCIO COMERCIAL
CONTEÚDO:	PLANTA DO 1°SUBSOLO
MEDIDAS DE SEGURANÇA:	SPRINKLERS (SPK)
DATA: 20/03/2022	PROJETO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS
ESCALA: Indicada	
Emissão/Revisão: "R00"	

04/07



PLANTA DO PAVIMENTO TÉRREO

ESCALA:1/75

REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA
R00	EMISSÃO	21 / 03 / 2022

DATA DE ENTRADA:

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASÍLIA–D.F.

ENDEREÇO:	SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETÁRIO:	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS
AUTOR DO PROJETO:	FRANCISCO JOSE DE CASTRO – CRT/RNP:02131815153
AUTOR DO PROJETO:	
RESP. TÉCNICO:	

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO: CRT/RNP:02131815153

AUTOR DO PROJETO:

RESP. TÉCNICO:

CÓDIGO: CÓDIGO:

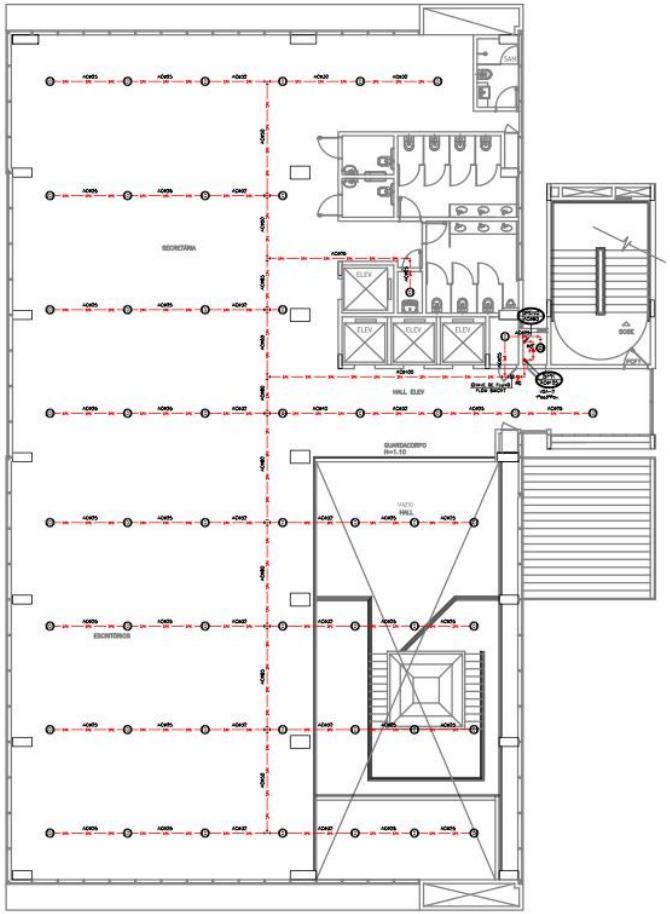
OUTROS

PROJETO DE INSTALAÇÕES - SPRINKLERS (SPK)

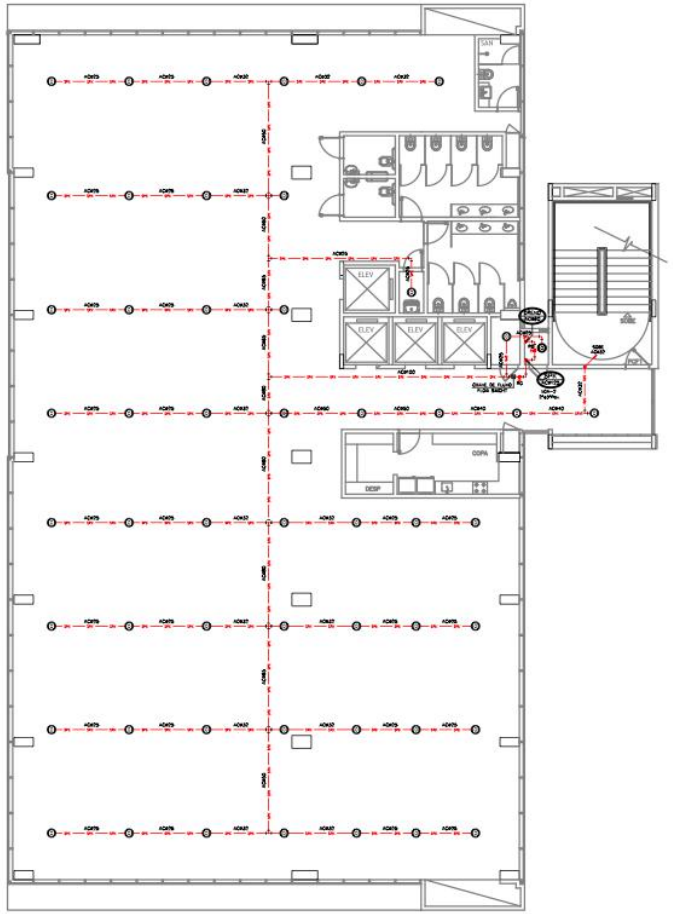
SPK

OCUPAÇÃO:	EDIFÍCIO COMERCIAL
CONTEÚDO:	PLANTA DO PAVIMENTO TÉRREO
MEDIDAS DE SEGURANÇA:	SPRINKLERS (SPK)
DATA: 20/03/2022	PROJETO: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
ESCALA: indicada	Emissão/Revisão: "R00"

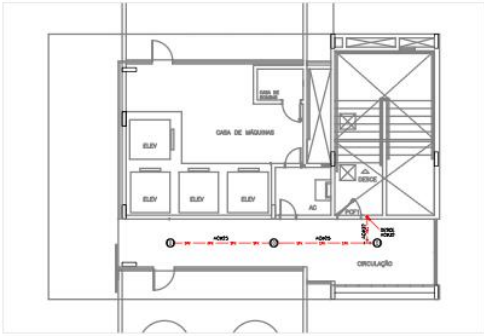
05/07



PLANTA DO 1°PAVIMENTO
ESCALA:1/75



PLANTAS DO 2° e 3°PAVIMENTOS
ESCALA:1/75



PLANTA DO TERRAÇO
ESCALA:1/75

R00	EMISSÃO	21 . 03 . 2022
REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA
		DATA DE ENTRADA:

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASÍLIA–D.F.

EXIGENCIA:	SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETARIO:	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS
AUTOR DO PROJETO:	FRANCISCO JOSE DE CASTRO – CRT/RNP:0043181/5153
AUTOR DO PROJETO:	
RESP. TECNICO:	

PROPRIETARIO:

AUTOR DO PROJETO: CRT/RNP:0043181/5153

AUTOR DO PROJETO:

RESP. TECNICO:

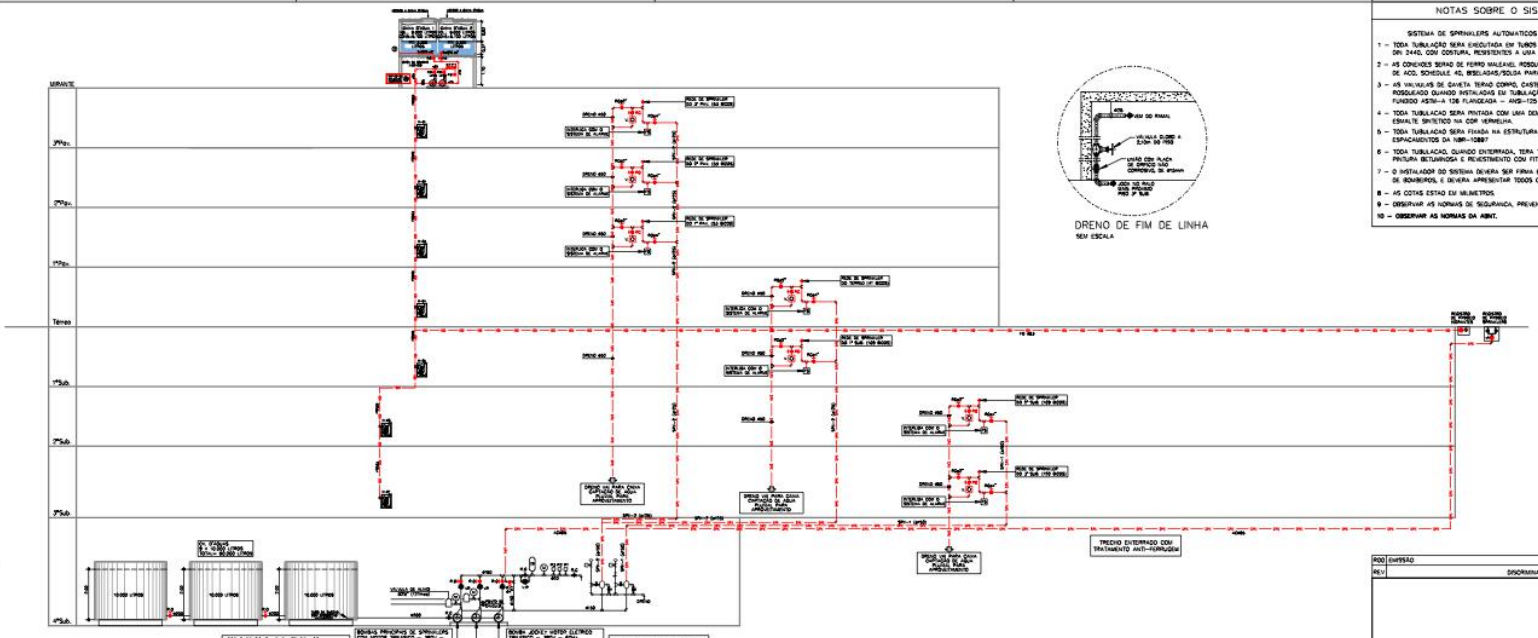
CIBACH:

CIBACH:

OUTROS:

PROJETO DE INSTALAÇÕES - SPRINKLERS (SPK)

SPK	OCUPAÇÃO: EDIFICIO COMERCIAL		06/07
	CONTEÚDO: PLANTAS DO 1°,2°,3°PAVIMENTOS E TERRAÇO		
	VEZ/DATA DE REDUPLICAÇÃO: SPRINKLERS (SPK)		
	DATA: 30/03/2022	Arquivo: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS	Escala: Indicada	Formato/Revisão: "A00"



PLANTA ESQUEMA VERTICAL HIDRANTES E SPRINKLERS
SEM ESCALA

DRENO DE FIM DE LINHA
SEM ESCALA

NOTAS SOBRE O SISTEMA DE SPRINKLERS

SISTEMA DE SPRINKLERS AUTOMATICOS CONFORME NBR–10897.

1 – TODA TUBULAÇÃO SERÁ EXECUTADA EM TUBOS DE AÇO CARBONO PRETO SCH–40 OU GALVANIZADO, DIN 2440, COM COSTURA, RESISTENTES A UMA PRESSÃO MINIMA DE 18kgf/cm2.

2 – AS CONEXÕES SERÃO DE FERRO MALEÁVEL ROSQUEADAS, CLASSE 10 PARA DIAMETROS ATE 2" (50mm) E DE AÇO, SCHEDULE 40, BISELADAS/SOLDA PARA DIAMETROS IGUAIS OU SUPERIORES A 2½" (63mm).

3 – AS VALVULAS DE GAVETA TERÃO CORPO, CASTELO E CUNHA EM BRONZE FUNDIDO ASTM–B 62 ROSQUEADO QUANDO INSTALADAS EM TUBULAÇÃO ROSCAVEL E CORPO, CASTELO E CUNHA EM FERRO FUNDIDO ASTM–A 126 FLANGEADA – ANSI–125 QUANDO INSTALADAS EM TUBULAÇÃO SOLDAVEL.

4 – TODA TUBULACAO SERA PINTADA COM UMA DEMAO DE PRIMER ANTI–CORROSIVO E DUAS DEMAOS DE ESMALTE SINTÉTICO NA COR VERMELHA.

5 – TODA TUBULACAO SERA FIXADA NA ESTRUTURA POR SUPORTES E BRACADEIRAS OBEDECENDO OS ESPACAMENTOS DA NBR–10897

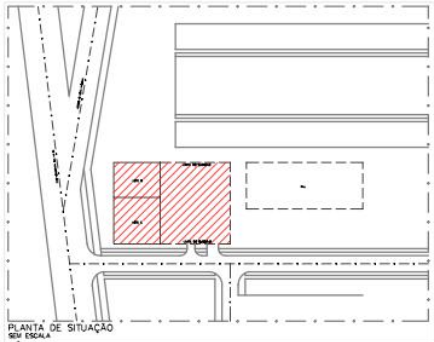
6 – TODA TUBULACAO, QUANDO ENTERRADA, TERA TRATAMENTO ANTI–CORROSIVO COMPOSTO DE PINTURA BETUMINOSA E REVESTIMENTO COM FITA SCOTH–RAP–3M.

7 – O INSTALADOR DO SISTEMA DEVERÁ SER FIRMA ESPECIALIZADA NO SETOR, ORIENTADA PELO CORPO DE BOMBEIROS, E DEVERA APRESENTAR TODOS OS DETALHES CONSTRUTIVOS DE TODO O SEU SISTEMA.

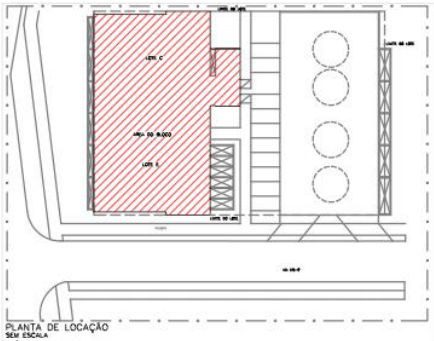
8 – AS COTAS ESTAO EM MILIMETROS.

9 – OBSERVAR AS NORMAS DE SEGURANCA, PREVENCAO E COMBATE A INCENDIO, DO CBM–DF.

10 – OBSERVAR AS NORMAS DA ABNT.



