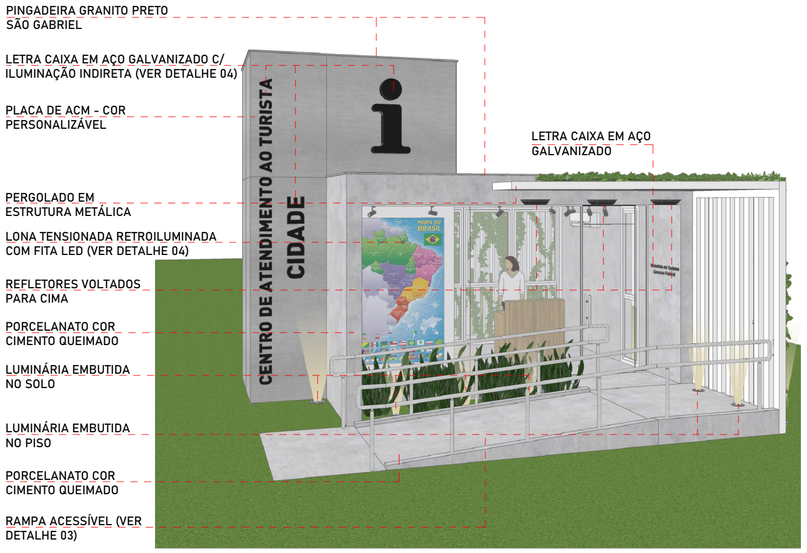
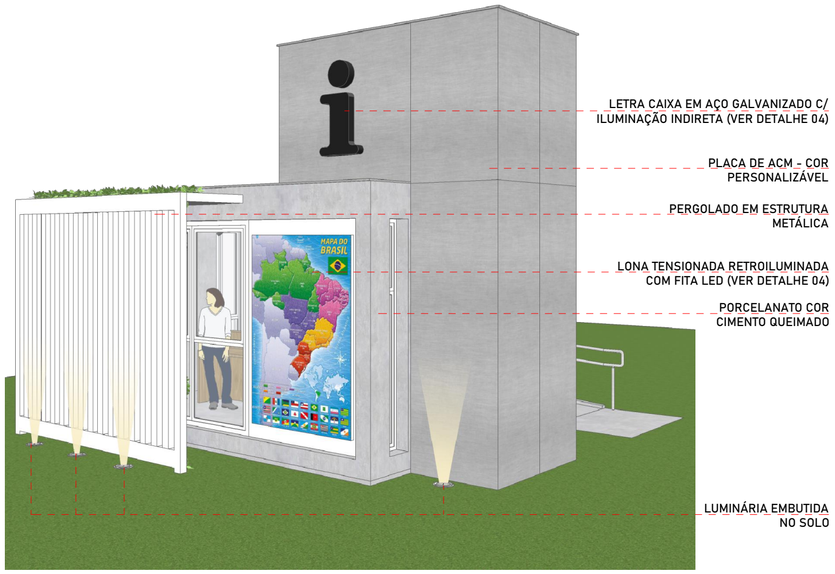
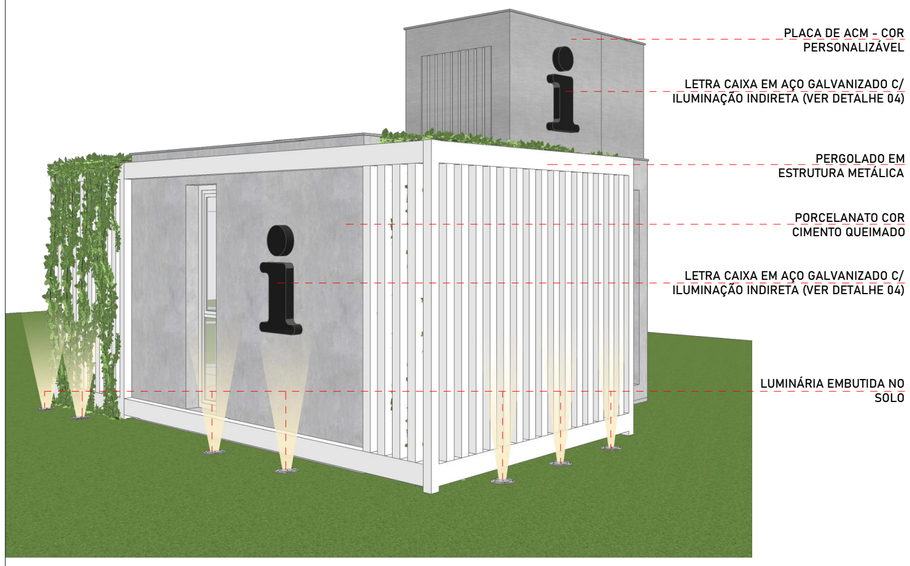


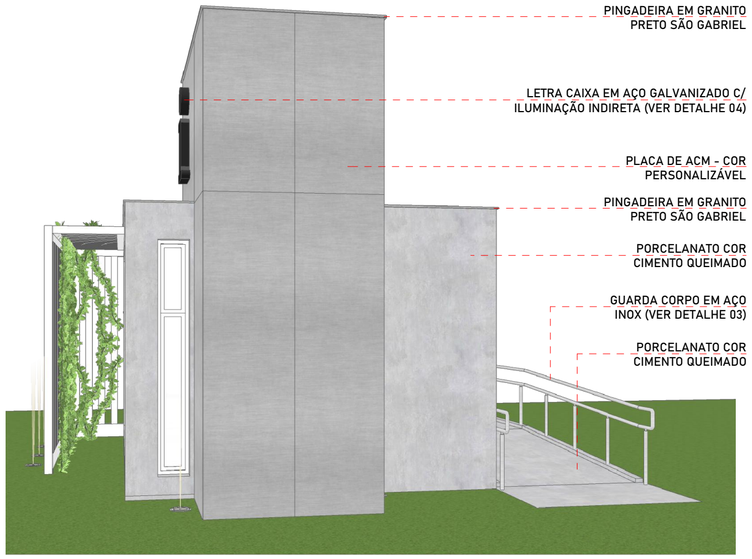
PERSPECTIVA 01
Sem escala



PERSPECTIVA 02
Sem escala



PERSPECTIVA 03
Sem escala



PERSPECTIVA 04
Sem escala

MINISTÉRIO DO TURISMO

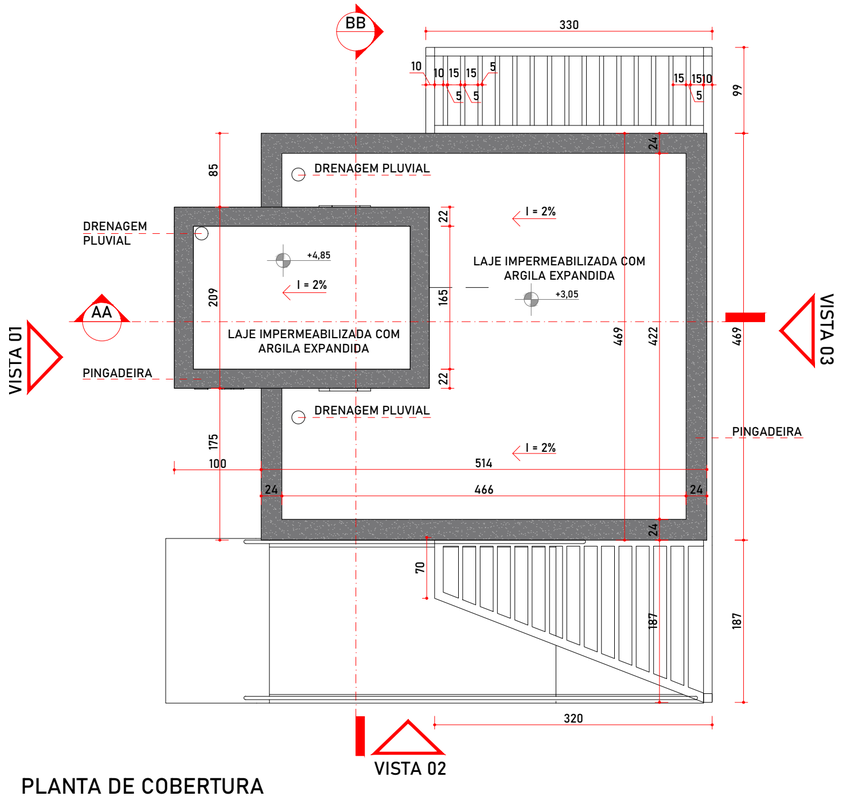
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

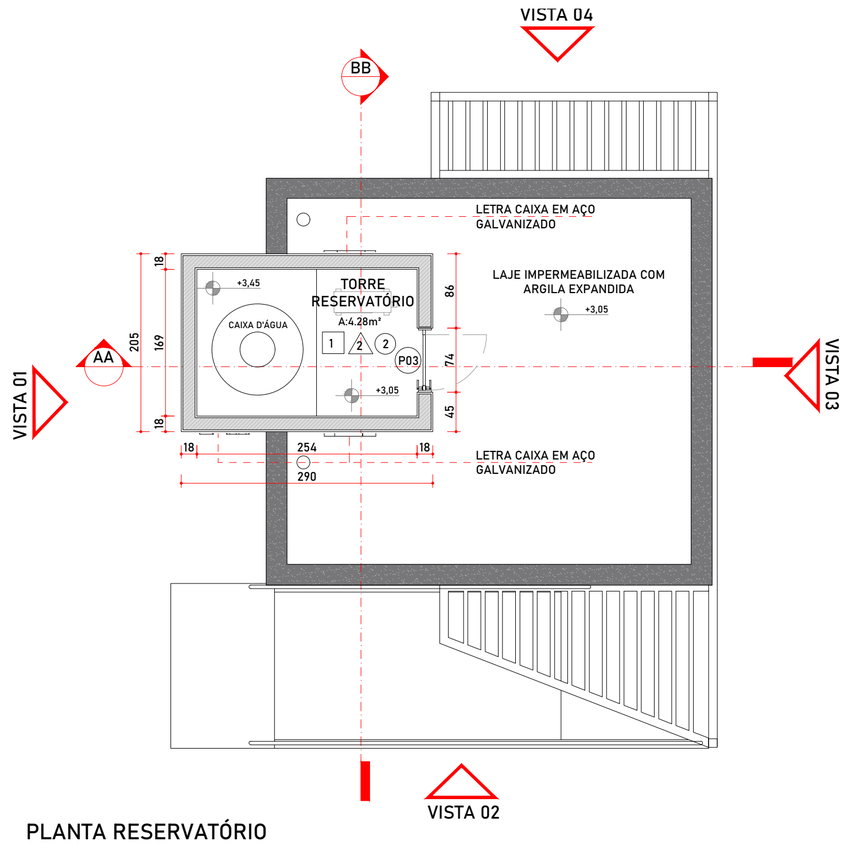
PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO: PERSPECTIVAS

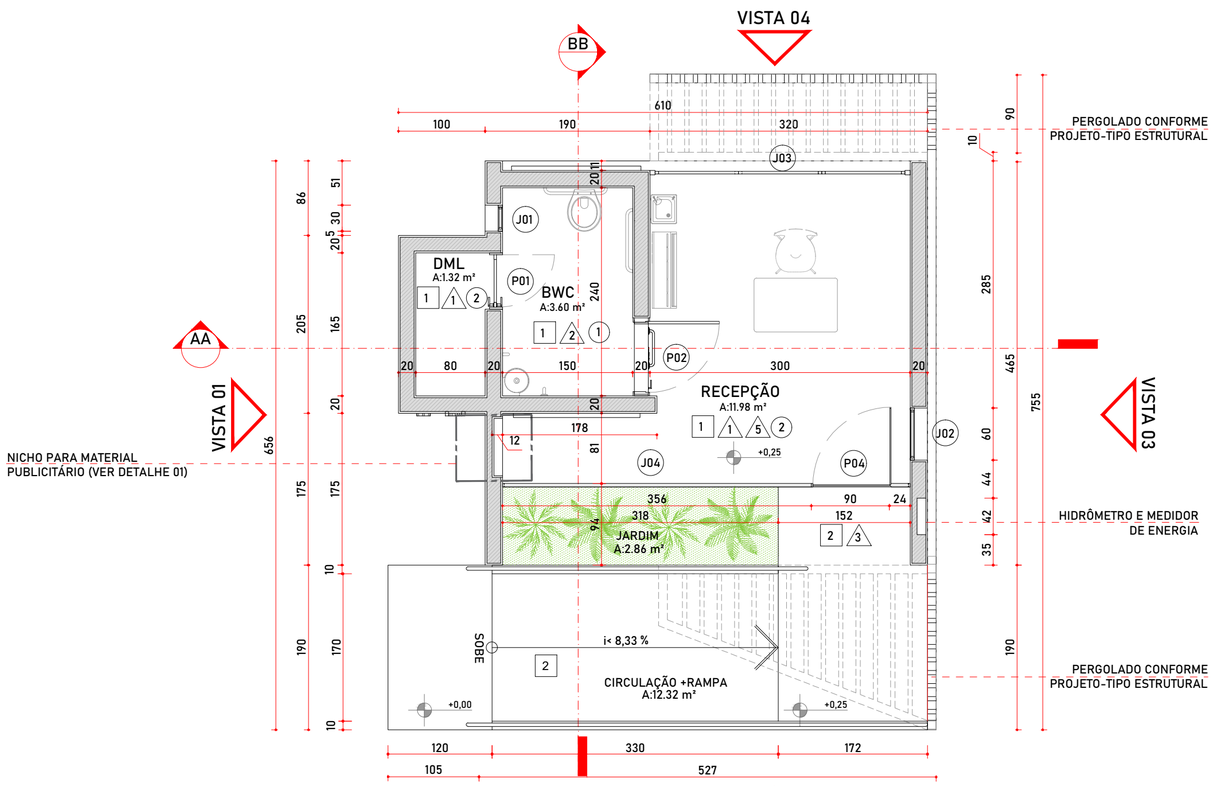
ARQUIVO	MTur_ARQ_CAT.dwg	RESPONSÁVEL TÉCNICO	Documento assinado digitalmente Ana Luiza Shimomura Spinelli Data: 17/10/2022 15:51:58-0300 CPF: ***.079.719-** Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br ICP-Edu ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI CAU A273037-5
FOLHA: A2	ESCALA: INDICADA		Nº DA PRANCHA: 01 /12
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00		



PLANTA DE COBERTURA
Esc. 1:50



PLANTA RESERVATÓRIO
Esc. 1:50



PLANTA BAIXA
Esc. 1:50

LEGENDA REVESTIMENTOS

PISOS
1. PORCELANATO 90x90cm COR CIMENTO QUEIMADO
2. PORCELANATO 90x90cm COR CIMENTO QUEIMADO P/ ÁREA EXTERNA

PAREDES
1. PINTURA ACRÍLICA COR CIMENTO QUEIMADO
2. REVESTIMENTO BRANCO 30x60cm
3. PORCELANATO 90x90cm COR CIMENTO QUEIMADO
4. PLACA DE ACM
5. PINTURA ACRÍLICA NA COR BRANCA

FORRO
1. FORRO EM GESSO COM PINTURA ACRÍLICA BRANCO NEVE
2. SOMENTE PINTURA ACRÍLICA COR CIMENTO QUEIMADO

OBS.: VER PLANTA DE PAREDES E PISOS PARA MAIS DETALHES

QUADRO DE ESQUADRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	QTD
J01	JANELA MAXIM AR 1 FOLHA C/ PEITORIL FIXO E VIDRO JATEADO	30 cm	230 cm	10 cm	01
J02	JANELA MAXIM AR 1 FOLHA C/ PEITORIL FIXO E VIDRO LAMINADO	60 cm	230 cm	10 cm	01
J03	JANELA VIDRO FIXO C/ BASCULANTE	300 cm	260 cm	-	01
J04	JANELA VIDRO FIXO	356 cm	260 cm	-	01
P01	PORTA DE ALUMÍNIO, 1 FOLHA VENEZIANA DE ABRIR, C/ PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA	65 cm	200 cm	-	01
P02	PORTA DE MADEIRA PcD	80 cm	210 cm	-	01
P03	PORTA DE ALUMÍNIO, 1 FOLHA VENEZIANA DE ABRIR, C/ PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA	70 cm	120 cm	-	01
P04	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO 10mm	90 cm	210 cm	-	01

NOTAS GERAIS:
- TODAS AS COTAS EM CENTÍMETROS.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT
- AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS SÃO REFERENTES AO PROJETO-TIPO E DEVEM SER OBSERVADAS AS NORMAS LOCAIS E DO CORPO DE BOMBEIROS PARA A EXECUÇÃO DE PROJETOS ARQUITETÔNICOS.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS

CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA, PLANTA DE COBERTURA E PLANTA DO RESERVATÓRIO

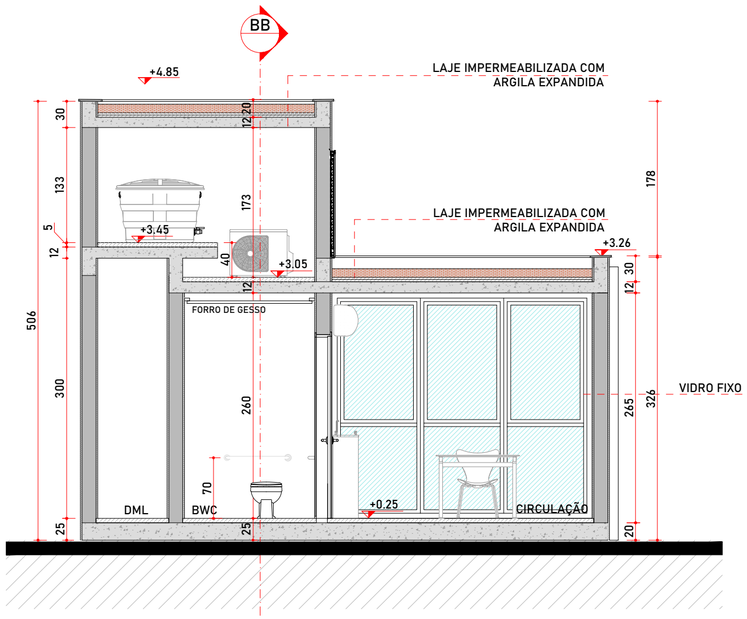
ARQUIVO	MTur_ARQ_CAT.dwg		
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

RESPONSÁVEL TÉCNICO

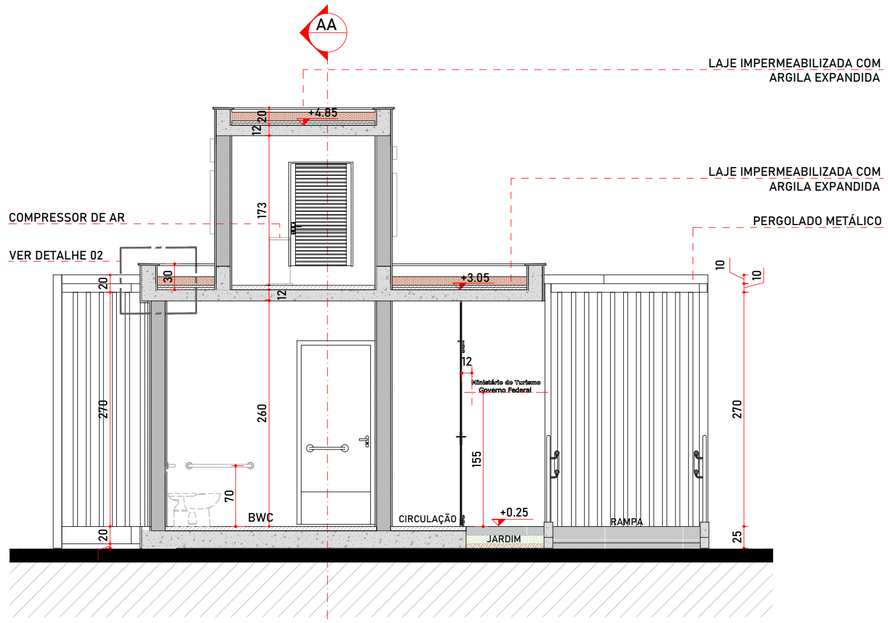
Documento assinado digitalmente
Ana Luiza Shimomura Spinelli
Data: 17/10/2022 15:52:30-0300
CPF: ***.079.719-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br

ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI
CAU A273037-5

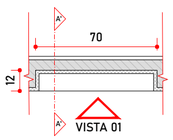
Nº DA PRANCHA: 02 /12



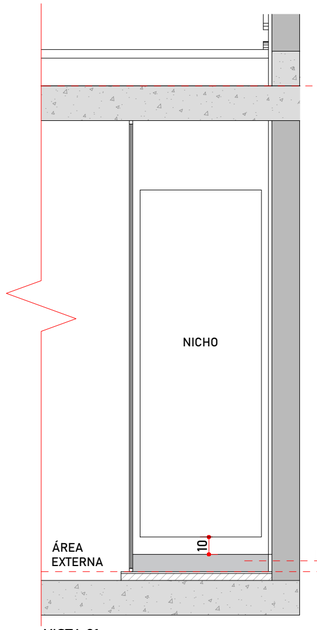
CORTE AA
Esc. 1:50



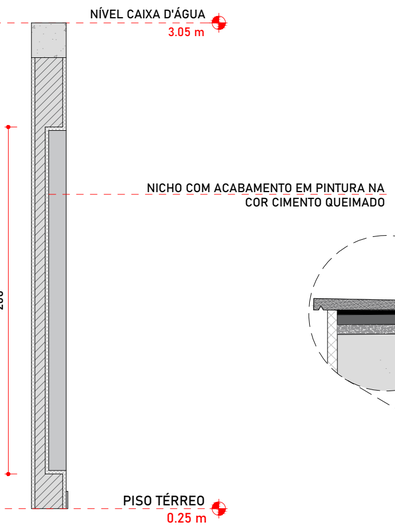
CORTE BB
Esc. 1:50



PLANTA BAIXA
Esc. 1:25

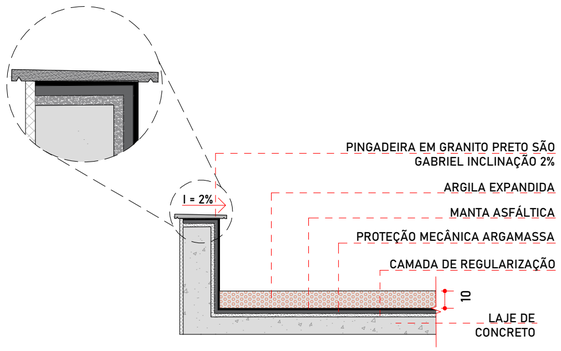


VISTA 01
Esc. 1:25



CORTE A'
Esc. 1:25

DETALHE 01 - NICHO
Esc. 1:25



DETALHE 02 - LAJE IMPERMEABILIZADA
Esc. 1:25

NOTAS GERAIS:
- TODAS AS COTAS EM CENTÍMETROS.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT
- AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS SÃO REFERENTES AO PROJETO-TIPO E DEVEM SER OBSERVADAS AS NORMAS LOCAIS E DO CORPO DE BOMBEIROS PARA A EXECUÇÃO DE PROJETOS ARQUITETÔNICOS.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO: CORTES, DETALHE 01 E DETALHE 02

ARQUIVO	MTur_ARQ_CAT.dwg		
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Documento assinado digitalmente
Ana Luiza Shimomura Spinelli
Data: 17/10/2022 15:53:26-0300
CPF: ***.079.719-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br
ICP-Edu
ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI
CAU A273037-5