PLANTA DE SITUAÇÃO
SEM ESCALA



PLANTA DE LOCAÇÃO
SEM ESCALA

LEGENDA DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS (SPRINKLERS)

SIMBOLO	DISCRIMINAÇÃO
	JOELHO DE 90° E 45°
	TUBULAÇÃO QUE DESCE A PARTIR DO JOELHO
	TUBULAÇÃO QUE SOBE A PARTIR DO JOELHO
	TE DE 90° SAIDA RETA
	TE DE 90° COM SAIDA POR CIMA COM JOELHO DE 90°
	REGISTRO DE GAVETA
	VALVULA DE RETENCAO
	BICO DE SPRINKLER #13 EM BRONZE COM CAMPÂNULA TIPO : PENDENTE (PARA BAIXO) TEMPERATURA 68ºC, APARENTE, FATOR K=80
	TOMADA DE RECALQUE PARA SPRINKLERS
SPK SPK	TUBULACAO DE SPRINKLER
	CONJUNTO MOTO–BOMBA
	VALVULA DE PE COM CRIVO
TP	TANQUE DE PRESSAO
	MANOMETRO
P	PRESSOSTATO
VS ou VC	VISOR
FS	FLOW–SWITCH
SPK	INDICACAO DE COLUNA DE SPRINKLER

REV	EMISSÃO	21 . 03 . 2022
REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA
		DATA DE ENTRADA:

SETOR HOTELEIRO SUL – BRASÍLIA–D.F.

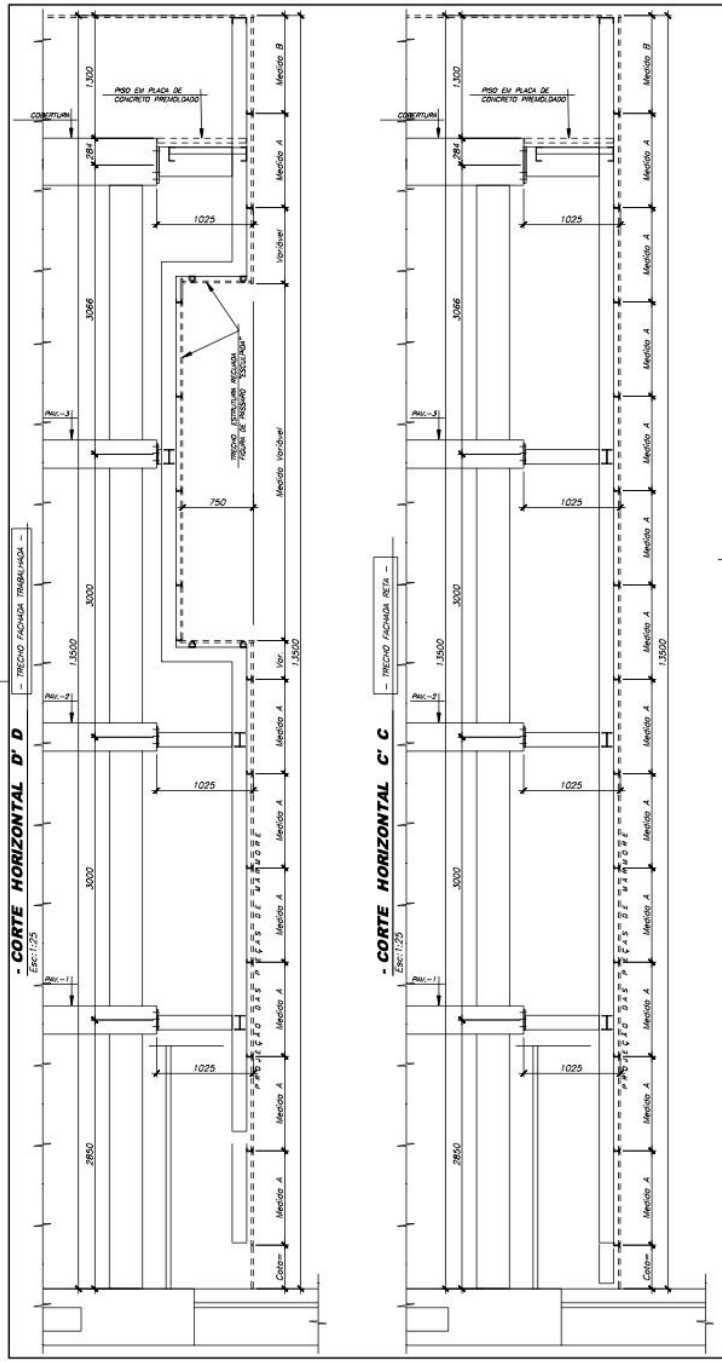
ENDEREÇO:	SHS QUADRA 2 – LOTES E e C
PROPRIETÁRIO:	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMOVEIS
AUTOR DO PROJETO:	FRANCISCO JOSÉ DE CASTRO – CRT/RNP.0243@15/53
AUTOR DO PROJETO:	
RESP. TÉCNICO:	

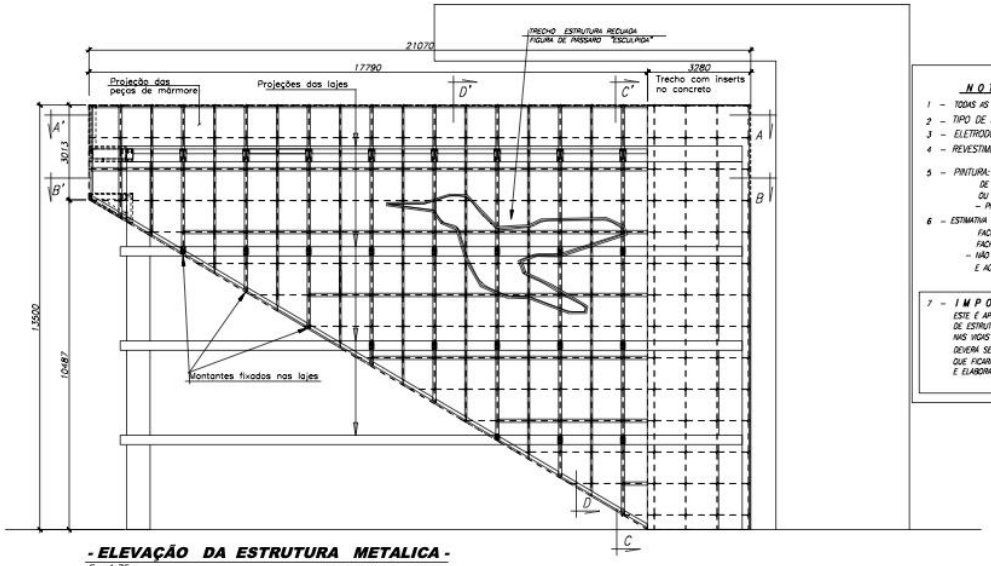
PROPRIETÁRIO:
AUTOR DO PROJETO: CRT/RNP.0243@15/53
AUTOR DO PROJETO:
RESP. TÉCNICO:

DESENH: CONFERI: OUTROS:

PROJETO DE INSTALAÇÕES - SPRINKLERS (SPK)

SPK	SOLUÇÕES: EDIFICIO COMERCIAL			07/07
	CONTEÚDO: ESQUEMA VERTICAL, LOCAÇÃO/SITUAÇÃO SETORES CONSTRUTIVOS			
	RESPONS. DE SEGURANÇA: SPRINKLERS (SPK)			
	REV: 00/03/2022	ESCALA: SEMPRE QUANDO, EM DESENHO DE PRIMA	Desenho: Indicado	Formato/Revisão: "R00"

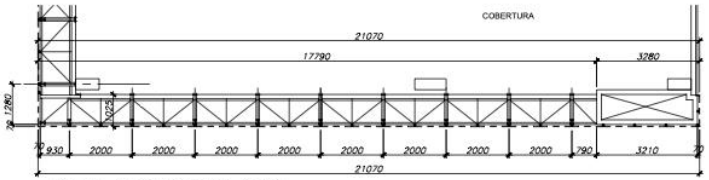




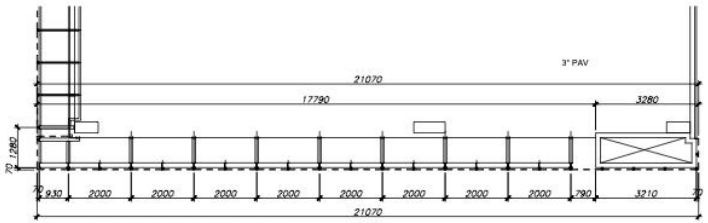
- ELEVAÇÃO DA ESTRUTURA METALICA -
Esc: 1:75

FACHADA OESTE
–FAZER 01 CONJUNTO –CONFORME DESENHO (DIREITA)

FACHADA LESTE
–FAZER 01 CONJUNTO –CONTRARIO DESENHO (ESQUERDA)



- CORTE HORIZONTAL A' A
Esc: 1:75



- CORTE HORIZONTAL B' B
Esc: 1:75

NOTAS GERAIS

1 – TODAS AS COTAS ESTÃO EM MILIMETROS.
2 – TIPO DE AÇO: USI SAC–300 ASTM A 36 ASTM A 572
3 – ELETRODOS: AWS E 7018
4 – REVESTIMENTO: MARMORE INSTALADO COM INSERT'S METALICOS. VER DETALHES PARA PROJETO EXECUTIVO.
5 – PINTURA: TODA ESTRUTURA RECEBERÁ EM FABRICA PINTURA DE FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE CROMATO DE ZINCO OU PRODUTO SIMILAR.
– PINTURA DE ACABAMENTO, VER ARQUITETURA.
6 – ESTIMATIVA CONSUMO PERFIS DE AÇO:
FACHADA LESTE = 6,385 KG.
FACHADA OESTE = 6,385 KG.
– NÃO INCLUIDOS ESTRUTURA AUXILIAR (trecho concreto) E ACESSORIOS PARA AS PLACAS DE MÁRMORE.

7 – **IMPORTANTE:**
ESTE É APENAS UM ANTEPROJETO APRESENTADO COMO SUGESTÃO DE ESTRUTURA METALICA (INSTALADA ATRAVÉS DE CHUMBADORES, NAS VIGAS E PILARES DE CONCRETO EXISTENTES.
DEVERÁ SER APRESENTADO AO ENGENHEIRO CALCULISTA, QUE FICARÁ RESPONSAVEL PELO CALCULO E ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO.

SETOR HOTELEIRO SUL	
SHS QUADRA 02 LOTES E e C	
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ	PEDRO ROBERTO ARQUITETO
RESP TÉCNICO	

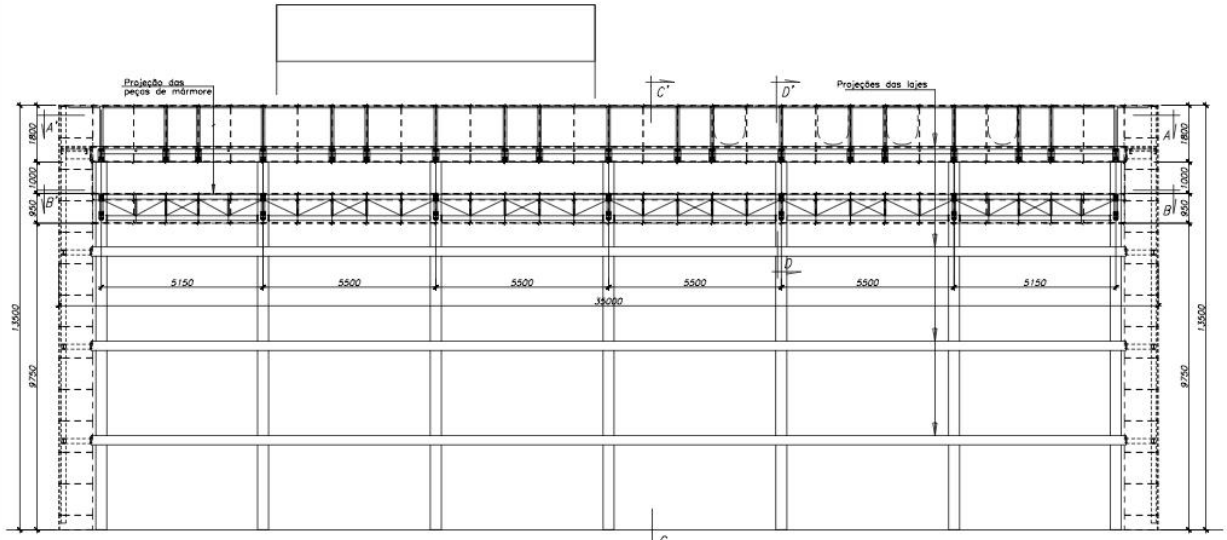
PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJ CAU A77403-0

RESP TÉCNICO

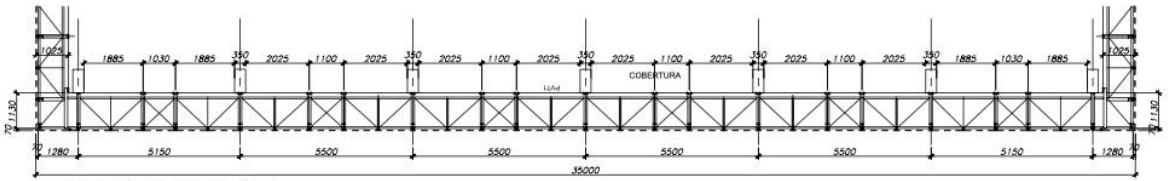
RR ROBERTO

COMERCIAL			EA 01
ESTRUTURAL			
ESTRUTURA AUXILIAR			
JUL 2022	CAD EQUIPE		PROJ 438
ESC INDICADA	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS 02	

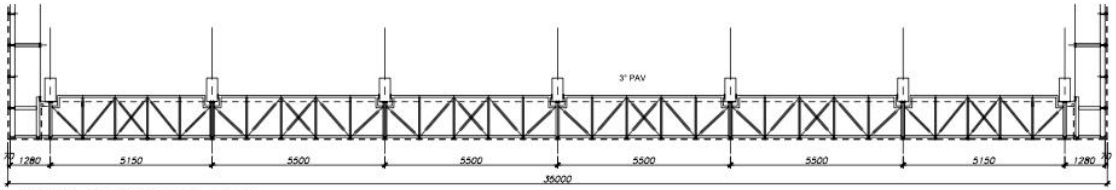


- ELEVAÇÃO DA ESTRUTURA METALICA -
Esc:1:75

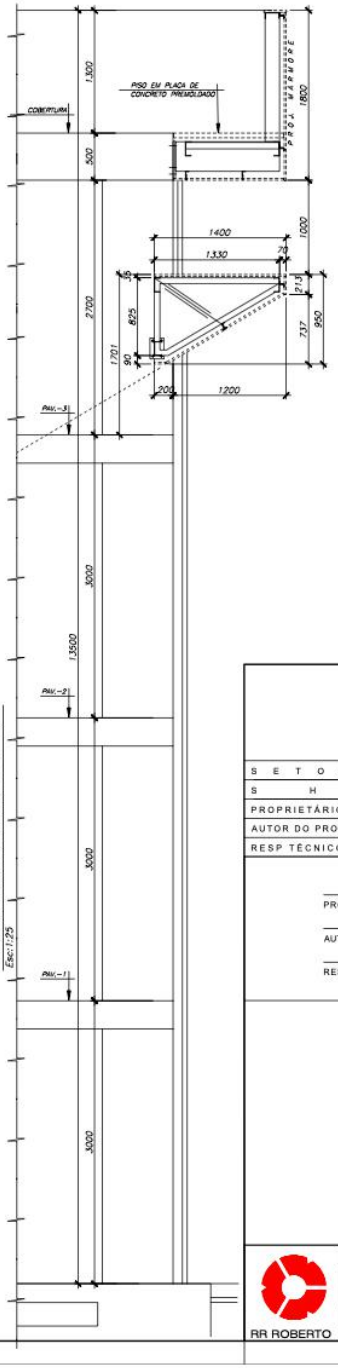
FACHADA NORTE
–FAZER 01 CONJUNTO



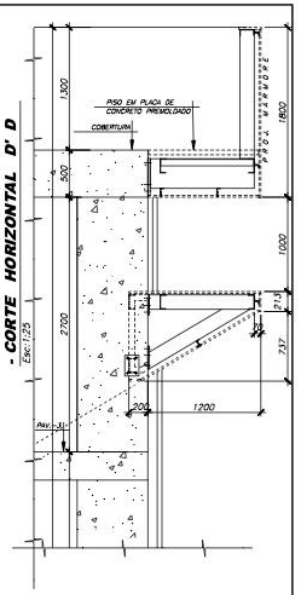
- CORTE HORIZONTAL A' A
Esc:1:75



- CORTE HORIZONTAL B' B
Esc:1:75



- CORTE HORIZONTAL C' C
Esc:1:25



- CORTE HORIZONTAL D' D
Esc:1:25

N O T A S G E R A I S

1 – TODAS AS COTAS ESTÃO EM MILIMETROS.
2 – TIPO DE AÇO: USI SAC–300 ASTM A 36 ASTM A 572
3 – ELETRODOS: AWS E 7018
4 – REVESTIMENTO: MARMORE INSTALADO COM INSERT'S METALICOS. VER DETALHES PARA PROJETO EXECUTIVO.
5 – PINTURA: TODA ESTRUTURA RECEBERA EM FABRICA PINTURA DE FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE CROMATO DE ZINCO OU PRODUTO SIMILAR.
– PINTURA DE ACABAMENTO, VER ARQUITETURA.
6 – ESTIMATIVA CONSUMO PERFIS DE AÇO:
FACHADA NORTE = 6.000 KG.
– NÃO INCLUIDOS ESRUTURA AUXILIAR (freio concreto) E ACESSORIOS PARA AS PLACAS DE MÁRMORE.

I M P O R T A N T E :
ESTE É APENAS UM ANTEPROJETO APRESENTADO COMO SUGESTÃO DE ESTRUTURA METALICA (INSTALADA ATRAVÉS DE CHUMBADORES, NAS VIGAS E PILARES DE CONCRETO EXISTENTES.
DEVERÁ SER APRESENTADO AO ENGENHEIRO CALCULISTA, QUE FICARÁ RESPONSAVEL PELO CALCULO E ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO.

S E T O R H O T E L E I R O S U L	
S H S	Q U A D R A 0 2 L O T E S E e C
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ	P E D R O R O B E R T O A R Q U I T E T O
RESP TÉCNICO	

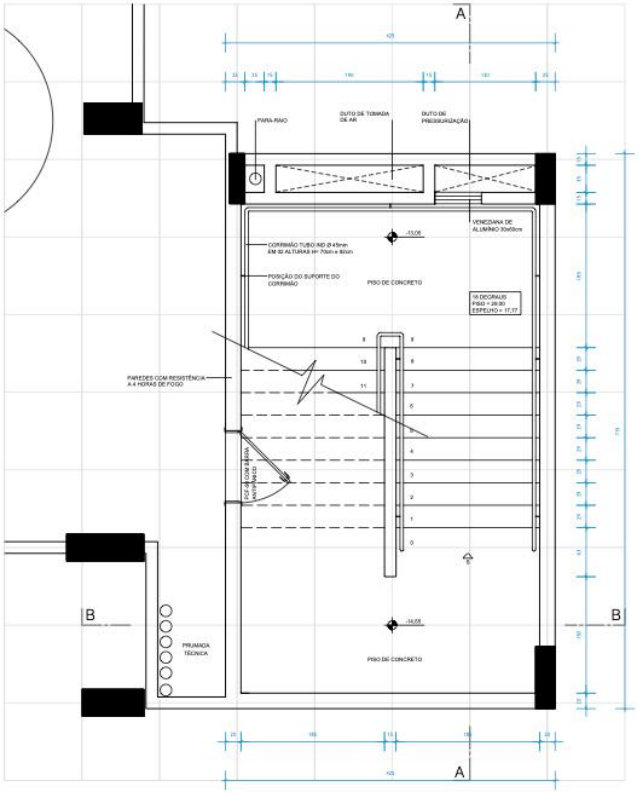
PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJ — CAU A77403-0

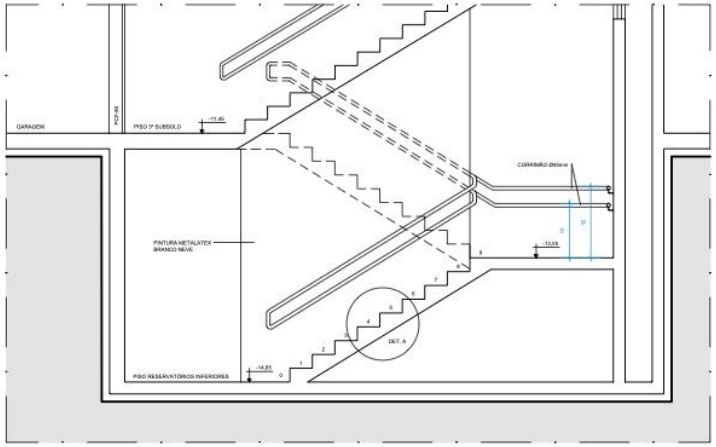
RESP TÉCNICO

RR ROBERTO

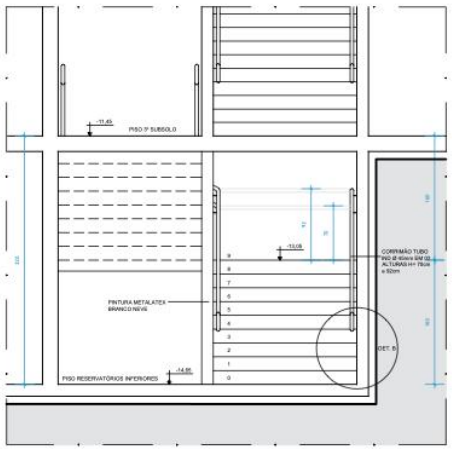
C O M E R C I A L			EA 02
E S T R U T U R A L			
E S T R U T U R A A U X I L I A R			
J U L 2022	CAD EQUIPE		PROJ 438
ESC INDICADA	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS 02	



PLANTA BAIXA ESCADA - RESERV. INFERIORES AO 3º SUBSOLO 1:25



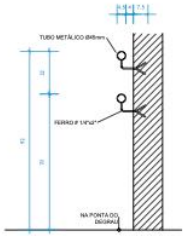
CORTE AA 1:25



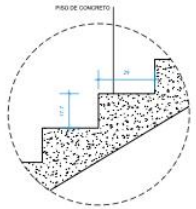
CORTE BB 1:25

LISTA DE DETALHES COFECI

DD01 - Escada Principal Reservatórios Inferiores ao 3º SS
DD02 - Escada Principal 3º SS ao 2º SS
DD03 - Escada Principal 2º SS ao 1º SS
DD04 - Escada Principal 1º SS ao Térreo
DD05 - Escada Principal Térreo ao 1º Pavimento
DD06 - Escada Principal 1º ao 2º e 2º ao 3º Pavimento
DD07 - Escada Principal 3º Pavimento ao Terraço
DD08 - Escada do Foyer do Auditório
DD09 - Foyer do Auditório
DD10 e 11 - Auditório
DD12 - Hall de Elevadores
DD13 14 - Sanitários Térreo 1º 2º 3º Pavimentos
DD15 - Copa e Despensa 2º e 3º Pavimentos
DD16 - Grelhas e Recepção
DD17 - Vidro Beija Flor - Parte 1
DD18 - Vidro Beija Flor - Parte 2
DD19 e 20 - Mapa de Esquadrias



DETALHE B - CORRIMÃO
1:10



DETALHE A - DEGRAUS
1:10

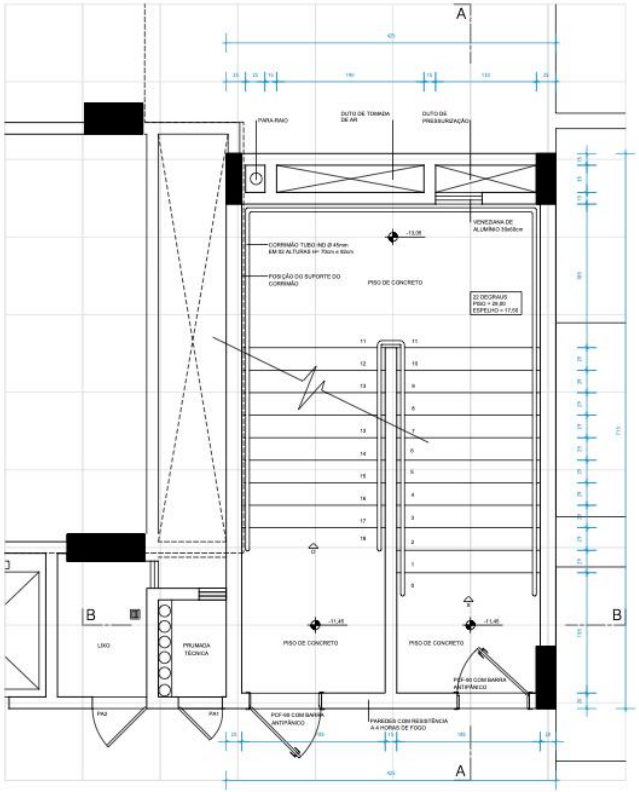
MAPA CHAVE RESERVATÓRIOS INFERIORES 1:500

COFECI DD01 - Escada Principal Reserv. Inferiores ao 3º SS

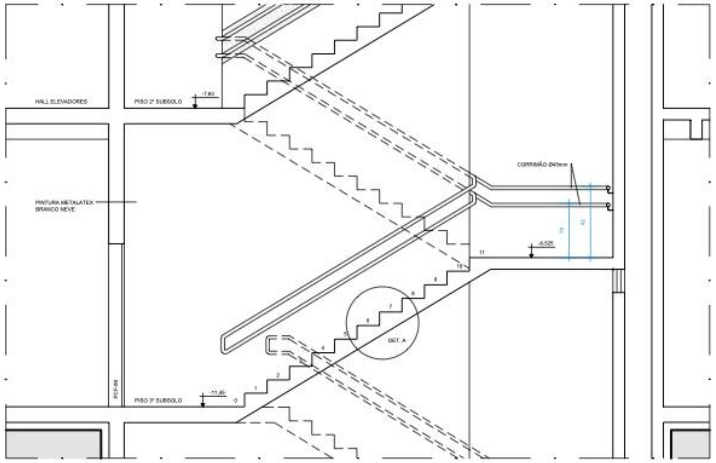
S E T O R H O T E L E I R O S U L			
S H S Q U A D R A 02 L O T E S E e C			
P R O P R I E T Á R I O C O N S E L H O F E D E R A L D E C O R R E T O R E S D E I M Ó V E I S			
A U T O R D O P R O J P E D R O R O B E R T O A R Q U I T E T O			
R E S P T É C N I C O			
PROPRIETÁRIO			
AUTOR DO PROJ	CAU A77403-0		
RESP TÉCNICO			
RR ROBERTO	C O M E R C I A L		DD 01
	DETALHES DIVERSOS		
	ESCADA PRINC. RESERV. AO 3º SS		
	J U L 2022	CAD EQUIPE	PROJ 438
	ESC INDICADA	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS 17

DETALHE 01

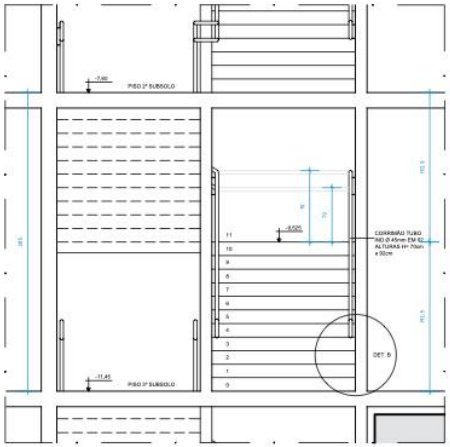
FONE FAX 3364 6229
e-mail: rroberto@terra.com.br



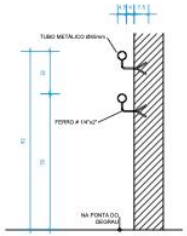
PLANTA BAIXA ESCADA - 3º SUBSOLO AO 2º SUBSOLO 1:25



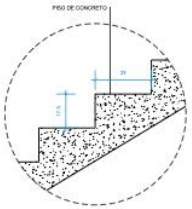
CORTE AA 1:25



CORTE BB 1:25



DETALHE B - CORRIMÃO
1:10



DETALHE A - DEGRAUS
1:10

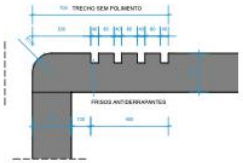
MAPA CHAVE 3º SUBSOLO
1:500

SETOR HOTELEIRO SUL	
SHS QUADRA 02 LOTES E e C	
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ	PEDRO ROBERTO ARQUITETO
RESP TÉCNICO	
PROPRIETÁRIO	
AUTOR DO PROJ	CAU A77403-0
RESP TÉCNICO	
COMERCIAL	DD 02
DETALHES DIVERSOS	
ESCADA PRINC. 3º AO 2º SS	
JUL 2022 CAD EQUIPE	PROJ 438
ESC INDICADA VISTO	TOTAL DE PRANCHAS 17