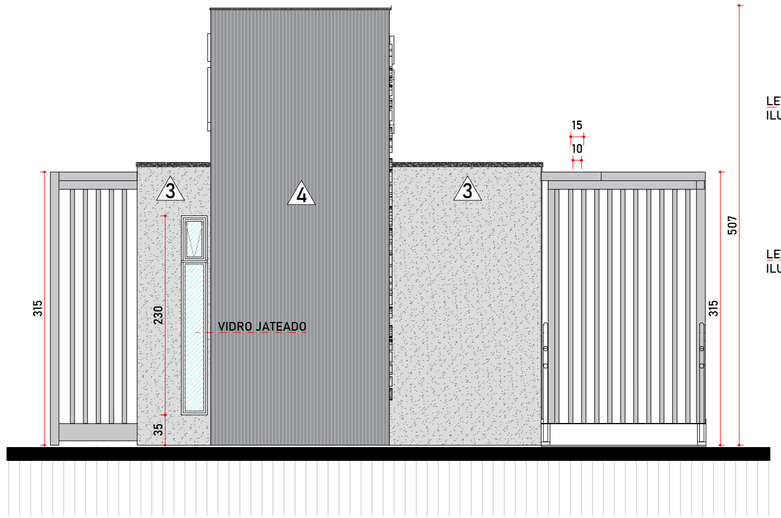
Nº DA PRANCHA
03 /12

LEGENDA REVESTIMENTOS

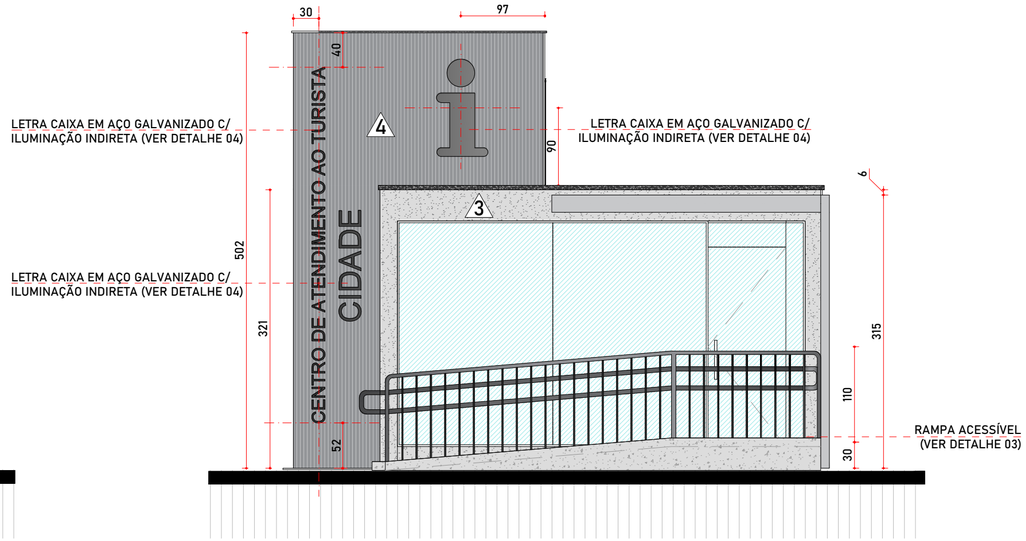
PAREDES

1. PINTURA ACRÍLICA COR CIMENTO QUEIMADO
2. REVESTIMENTO BRANCO 30x60cm
3. PORCELANATO 90x90cm COR CIMENTO QUEIMADO
4. PLACA DE ACM
5. PINTURA ACRÍLICA NA COR BRANCA

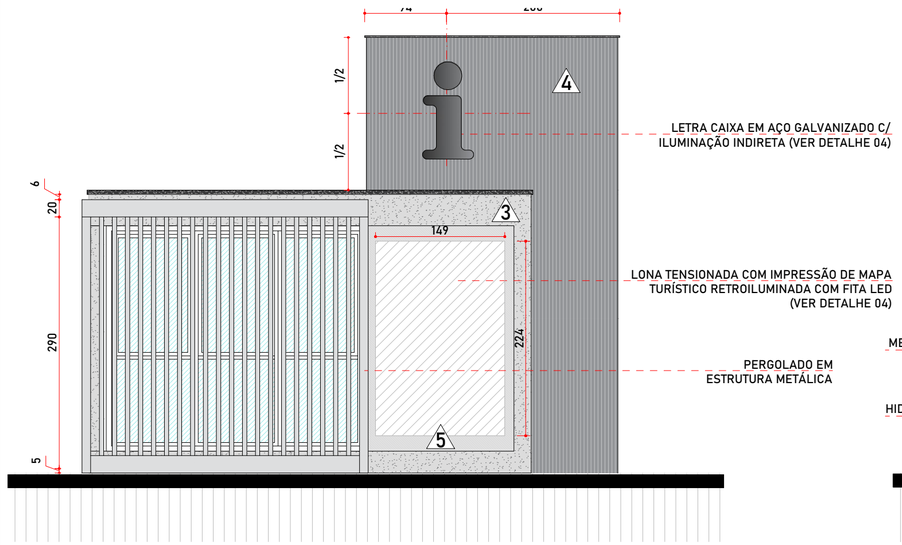
OBS.: VER PLANTA DE PAREDES E PISOS (PRANCHA 09) PARA MAIS DETALHES



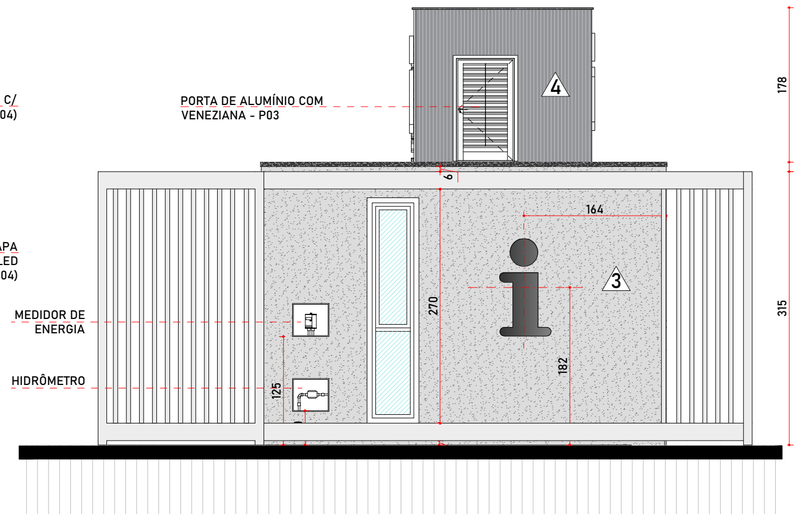
VISTA 01
Esc. 1:50



VISTA 02
Esc. 1:50



VISTA 04
Esc. 1:50



VISTA 03
Esc. 1:50

NOTAS GERAIS:
- TODAS AS COTAS EM CENTÍMETROS.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT
- AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS SÃO REFERENTES AO PROJETO-TIPO E DEVEM SER OBSERVADAS AS NORMAS LOCAIS E DO CORPO DE BOMBEIROS PARA A EXECUÇÃO DE PROJETOS ARQUITETÔNICOS.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

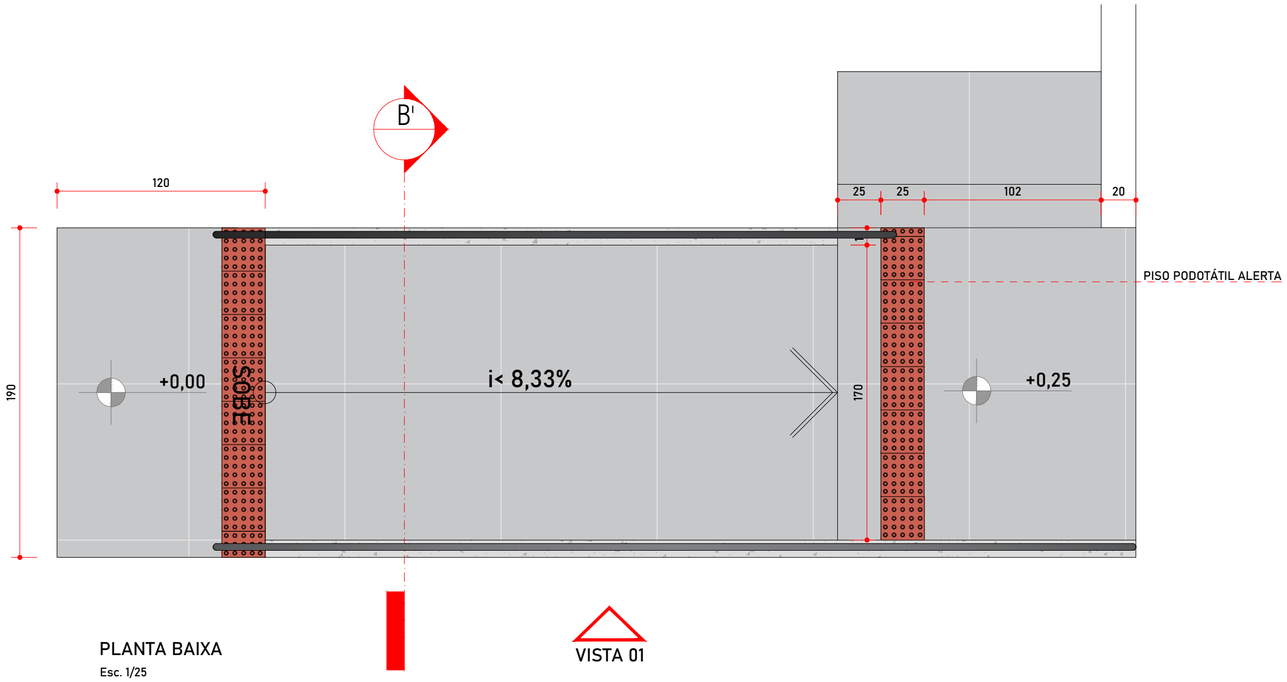
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS

CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

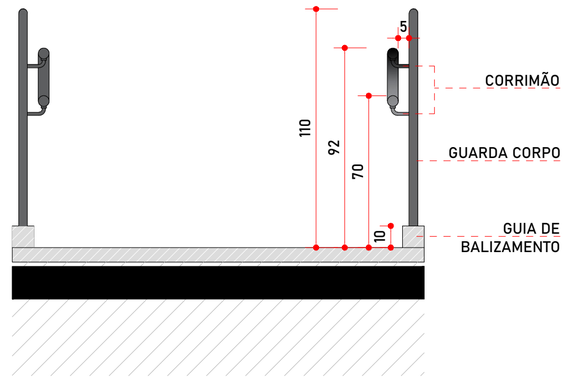
CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO

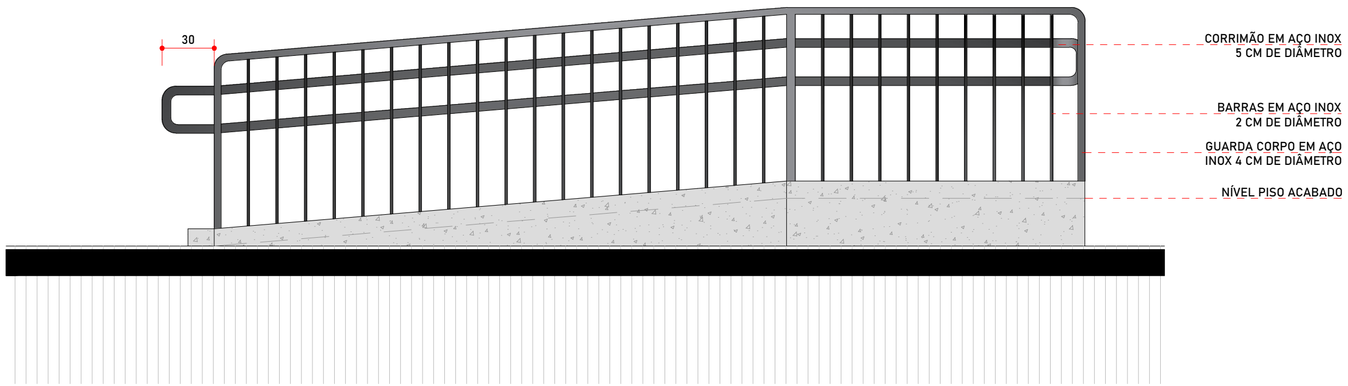
CONTEÚDO	VISTAS		
ARQUIVO	MTur_ARQ_CAT.dwg	RESPONSÁVEL TÉCNICO	Documento assinado digitalmente Ana Luiza Shimomura Spinelli Data: 17/10/2022 15:54:42-0300 CPF: ***.079.719-** Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI CAU A273037-5
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00
Nº DA PRANCHA	04 /12		



PLANTA BAIXA
Esc. 1/25



CORTE A'
Esc. 1/25



VISTA 01
Esc. 1/25

DETALHE 03 - RAMPA ACESSÍVEL
Esc. 1:25

NOTAS GERAIS:
- TODAS AS COTAS EM CENTÍMETROS.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT E A NORMA *ABNT NBR 9050/2020: ACESSIBILIDADE A EDIFICAÇÕES, MOBILIÁRIO, ESPAÇOS E EQUIPAMENTOS URBANOS.*
- EM CASO DE DESNÍVEIS MAIORES QUE O APRESENTADO NO PROJETO-TIPO, DEVE-SE REDIMENSIONAR A RAMPA CONFORME A ABNT NBR 9050 E AS NORMATIVAS DO CORPO DE BOMBEIROS LOCAL.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

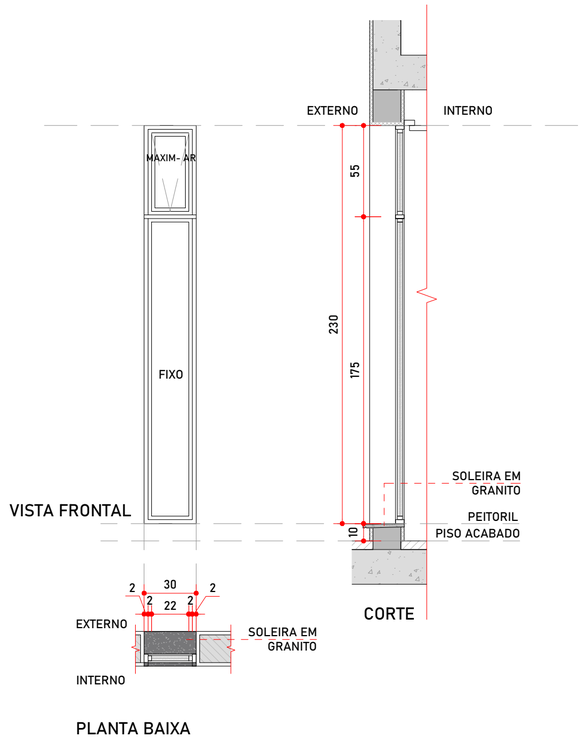
PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO: DETALHE 03 - RAMPA ACESSÍVEL

ARQUIVO	MTur_ARQ_CAT.dwg		
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

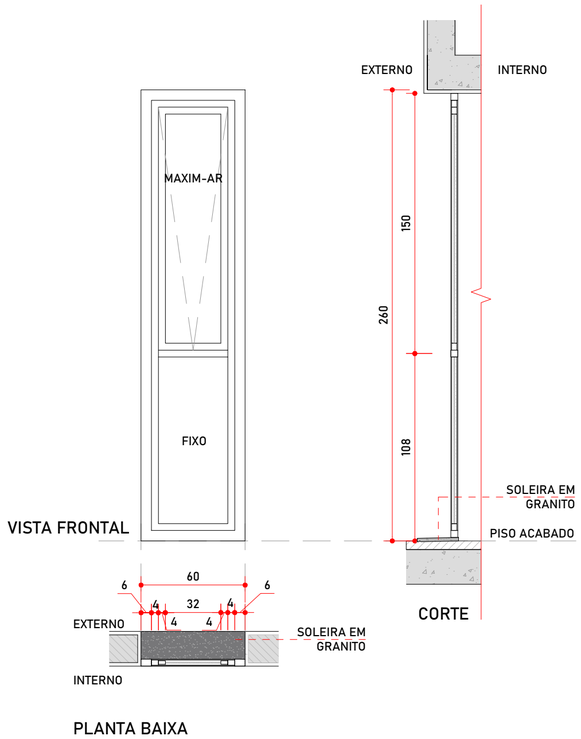
RESPONSÁVEL TÉCNICO
Documento assinado digitalmente
Ana Luiza Shimomura Spinelli
Data: 17/10/2022 15:55:04-0300
CPF: ***.079.719-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br
ICP-Edu
ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI
CAU A273037-5

Nº DA PRANCHA
05 /12



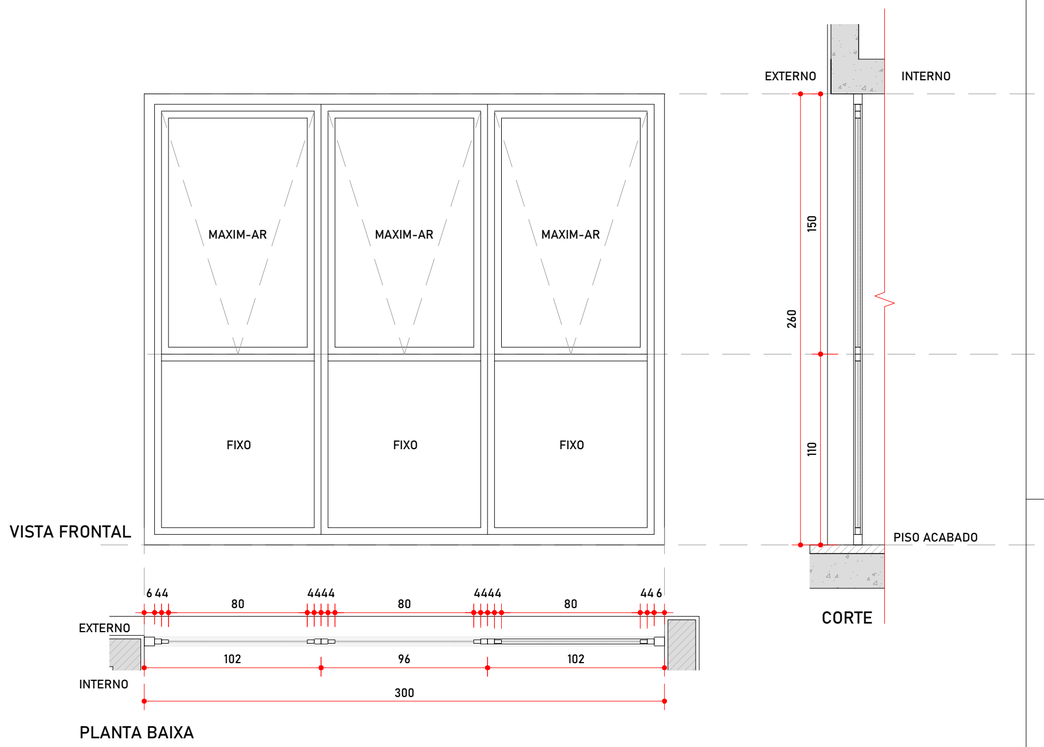
J01

JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO MAXIM AR 1 FOLHA C/ PEITORIL FIXO E VIDRO JATEADO
LOCAL: BANHEIRO PcD
QUANTIDADE: 01
FOLHAS: 01
VIDRO: LAMINADO JATEADO 4+4 MM
ALUMÍNIO: COR BRANCA



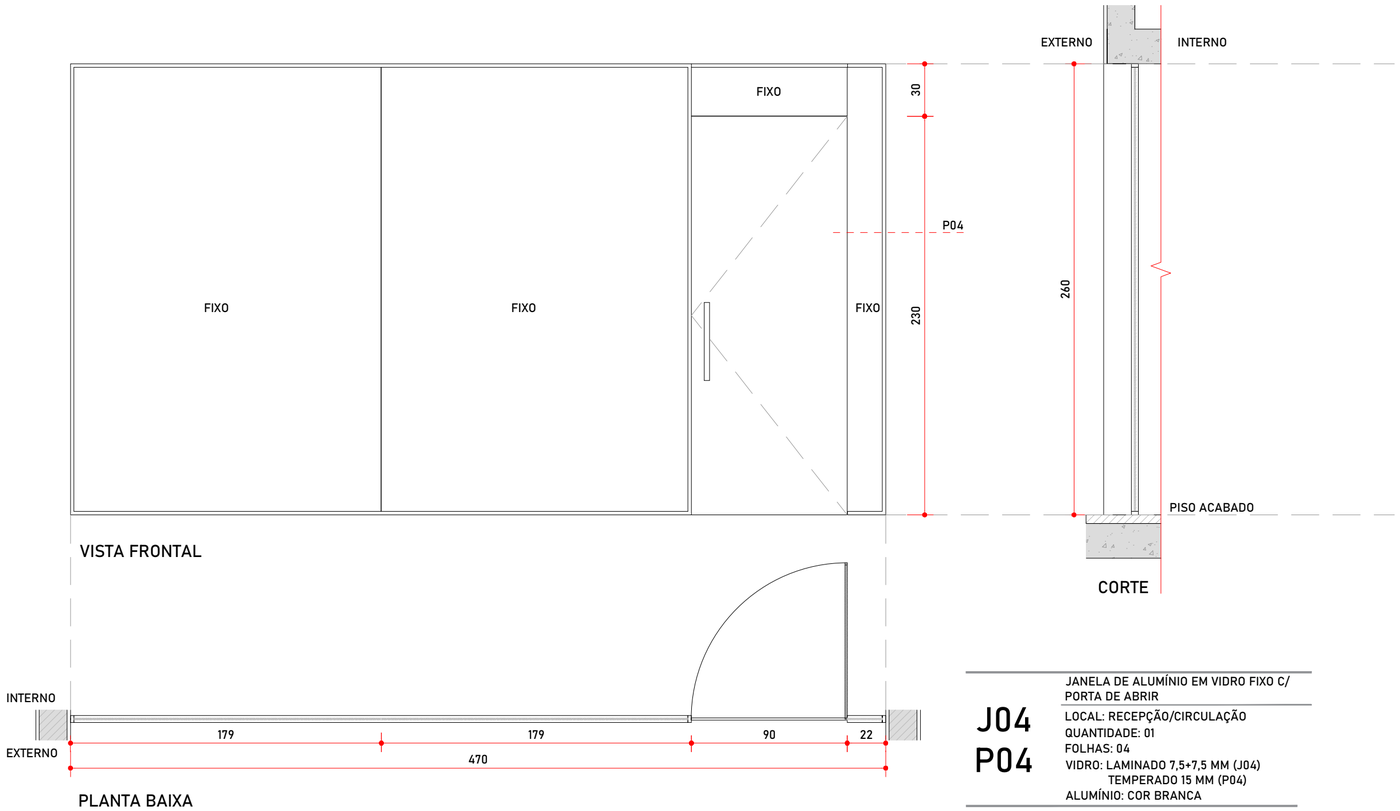
J02

JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO MAXIM AR 1 FOLHA C/ PEITORIL FIXO E VIDRO LAMINADO
LOCAL: RECEPÇÃO/CIRCULAÇÃO
QUANTIDADE: 01
FOLHAS: 01
VIDRO: LAMINADO 4+4 MM
ALUMÍNIO: COR BRANCA



J03

JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO BASCULANTE C/ BANDEIRA INFERIOR EM VIDRO FIXO
LOCAL: RECEPÇÃO/CIRCULAÇÃO
QUANTIDADE: 01
FOLHAS: 03
VIDRO: LAMINADO 4+4 MM
ALUMÍNIO: COR BRANCA



J04
P04

JANELA DE ALUMÍNIO EM VIDRO FIXO C/ PORTA DE ABRIR
LOCAL: RECEPÇÃO/CIRCULAÇÃO
QUANTIDADE: 01
FOLHAS: 04
VIDRO: LAMINADO 7,5+7,5 MM (J04)
TEMPERADO 15 MM (P04)
ALUMÍNIO: COR BRANCA

DETALHAMENTO ESQUADRIAS (J01, J02, J03, J04 E P04)

Esc. 1/25

NOTAS GERAIS:
- TODAS AS COTAS EM CENTÍMETROS.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT
- AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS SÃO REFERENTES AO PROJETO-TIPO E DEVEM SER OBSERVADAS AS NORMAS LOCAIS E DO CORPO DE BOMBEIROS PARA A EXECUÇÃO DE PROJETOS ARQUITETÔNICOS.
- J04 E P04: ESPESSURA DOS VIDROS ESTABELECIDA COM BASE NO CENÁRIO MAIS DESFAVORÁVEL CONSIDERANDO OS FATORES DE LOCALIZAÇÃO, TOPOGRAFIA E ALTURA DOS OBSTÁCULOS CONFORME ORIENTAÇÕES DA *ABNT NBR 7199*. CASO AS CONDIÇÕES LOCAIS SEJAM DIFERENTES, A ESPESSURA PODE SER ALTERADA