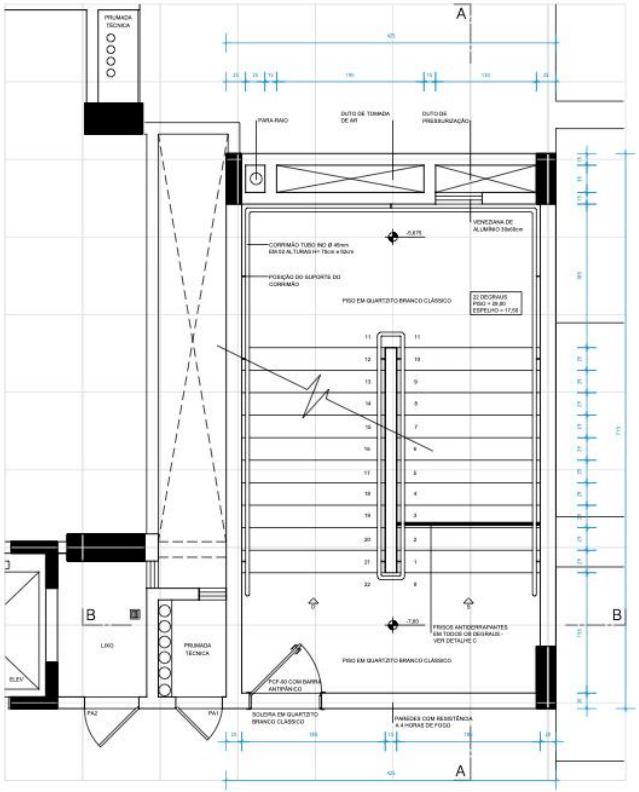
RR ROBERTO

FONE FAX 3364.5229
e-mail: rroberto@terra.com.br

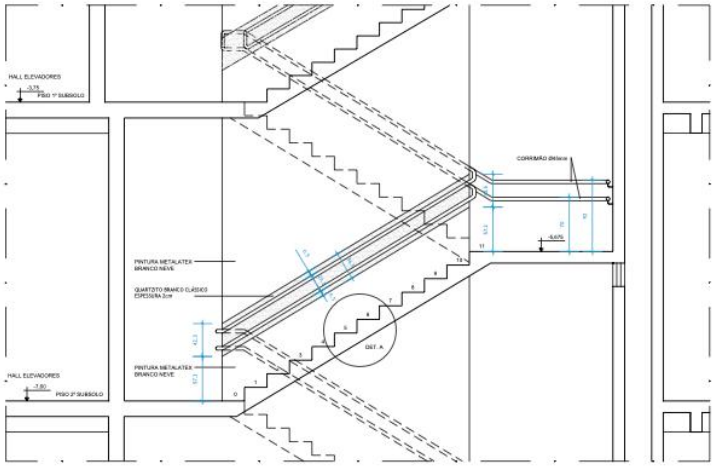
DETALHE 02



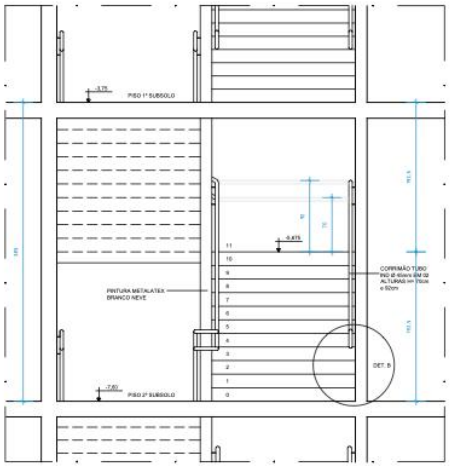
DETALHE C - BORDAS E FRISOS 1:1



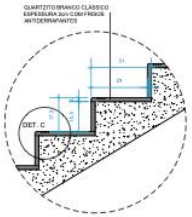
PLANTA BAIXA ESCADA - 2º AO 1º SUBSOLO 1:25



CORTE AA 1:25

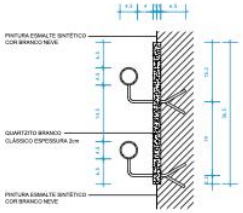


CORTE BB 1:25

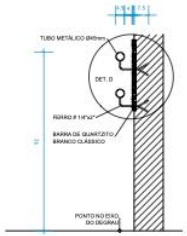


DETALHE A - DEGRAUS
1:10

MAPA CHAVE 2º SUBSOLO
1:500



DETALHE D 1:5

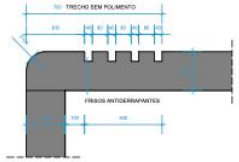


DETALHE B - CORRIMÃO
1:10

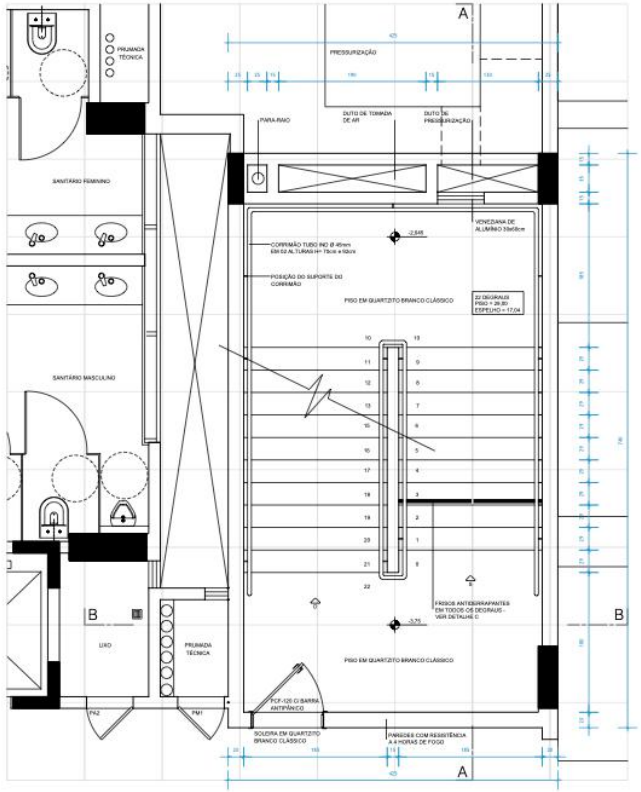
S E T O R H O T E L E I R O S U L		
S H S QUADRA 02 LOTES E e C		
PROPRIETÁRIO CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS		
AUTOR DO PROJ PEDRO ROBERTO ARQUITETO		
RESP TÉCNICO		
PROPRIETÁRIO		
AUTOR DO PROJ	CAU A77403-0	
RESP TÉCNICO		
RR ROBERTO	C O M E R C I A L	DD 03
	DETALHES DIVERSOS	
	ESCADA PRINC. 2º AO 1º SS	
	JUL 2022 CAD EQUIPE	PRDJ 438
	ESC INDICADA VISTO	TOTAL DE PRANCHAS 17

DETALHE 03

FONE FAX 3364.5229
e-mail: rroberto@terra.com.br

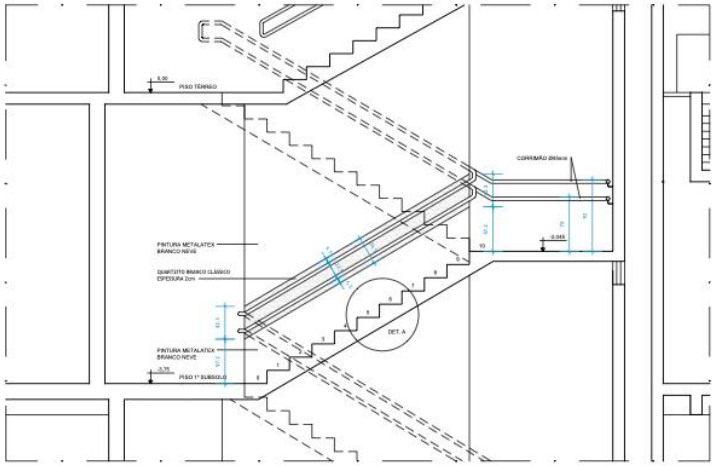


DETALHE C - BORDAS E FRISOS 1:1

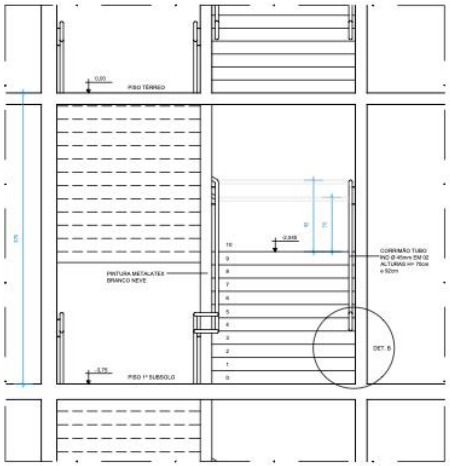


PLANTA BAIXA ESCADA - 2º AO 1º SUBSOLO 1:25

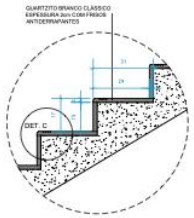
DETALHE 04



CORTE AA 1:25

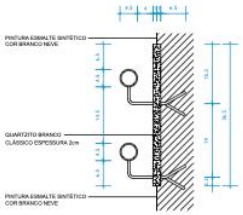


CORTE BB 1:25

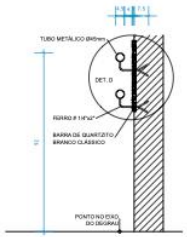


DETALHE A - DEGRAUS
1:10

MAPA CHAVE 1º SUBSOLO
1:500



DETALHE D 1:5



DETALHE B - CORRIMÃO
1:10

COPRO 2024 - Escala Principal 1:1 Ed.ou Tiras

S E T O R H O T E L E I R O S U L			
S H S	Q U A D R A 0 2	L O T E S E e C	
PROPRIETÁRIO	C O N S E L H O F E D E R A L D E C O R R E T O R E S D E I M Ó V E I S		
AUTOR DO PROJ	P E D R O R O B E R T O A R Q U I T E T O		
RESP TÉCNICO			

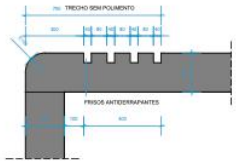
PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJ CAU A77403-0

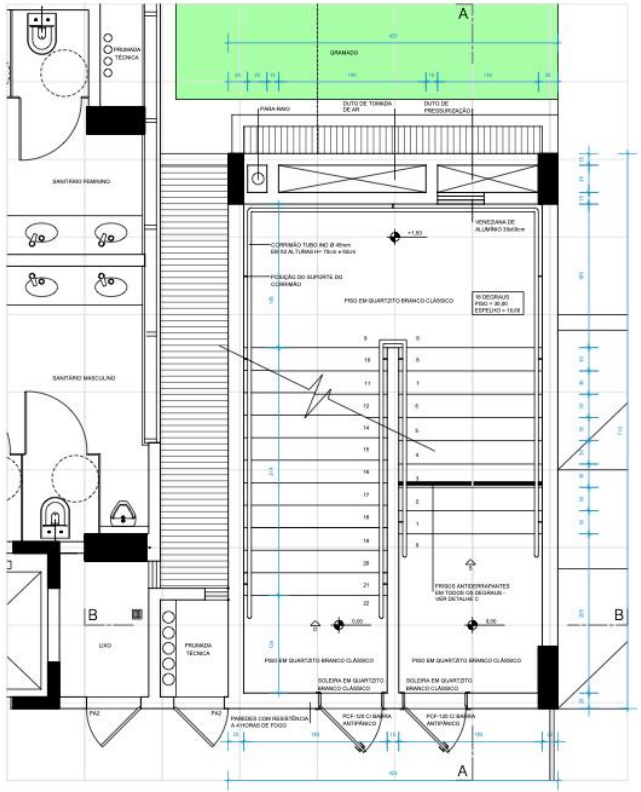
RESP TÉCNICO

RR ROBERTO	C O M E R C I A L			DD 04
	D E T A L H E S D I V E R S O S			
	E S C A D A P R I N C. 1º S0 A0 T É R R E O			
	J U L 2 0 2 2	C A D E Q U I P E		P R O J 4 3 8
	E S C I N D I C A D A	V I S T O		T O T A L D E P R A N C H A S 1 7

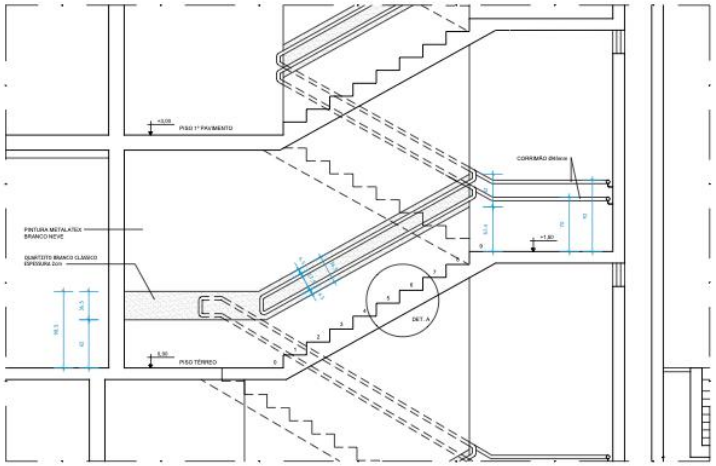
FONE FAX 3364 5229
e-mail: rroberto@terra.com.br



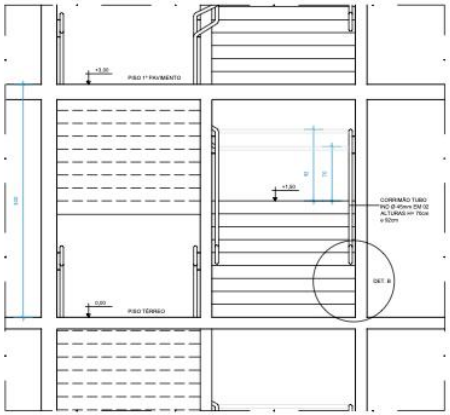
DETALHE C - BORDAS E FRISOS 1:1



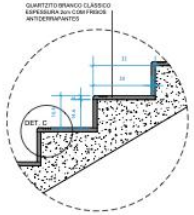
PLANTA BAIXA ESCADA - 2º AO 1º SUBSOLO 1:25



CORTE AA 1:25

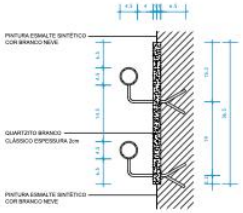


CORTE BB 1:25

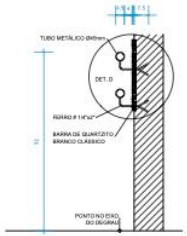


DETALHE A - DEGRAUS
1:10

MAPA CHAVE TÉRREO
1:500



DETALHE D 1:5



DETALHE B - CORRIMÃO
1:10

CORREIOS SGS - Avenida Principal Setores ao 1º Pav.