MINISTÉRIO DO TURISMO

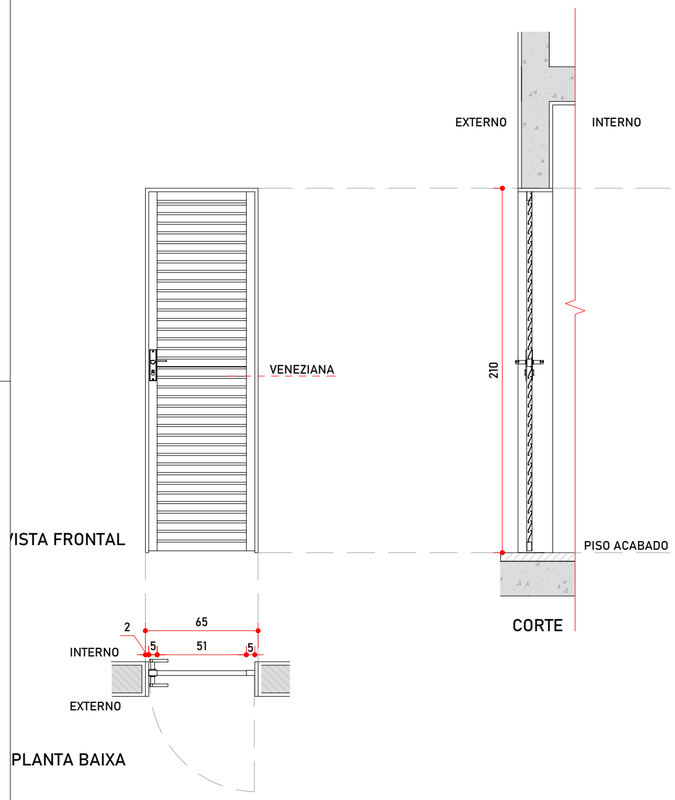
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

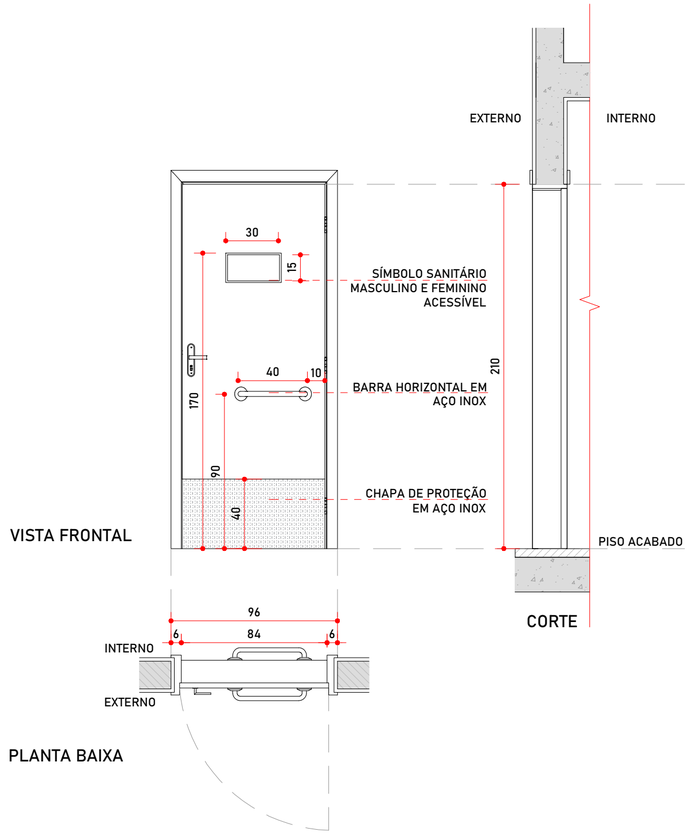
CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

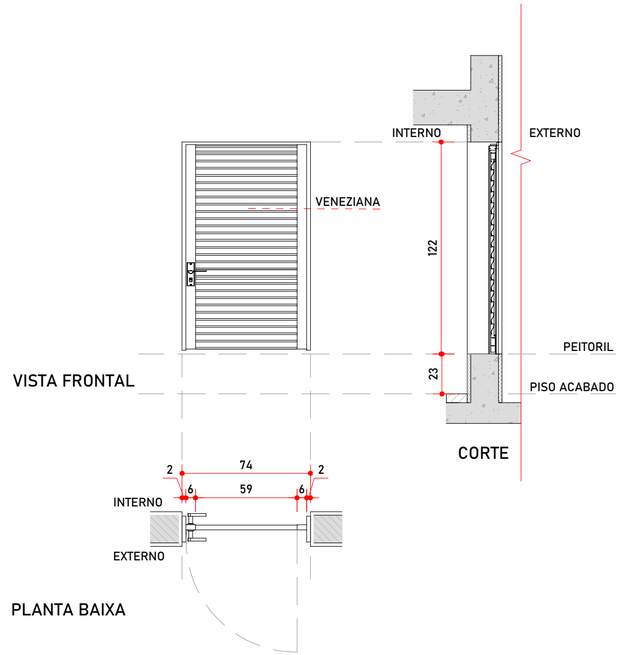
PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO: DETALHAMENTO ESQUADRIAS (J01, J02, J03, J04 E P04)

ARQUIVO	MTur_ARQ_CAT.dwg	RESPONSÁVEL TÉCNICO	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A2	ESCALA: INDICADA	Documento assinado digitalmente Ana Luiza Shimomura Spinelli Data: 17/10/2022 15:55:40-0300 CPF: ***.079.719-** Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br	06 /12
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00	ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI CAU A273037-5	







P01
PORTA DE ALUMÍNIO 1 FOLHA VENEZIANA DE ABRIR
LOCAL: DML
QUANTIDADE: 01
ALUMÍNIO: PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA

P02
PORTA DE MADEIRA PcD
LOCAL: BANHEIRO PcD
QUANTIDADE: 01
COR: BRANCA

P03
PORTA DE ALUMÍNIO 1 FOLHA VENEZIANA DE ABRIR
LOCAL: TORRE RESERVATÓRIO
QUANTIDADE: 01
ALUMÍNIO: PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA

DETALHAMENTO ESQUADRIAS (P01, P02 E P03)

Esc. 1/25

NOTAS GERAIS:
- TODAS AS COTAS EM CENTÍMETROS.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT
- AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS SÃO REFERENTES AO PROJETO-TIPO E DEVEM SER OBSERVADAS AS NORMAS LOCAIS E DO CORPO DE BOMBEIROS PARA A EXECUÇÃO DE PROJETOS ARQUITETÔNICOS.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

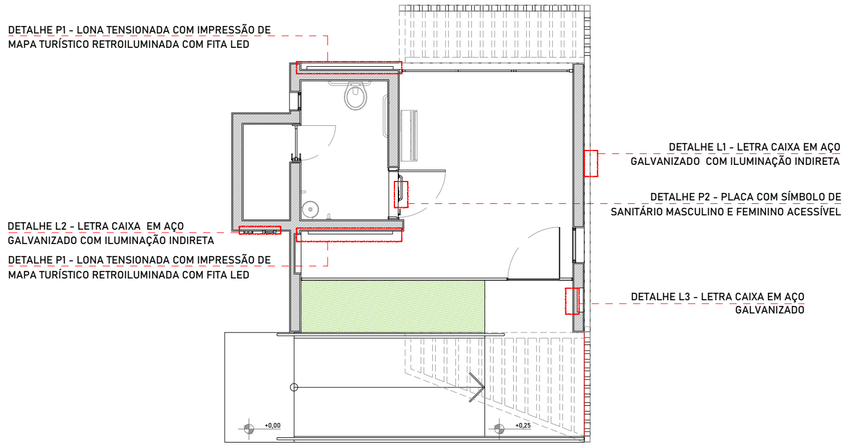
CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO

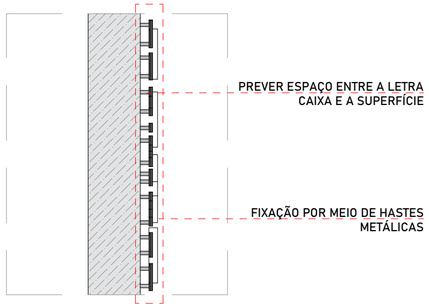
CONTEÚDO: DETALHAMENTO ESQUADRIAS (P01, P02 E P03)

ARQUIVO	MTur_ARQ_CAT.dwg	RESPONSÁVEL TÉCNICO	Documento assinado digitalmente Ana Luiza Shimomura Spinelli Data: 17/10/2022 15:56:02-0300 CPF: ***.079.719-** Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI CAU A273037-5
FOLHA A2	ESCALA INDICADA		Nº DA PRANCHA
DATA 11/10/2022	REVISÃO 00		07 /12

PLANTA BAIXA RESERVATÓRIO
Esc. 1:75



PLANTA BAIXA
Esc. 1:75

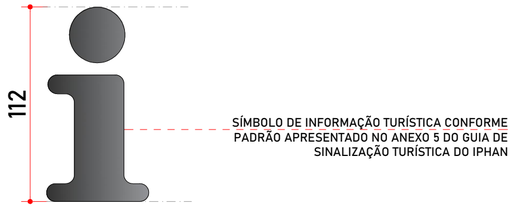


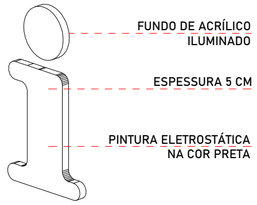
FIXAÇÃO DAS LETRAS CAIXAS COM FUNDO ILUMINADO

LOCALIZAÇÃO COMUNICAÇÃO VISUAL

Esc. 1/75

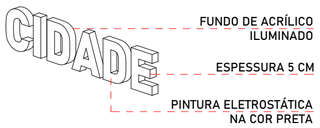
L1



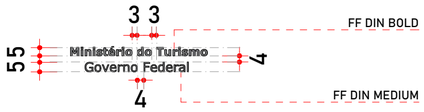


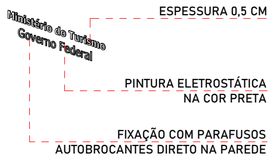
L2

L3



L4



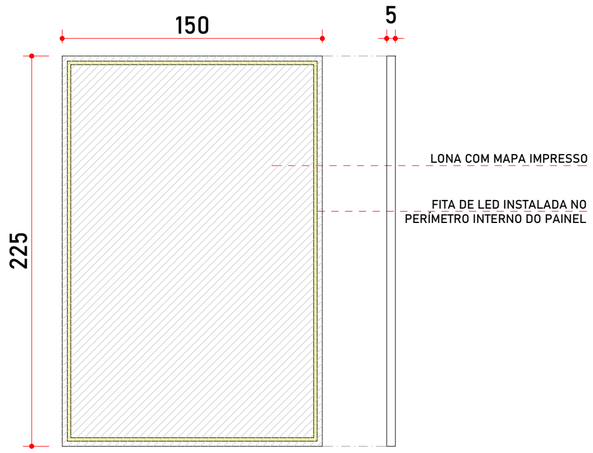


TODAS AS TIPOGRAFIAS SEGUEM O PADRÃO "FAMÍLIA FF DIN", CONFORME GUIA BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO TURÍSTICA DO INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN)

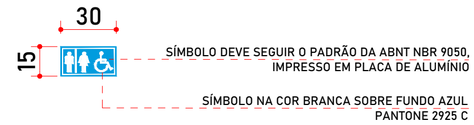
DETALHE 04 - COMUNICAÇÃO VISUAL

Esc. 1/25

P1



P2



NOTAS GERAIS:
- TODAS AS COTAS EM CENTÍMETROS.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT
- AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS SÃO REFERENTES AO PROJETO-TIPO E DEVEM SER OBSERVADAS AS NORMAS LOCAIS E DO CORPO DE BOMBEIROS PARA A EXECUÇÃO DE PROJETOS ARQUITETÔNICOS.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

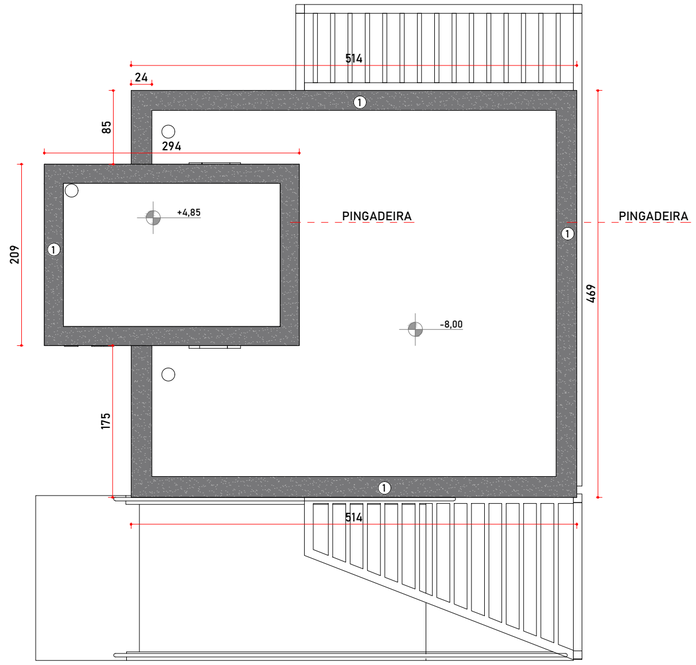
PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO: DETALHE 04 - COMUNICAÇÃO VISUAL

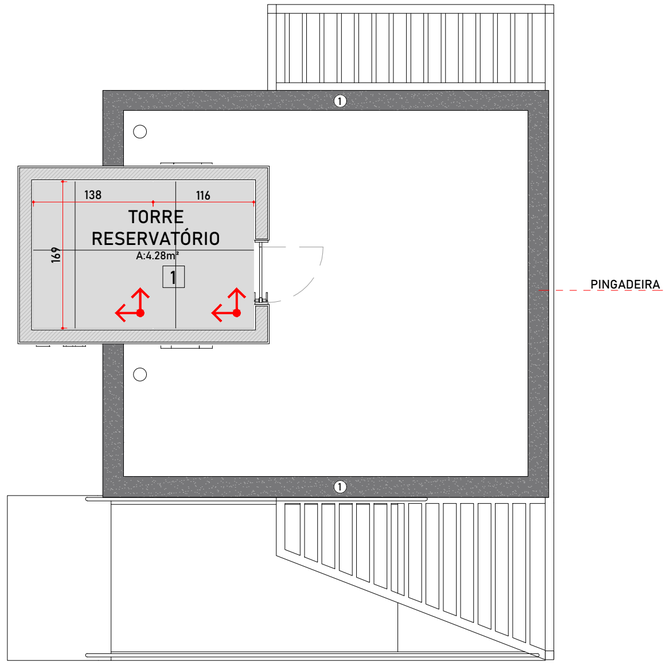
ARQUIVO	MTur_ARQ_CAT.dwg		
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Documento assinado digitalmente
Ana Luiza Shimomura Spinelli
Data: 17/10/2022 15:56:32-0300
CPF: ***.079.719-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br
ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI
CAU A273037-5

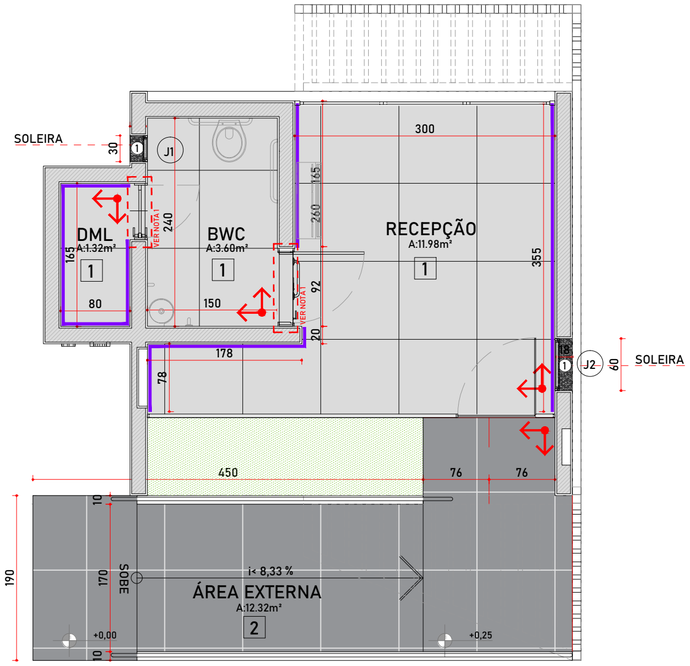
Nº DA PRANCHA
08 /12



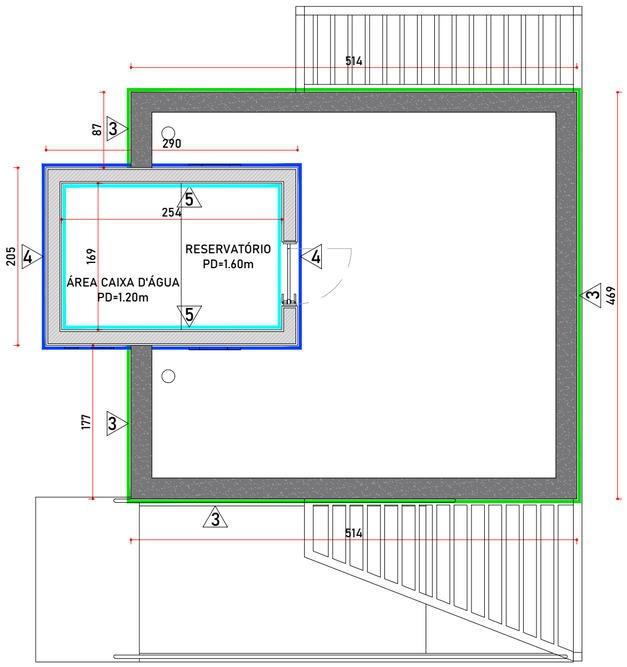
PLANTA DE COBERTURA - PINGADEIRAS
Esc. 1/50



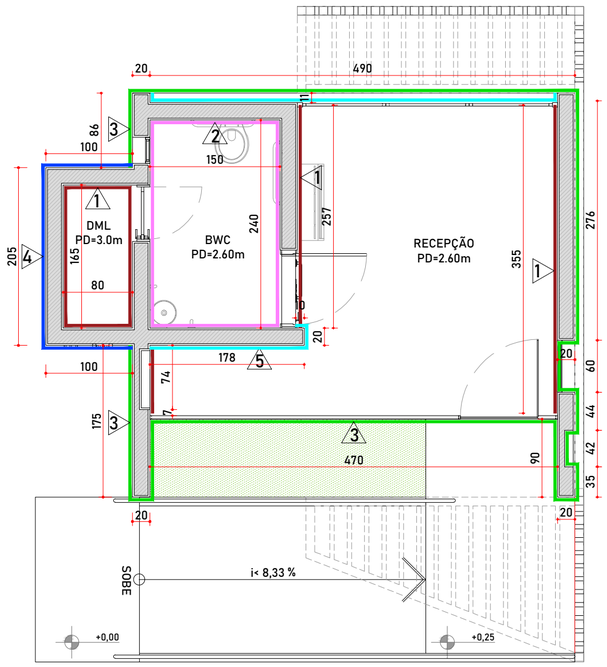
PLANTA BAIXA RESERVATÓRIO - PAGINAÇÃO DE PISO
Esc. 1/50



PLANTA BAIXA - PAGINAÇÃO DE PISO
Esc. 1/50



PLANTA BAIXA RESERVATÓRIO - REVESTIMENTO PAREDES
Esc. 1/50



PLANTA BAIXA - REVESTIMENTO PAREDES
Esc. 1/50

LEGENDA REVESTIMENTOS

PISOS
- 1 PORCELANATO 90x90 cm COR CIMENTO QUEIMADO
- 2 PORCELANATO 90x90 cm COR CIMENTO QUEIMADO P/ ÁREA EXTERNA

SOLEIRAS E PINGADEIRAS
- 1 GRANITO PRETO SÃO GABRIEL

RODAPÉS
- RODAPÉ EM PORCELANATO COR CIMENTO QUEIMADO H= 10 cm
- SÍMBOLO INÍCIO E SENTIDO DA PAGINAÇÃO

PAREDES
- 1 PINTURA ACRÍLICA COR CIMENTO QUEIMADO
- 2 REVESTIMENTO PORCELANATO NA COR BRANCA 30x60 cm
- 3 REVESTIMENTO PORCELANATO 90x90 cm COR CIMENTO QUEIMADO
- 4 PLACA DE ACM
- 5 PINTURA ACRÍLICA NA COR BRANCA

NOTAS GERAIS:
- TODAS AS COTAS EM CENTÍMETROS.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.
- AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS SÃO REFERENTES AO PROJETO-TIPO E DEVEM SER OBSERVADAS AS NORMAS LOCAIS E DO CORPO DE BOMBEIROS PARA A EXECUÇÃO DE PROJETOS ARQUITETÔNICOS.

NOTA 1:
- CONSIDERAR SOLEIRA DAS PORTAS COM O MESMO PORCELANATO 90x90cm APLICADO NO PISO INTERNO

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO: PLANTA DE REVESTIMENTOS

ARQUIVO	MTur_ARQ_CAT.dwg		
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

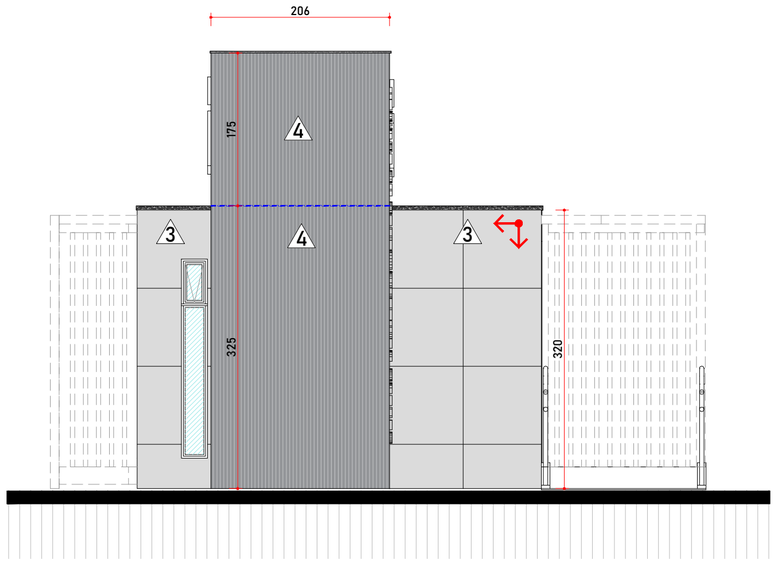
RESPONSÁVEL TÉCNICO
Documento assinado digitalmente
Ana Luiza Shimomura Spinelli
Data: 17/10/2022 15:57:07-0300
CPF: ***.079.719-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br
ICP-Edu
ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI
CAU A273037-5

Nº DA PRANCHA
09 /12

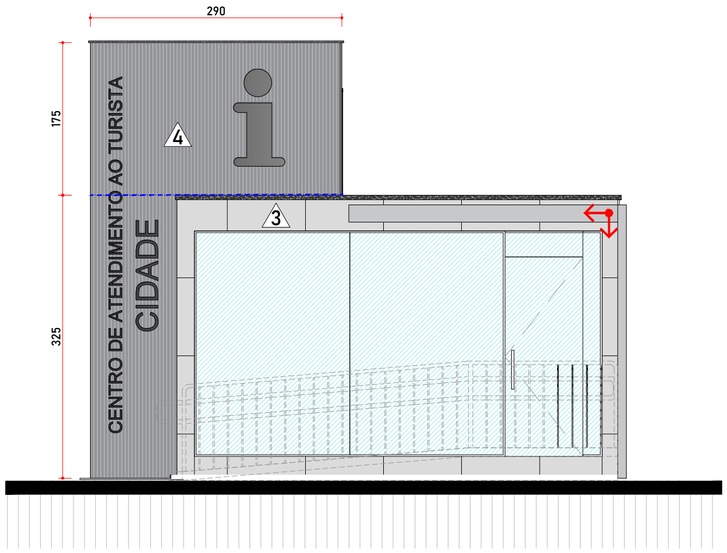
LEGENDA REVESTIMENTOS

PAREDES

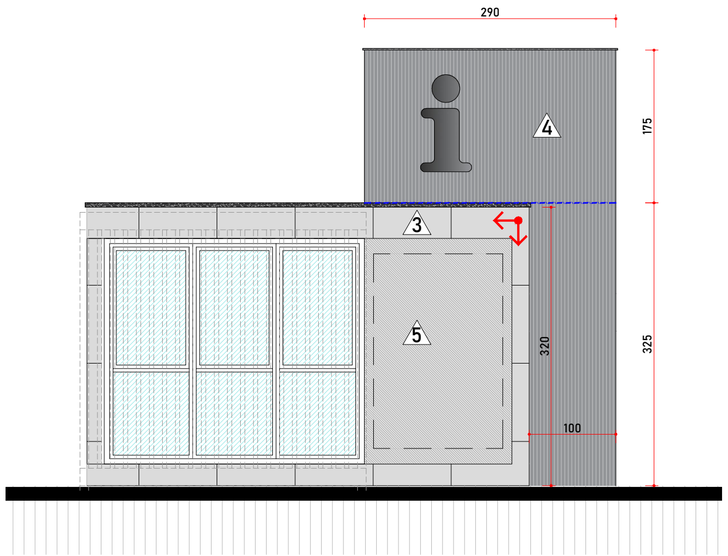
- 3 PORCELANATO 90x90cm COR CIMENTO QUEIMADO
- 4 PLACA DE ACM
- 5 PINTURA ACRÍLICA NA COR BRANCA
- SÍMBOLO INÍCIO E SENTIDO DA PAGINAÇÃO
- JUNTA SECA



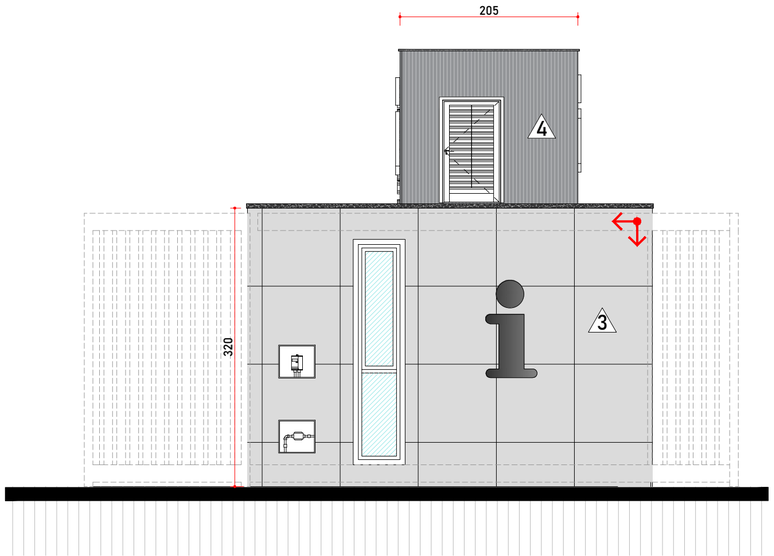
VISTA 01 - PAGINAÇÃO
Esc. 1:50



VISTA 02 - PAGINAÇÃO
Esc. 1:50



VISTA 03 - PAGINAÇÃO
Esc. 1:50



VISTA 04 - PAGINAÇÃO
Esc. 1:50

NOTAS GERAIS:
- TODAS AS COTAS EM CENTÍMETROS.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.
- AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS SÃO REFERENTES AO PROJETO-TIPO E DEVEM SER OBSERVADAS AS NORMAS LOCAIS E DO CORPO DE BOMBEIROS PARA A EXECUÇÃO DE PROJETOS ARQUITETÔNICOS.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO: PLANTA DE PAGINAÇÃO REVESTIMENTO EXTERNO

ARQUIVO	MTur_ARQ_CAT.dwg		
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Documento assinado digitalmente
Ana Luiza Shimomura Spinelli
Data: 17/10/2022 15:57:40-0300
CPF: ***.079.719-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br
ICP-Edu

ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI
CAU A273037-5

Nº DA PRANCHA
10 /12

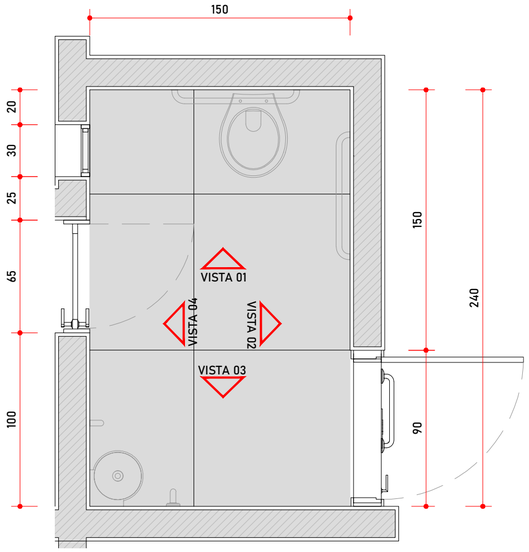
LEGENDA REVESTIMENTOS

PAREDES

2 REVESTIMENTO BRANCO 30x60cm

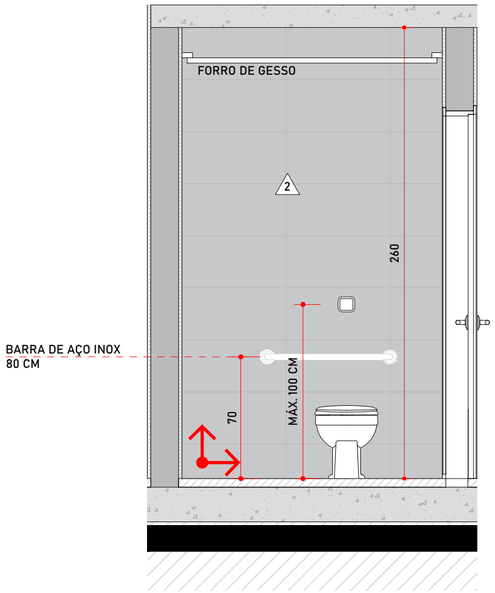
SÍMBOLO INÍCIO E SENTIDO DA PAGINAÇÃO

OBS.: VER PLANTA DE PAREDES E PISOS (PRANCHA 09) PARA MAIS DETALHES



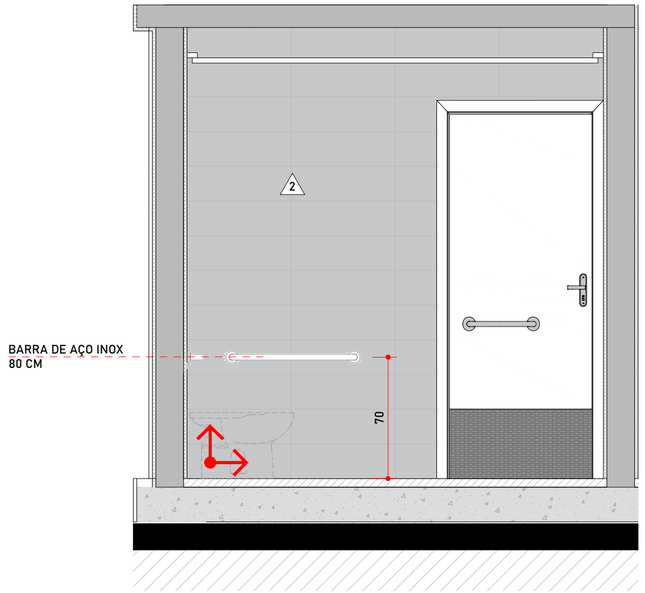
PLANTA BAIXA BANHEIRO PcD

Esc. 1:25



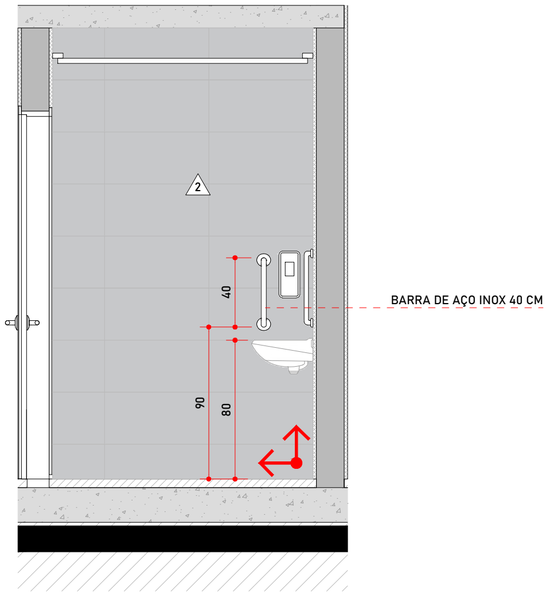
VISTA 01 BANHEIRO PcD - PAGINAÇÃO

Esc. 1:25



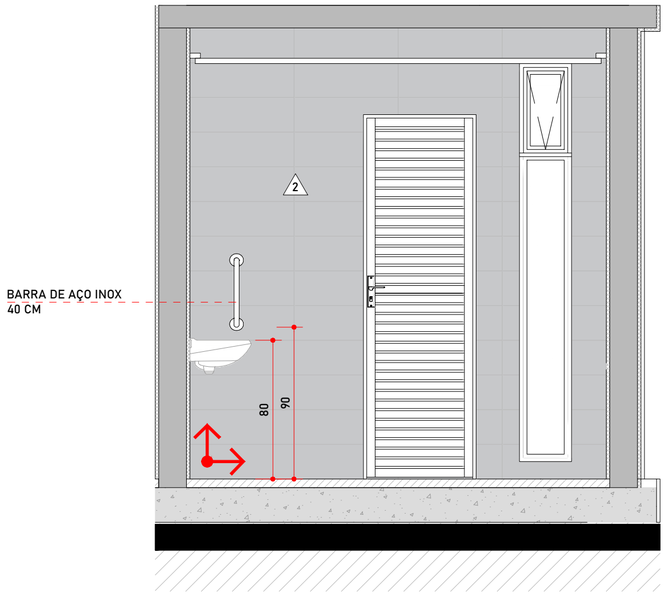
VISTA 02 BANHEIRO PcD - PAGINAÇÃO

Esc. 1:25



VISTA 03 BANHEIRO PcD - PAGINAÇÃO

Esc. 1:25



VISTA 04 BANHEIRO PcD - PAGINAÇÃO

Esc. 1:25

NOTAS GERAIS:
- TODAS AS COTAS EM CENTÍMETROS.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.
- AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS SÃO REFERENTES AO PROJETO-TIPO E DEVEM SER OBSERVADAS AS NORMAS LOCAIS E DO CORPO DE BOMBEIROS PARA A EXECUÇÃO DE PROJETOS ARQUITETÔNICOS.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS

CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO: PLANTA DE PAGINAÇÃO BANHEIRO PcD

ARQUIVO	MTur_ARQ_CAT.dwg		
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Documento assinado digitalmente
Ana Luiza Shimomura Spinelli
Data: 17/10/2022 15:58:14-0300
CPF: ***.079.719-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br

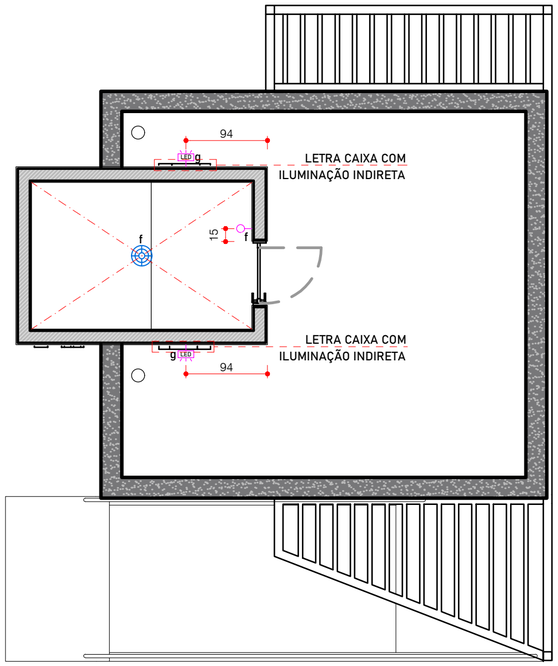
ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI
CAU A273037-5

Nº DA PRANCHA

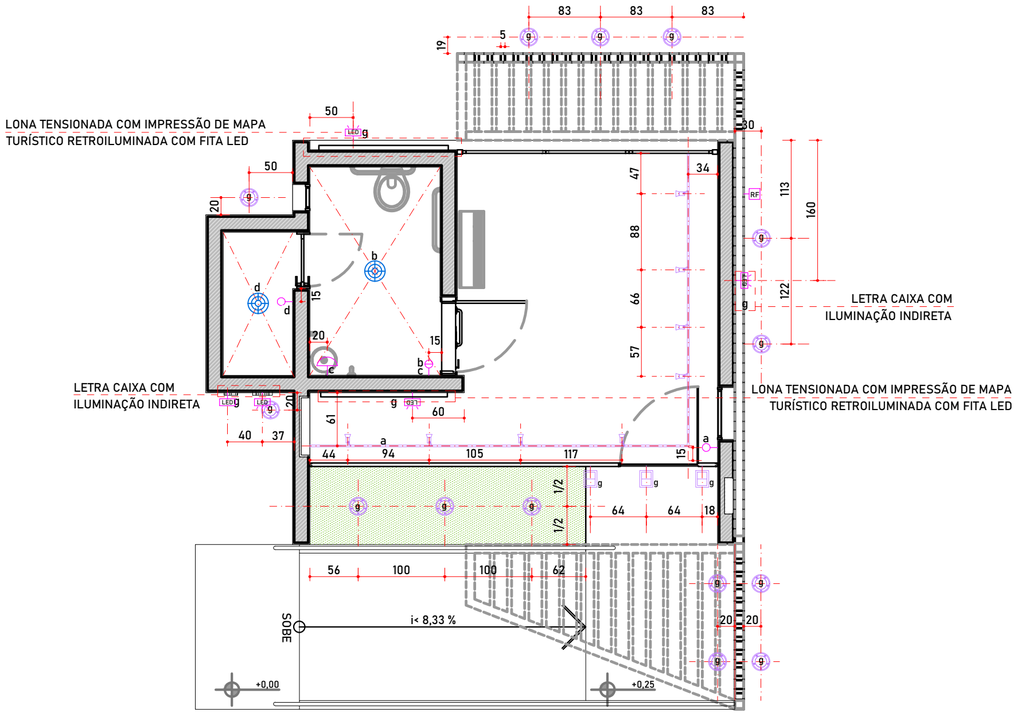
11 /12

LEGENDA LUMINOTÉCNICO

- LUMINÁRIA SPOT TETO
- LUMINÁRIA DE EMBUTIR NO SOLO
- ARANDELA H=200cm
- INTERRUPTOR SIMPLES
- INTERRUPTOR DUPLO
- PONTO DE LED 32W
- REFLETOR VOLTADO PARA CIMA



PLANTA BAIXA RESERVATÓRIO - LUMINOTÉCNICO
Esc. 1/50



PLANTA BAIXA - LUMINOTÉCNICO
Esc. 1/50

PERSPECTIVA NOTURNA 01
Sem escala

PERSPECTIVA NOTURNA 02
Sem escala

NOTAS GERAIS:
- TODAS AS COTAS EM CENTÍMETROS.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.
- AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS SÃO REFERENTES AO PROJETO-TIPO E DEVEM SER OBSERVADAS AS NORMAS LOCAIS E DO CORPO DE BOMBEIROS PARA A EXECUÇÃO DE PROJETOS ARQUITETÔNICOS.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO: PLANTA LUMINOTÉCNICO E PERSPECTIVAS NOTURNAS

ARQUIVO	MTur_ARQ_CAT.dwg		
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Documento assinado digitalmente
Ana Luiza Shimomura Spinelli
Data: 17/10/2022 15:58:46-0300
CPF: ***.079.719-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br
ICP-Edu
ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI
CAU A273037-5

Nº DA PRANCHA
12 /12

PERSPECTIVA
Sem escala

PERSPECTIVA
Sem escala

NOTAS GERAIS:
- TODAS AS BITOLAS DE ELETRODUTOS NÃO ESPECIFICADAS SÃO $\frac{3}{4}$".
- O PROJETO-TIPO PREVÊ A ILUMINAÇÃO INTERNA DO BANHEIRO E DA TORRE DA CAIXA D'ÁGUA.
- AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS SÃO REFERENTES AO PROJETO-TIPO E DEVEM SER OBSERVADAS AS NORMAS LOCAIS E DO CORPO DE BOMBEIROS PARA A EXECUÇÃO DE PROJETOS ELÉTRICOS.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO-TIPO ELÉTRICO E MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

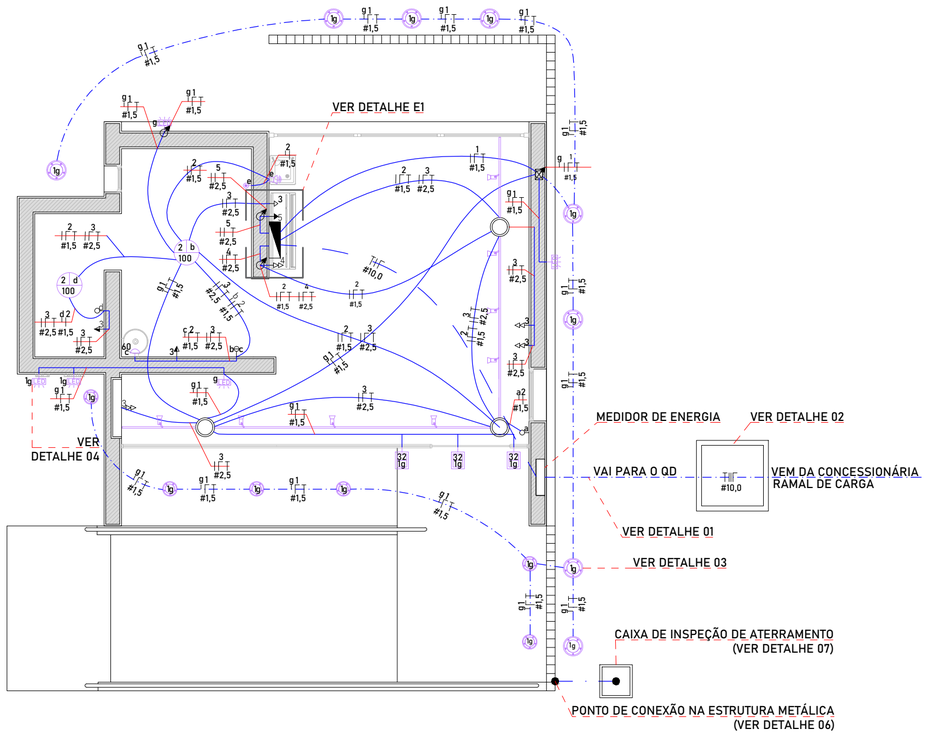
CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ELÉTRICO REDE (220/127V)

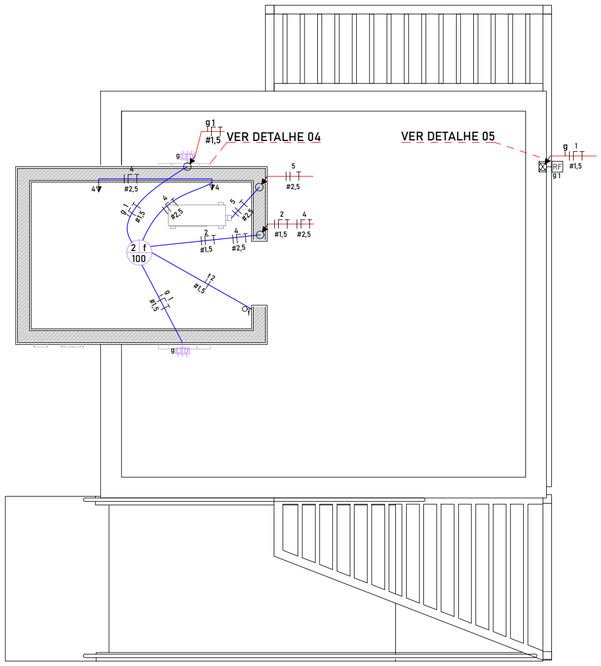
CONTEÚDO	PERSPECTIVAS		
ARQUIVO	MTur_ELE_CAT_127.dwg		
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Documento assinado digitalmente
Marcia de Carvalho Pinto da Luz
Data: 01/11/2022 10:04:50-0300
CPF: ***.664.879-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br
ICP-Edu
MÁRCIA DE CARVALHO PINTO DA LUZ
CREA/SC 052728-4

Nº DA PRANCHA
01 / 06



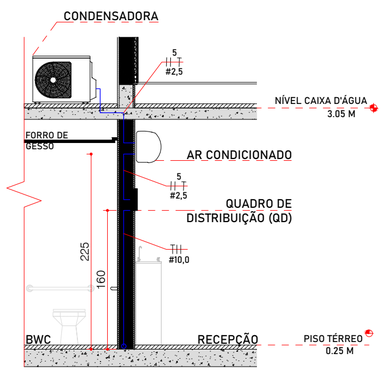
PLANTA BAIXA- TÉRREO
Esc. 1:50



PLANTA BAIXA - RESERVATÓRIO
Esc. 1:50

LEGENDA

RF	RELÉ FOTOELÉTRICO
	ELETRODUTO CORRUGADO PEAD ENTERRADO
	ELETRODUTO CORRUGADO PVC INSTALADO NO PISO
	ELETRODUTO CORRUGADO PVC INSTALADO NO TETO OU PAREDES
	FIOS, RESPECTIVAMENTE: RETORNO, FASE, NEUTRO E TERRA
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR NO SOLO
	TOMADA BAIXA SIMPLES 2P+T h = 30 CM
	TOMADA DUPLA BAIXA 2P+T h = 30 CM
	TOMADA ALTA 2P+T h = 225 CM
	TOMADA MÉDIA SIMPLES 2P+T h = 120 CM
	ARANDELA h = 200 CM
	INTERRUPTOR SIMPLES h = 120 CM
	INTERRUPTOR DUPLO h = 120 CM
	INTERRUPTOR DE CAMPAINHA h = 40 CM
	CAMPAINHA DE URGÊNCIA (PNE) h = 220 CM
	CAIXA DE PASSAGEM DE ELÉTRICA EM CONCRETO
	CAIXA DE PASSAGEM QUADRADA PVC (4x4)
LED	PONTO DE ALIMENTAÇÃO DA FITA LED
	CAIXA DE PASSAGEM ILUMINAÇÃO OCTOGONAL PVC NO TETO
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (QD)
	ELETRODUTO QUE SOBE
	ELETRODUTO QUE DESCE
	CAIXA DE INSPEÇÃO ATERRAMENTO



DETALHE E1 - CONEXÃO AR-CONDICIONADO E CONDENSADORA
Esc. 1:50

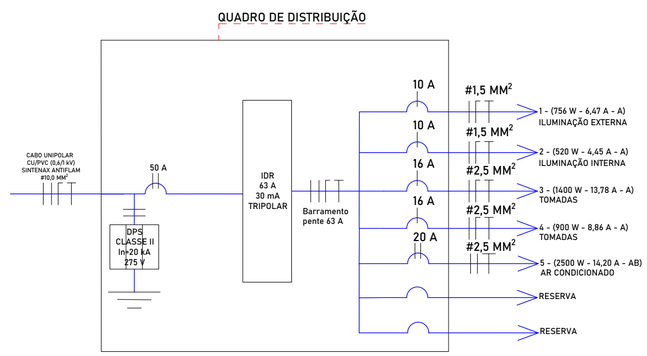


DIAGRAMA UNIFILAR (VER NOTA 1)
Sem escala

NOTAS GERAIS:
- TODAS AS BITOLAS DE ELETRODUTOS NÃO ESPECIFICADAS SÃO $\frac{3}{4}$"
- AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS SÃO REFERENTES AO PROJETO-TIPO E DEVEM SER OBSERVADAS AS NORMAS LOCAIS E DO CORPO DE BOMBEIROS PARA A EXECUÇÃO DE PROJETOS ELÉTRICOS.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO-TIPO ELÉTRICO E MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

NOTA 1:
- O BARRAMENTO DO NEUTRO DEVERÁ SER INSTALADO ISOLADO DA CARCAÇA DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO.