S E T O R H O T E L E I R O S U L	
S H S QUADRA 02 LOTES E e C	
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ	PEDRO ROBERTO ARQUITETO
RESP TÉCNICO	

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJ CAU A77403-0

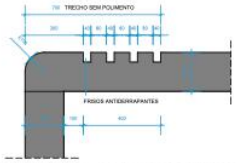
RESP TÉCNICO

RR ROBERTO

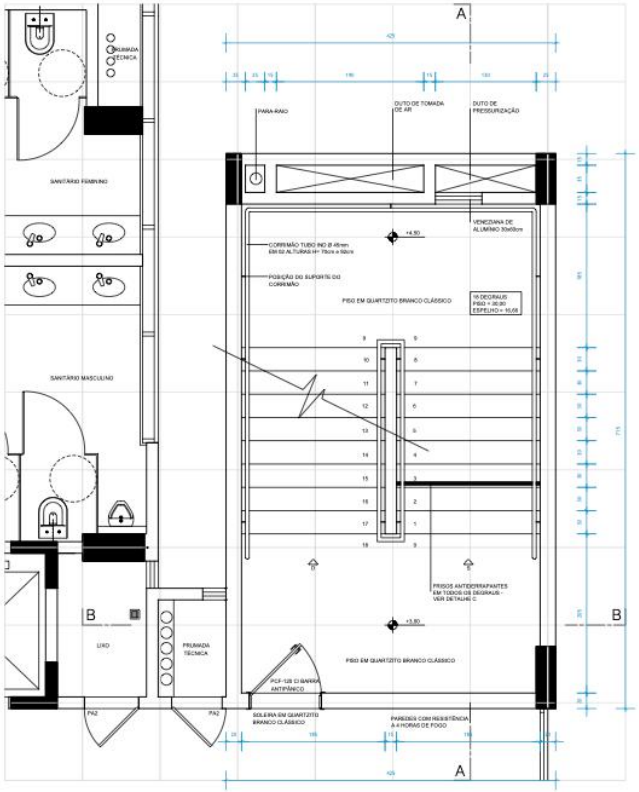
C O M E R C I A L		DD 05
DETALHES DIVERSOS		
ESC. PRINC. TÉRREO AO 1º PAV.		
JUL 2022	CAD EQUIPE	PRDJ 438
ESC INDICADA	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS 17

DETALHE 05

FONE FAX 3364.5229
e-mail: rroberto@terra.com.br

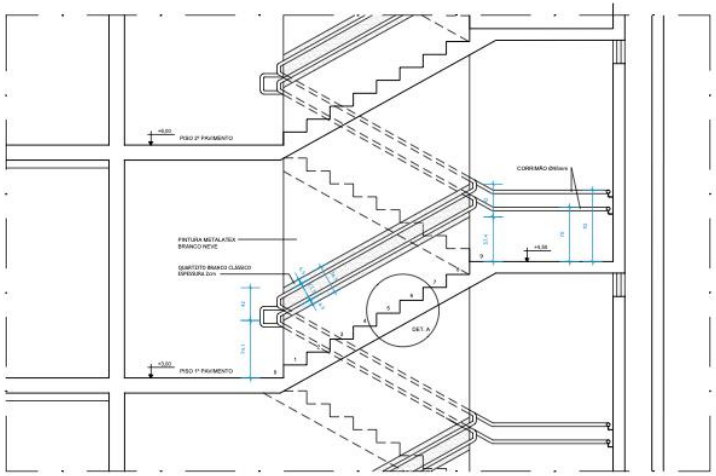


DETALHE C - BORDAS E FRISOS 1:1

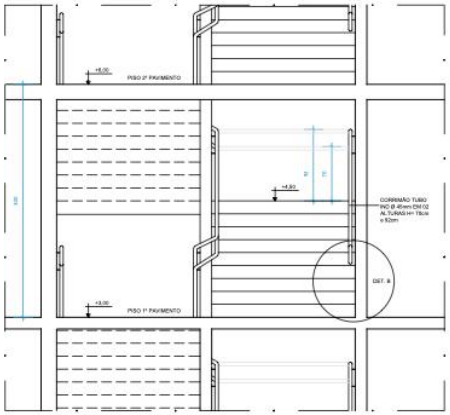


PLANTA BAIXA ESCADA - 2º AO 1º SUBSOLO 1:25

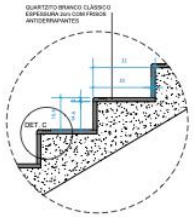
DETALHE 06



CORTE AA 1:25

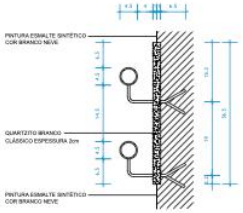


CORTE BB 1:25

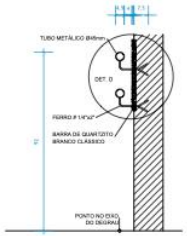


DETALHE A - DEGRAUS
1:10

MAPA CHAVE 1º E 2º PAV.
1:500



DETALHE D 1:5



DETALHE B - CORRIMÃO
1:10

COPEO OBOS. Escada Principal 1º ao 2º e 2º ao 3º Pav.

SETOR HOTELEIRO SUL	
SHS QUADRA 02 LOTES E e C	
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ	PEDRO ROBERTO ARQUITETO
RESP TÉCNICO	

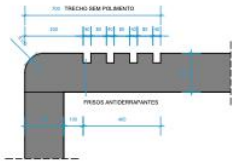
PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJ CAU A77403-0

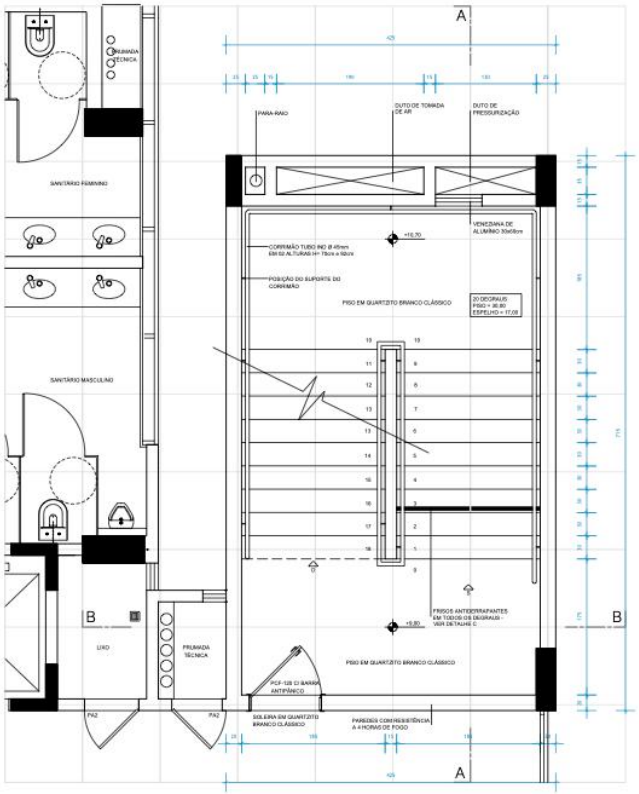
RESP TÉCNICO

RR ROBERTO	COMERCIAL		DD 06
	DETALHES DIVERSOS		
	ESC. PRINC. 1º AO 2º E 2º AO 3ºPAV		
	JUL 2022	CAD EQUIPE	PROJ 438
	ESC INDICADA	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS 17

FONE FAX 3364 5229
e-mail: rroberto@terra.com.br

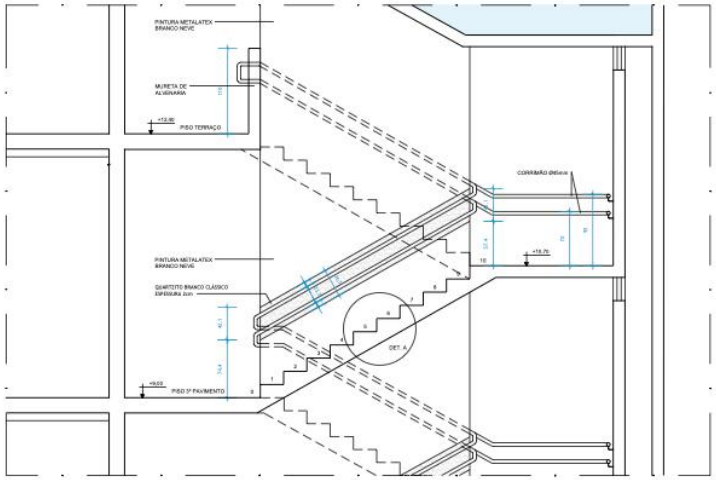


DETALHE C - BORDAS E FRISOS 1:1

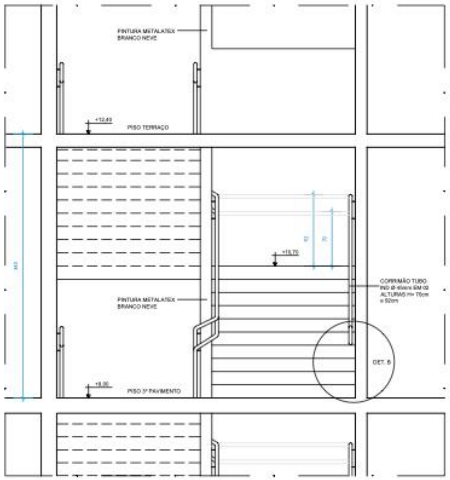


PLANTA BAIXA ESCADA - 2º AO 1º SUBSOLO 1:25

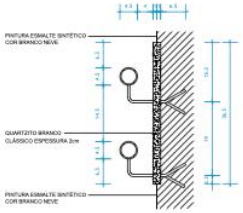
DETALHE 07



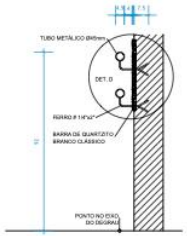
CORTE AA 1:25



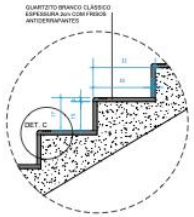
CORTE BB 1:25



DETALHE D 1:5



DETALHE B - CORRIMÃO
1:10



DETALHE A - DEGRAUS
1:10

MAPA CHAVE 3º PAV. E TERRAÇO
1:500

CORECON SCS - Fenacle Principal 3º Pav ao Terraço

SETOR HOTELEIRO SUL	
SHS QUADRA 02 LOTES E e C	
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ	PEDRO ROBERTO ARQUITETO
RESP TÉCNICO	

PROPRIETÁRIO

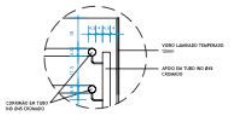
AUTOR DO PROJ CAU A77403-0

RESP TÉCNICO

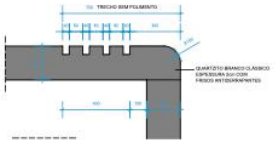
RR ROBERTO

COMERCIAL		DD 07
DETALHES DIVERSOS		
ESC. PRINC. 3º PAV AO TERRAÇO		
JUL 2022	CAD. EQUIPE	PRDJ 438
ESC INDICADA	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS 17

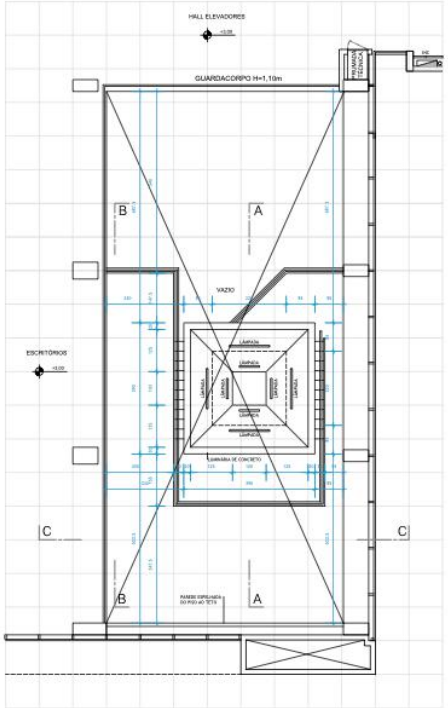
FONE FAX: 3364.5229
e-mail: rmroberto@terra.com.br