MINISTÉRIO DO TURISMO

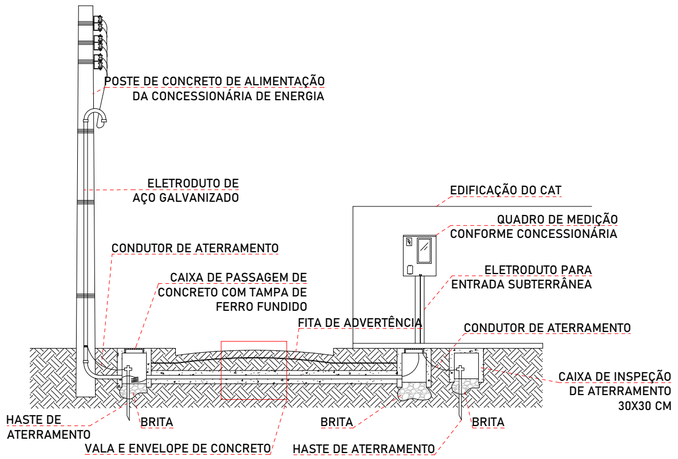
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

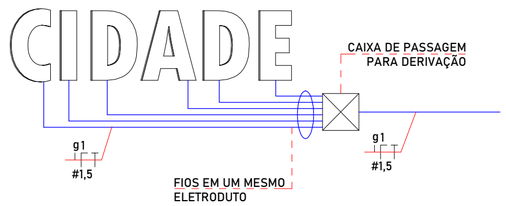
PROJETO-TIPO ELÉTRICO REDE (220/127V)

CONTEÚDO: PLANTAS BAIXAS, DETALHE E1 E DIAGRAMA UNIFILAR

ARQUIVO	MTur_ELE_CAT_127.dwg	RESPONSÁVEL TÉCNICO	Documento assinado digitalmente Marcia de Carvalho Pinto da Luz Data: 01/11/2022 12:32:28-0300 CPF: ***.664.879-** Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br MÁRCIA DE CARVALHO PINTO DA LUZ CREA/SC 052728-4
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00
Nº DA PRANCHA	02 /06		



DETALHE 01 - POSTE DE ALIMENTAÇÃO E ENTRADA DE ENERGIA
Sem escala



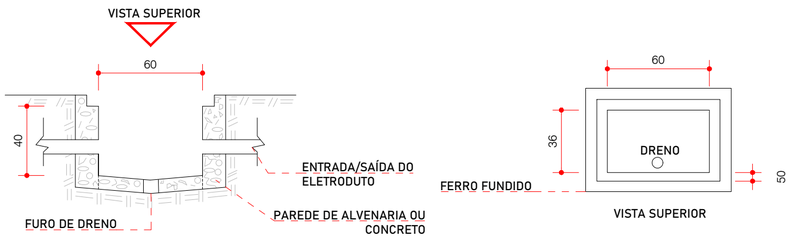
DETALHE 04 - ILUMINAÇÃO INDIRETA LETRAS CAIXA (VER NOTA 3)
Sem escala

LEGENDA

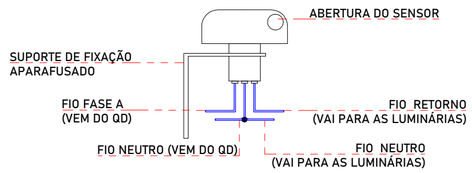
	CAIXA DE PASSAGEM QUADRADA PVC
	ELETRODUTO
	FIOS, RESPECTIVAMENTE: RETORNO, FASE, NEUTRO E TERRA
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR NO SOLO

QUADRO DE CARGAS (REDE 220/127 V)*

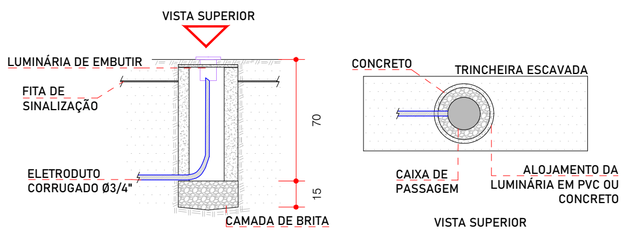
CIRC.	LOCAL	CARGA (VA)	POTÊNCIA (W)	FP	COND. (MM²)	DISJ. (A)	FASE
1	ILUMINAÇÃO EXTERNA	822	756	0,92	1,5	10	A
2	ILUMINAÇÃO INTERNA	565	520	0,92	1,5	10	A
3	TOMADAS 1	1750	1400	0,80	2,5	16	A
4	TOMADAS 2	1125	900	0,80	2,5	16	A
5	AR-CONDICIONADO	3125	2500	0,80	2,5	20	AB



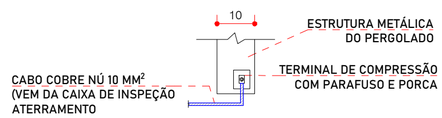
DETALHE 02 - CAIXA DE INSPEÇÃO (VER NOTA 1)
Esc. 1:25



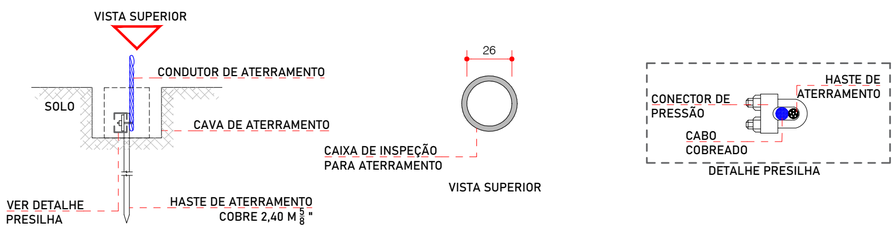
DETALHE 05 - RELÉ FOTOELÉTRICO (VER NOTA 4)
Sem escala



DETALHE 03 - ILUMINAÇÃO EMBUTIDA NO SOLO (VER NOTA 2)
Esc. 1:25



DETALHE 06 - CONEXÃO DO CABO DE ATERRAMENTO COM A ESTRUTURA METÁLICA (VER NOTA 5)
Sem escala



DETALHE 07 - CAIXA DE INSPEÇÃO ATERRAMENTO (VER NOTA 5)
Sem escala

NOTAS GERAIS:
- TODAS AS BITOLAS DE ELETRODUTOS NÃO ESPECIFICADAS SÃO $\frac{3}{4}$"
- AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS SÃO REFERENTES AO PROJETO-TIPO E DEVEM SER OBSERVADAS AS NORMAS LOCAIS E DO CORPO DE BOMBEIROS PARA A EXECUÇÃO DE PROJETOS ELÉTRICOS.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO-TIPO ELÉTRICO E MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

NOTA 1:
- AS ESPESSURAS DAS PAREDES SÃO:
  - 15 CM PARA PAREDE DE ALVENARIA
  - 10 CM PARA PAREDE DE CONCRETO.
- A TAMPA DA CAIXA DE PASSAGEM DEVERÁ SER DE FERRO FUNDIDO 46 x 70 CM OU SUPERIOR, CONFORME DISPONÍVEL NO MERCADO.
- A TAMPA E AS PAREDES DA CAIXA DE PASSAGEM DEVERÃO SER DIMENSIONADAS PARA SUPORTAR A CARGA DO TRÁFEGO LOCAL.

NOTA 2:
- TODOS OS ELETRODUTOS DEVERÃO FICAR ENTERRADOS A 70 CM DE PROFUNDIDADE NO SOLO.
- TODAS AS CONEXÕES ELÉTRICAS DEVERÃO SER ESTANQUES À ÁGUA, TANTO NO COPO DA LUMINÁRIA COMO NA CAIXA DE CONEXÃO APROPRIADA.
- TODOS OS CABOS DE ENERGIA DOS CIRCUITOS ENTERRADOS DEVRAM SER DO TIPO PP DE 3 VIAS.
- OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD AO LONGO DE TODA A INTALAÇÃO ENTERRADA.
- EM CASOS DE DERIVAÇÃO, UTILIZAR CAIXA DE PASSAGEM ESTANQUE, DE CLASSIFICAÇÃO IP68.
- UTILIZAR MANTA DE SINALIZAÇÃO DE REDE ELÉTRICA ENTERRADA, ACIMA DA INSTALAÇÃO E ESPAÇADA, PELO MENOS, 10 CM.

NOTA 3:
- A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DO LUMINOSO DE LED DE TODAS AS LETRAS CAIXA DEVERÁ SER FEITA ATRAVÉS DA DERIVAÇÃO DOS CABOS A PARTIR DA CAIXA DE PASSAGEM INDICADA EM PLANTA. O MESMO SE APLICA AO QUADRO METÁLICO ILUMINADO COM LED.

NOTA 4:
- A INSTALAÇÃO DO RELÊ FOTOELÉTRICO DEVERÁ SER FEITA DE MODO A NÃO SOFRER INTERFERÊNCIA LUMINOSA DIRETA DE OUTRAS FONTES QUE NÃO SEJAM A SOLAR. PARA TANTO, A REGULAGEM DE POSIÇÃO DO SENSOR DEVERÁ SER FEITA.
- OS FIOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS NO RELÊ ADQUIRIDO, CONFORME MANUAL DO FABRICANTE OU NO CORPO DO PRÓPRIO SENSOR.

NOTA 5:
- O ATERRAMENTO DEVERÁ SER INSTALADO ATRAVÉS DA ESTRUTURA METÁLICA.
- A CONEXÃO DO PONTO DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER FEITA EM CABO DE COBRE NÚ 10 MM².
- UTILIZAR CONECTOR DE PRESSÃO PARA ATERRAMENTO.
- AFERIR A RESISTIVIDADE DO SOLO E ATESTAR OS VALORES DE NORMA AO INSTALAR.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

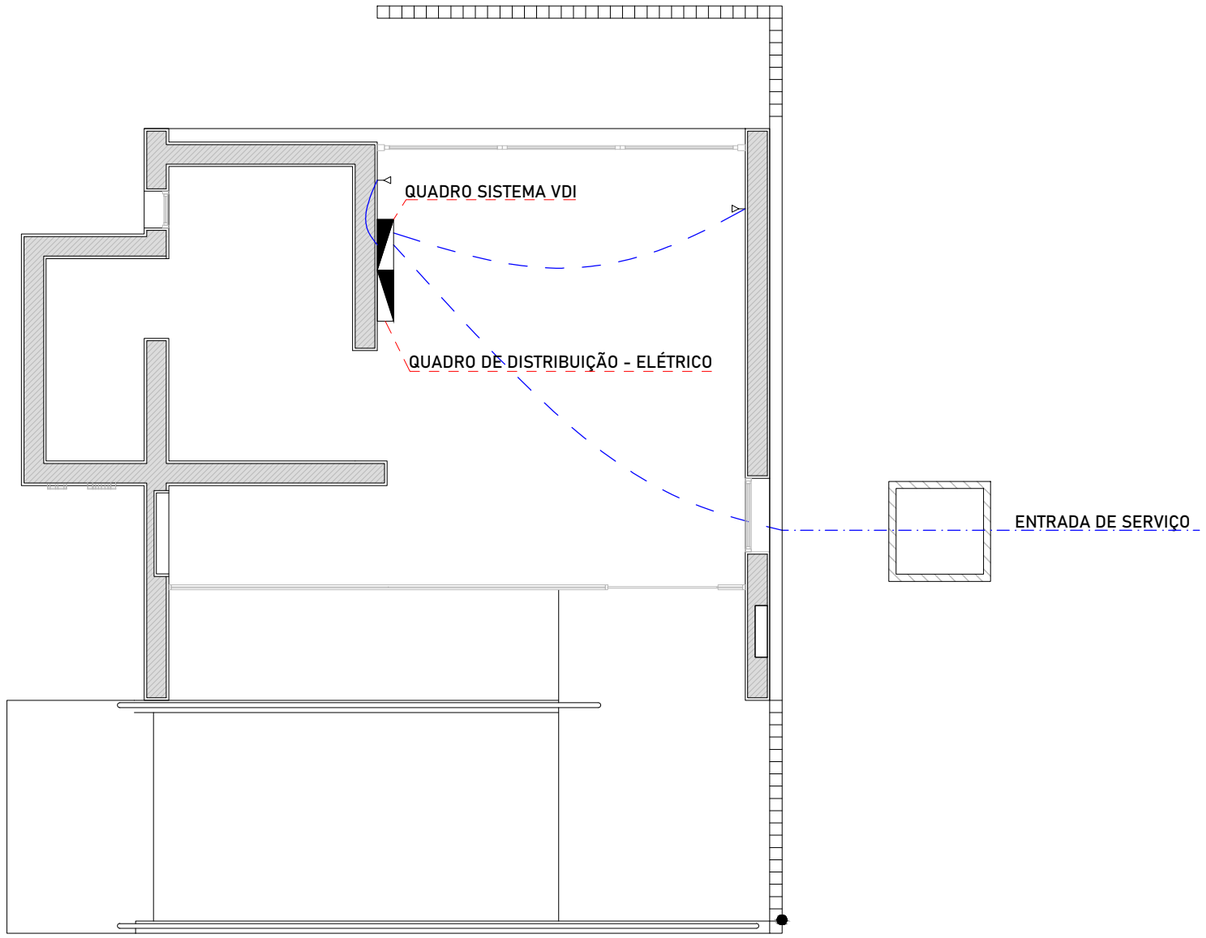
PROJETO-TIPO ELÉTRICO REDE (220/127V)

CONTEÚDO: DETALHES

ARQUIVO	MTur_ELE_CAT_127.dwg		
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ICP-Edu
Documento assinado digitalmente
Marcia de Carvalho Pinto da Luz
Data: 01/11/2022 10:06:05-0300
CPF: ***.664.879-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br
MÁRCIA DE CARVALHO PINTO DA LUZ
CREA/SC 052728-4

Nº DA PRANCHA
03 /06



PLANTA BAIXA
Esc. 1:50

LEGENDA

	PONTO PARA TELEFONE/*INTERNET* h = 30 CM
	ELETRODUTO CORRUGADO PEAD ENTERRADO
	ELETRODUTO CORRUGADO PVC INSTALADO NO PISO
	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO
	QUADRO SISTEMA VDI

NOTAS GERAIS:
- CABERÁ AO MUNICÍPIO A DEFINIÇÃO E O FORNECIMENTO DOS SERVIÇOS DE TELEFONIA E *INTERNET*.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO-TIPO ELÉTRICO E MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ELÉTRICO REDE (220/127V)

CONTEÚDO: PROJETO LÓGICO

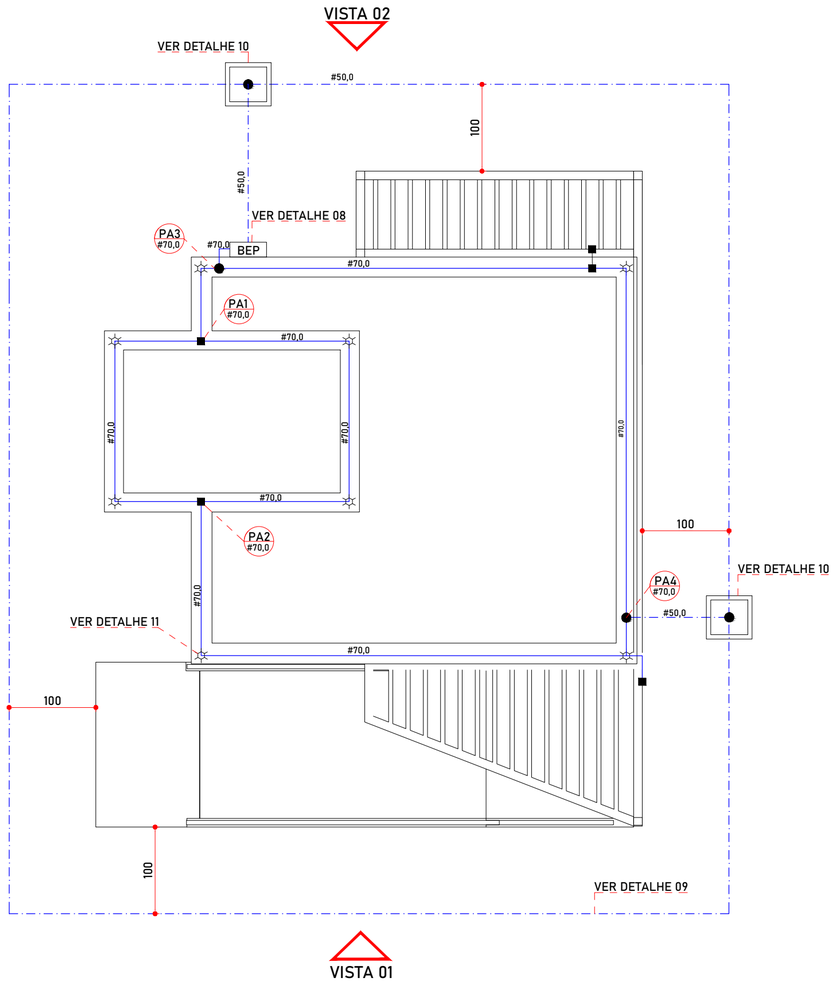
ARQUIVO	MTur_ELE_CAT_127.dwg		
FOLHA	A3	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

RESPONSÁVEL TÉCNICO

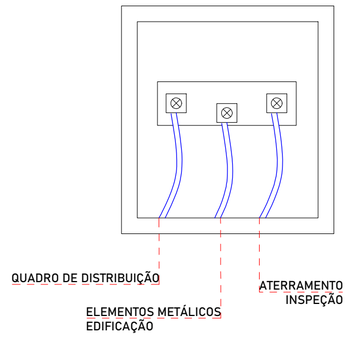
Documento assinado digitalmente
Marcia de Carvalho Pinto da Luz
Data: 01/11/2022 10:06:45-0300
CPF: ***.664.879-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br
ICP-Edu

MÁRCIA DE CARVALHO PINTO DA LUZ
CREA/SC 052728-4

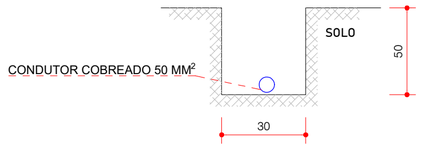
Nº DA PRANCHA
04 /06



PLANTA BAIXA
Esc. 1:50



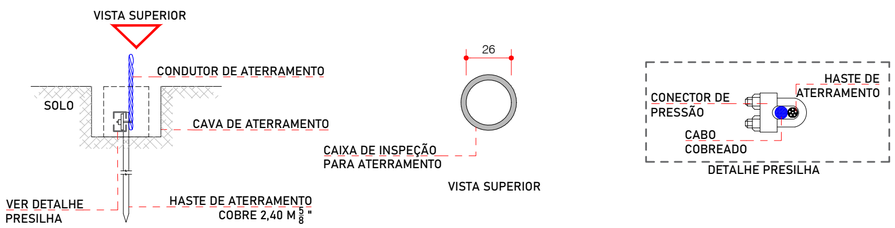
DETALHE 08 - CAIXA DO BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL (BEP)
Sem escala



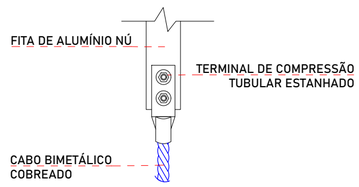
DETALHE 09 - VALETA ESCAVADA DO ANEL DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO
Esc. 1:25

LEGENDA

	FITA DE ALUMÍNIO NÚ 3,17 x 22,22 MM (70 MM²)
	CABO BIMETÁLICO COBREADO (50 MM²)
	CAIXA DE INSPEÇÃO SPDA EM PVC
BEP	CAIXA DO BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL
PA x #	DESCIDA DA FITA DO SPDA DIRETAMENTE PELA PAREDE (BITOLA INDICADA)
	CAPTOR DO TIPO TERMINAL AÉREO COM BASE HORIZONTAL GALVANIZADO À FOGO 500 MM X $\frac{3}{8}$ "
	CONEXÃO ENTRE CABOS OU FITA/CABO (CONECTOR DE PRESSÃO BIMETÁLICO)
	CONEXÃO ENTRE FITAS OU FITA / ESTRUTURA (PARAFUSO E PORCA)



DETALHE 10 - CAIXA DE INSPEÇÃO ATERRAMENTO (VER NOTA 1)
Sem escala



DETALHE 11 - CAPTOR DE ALUMÍNO
Sem escala

NOTAS GERAIS:
- BITOLAS DE CABOS EM MILÍMETROS.
- TODAS AS COTAS EM CENTÍMETROS.
- AS PARTES METÁLICAS EXTERNAS À ESTRUTURA DEVERÃO SER LIGADAS EM CONJUNTO COM O ATERRAMENTO IMPLEMENTADO.
- AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS SÃO REFERENTES AO PROJETO-TIPO E DEVEM SER OBSERVADAS AS NORMAS LOCAIS E DO CORPO DE BOMBEIROS PARA A EXECUÇÃO DE PROJETOS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO-TIPO ELÉTRICO E MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

NOTA 1:
- O ATERRAMENTO DEVERÁ SER INSTALADO ATRAVÉS DA ESTRUTURA METÁLICA.
- A CONEXÃO DO PONTO DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER FEITA EM CABO DE COBRE NÚ 16 MM².
- UTILIZAR CONECTOR DE PRESSÃO PARA ATERRAMENTO.
- AFERIR A RESISTIVIDADE DO SOLO E ATESTAR OS VALORES DE NORMA AO INSTALAR.

MINISTÉRIO DO TURISMO

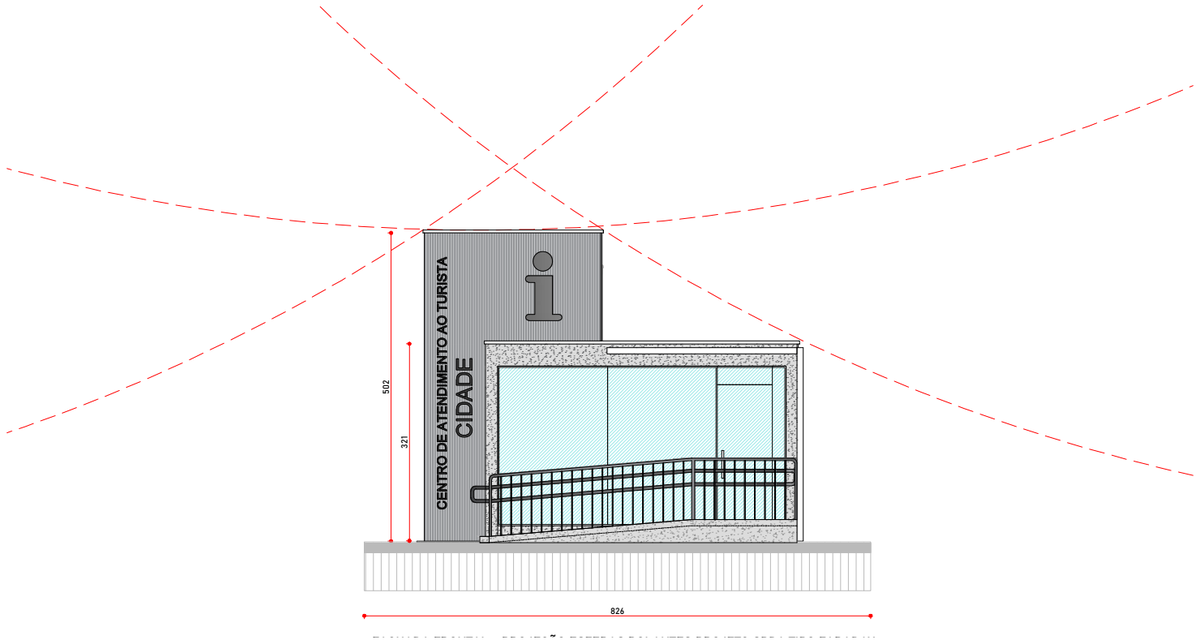
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

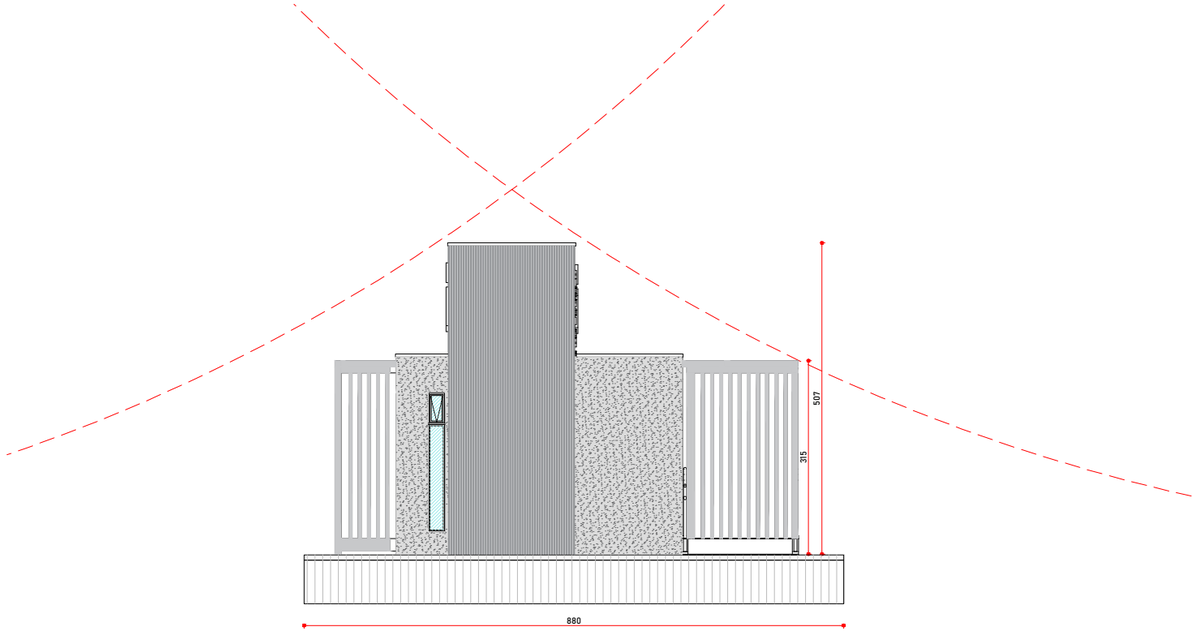
PROJETO-TIPO ELÉTRICO REDE (220/127V)

CONTEÚDO: SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

ARQUIVO	MTur_ELE_CAT_127.dwg	RESPONSÁVEL TÉCNICO	Documento assinado digitalmente Marcia de Carvalho Pinto da Luz Data: 01/11/2022 10:07:45-0300 CPF: ***.664.879-** Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br MÁRCIA DE CARVALHO PINTO LUZ CREA/SC 052728-4
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00
Nº DA PRANCHA	05 /06		



VISTA 01 - PROJEÇÃO DO MÉTODO DAS ESFERAS ROLANTES INSTALAÇÃO DO TIPO FARADAY
Esc. 1:100



VISTA 02 - PROJEÇÃO DO MÉTODO DAS ESFERAS ROLANTES INSTALAÇÃO DO TIPO FARADAY
Esc. 1:100

NOTAS GERAIS:
- TODAS AS COTAS EM CENTÍMETROS
- O RAIO DA ESFERA UTILIZADO PARA DIMENSIONAMENTO FOI DE 30 M.
- AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS SÃO REFERENTES AO PROJETO-TIPO E DEVEM SER OBSERVADAS AS NORMAS LOCAIS E DO CORPO DE BOMBEIROS PARA A EXECUÇÃO DE PROJETOS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO-TIPO ELÉTRICO E MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ELÉTRICO REDE (220/127V)

CONTEÚDO: SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

ARQUIVO	MTur_ELE_CAT_127.dwg		
FOLHA	A3	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

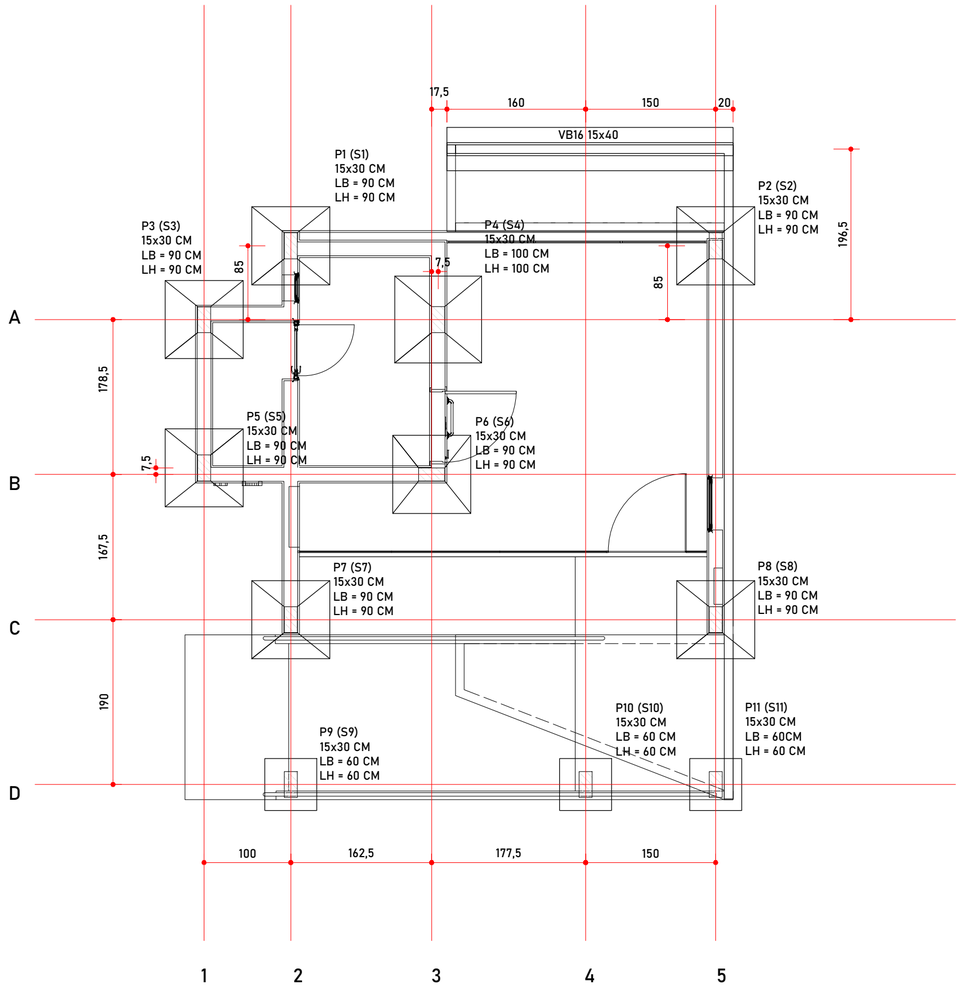
RESPONSÁVEL TÉCNICO

Documento assinado digitalmente
Marcia de Carvalho Pinto da Luz
Data: 01/11/2022 10:08:37-0300
CPF: ***.664.879-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br
ICP-Edu

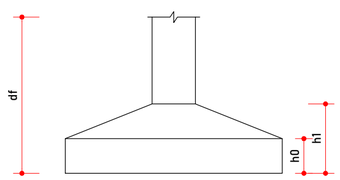
MÁRCIA DE CARVALHO PINTO LUZ
CREA/SC 052728-4

Nº DA PRANCHA
06 /06

PILAR			FUNDAÇÃO				
NOME	SEÇÃO (CM)	CARGA MÁX. (TF)	LADO B (CM)	LADO H (CM)	h0 / ha (CM)	h1 / hb (CM)	df (CM)
P1	15x30	8.4	90	90	30	40	110
P2	15x30	7.8	90	90	30	40	110
P3	15x30	5.0	90	90	30	40	110
P4	15x30	11.0	100	100	20	40	110
P5	15x30	4.9	90	90	30	40	110
P6	15x30	8.4	90	90	30	40	110
P7	15x30	9.4	90	90	30	40	110
P8	15x30	8.9	90	90	30	40	110
P9	15x30	1.7	60	60	40	40	110
P10	15x30	2.5	60	60	40	40	110
P11	15x30	1.0	60	60	40	40	110



PLANTA DE LOCAÇÃO DAS SAPATAS
Esc. 1:50



CORTE TRANSVERSAL SAPATA
Sem escala

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO A: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE ATÉ 1,5KG/CM² E ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA).
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - CONCRETO

CONTEÚDO: PLANTA DE LOCAÇÃO DAS SAPATAS

ARQUIVO	MTur_EST_CAT_CEN-A_C.dwg	RESPONSÁVEL TÉCNICO	Nº DA PRANCHA
FOLHA A2	ESCALA INDICADA	Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900	03 /10
DATA 11/10/2022	REVISÃO 00	DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	

LEGENDA

V110
- -Nº DA VIGA NO PAVTO.
- -INDICAÇÃO DO PAVTO.
- -INDICAÇÃO DE VIGA

P -PILARES

-PILAR QUE CONTINUA

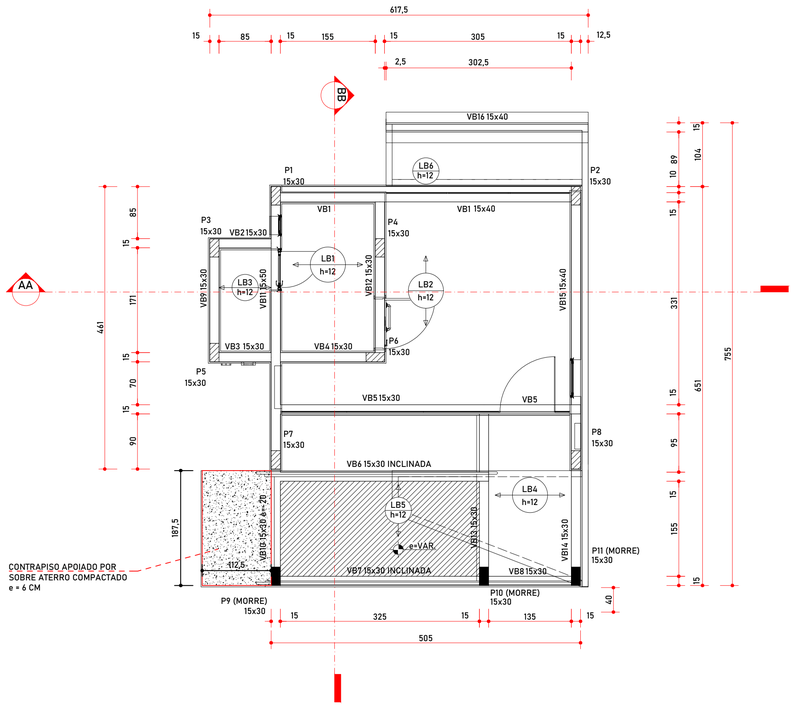
-PILAR QUE NASCE

-PILAR QUE MORRE

L -LAJE

L5 / h=15 -LAJE MACIÇA

L5 / h=15 -LAJE COM VIGOTES PREMOLDADOS / PROTENDIDOS



PLANTA DE FORMA DO PAVIMENTO 1 - TÉRREO (NÍVEL 0,20)
Esc. 1:50

VIGAS

NOME	SEÇÃO (CM)	ELEVAÇÃO (CM)	NÍVEL (CM)
VB1	15x40	0	20
VB2	15x30	0	20
VB3	15x30	0	20
VB4	15x30	0	20
VB5	15x50	0	20
VB6	15x30	INCLINADA	0
VB7	15x30	INCLINADA	0
VB8	15x30	0	20
VB9	15x30	0	20
VB10	15x30	-20	0
VB11	15x50	0	20
VB12	15x30	0	20
VB13	15x30	0	20
VB14	15x30	0	20
VB15	15x40	0	20

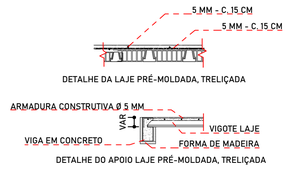
CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS

FCK (KGF/CM²)	ECS (KGF/CM²)
300	268384

DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO = 19 MM

LAJES

DADOS					SOBRECARGA (KGF/M²)	
NOME	TIPO	ALTURA (CM)	ELEVAÇÃO (CM)	NÍVEL (CM)	ADICIONAL	ACIDENTAL
LB1	Pré-moldada	12	0	20	100	200
LB2	Pré-moldada	12	0	20	100	200
LB3	Pré-moldada	12	0	20	100	200
LB4	Pré-moldada	12	0	20	100	200
LB5	Pré-moldada	12	INCLINADA	0	100	200
LB6	Maciça	12	0	20	100	200



ARMAÇÃO NEGATIVA DE DISTRIBUIÇÃO
Esc. 1:50

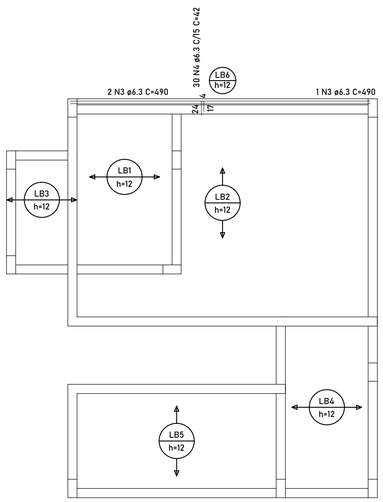
RELAÇÃO DO AÇO

(ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO SOBRE LAJE)

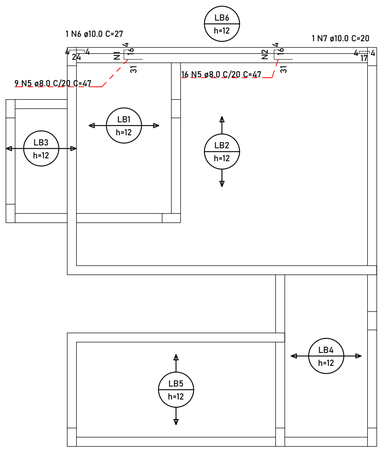
Ø5,0 MM C/15 CM

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)
CA60	5.0	429.0	72.7	72.7



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO 1 - TÉRREO
Esc. 1:50



ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO 1 - TÉRREO
Esc. 1:50

NEGATIVOS POSITIVOS

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	1	170	170
	2	5.0	1	320	320
CA50	3	6.3	3	490	1470
	4	6.3	30	42	1260
	5	8.0	25	47	1175
	6	10	1	27	27
	7	10	1	20	20

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA
CA50	6.3	27.3	7.3	12.8	1.15	1.25
	8.0	11.8	5.1			
	10.0	0.5	0.3			
CA60	5.0	4.9	0.8	0.8		

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO A: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE ATÉ 1,5KG/CM² E ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA).
- SE O CONCRETO FOR PRODUZIDO EM OBRA, O SEU CONTROLE TECNOLÓGICO DEVERÁ SER FEITO POR PROFISSIONAL DEVIDAMENTE HABILITADO.
- SERÁ OBRIGATÓRIO O USO DE VIBRADOR DURANTE AS CONCRETAGENS.
- NO MOMENTO DA CONCRETAGEM NÃO SERÁ PERMITIDO O ACRÉSCIMO DE ÁGUA NO CONCRETO, COM VALOR SUPERIOR AO ESTABELECIDO PELO FABRICANTE.
- SERÁ OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES PARA GARANTIR O COBRIMENTO DA ARMADURA.
- A DESFORMA DE PILARES E VIGAS SÓ PODERÁ SER FEITA 7 (SETE) DIAS APÓS A CONCRETAGEM PARA AS FORMAS LATERAIS E 21 (VINTE E UM) DIAS PARA AS FORMAS INF. E ESCORAMENTOS.
- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM CENTÍMETROS (CM).
- ESPECIFICAÇÕES:
  - CONCRETO: FCK = 300.00 KGF/CM² + 30 MPa;
  - AÇO: CA 50A E CA 60A.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

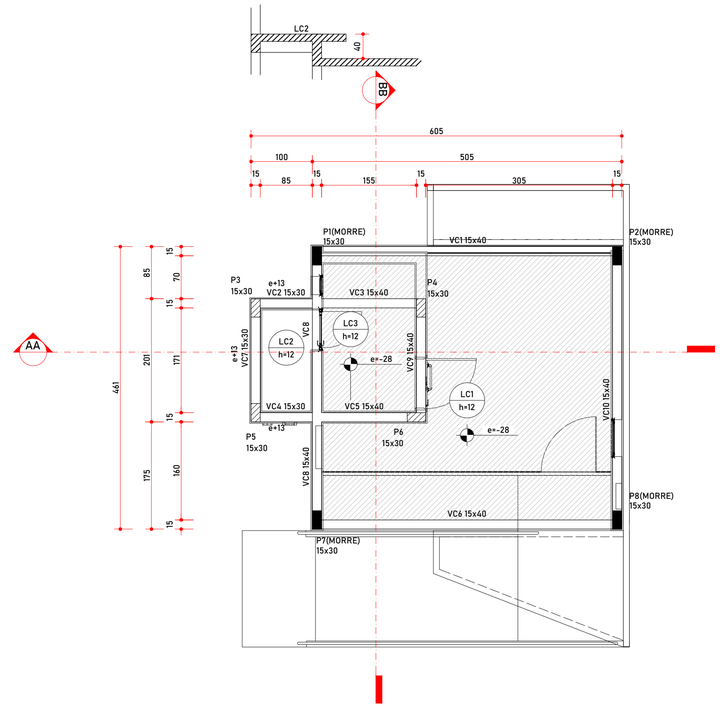
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - CONCRETO

CONTEÚDO: PLANTAS DE FORMAS E ARMAÇÃO - TÉRREO

ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-A_C.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900 DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA		04 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00		



PLANTA DE FORMA DO PAVIMENTO 2 - SUPERIOR (NÍVEL 3,26)
Esc. 1:50

VIGAS

NOME	SEÇÃO (CM)	ELEVAÇÃO (CM)	NÍVEL (CM)
VC1	15x40	0	326
VC2	15x30	+13	339
VC3	15x40	0	326
VC4	15x30	+13	339
VC5	15x40	0	326
VC6	15x40	0	326
VC7	15x30	+13	339
VC8	15x40	0	326
VC9	15x40	0	326
VC10	15x40	0	326

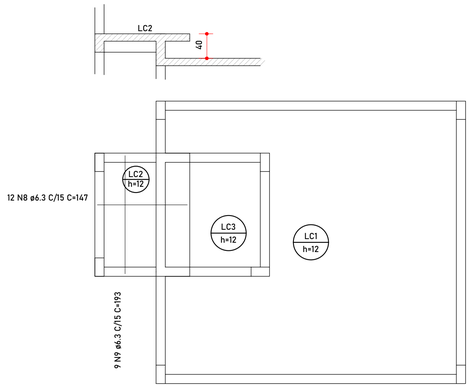
CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS

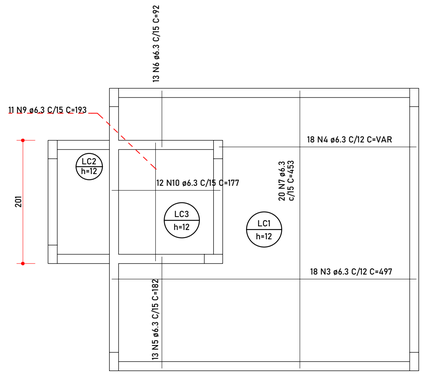
FCK (KGF/CM²)	ECS (KGF/CM²)
300	268384

DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO = 19 MM

LAJES

DADOS					SOBRECARGA (KGF/M²)	
NOME	TIPO	ALTURA (CM)	ELEVAÇÃO (CM)	NÍVEL (CM)	ADICIONAL	ACIDENTAL
LC1	Maciça	12	-28	298	100	200
LC2	Maciça	12	+13	339	500	100
LC3	Maciça	12	-28	298	200	100





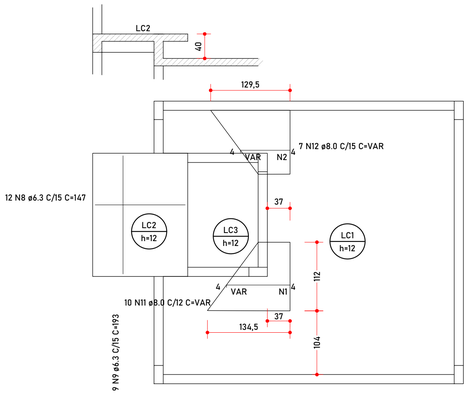
ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO 2 - SUPERIOR
Esc. 1:50

LEGENDA

V110
- -Nº DA VIGA NO PAVTO.
- -INDICAÇÃO DO PAVTO.
- -INDICAÇÃO DE VIGA

P -PILARES
- -PILAR QUE CONTINUA
- -PILAR QUE NASCE
- -PILAR QUE MORRE

L -LAJE
- L5 / h=15 -LAJE MACIÇA
- L5 / h=15 -LAJE COM VIGOTES PREMOLDADOS / PROTENDIDOS



ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO 2 - SUPERIOR
Esc. 1:50

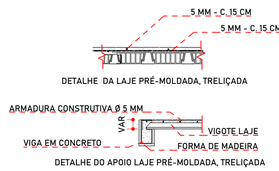
NEGATIVOS POSITIVOS

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA50	1	5.0	7	VAR	VAR
	2	5.0	6	VAR	VAR
CA60	3	6.3	18	497	8946
	4	6.3	18	VAR	VAR
	5	6.3	13	182	2366
	6	6.3	13	92	1196
	7	6.3	20	453	9060
	8	6.3	24	147	3528
	9	6.3	29	193	5597
	10	6.3	12	177	2124
	11	8.0	10	VAR	VAR
	12	8.0	7	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	6.3	386.1	104.0	111.3	2.65	22.36
	8.0	16.8	7.3			
CA60	5.0	14.1	2.4	2.4		



RELAÇÃO DO AÇO

(ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO SOBRE LAJE)

Ø5,0 MM C/15 CM

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)
CA60	5.0	346.6	58.8	58.8

ARMAÇÃO NEGATIVA DE DISTRIBUIÇÃO
Esc. 1:50

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO A: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE ATÉ 1,5KG/CM² E ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA).
- SE O CONCRETO FOR PRODUZIDO EM OBRA, O SEU CONTROLE TECNOLÓGICO DEVERÁ SER FEITO POR PROFISSIONAL DEVIDAMENTE HABILITADO.
- SERÁ OBRIGATÓRIO O USO DE VIBRADOR DURANTE AS CONCRETAGENS.
- NO MOMENTO DA CONCRETAGEM NÃO SERÁ PERMITIDO O ACRÉSCIMO DE ÁGUA NO CONCRETO, COM VALOR SUPERIOR AO ESTABELECIDO PELO FABRICANTE.
- SERÁ OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES PARA GARANTIR O COBRIMENTO DA ARMADURA.
- A DESFORMA DE PILARES E VIGAS SÓ PODERÁ SER FEITA 7 (SETE) DIAS APÓS A CONCRETAGEM PARA AS FORMAS LATERAIS E 21 (VINTE E UM) DIAS PARA AS FORMAS INF. E ESCORAMENTOS.
- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM CENTÍMETROS (CM).
- ESPECIFICAÇÕES:
  - CONCRETO: FCK = 300.00 KGF/CM² + 30 MPa;
  - AÇO: CA 50A E CA 60A.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DOPROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

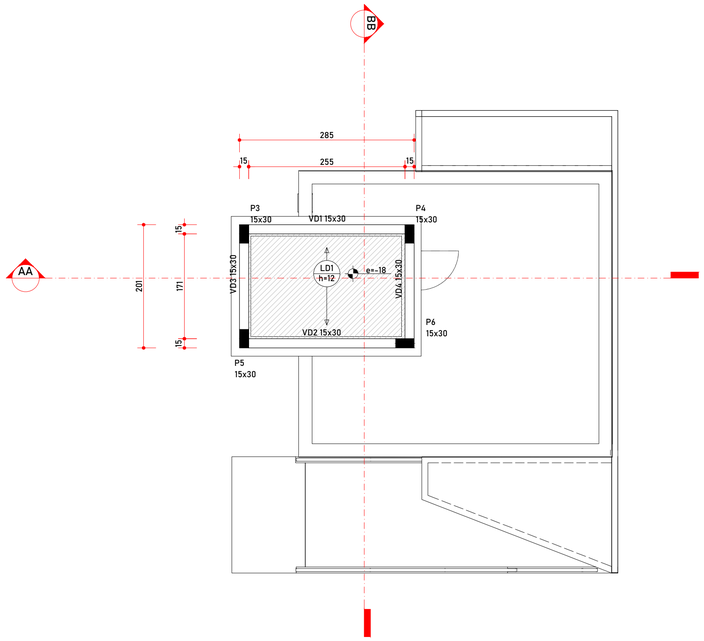
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - CONCRETO

CONTEÚDO: PLANTAS DE FORMAS E ARMAÇÃO - SUPERIOR

ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-A_C.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA	Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900	05 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00	DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	



PLANTA DE FORMA DO PAVIMENTO 3 - RESERVATÓRIO (NÍVEL 5,05)
Esc. 1:50

VIGAS

NOME	SEÇÃO (CM)	ELEVAÇÃO (CM)	NÍVEL (CM)
VD1	15x30	0	505
VD2	15x30	0	505
VD3	15x30	0	505
VD4	15x30	0	505

CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS

FCK (KGF/CM²)	ECS (KGF/CM²)
300	268384

DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO = 19 MM

LAJES

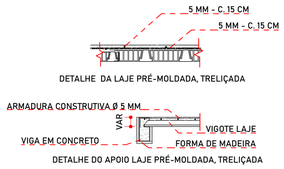
DADOS					SOBRECARGA (KGF/M²)	
NOME	TIPO	ALTURA (CM)	ELEVAÇÃO (CM)	NÍVEL (CM)	ADICIONAL	ACIDENTAL
LD1	PRÉ-MOLADA	12	-18	487	100	200