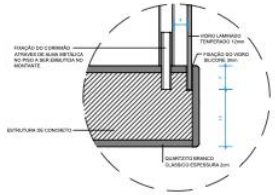


DETALHE A - CORRIMÃO
1:10

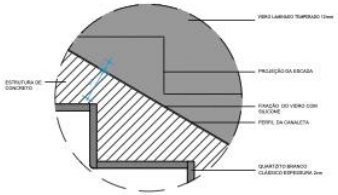


DETALHE D - BORDAS E FRISOS 1:1

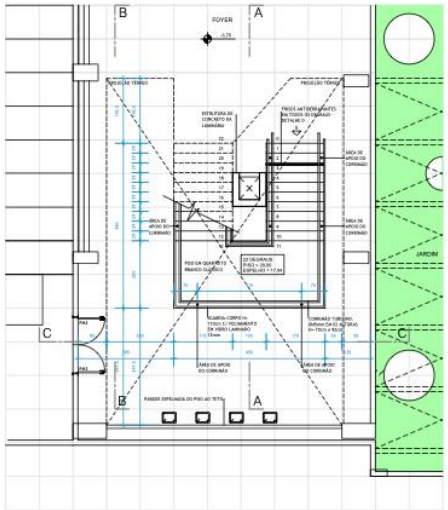




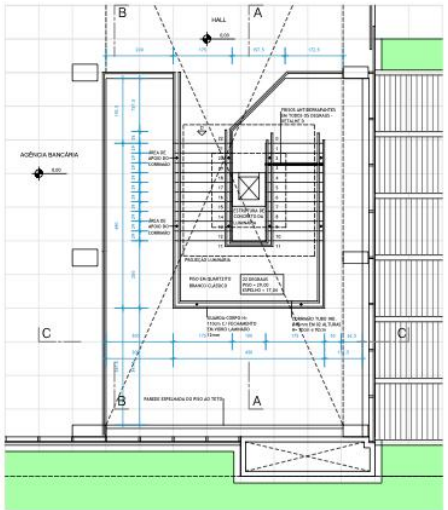
DETALHE B - VIDRO PARA TRECHOS HORIZONTAIS 1:5



DETALHE C - VIDRO PARA TRECHOS INCLINADOS 1:5

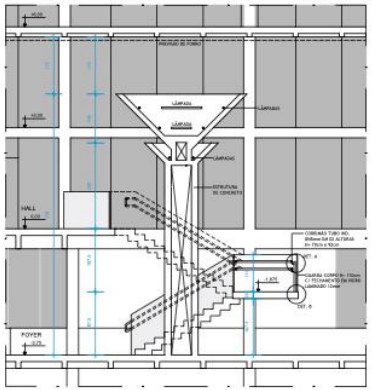


ESCADA 1º SUBSOLO 1:50

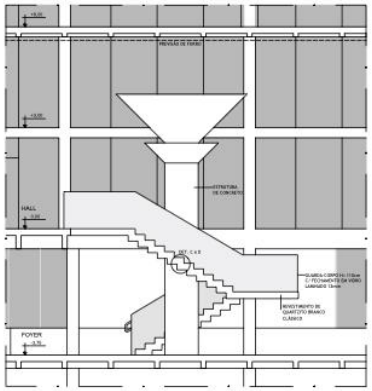


ESCADA TÉRREO 1:50

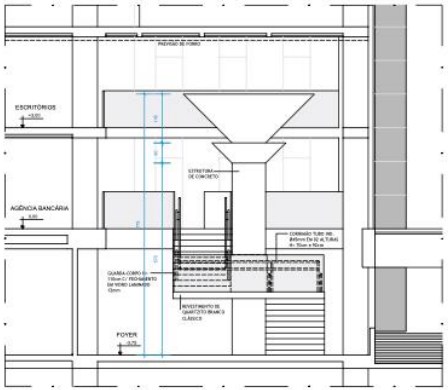
MAPA CHAVE 1º SUBSOLO
1:500



CORTE AA 1:50



CORTE BB - VISTA LATERAL 1:50



CORTE CC - VISTA FRONTAL 1:50

DETALHE 08

SETOR HOTELEIRO SUL	
S H S QUADRA 02	LOTES E e C
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ	PEDRO ROBERTO ARQUITETO
RESP TÉCNICO	

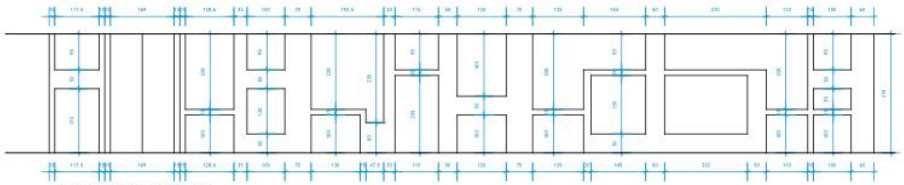
PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJ CAU A77403-9

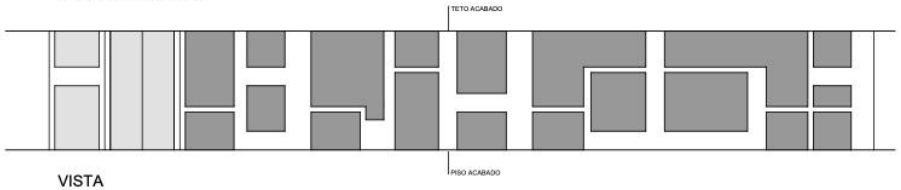
RESP TÉCNICO

RR ROBERTO	COMERCIAL		DD 08
	DETALHES DIVERSOS		
	ESCADA FOYER DO AUDITÓRIO		
	JUL 2022	CAD EQUIPE	PROJ 438
	ESC INDICADA	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS 17

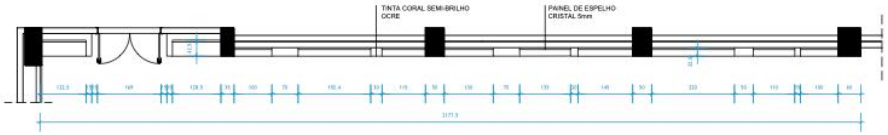
FONE FAX 3364 5229
e-mail: rroberto@terra.com.br



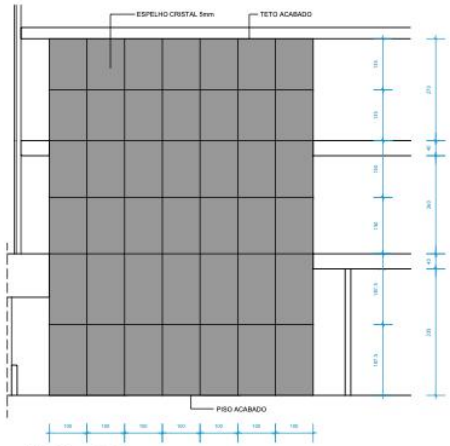
VISTA COM COTAS



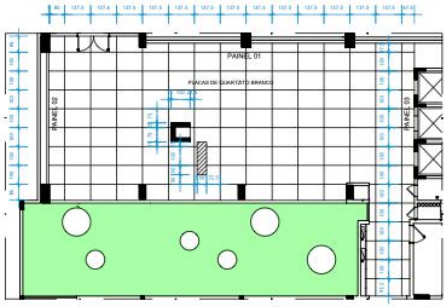
VISTA



PLANTA BAIXA PAINEL 01
PAINEL BAIXO RELEVO C/ FUNDO ESPELHADO 1:50



VISTA 1:50
PAINEL 03



PLANTA DE PISO FOYER 1:100

VISTA

PLANTA BAIXA 1:50
PAINEL 02

MAPA CHAVE 1º SUBSOLO
1:500

DETALHE 09

S E T O R H O T E L E I R O S U L	
S H S QUADRA 02 LOTES E e C	
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ	P E D R O R O B E R T O A R Q U I T E T O
RESP TÉCNICO	

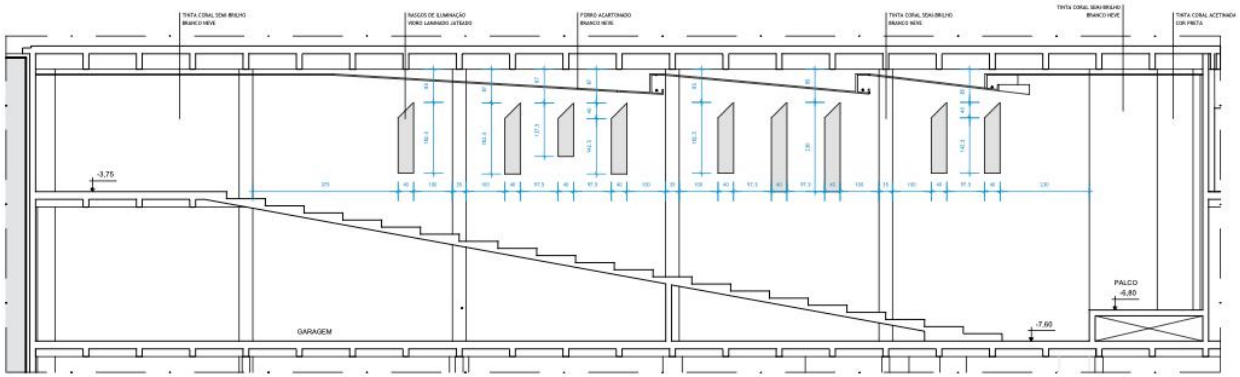
PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJ CAU A77403-0

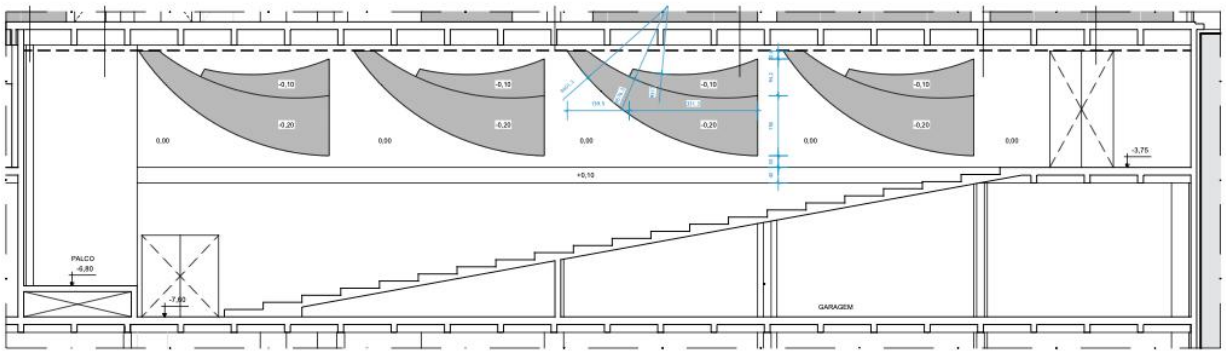
RESP TÉCNICO

RR ROBERTO	C O M E R C I A L		DD 09
	DETALHES DIVERSOS		
	FOYER DO AUDITÓRIO		
	JUL 2022	CAD EQUIPE	PROJ 438
	ESC INDICADA	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS 17

FONE FAX 3364 5229
e-mail: rrroberto@terra.com.br

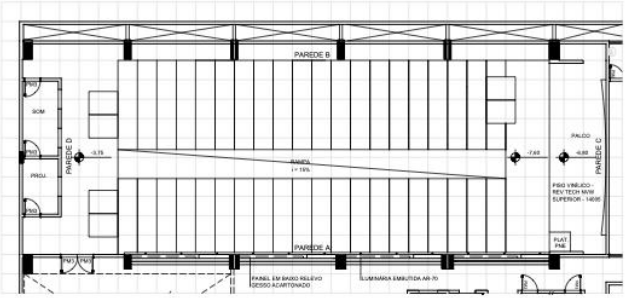


PAREDE B 1:50

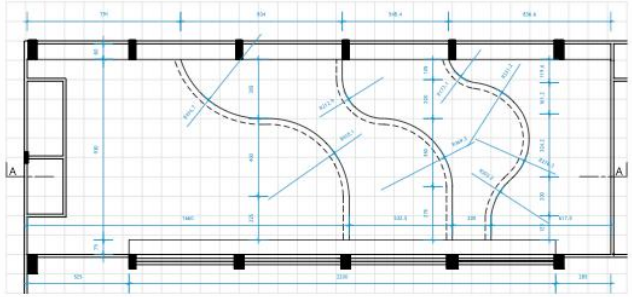


PAREDE A 1:50

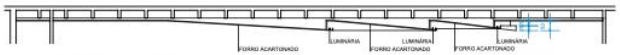
MAPA CHAVE 1º SUBSOLO
1:500



PLANTA BAIXA AUDITÓRIO 1:100



PLANTA DE FORRO 1:100



CORTE AA 1:100

DETALHE 10

CORED DD10 - Auditório

SETOR HOTELEIRO SUL	
SHS QUADRA 02 LOTES E e C	
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ	PEDRO ROBERTO ARQUITETO
RESP TÉCNICO	

PROPRIETÁRIO

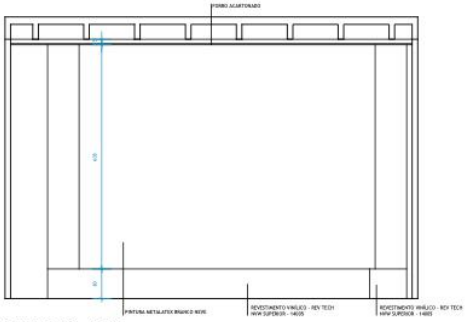
AUTOR DO PROJ CAU A77403-0

RESP TÉCNICO

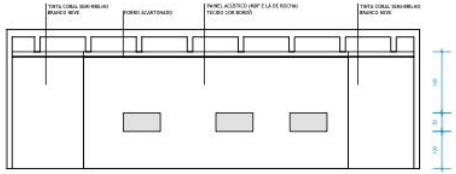
RR ROBERTO

COMERCIAL			DD 10
DETALHES DIVERSOS			
AUDITÓRIO			
JUL 2022	CAD EQUIPE		PROJ 438
ESC INDICADA	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS 17	

FONE FAX 3364 5229
e-mail: rrroberto@terra.com.br

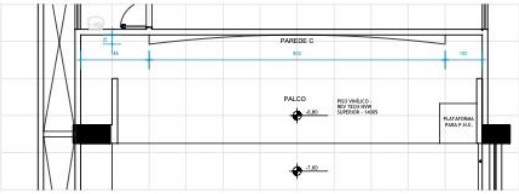


VISTA PAREDE C 1:50

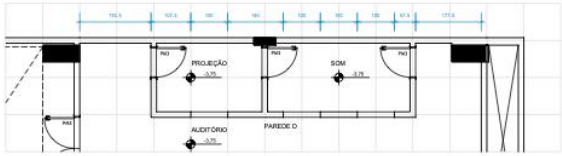


VISTA PAREDE D 1:50

MAPA CHAVE 1º SUBSOLO
1:500



PLANTA BAIXA PAREDE C 1:50



PLANTA BAIXA PAREDE D 1:50

DETALHE 11

FONE FAX 3364 5229
e-mail: rrroberto@terra.com.br

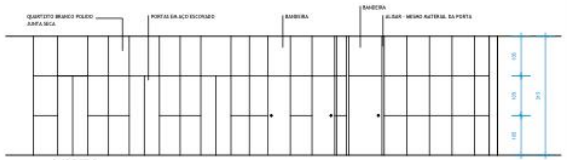
S E T O R H O T E L E I R O S U L
S H S QUADRA 02 LOTES E e C
PROPRIETÁRIO CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ PEDRO ROBERTO ARQUITETO
RESP TÉCNICO