LEGENDA

V110
- -Nº DA VIGA NO PAVTO.
- -INDICAÇÃO DO PAVTO.
- -INDICAÇÃO DE VIGA

P -PILARES
- -PILAR QUE CONTINUA
- -PILAR QUE NASCE
- -PILAR QUE MORRE

L -LAJE
- L5 / h=15 -LAJE MACIÇA
- L5 / h=15 -LAJE COM VIGOTES PREMOLDADOS / PROTENDIDOS

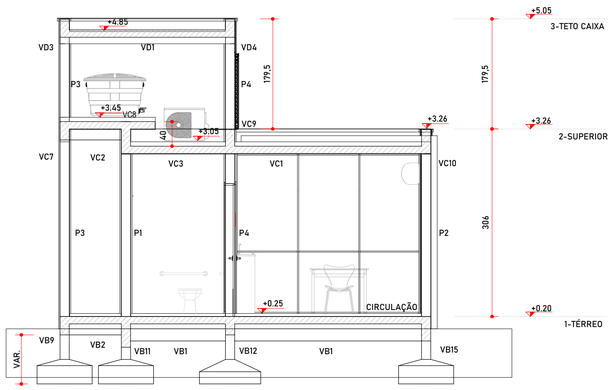


RELAÇÃO DO AÇO
(ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO SOBRE LAJE)
Ø5,0 MM C/15 CM

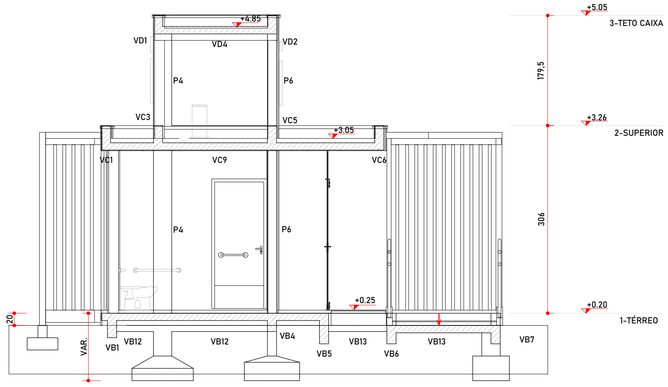
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA60	5.0	105.0	17.8	17.8	0.45	4.56

ARMAÇÃO NEGATIVA DE DISTRIBUIÇÃO
Esc. 1:50



CORTE AA
Esc. 1:50



CORTE BB
Esc. 1:50

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO A: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE ATÉ 1,5KG/CM² E ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA).
- SE O CONCRETO FOR PRODUZIDO EM OBRA, O SEU CONTROLE TECNOLÓGICO DEVERÁ SER FEITO POR PROFISSIONAL DEVIDAMENTE HABILITADO.
- SERÁ OBRIGATÓRIO O USO DE VIBRADOR DURANTE AS CONCRETAGENS.
- NO MOMENTO DA CONCRETAGEM NÃO SERÁ PERMITIDO O ACRÉSCIMO DE ÁGUA NO CONCRETO, COM VALOR SUPERIOR AO ESTABELECIDO PELO FABRICANTE.
- SERÁ OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES PARA GARANTIR O COBRIMENTO DA ARMADURA.
- A DESFORMA DE PILARES E VIGAS SÓ PODERÁ SER FEITA 7 (SETE) DIAS APÓS A CONCRETAGEM PARA AS FORMAS LATERAIS E 21 (VINTE E UM) DIAS PARA AS FORMAS INF. E ESCORAMENTOS.
- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM CENTÍMETROS (CM).
- ESPECIFICAÇÕES:
  - CONCRETO: FCK = 300.00 KGF/CM² = 30 MPa;
  - AÇO: CA 50A E CA 60A.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DE PROJETO-TIPO DO CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

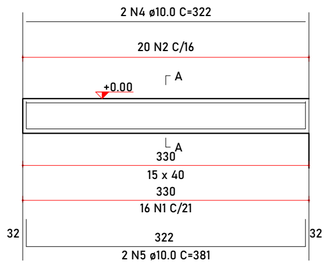
CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - CONCRETO

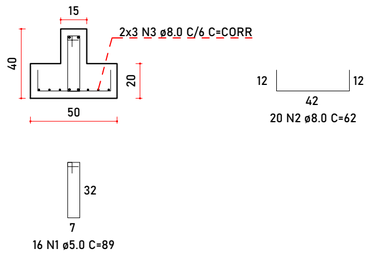
CONTEÚDO: PLANTAS DE FORMAS E ARMAÇÃO - RESERVATÓRIO E CORTES

ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-A_C.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900 DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA		06 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00		

VB16
Esc. 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



VB16

RELAÇÃO DO AÇO

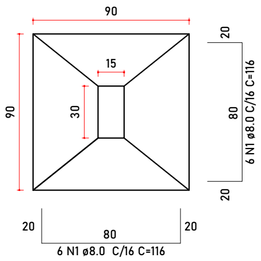
AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	16	89	1424
CA50	2	8.0	20	62	1240
	3	8.0	6	CORR	1932
	4	10.0	2	322	644
	5	10.0	2	381	762

RESUMO DO AÇO

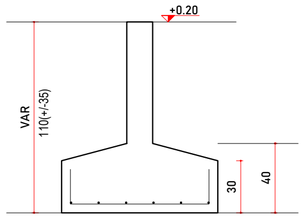
AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	8.0	31.7	13.8	23.3	0.49	1.98
	10.0	14.1	9.5			
CA60	5.0	14.2	2.4	2.4		

VIGA VB16
Esc. 1:50 E 1:25

PLANTA
Esc. 1:25



CORTE
Esc. 1:25



SOLO COMPACTADO SOBRE A SAPATA
PESO ESPECÍFICO > 1600.00 KGF/M³
PREVER LASTRO DE BRITA e=6 CM

7XS1 S4 3XS10

RELAÇÃO DO AÇO

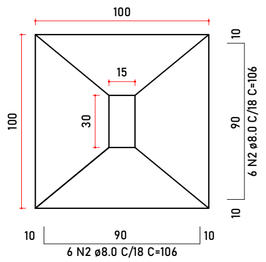
AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA50	1	8.0	84	116	9744
	2	8.0	12	106	1272
	3	8.0	36	106	3816

RESUMO DO AÇO

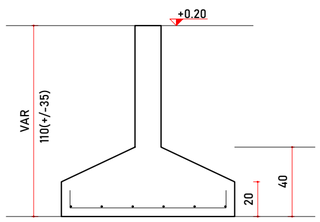
AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	8.0	148.3	64.4	64.4	2.66	11.24

PLANTA E CORTE SAPATA S1, S2, S3, S5, S6, S7 E S8
Esc. 1:25

PLANTA
Esc. 1:25



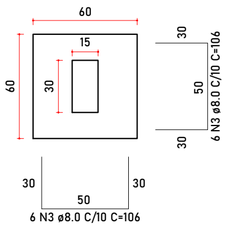
CORTE
Esc. 1:25



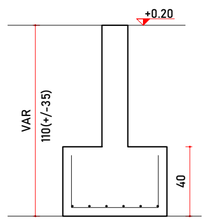
SOLO COMPACTADO SOBRE A SAPATA
PESO ESPECÍFICO > 1600.00 KGF/M³
PREVER LASTRO DE BRITA e=6 CM

PLANTA E CORTE SAPATA S4
Esc. 1:25

PLANTA
Esc. 1:25



CORTE
Esc. 1:25



SOLO COMPACTADO SOBRE A SAPATA
PESO ESPECÍFICO > 1600.00 KGF/M³
PREVER LASTRO DE BRITA e=6 CM

PLANTA E CORTE SAPATA S9, S10 E S11
Esc. 1:25

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO A: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE ATÉ 1,5KG/CM² E ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA).
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

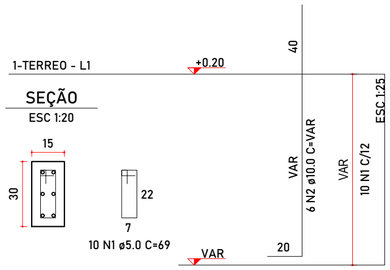
CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - CONCRETO

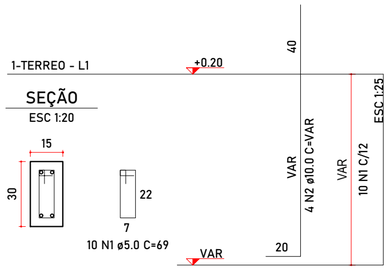
CONTEÚDO: PLANTAS E CORTES DAS SAPATAS

ARQUIVO	MTur_EST_CAT_CEN-A_C.dwg	RESPONSÁVEL TÉCNICO	Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900
FOLHA A2	ESCALA INDICADA		DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7
DATA 11/10/2022	REVISÃO 00		

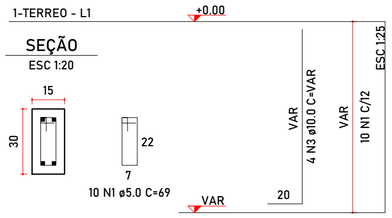
Nº DA PRANCHA: 07 /10



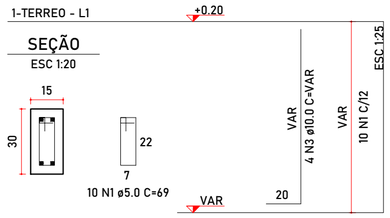
PILAR P1, P7 E P8 - TÉRREO
Esc. 1:20 E 1:25



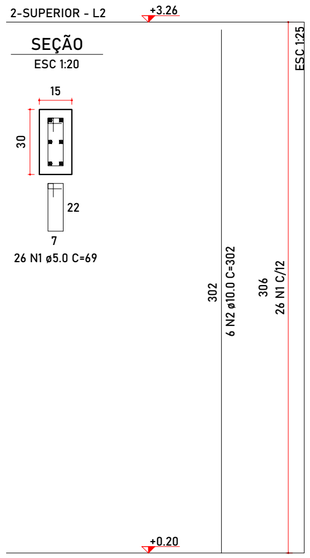
PILAR P2, P3, P4, P5 E P6 - TÉRREO
Esc. 1:20 E 1:25



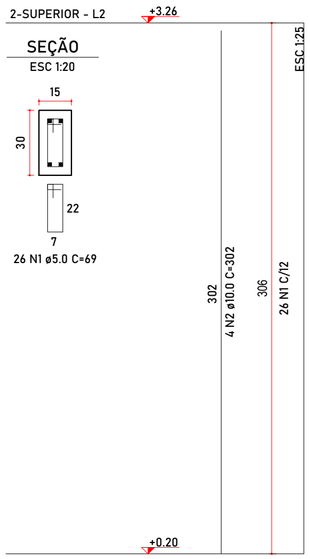
PILAR P9
Esc. 1:20 E 1:25



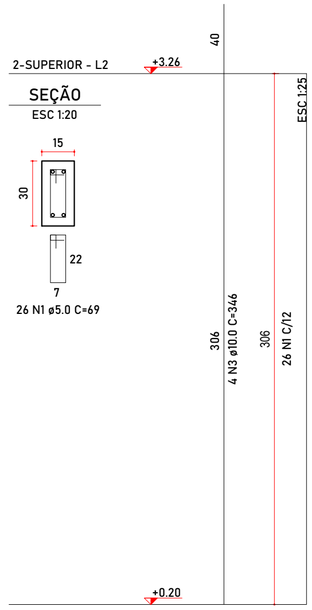
PILAR P10 E P11
Esc. 1:20 E 1:25



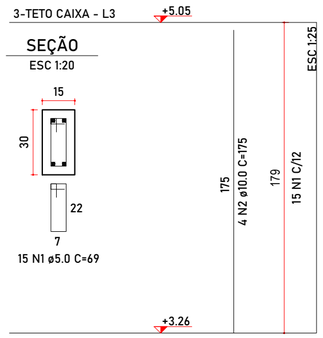
PILAR P1, P7 E P8 - SUPERIOR
Esc. 1:20 E 1:25



PILAR P2 - SUPERIOR
Esc. 1:20 E 1:25



PILAR P3, P4, P5 E P6 - SUPERIOR
Esc. 1:20 E 1:25



PILAR P3, P4, P5 E P6 - RESERVATÓRIO
Esc. 1:20 E 1:25

3XP1 5XP2 P9 2XP10

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	110	69	7590
CA50	2	10.0	38	VAR	VAR
	3	10.0	12	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	10.0	76.2	51.7	51.7	0.54	10.89
CA60	5.0	75.9	12.9	12.9		

3XP1 P2 4XP3

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	208	69	14352
CA50	2	10.0	22	302	6644
	3	10.0	16	346	5536

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	10.0	121.8	82.6	82.6	1.10	22.03
CA60	5.0	143.5	24.3	24.3		

4XP3

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	60	69	4140
CA50	2	10.0	16	175	2800

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	10.0	28	19	19	0.32	6.44
CA60	5.0	41.4	7	7		

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO A: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE ATÉ 1,5KG/CM² E ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA).
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - CONCRETO

CONTEÚDO: DETALHAMENTO PILARES

ARQUIVO	MTur_EST_CAT_CEN-A_C.dwg	RESPONSÁVEL TÉCNICO	Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900 DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7
FOLHA A2	ESCALA INDICADA		Nº DA PRANCHA 08 /10
DATA 11/10/2022	REVISÃO 00		

VB1	VB2	VB3	VB4	VB5
VB6	VB7	VB8	VB9	VB10
VB11	VB12	VB13	VB14	VB15

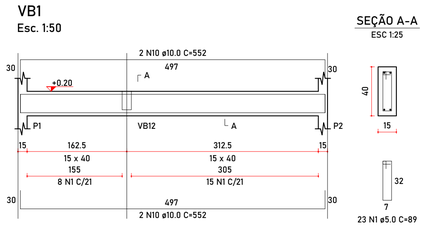
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	54	89	4806
	2	5.0	144	69	9936
	3	5.0	39	109	4251
CA50	4	6.3	4	96	384
	5	8.0	2	497	994
	6	8.0	2	347	694
	7	8.0	1	90	90
	8	8.0	2	276	552
	9	8.0	1	160	160
	10	10.0	4	552	2208
	11	10.0	4	146	584
	12	10.0	4	154	616
	13	10.0	2	216	432
	14	10.0	2	197	394
	15	10.0	4	386	1544
	16	10.0	2	370	740
	17	10.0	2	196	392
	18	10.0	2	180	360
	19	10.0	2	232	464
	20	10.0	2	193	386
	21	10.0	4	251	1004
	22	10.0	4	224	896
	23	10.0	1	286	286
	24	10.0	1	371	371
	25	10.0	2	501	1002
	26	10.0	2	508	1016
	27	10.0	4	453	1812
	28	10.0	2	307	614
	29	10.0	2	326	652
	30	10.0	2	53	106
	31	10.0	1	178	178
	32	12.5	1	340	340
	33	12.5	2	551	1102
	34	12.5	1	181	181
	35	12.5	2	314	628
	36	12.5	1	496	496
	37	12.5	2	507	1014

RESUMO DO AÇO

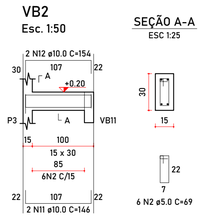
AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	6.3	3.8	1	160.6	2.43	39.05
	8.0	24.9	10.8			
	10.0	160.6	108.9			
	12.5	37.6	39.9			
CA60	5.0	189.9	32.2	32.2		

VB1
Esc. 1:50



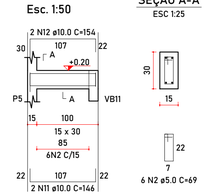
VIGA VB1
Esc. 1:50 E 1:25

VB2
Esc. 1:50



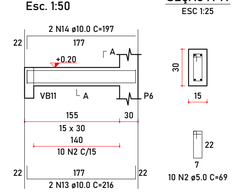
VIGA VB2
Esc. 1:50 E 1:25

VB3
Esc. 1:50



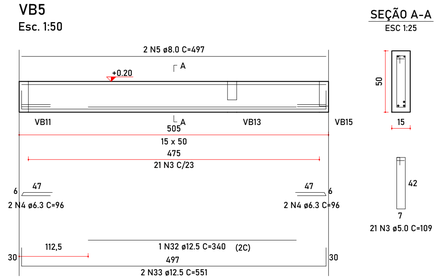
VIGA VB3
Esc. 1:50 E 1:25

VB4
Esc. 1:50



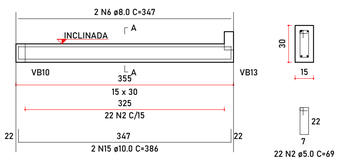
VIGA VB4
Esc. 1:50 E 1:25

VB5
Esc. 1:50



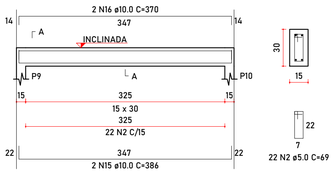
VIGA VB5
Esc. 1:50 E 1:25

VB6
Esc. 1:50



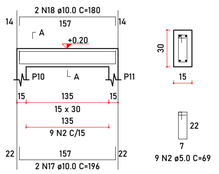
VIGA VB6
Esc. 1:50 E 1:25

VB7
Esc. 1:50



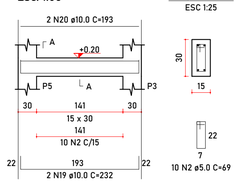
VIGA VB7
Esc. 1:50 E 1:25

VB8
Esc. 1:50



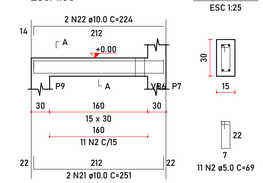
VIGA VB8
Esc. 1:50 E 1:25

VB9
Esc. 1:50



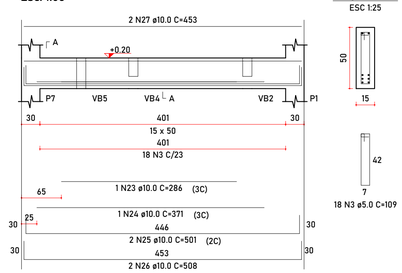
VIGA VB9
Esc. 1:50 E 1:25

VB10
Esc. 1:50



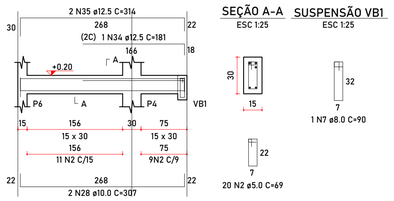
VIGA VB10
Esc. 1:50 E 1:25

VB11
Esc. 1:50



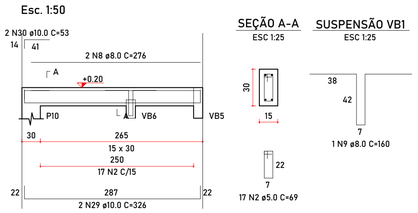
VIGA VB11
Esc. 1:50 E 1:25

VB12
Esc. 1:50



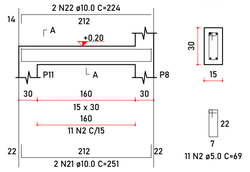
VIGA VB12
Esc. 1:50 E 1:25

VB13
Esc. 1:50



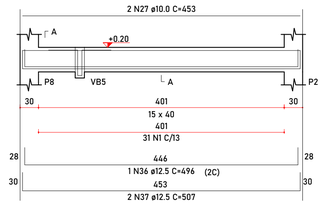
VIGA VB13
Esc. 1:50 E 1:25

VB14
Esc. 1:50



VIGA VB14
Esc. 1:50 E 1:25

VB15
Esc. 1:50



VIGA VB15
Esc. 1:50 E 1:25

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO A: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE ATÉ 1,5KG/CM² E ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA).
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - CONCRETO

CONTEÚDO: DETALHAMENTO VIGAS

ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-A_C.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER65653777900 DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA		09 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00		

VC1 VC2 VC3 VC4 VC5
VC6 VC7 VC8 VC9 VC10

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	113	89	10057
	2	5.0	23	69	1587
CA50	3	6.3	1	96	96
	4	8.0	1	116	116
	5	10.0	1	315	315
	6	10.0	4	552	2208
	7	10.0	4	530	2120
	8	10.0	4	146	584
	9	10.0	4	154	616
	10	10.0	4	232	928
	11	10.0	2	234	468
	12	10.0	2	207	414
	13	10.0	1	305	305
	14	10.0	2	232	464
	15	10.0	2	193	386
	16	10.0	1	261	261
	17	10.0	4	508	2032
	18	10.0	2	486	927
	19	10.0	2	248	496
	20	10.0	2	221	442
	21	10.0	1	236	236
	22	10.0	2	489	978

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M^3)	ÁREA DE FORMA (M^2)
CA50	6.3	1	0.3	97.2	1.70	27.01
	8.0	1.2	0.5			
	10.0	142.3	96.5			
CA60	5.0	116.4	19.7	19.7		

VD1 VD2 VD3 VD4

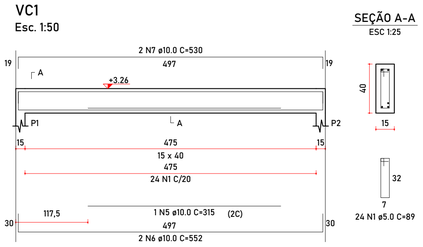
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	58	69	4002
CA50	2	10.0	4	316	1264
	3	10.0	4	300	1200
	4	10.0	4	232	928
	5	10.0	2	224	448
	6	10.0	2	216	432

RESUMO DO AÇO

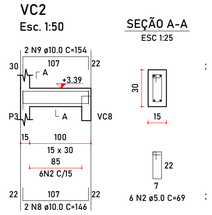
AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M^3)	ÁREA DE FORMA (M^2)
CA50	10.0	42.7	29	29	0.44	7.29
CA60	5.0	40	6.8	6.8		

VC1
Esc. 1:50



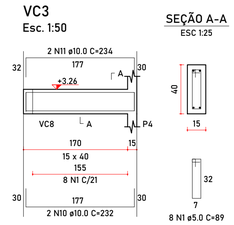
VIGA VC1
Esc. 1:50 E 1:25

VC2
Esc. 1:50



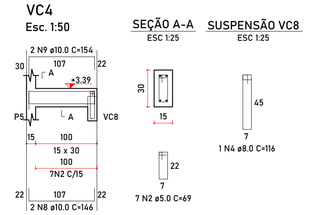
VIGA VC2
Esc. 1:50 E 1:25

VC3
Esc. 1:50



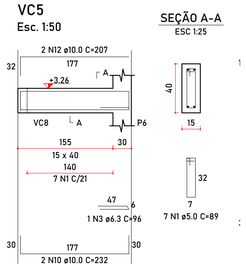
VIGA VC3
Esc. 1:50 E 1:25

VC4
Esc. 1:50



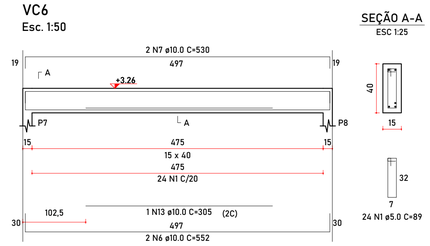
VIGA VC4
Esc. 1:50 E 1:25

VC5
Esc. 1:50



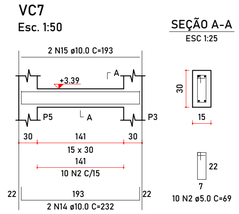
VIGA VC4
Esc. 1:50 E 1:25

VC6
Esc. 1:50



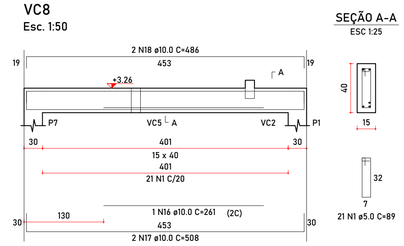
VIGA VC6
Esc. 1:50 E 1:25

VC7
Esc. 1:50



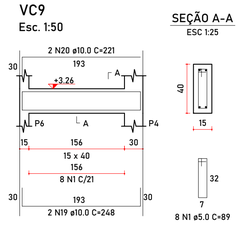
VIGA VC7
Esc. 1:50 E 1:25

VC8
Esc. 1:50



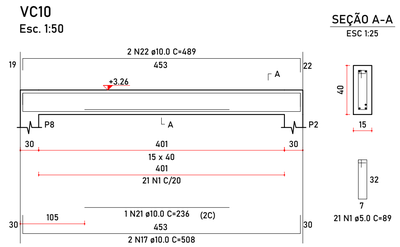
VIGA VC8
Esc. 1:50 E 1:25

VC9
Esc. 1:50



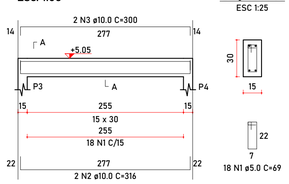
VIGA VC9
Esc. 1:50 E 1:25

VC10
Esc. 1:50



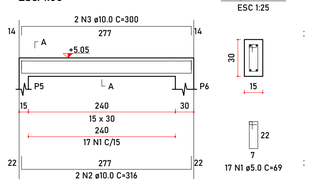
VIGA VC10
Esc. 1:50 E 1:25

VD1
Esc. 1:50



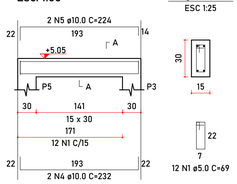
VIGA VD1
Esc. 1:50 E 1:25

VD2
Esc. 1:50



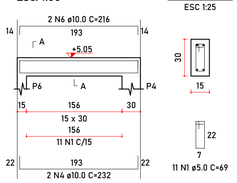
VIGA VD2
Esc. 1:50 E 1:25

VD3
Esc. 1:50



VIGA VD3
Esc. 1:50 E 1:25

VD4
Esc. 1:50



VIGA VD4
Esc. 1:50 E 1:25

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO A: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE ATÉ 1,5KG/CM² E ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA).
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