PROPRIETÁRIO
AUTOR DO PROJ CAU A77403-0
RESP TÉCNICO

RR ROBERTO

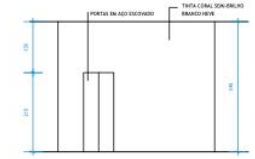
C O M E R C I A L
DETALHES DIVERSOS
A U D I T Ó R I O
JUL 2022 | CAD EQUIPE
ESC INDICADA | VISTO | TOTAL DE PRANCHAS 17

DD 11
PROJ 438

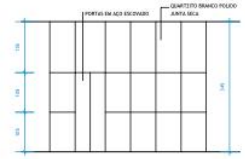


VISTA

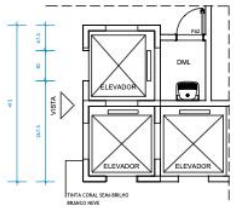
PLANTA BAIXA 1:50
1º SUBSOLO - HALL ELEVADORES



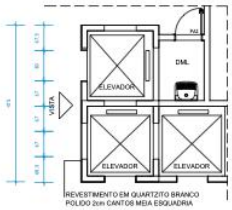
VISTA



VISTA

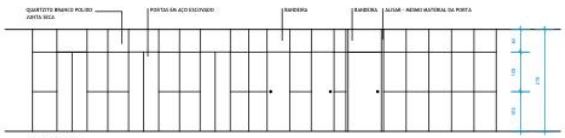


PLANTA BAIXA 1:50
3º SUBSOLO - ELEVADOR LATERAL

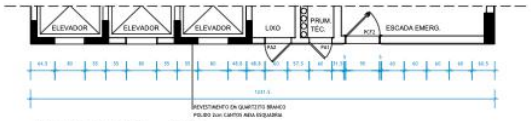


PLANTA BAIXA 1:50
2º SS AO 3º PAV - ELEV LATERAL

VISTA

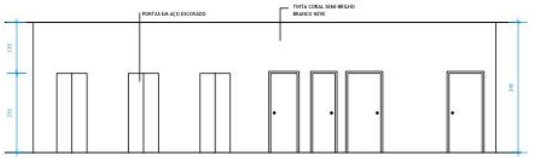


VISTA

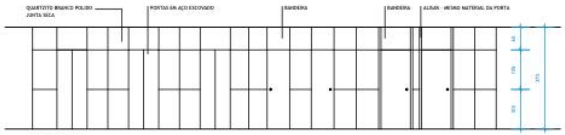


PLANTA BAIXA 1:50
2º SUBSOLO - HALL ELEVADORES

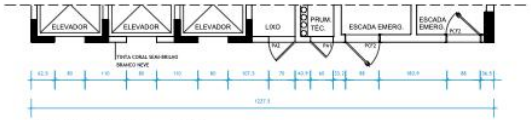
PLANTA BAIXA 1:50
1º, 2º e 3º PAVIMENTOS - HALL ELEVADORES



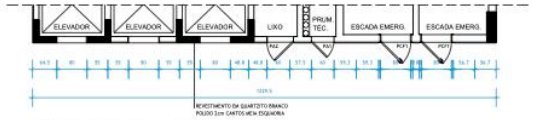
VISTA



VISTA



PLANTA BAIXA 1:50
3º SUBSOLO - HALL ELEVADORES



PLANTA BAIXA 1:50
TÉRREO - HALL ELEVADORES

S E T O R H O T E L E I R O S U L	
S H S QUADRA 02 LOTES E e C	
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ	P E D R O R O B E R T O A R Q U I T E T O
RESP TÉCNICO	

PROPRIETÁRIO

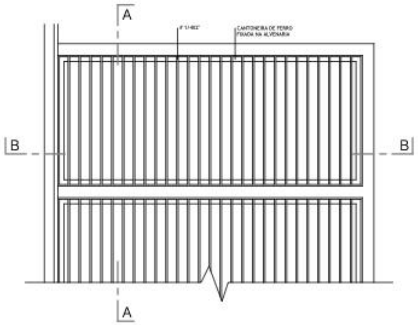
AUTOR DO PROJ CAU A77403-0

RESP TÉCNICO

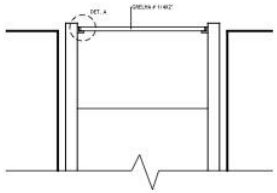
RR ROBERTO

C O M E R C I A L		DD 12
DETALHES DIVERSOS		
HALL DE ELEVADORES		
JUL 2022	CAD EQUIPE	PROJ 438
ESC INDICADA	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS 17

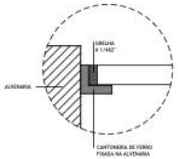
FONE FAX 3364 5229
e-mail: rrroberto@terra.com.br



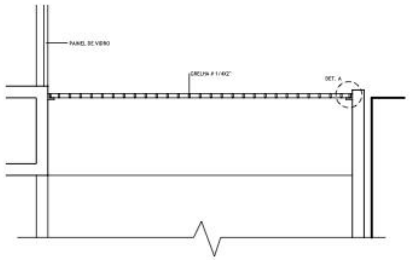
PLANTA BAIXA 1:25



CORTE AA 1:25

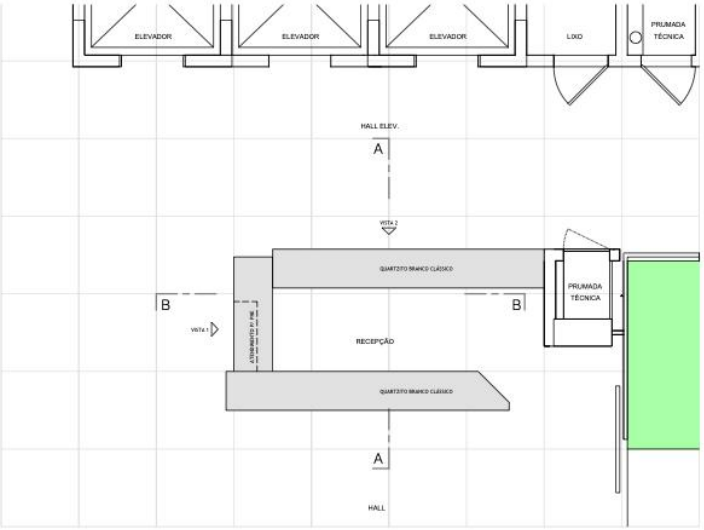


DETALHE A 1:5

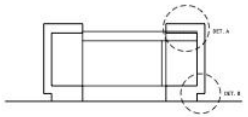


CORTE BB 1:25

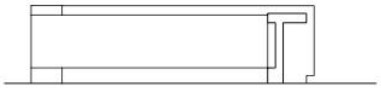
DETALHE 12



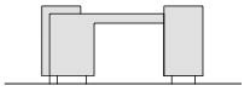
PLANTA BAIXA 1:25



CORTE AA 1:25



CORTE BB 1:25

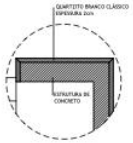


VISTA 01 1:25

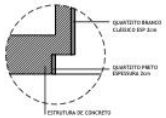
VISTA 02 1:25

VISTA 03 1:25

DETALHE 13



DETALHE A 1:10



DETALHE B 1:10

MAPA CHAVE TÉRREO
1:500

S E T O R H O T E L E I R O S U L	
S H S	Q U A D R A 0 2 L O T E S E e C
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ	P E D R O R O B E R T O A R Q U I T E T O
RESP TÉCNICO	

PROPRIETÁRIO

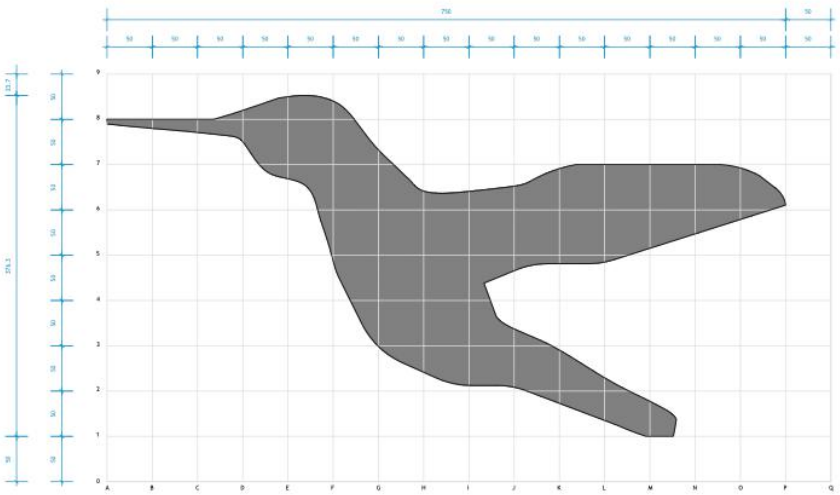
AUTOR DO PROJ CAU A77403-0

RESP TÉCNICO

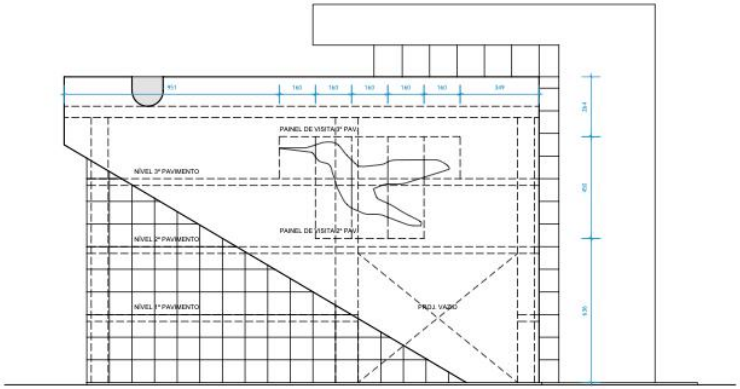
RR ROBERTO

C O M E R C I A L			DD 13
DETALHES DIVERSOS			
GRELHAS E RECEPÇÃO			
J U L 2 0 2 2	CAD EQUIPE		PROJ 438
ESC INDICADA	VISTO		TOTAL DE PRANCHAS 17

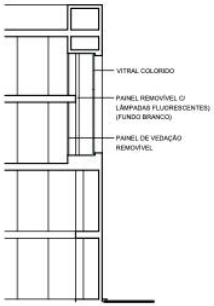
FONE FAX: 3364.5229
e-mail: rroberto@terra.com.br



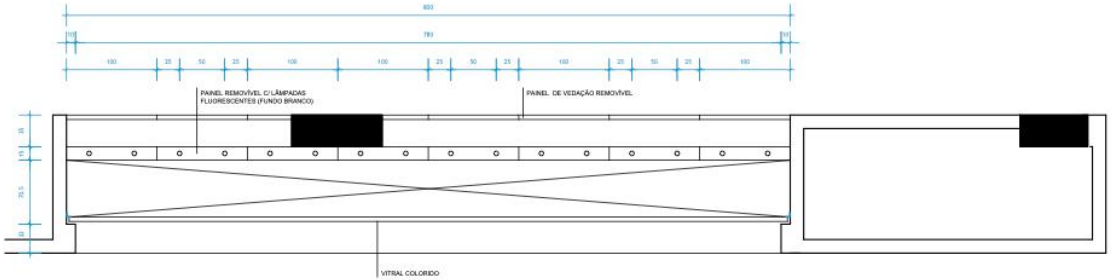
DETALHE DE PERFIL DO VAZADO - LADO OESTE - VISTA EXTERNA 1:25



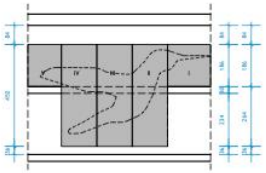
MAPA DE LOCALIZAÇÃO COLIBRI - LADO OESTE 1:100



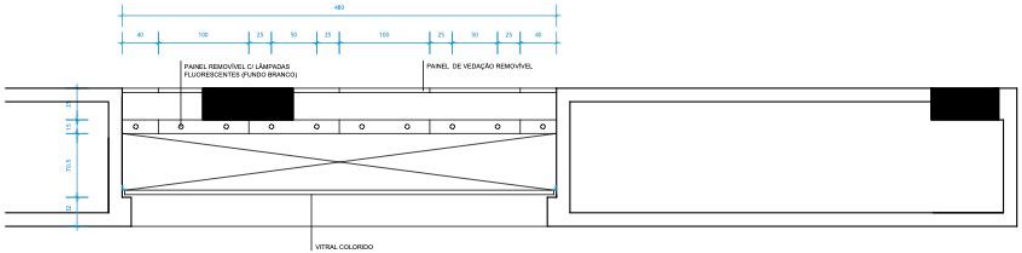
CORTE SOBRE PAINEL LUMINOSO 1:100



DETALHE NO 3º PAVIMENTO 1:25



PAINÉIS DE VIDRO - VISTA INTERNA - LADO OESTE 1:100



DETALHE NO 3º PAVIMENTO 1:25

CONICI 0014 - Vidro Baixo Par - Parte 1

SETOR HOTELEIRO SUL	
SHS QUADRA 02 LOTES E e C	
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ	PEDRO ROBERTO ARQUITETO
RESP TÉCNICO	

PROPRIETÁRIO

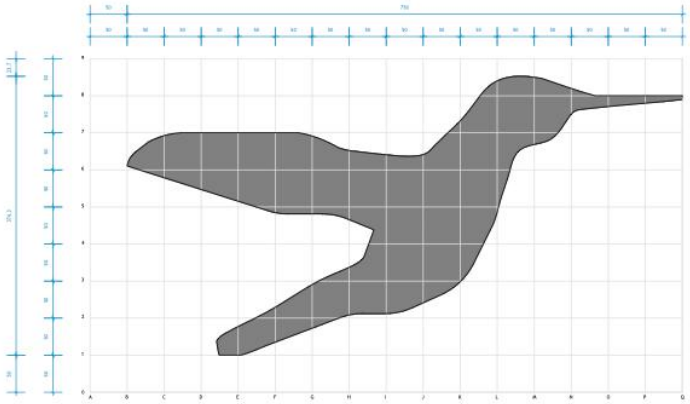
AUTOR DO PROJ CAU A77403-8

RESP TÉCNICO

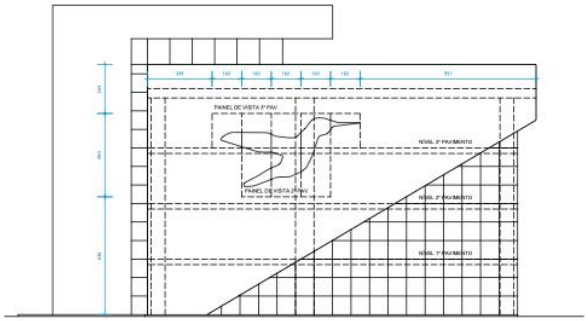
RR ROBERTO

COMERCIAL			DD 14
DETALHES DIVERSOS			
PAINEL LUMINOSO OESTE			
DEZ 2021	CAD EQUIPE		PROJ 438
ESC INDICADA	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS 17	

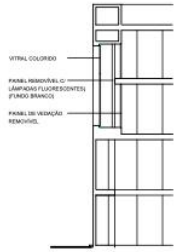
FONE FAX 3364 5229
e-mail: rrroberto@terra.com.br



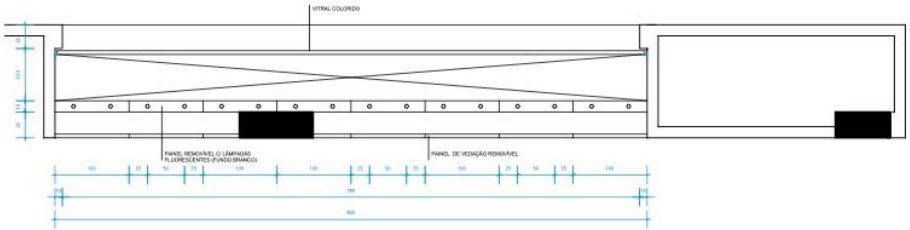
DETALHE DE PERFIL DO VAZADO - LADO OESTE - VISTA EXTERNA 1:25



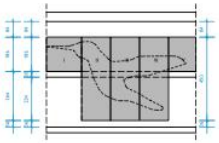
MAPA DE LOCALIZAÇÃO COLIBRI - LADO LESTE 1:100



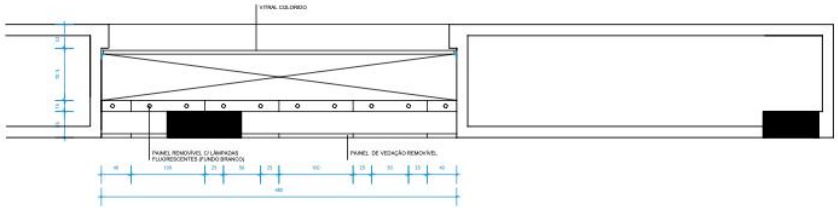
CORTE SOBRE PAINEL LUMINOSO 1:100



DETALHE NO 3º PAVIMENTO 1:25



PAINÉIS DE VIDRO - VISTA INTERNA - LADO OESTE 1:100



DETALHE NO 3º PAVIMENTO 1:25

S E T O R	H O T E L E I R O S U L
S H S	Q U A D R A 0 2 L O T E S E e C
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ	P E D R O R O B E R T O A R Q U I T E T O
RESP TÉCNICO	

PROPRIETÁRIO

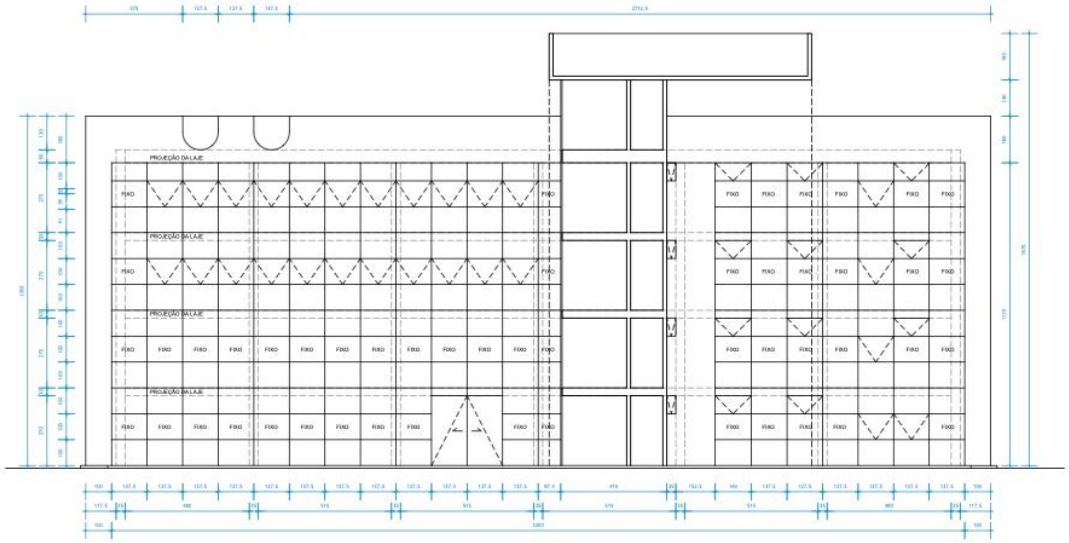
AUTOR DO PROJ CAU A77403-0

RESP TÉCNICO

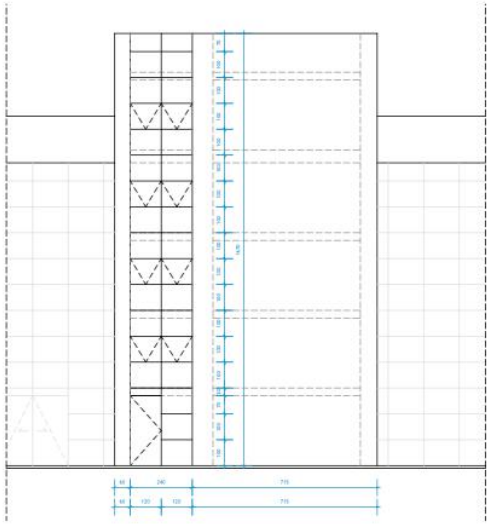
RR ROBERTO

C O M E R C I A L			DD 1 5
DETALHES DIVERSOS			
PAINEL LUMINOSO LESTE			
DEZ 2021	CAD EQUIPE		PROJ 438
ESC INDICADA	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS 17	

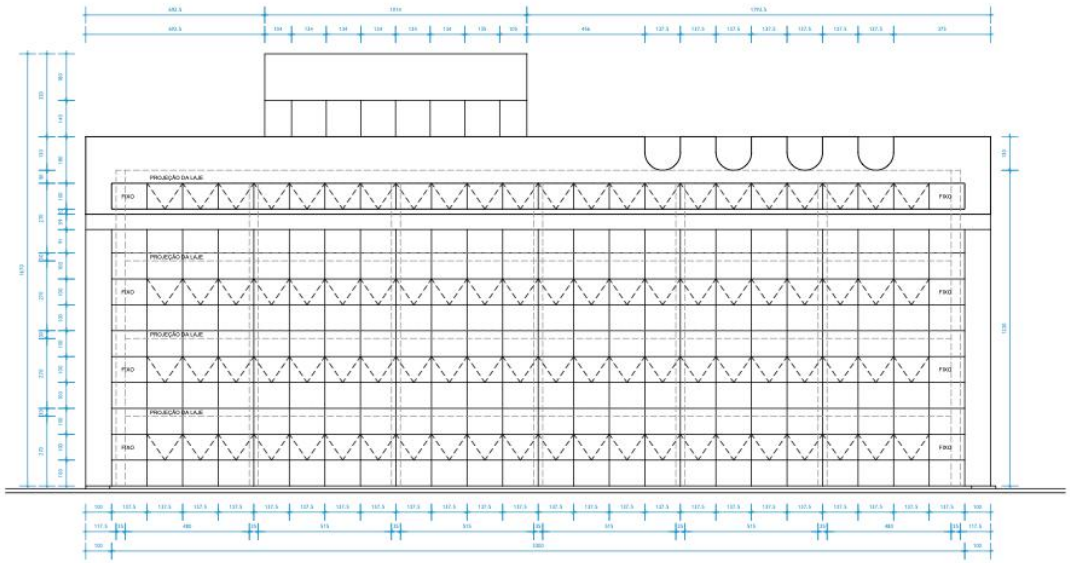
FONE FAX 3364 5229
e-mail: rroberto@terra.com.br



VISTA SUL 1:75



VISTA SUL - TORRE DE ESCADA 1:75



VISTA NORTE 1:75

CORTE ESQUADRIA
1:75

CORREC/DEVE - Mapa de Esquadrias Parte 1

S E T O R H O T E L E I R O S U L	
S H S Q U A D R A D 2	L O T E S E e C
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ	P E D R O R O B E R T O A R Q U I T E T O
RESP TÉCNICO	

PROPRIETÁRIO

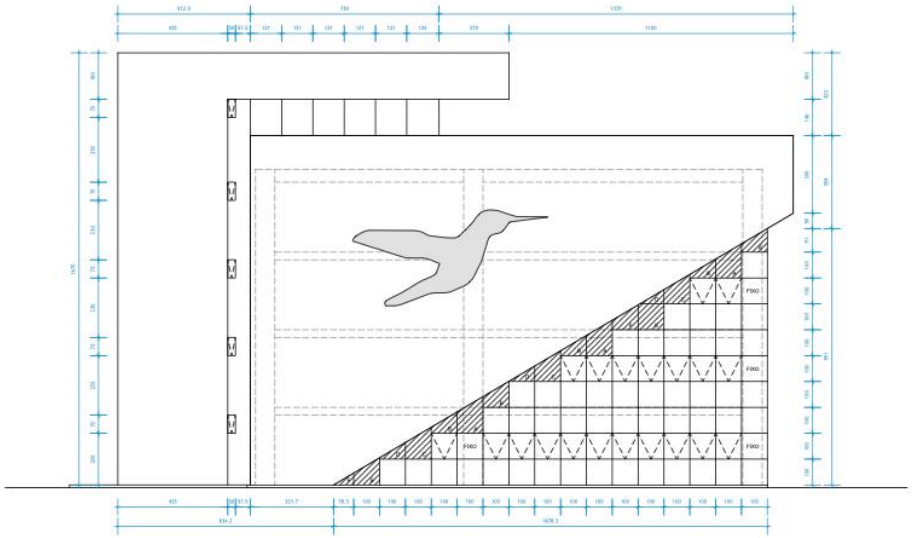
AUTOR DO PROJ CAU A77403-0

RESP TÉCNICO

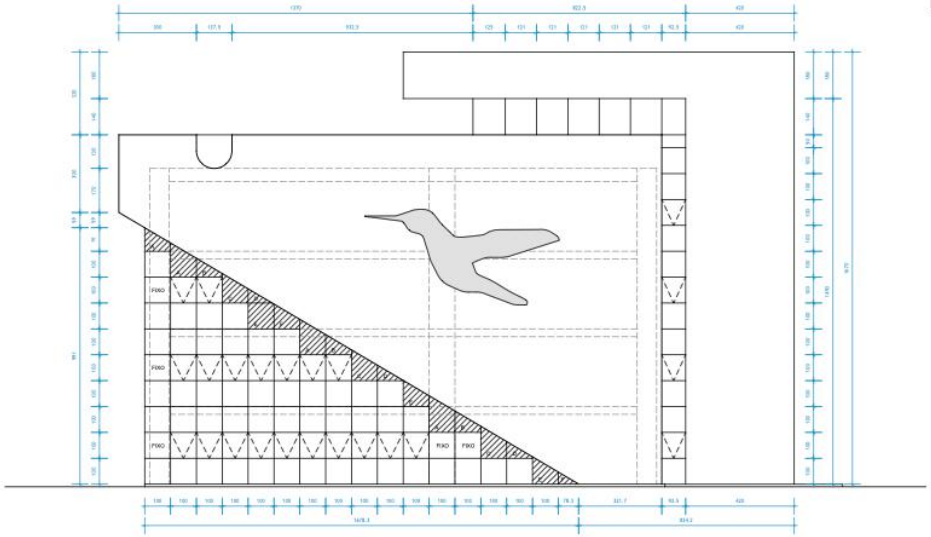
RR ROBERTO

C O M E R C I A L		DD 16
DETALHES DIVERSOS		
MAPA ESQUADRIAS VISTA FRONTAL		
JUL 2022	CAD EQUIPE	PROJ 438
ESC INDICADA	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS 17

FONE FAX 3364 8229
e-mail: rroberto@terra.com.br



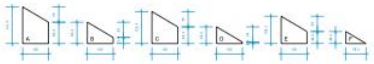
VISTA LESTE 1:75



VISTA OESTE 1:75

ESQUADRIAS ESPECIAIS

TÉRREO

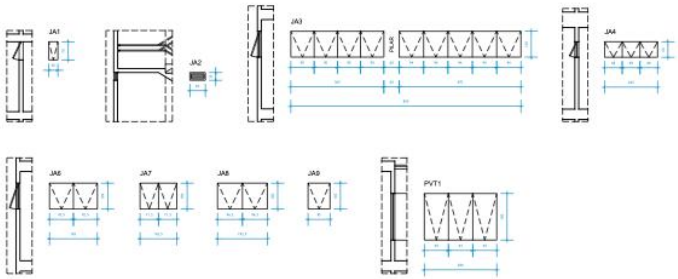


1° PAVIMENTO

2° PAVIMENTO

3° PAVIMENTO

MAPA ESQUADRIAS SUBSOLO



CDPRO DD 17 - Mapa de Esquadrias Parte 2

S E T O R H O T E L E I R O S U L	
S H S	Q U A D R A D 2 L O T E S E e C
PROPRIETÁRIO	CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS
AUTOR DO PROJ	P E D R O R O B E R T O A R Q U I T E T O
RESP TÉCNICO	

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJ CAU A77403-0

RESP TÉCNICO

RR ROBERTO

C O M E R C I A L		DD 17
DETALHES DIVERSOS		
MAPA ESQUADRIAS VISTA LATERAL		
JUL 2022	CAD EQUIPE	PROJ 438
ESC INDICADA	VISTO	TOTAL DE PRANCHAS 17

FONE FAX 3364 5229
e-mail: rroberto@terra.com.br