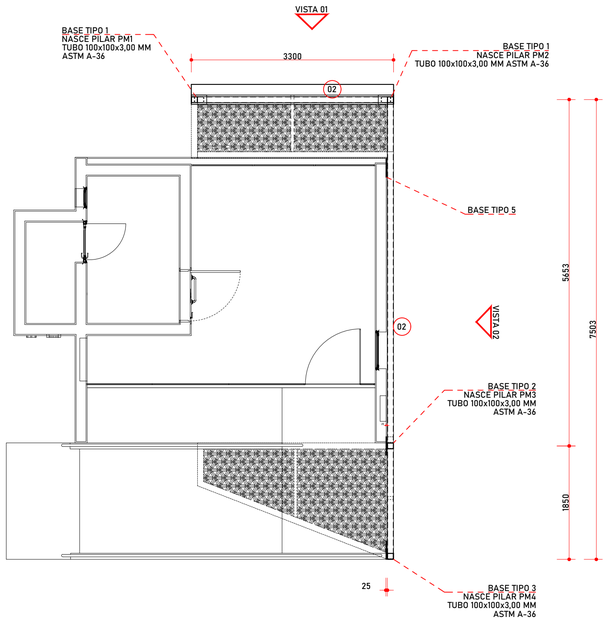
PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - CONCRETO

CONTEÚDO: DETALHAMENTO VIGAS

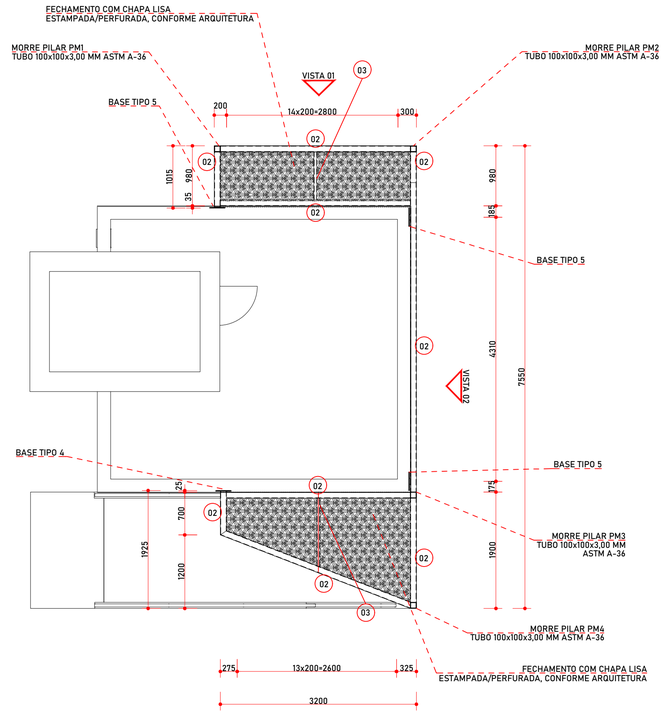
ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-A_C.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900 DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	Nº DA PRANCHA: 10 /10
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA		
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00		

DIÂMETROS E AÇOS

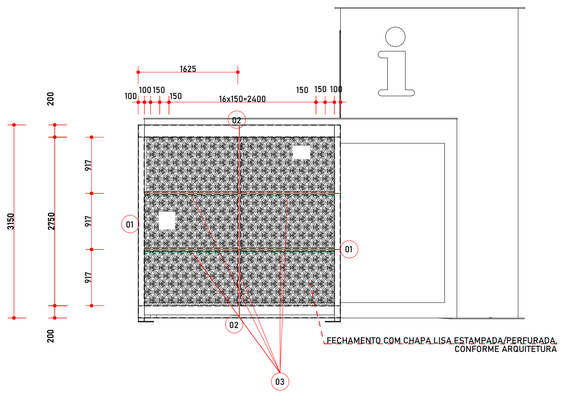
01	TUBO 100 X 100 X 3,00 MM	ASTM A-36 fy>250 MPa
02	TUBO 200 X 100 X 2,65 MM	ASTM A-36 fy>250 MPa
03	TUBO 100 X 50 X 1,90 MM	ASTM A-36 fy>250 MPa



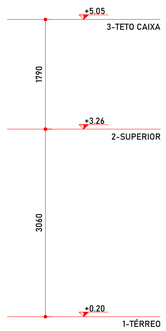
PLANTA DE MONTAGEM DAS BASES E PILARES
Esc. 1:50

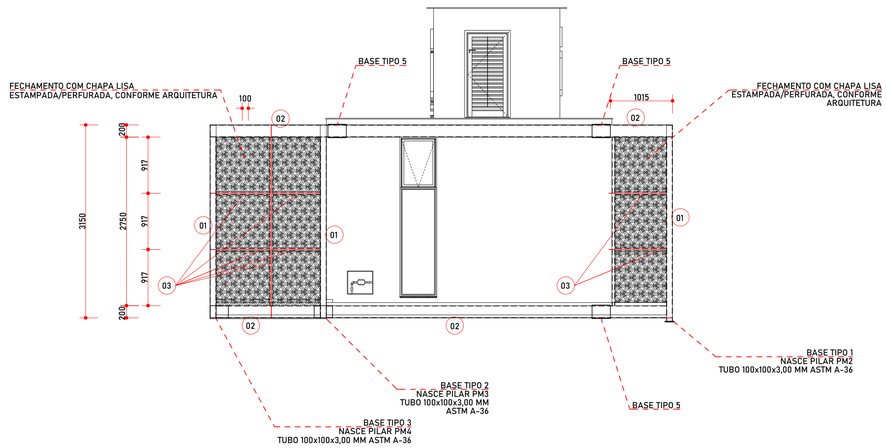


PLANTA DE MONTAGEM DAS BASES E VIGAS SUPERIORES
Esc. 1:50



VISTA 01 - POSTERIOR
Esc. 1:50





VISTA 02 - LATERAL DIREITA
Esc. 1:50

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO B: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE ATÉ 1,5KG/CM² E ACABAMENTO-PADRÃO (PERGOLADO).
- TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS.
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A ABNT NBR 8800/1986.
- TODOS OS CANTOS VIVOS, CORDÕES DO SOLDA, DEVERÃO RECEBER REFORÇO COM DEMÃO DE TINTA ADICIONAL.
- O AÇO DA ESTRUTURA SERÁ ASTM A-36.
- OS CORDÕES DE SOLDA DEVERÃO SER FECHADOS E CONTÍNUOS.
- O AÇO, ANTES DO INÍCIO DA PRODUÇÃO, DEVERÁ APRESENTAR SUPERÍCIE NÃO TRATADA COM GRAU A DE INTEMPERISMO.
- GALVANIZAÇÃO A FOGO EM TODA A ESTRUTURA, FUNDO SUPERGALVITE E PINTURA AUTOMOTIVA.
- A FIXAÇÃO DAS CHAPAS DEVERÁ SER FEITA NA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EXISTENTE, APÓS A RETIRADA DO REBOCO E IMPUREZAS. DEVERÃO SER FIXADA "NO OSSO".
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

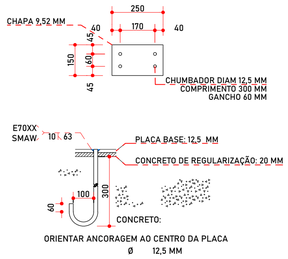
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - METÁLICA

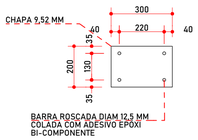
CONTEÚDO: PLANTA DE MONTAGEM DAS BASES, PILARES E VIGAS E VISTAS

ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-A_M.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900 DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA		01 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00		



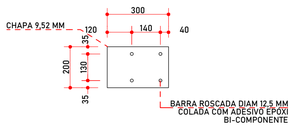
DETALHAMENTO BASE TIPO 1 (02X)

Esc. 1:15



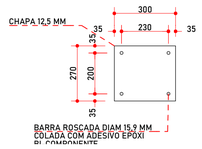
DETALHAMENTO BASE TIPO 2 (01X)

Esc. 1:15



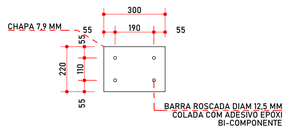
DETALHAMENTO BASE TIPO 3 (01X)

Esc. 1:15



DETALHAMENTO BASE TIPO 4 (01X)

Esc. 1:15



DETALHAMENTO BASE TIPO 5 (04X)

Esc. 1:15

LIGAÇÕES SOLDADAS EM ESTRUTURA METALICA

NORMA:
ABNT NBR 8800/2008: PROJETO DE ESTRUTURAS DE AÇO E DE ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO DE EDIFÍCIOS. ARTÍCULO 6: CONDIÇÕES ESPECÍFICAS PARA O DIMENSIONAMENTO DE LIGAÇÕES METÁLICAS.

MATERIAIS:
- PERFIS (MATERIAL BASE): A-572 345 MPA.
- MATERIAL DE ADIÇÃO (SOLDAS): ELETRODOS DA SÉRIE E70XX. PARA OS MATERIAIS UTILIZADOS E O PROCEDIMENTO DE SOLDA SMAW (ARCO ELÉTRICO COM ELETRODO REVESTIDO), CUMPREM-SE AS CONDIÇÕES DE COMPATIBILIDADE ENTRE MATERIAIS EXIGIDAS PELO ITEM 6.2.4 ABNT NBR 8800/2008.

DEFINIÇÕES PARA SOLDAS EM ÂNGULO:
- GARGANTA EFETIVA: É IGUAL À MENOR DISTÂNCIA MEDIDA DESDE A RAIZ À FACE PLANA TEÓRICA DA SOLDA (ITEM 6.2.2.2 B) ABNT NBR 8800/2008).
- LADO DO CORDÃO: É O MENOR DOS DOIS LADOS SITUADOS NAS FACES DE FUSÃO DO MAIOR TRIÂNGULO QUE PODE SER INSCRITO NA SEÇÃO DA SOLDA (ITEM 6.2.2.2 B) ABNT NBR 8800/2008).
- RAIZ DA SOLDA: É A INTERSEÇÃO DAS FACES DE FUSÃO (ITEM 6.2.2.2 B) ABNT NBR 8800/2008).
- COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO DE SOLDA: É IGUAL AO COMPRIMENTO TOTAL DA SOLDA COM DIMENSÕES
  UNIFORMES, INCLUÍDOS OS RETORNOS (ITEM 6.2.2.2 C) ABNT NBR 8800/2008).

DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS:

1) AS PRESCRIÇÕES CONSIDERADAS NESTE PROJETO APLICAM-SE A LIGAÇÕES SOLDADAS NAS QUAIS:
   - OS AÇOS DAS PEÇAS A UNIR TÊM UM LIMITE ELÁSTICO NÃO SUPERIOR A 100 KSI [690 MPA] (ITEM 1.2 (1) AWS D1.1/D1.1M:2002).
   - AS ESPESSURAS DAS PEÇAS A UNIR SÃO PELO MENOS DE 1/8 IN [3MM] (ITEM 1.2 (2) AWS D1.1/D1.1M:2002).
   - AS PEÇAS SOLDADAS NÃO SÃO DE SEÇÃO TUBULAR.
2) EM SOLDAS DE TOPO DE PENETRAÇÃO TOTAL OU PARCIAL VERIFICA-SE QUE:
   - O COMPRIMENTO EFETIVO DAS SOLDAS DE PENETRAÇÃO TOTAL OU PARCIAL É IGUAL AO SEU COMPRIMENTO TOTAL, O QUAL É IGUAL AO COMPRIMENTO DA PARTE UNIDA (ITEM 6.2.2.1 B) ABNT NBR 8800/2008).
   - EM SOLDAS DE PENETRAÇÃO TOTAL, A GARGANTA EFETIVA É IGUAL À MENOR ESPESSURA DAS PEÇAS UNIDAS (ITEM 6.2.2.1 C) ABNT NBR 8800/2008).
   - EM SOLDAS DE PENETRAÇÃO PARCIAL, A ESPESSURA MÍNIMA DA GARGANTA EFETIVA CUMPRE OS VALORES DA SEGUINTE TABELA:

TABELA 9 ABNT NBR 8800/2008

MENOR ESPESSURA DAS PEÇAS A UNIR (MM)	ESPESSURA MÍNIMA DE GARGANTA EFETIVA (MM)
MENOR QUE OU IGUAL A 6.35	3
MENOR QUE OU IGUAL A 12.5	5
MENOR QUE OU IGUAL A 19	6
MENOR QUE OU IGUAL A 37.5	8
MENOR QUE OU IGUAL A 57	10
MENOR QUE OU IGUAL A 152	13
MAIOR QUE 152	16

- A ESPESSURA DE GARGANTA EFETIVA DAS SOLDAS DE PENETRAÇÃO PARCIAL DETERMINA-SE SEGUNDO A TABELA 5 ABNT NBR 8800/2008.

3) EM SOLDAS EM ÂNGULO VERIFICA-SE QUE:
   - O TAMANHO MÍNIMO DO LADO DE UMA SOLDA DE ÂNGULO CUMPRE OS VALORES DA TABELA AO LADO

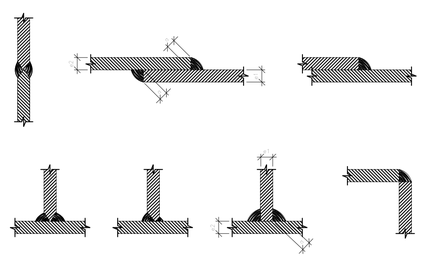
TABELA 10 ABNT NBR 8800/2008

MENOR ESPESSURA DAS PEÇAS A UNIR (MM)	TAMANHO MÍNIMO DO LADO DE UMA SOLDA EM ÂNGULO (*) (MM)
MENOR QUE OU IGUAL A 6.35	3
MENOR QUE OU IGUAL A 12.5	5
MENOR QUE OU IGUAL A 19	6
MAIOR QUE 19	8
(*) EXECUTADO EM UMA SÓ PASSADA	

- O TAMANHO MÁXIMO DO LADO DE UMA SOLDA EM ÂNGULO AO LONGO DAS BORDAS DE PEÇAS SOLDADAS CUMPRE O ESPECIFICADO NO ITEM 6.2.6.2.2 ABNT NBR 8800:2008, O QUAL EXIGE QUE:
  - AO LONGO DAS BORDAS DE MATERIAL COM ESPESSURA INFERIOR A 6.35 MM, SEJA MENOR OU IGUAL À ESPESSURA DO MATERIAL.
  - AO LONGO DAS BORDAS DE MATERIAL COM ESPESSURA IGUAL OU SUPERIOR 6.35 MM, SEJA MENOR OU IGUAL À ESPESSURA DO MATERIAL MENOS 1.5 MM.
- O COMPRIMENTO EFETIVO DE UM CORDÃO DE SOLDA EM ÂNGULO CUMPRE QUE É MAIOR QUE OU IGUAL A 4 VEZES O TAMANHO DO SEU LADO, OU QUE O LADO NÃO SE CONSIDERA MAIOR QUE O 25% DO COMPRIMENTO EFETIVO DA SOLDA. ALÉM DISSO, O COMPRIMENTO EFETIVO DE UMA SOLDA EM ÂNGULO EXPOSTA A QUALQUER SOLICITAÇÃO DE CÁLCULO NÃO É INFERIOR A 40 MM (ITEM 6.2.6.2.3 ABNT NBR 8800/2008).

4) NO DETALHE DAS SOLDAS INDICA-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO (COMPRIMENTO SOBRE O QUAL O CORDÃO TEM O SEU TAMANHO COMPLETO). PARA ALCANÇAR TAL COMPRIMENTO, PODE SER NECESSÁRIO PROLONGAR O CORDÃO RODEANDO OS CANTOS, COM O MESMO TAMANHO DE CORDÃO.
5) AS SOLDAS DE ÂNGULO DE LIGAÇÕES EM "T" COM ÂNGULOS MENORES QUE 30° NÃO SE CONSIDERAM COMO EFETIVAS PARA A TRANSMISSÃO DAS CARGAS APLICADAS (ITEM 2.3.3.4 AWS D1.1/D1.1M:2002).
6) NOS PROCESSOS DE FABRICAÇÃO E MONTAGEM DEVERÃO SER CUMPRIDOS OS REQUISITOS INDICADOS NO CAPÍTULO 5 DE AWS D1.1/D1.1M:2002. NO QUE DIZ RESPEITO À PREPARAÇÃO DO METAL BASE, EXIGE-SE QUE AS SUPERFÍCIES SOBRE AS QUAIS SE DEPOSITARÁ O METAL DE ADIÇÃO DEVEM SER SUAVES, UNIFORMES, E LIVRES DE FISSURAS E OUTRAS DESCONTINUIDADES QUE AFETARIAM A QUALIDADE OU RESISTÊNCIA DA SOLDA. AS SUPERFÍCIES A SOLDAR, E AS SUPERFÍCIES ADJACENTES A UMA SOLDA, DEVERÃO ESTAR TAMBÉM LIVRES DE LÂMINAS, ESCAMAS, ÓXIDO SOLTO OU ADERIDO, ESCÓRIA, FERRUGEM, HUMIDADE, ÓLEO, GORDURA E OUTROS MATERIAIS ESTRANHOS QUE IMPEÇAM UMA SOLDA APROPRIADA OU PRODUZAM EMISSÕES PREJUDICIAIS.

VERIFICAÇÕES:
- A RESISTÊNCIA DE CÁLCULO DOS CORDÕES DE SOLDA DETERMINA-SE DE ACORDO COM O ITEM 6.2.5 ABNT NBR 8800/2008.
- O MÉTODO UTILIZADO PARA A VERIFICAÇÃO DA RESISTÊNCIA DOS CORDÕES DE SOLDA É AQUELE EM QUE AS TENSÕES CALCULADAS NOS CORDÕES (RESULTANTE VETORIAL), CONSIDERAM-SE COMO TENSÕES DE CORTE APLICADAS SOBRE A ÁREA EFETIVA (ITEM 2.5.4.1 AWS D1.1/D1.1M:2002).
- A ÁREA EFETIVA DE UM CORDÃO DE SOLDA É IGUAL AO PRODUTO DO COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO PELA ESPESSURA DE GARGANTA EFETIVA (ITENS 6.2.2.1 A) E 6.2.2.2 A) ABNT NBR 8800:2008).
- NA VERIFICAÇÃO DA RESISTÊNCIA DOS CORDÕES DE SOLDA CONSIDEROU-SE UMA SOLICITAÇÃO MÍNIMA DE CÁLCULO DE 45 KN (ITEM 6.1.5.2 ABNT NBR 8800/2008).

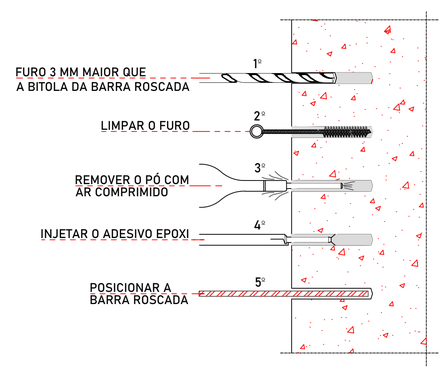


OS CORDÕES DE SOLDA SERÃO CONTÍNUOS E DE PENETRAÇÃO COMPLETA

e1 > e2 : a ≥ 1/2 e1
e2 > e1 : a ≥ 1/2 e2

DETALHAMETO TÍPICO DOS TIPOS DE SOLDAS

Sem escala



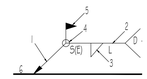
DETALHAMENTO TÍPICO DA EXECUÇÃO DA FIXAÇÃO DO ADESIVO EPÓXI

Sem escala

REFERENCIAS E SIMBOLOGIA

PARA A REPRESENTAÇÃO DOS SÍMBOLOS DE SOLDAS CONSIDERAM-SE AS INDICAÇÕES DA NORMA ANSI/AWS A2.4-98 'STANDARD SYMBOLS FOR WELDING, BRAZING, AND NONDESTRUCTIVE EXAMINATION'.

MÉTODO DE REPRESENTAÇÃO DE SOLDAS:
CONFORME A FIGURA 2 DE ANSI/AWS A2.4-98 E OS TIPOS DE SOLDAS UTILIZADOS NESTE PROJETO, DESENVOLVE-SE O SEGUINTE ESQUEMA DE REPRESENTAÇÃO DE UMA SOLDA:



REFERÊNCIAS:
1: SETA (LIGAÇÃO ENTRE 2 E 6).
2: LINHA DE REFERÊNCIA.
3: SÍMBOLO DE SOLDA (VER TABELA AO LADO).
4: SÍMBOLO SOLDA PERIMETRAL.
5: SÍMBOLO DE SOLDA NO LOCAL DE MONTAGEM.
6: LINHA DO DESENHO QUE IDENTIFICA A LIGAÇÃO PROPOSTA.
S: PROFUNDIDADE DO BISEL. EM SOLDAS EM ÂNGULO, É O LADO DO CORDÃO DE SOLDA.
(E): TAMANHO DO CORDÃO EM SOLDAS DE TOPO.
(L): COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO DE SOLDA.
(D): DADO SUPLEMENTAR. EM GERAL, A SÉRIE DE ELETRODO A UTILIZAR E O PROCESSO PRÉ-QUALIFICADO DE SOLDA.

A INFORMAÇÃO RELACIONADA COM O LADO DA LIGAÇÃO SOLDADA, A QUAL APONTA A SETA, COLOCA-SE POR BAIXO DA LINHA DE REFERÊNCIA, ENQUANTO QUE PARA O LADO OPOSTO, INDICA-SE ACIMA DA LINHA DE REFERÊNCIA:

ONDE:
OS (OTHER SIDE): É O OUTRO LADO DA SETA
AS (ARROW SIDE): É O LADO DA SETA

DESIGNAÇÃO

SOLDA DE FILETE		
SOLDA DE TOPO EM "V" SIMPLES (COM CHANFRO)		
SOLDA DE TOPO EM BISEL SIMPLES		
SOLDA DE TOPO EM BISEL DUPLO		
SOLDA DE TOPO EM BISEL SIMPLES COM CHANFRO DE RAIZ LARGO		
SOLDA COMBINADA DE TOPO EM BISEL SIMPLES E EM ÂNGULO		
SOLDA DE TOPO EM BISEL SIMPLES COM LADO CURVO		

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO B: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE ATÉ 1,5KG/CM² E ACABAMENTO-PADRÃO (PERGOLADO).
- TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS.
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A ABNT NBR 8800/1986.
- TODOS OS CANTOS VIVOS, CORDÕES DO SOLDA, DEVERÃO RECEBER REFORÇO COM DEMÃO DE TINTA ADICIONAL.
- O AÇO DA ESTRUTURA SERÁ ASTM A-36.
- OS CORDÕES DE SOLDA DEVERÃO SER FECHADOS E CONTÍNUOS.
- O AÇO, ANTES DO INÍCIO DA PRODUÇÃO, DEVERÁ APRESENTAR SUPERÍCIE NÃO TRATADA COM GRAU A DE INTEMPERISMO.
- GALVANIZAÇÃO A FOGO EM TODA A ESTRUTURA, FUNDO SUPERGALVITE E PINTURA AUTOMOTIVA.
- A FIXAÇÃO DAS CHAPAS DEVERÁ SER FEITA NA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EXISTENTE, APÓS A RETIRADA DO REBOCO E IMPUREZAS. DEVERÃO SER FIXADA "NO OSSO".
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

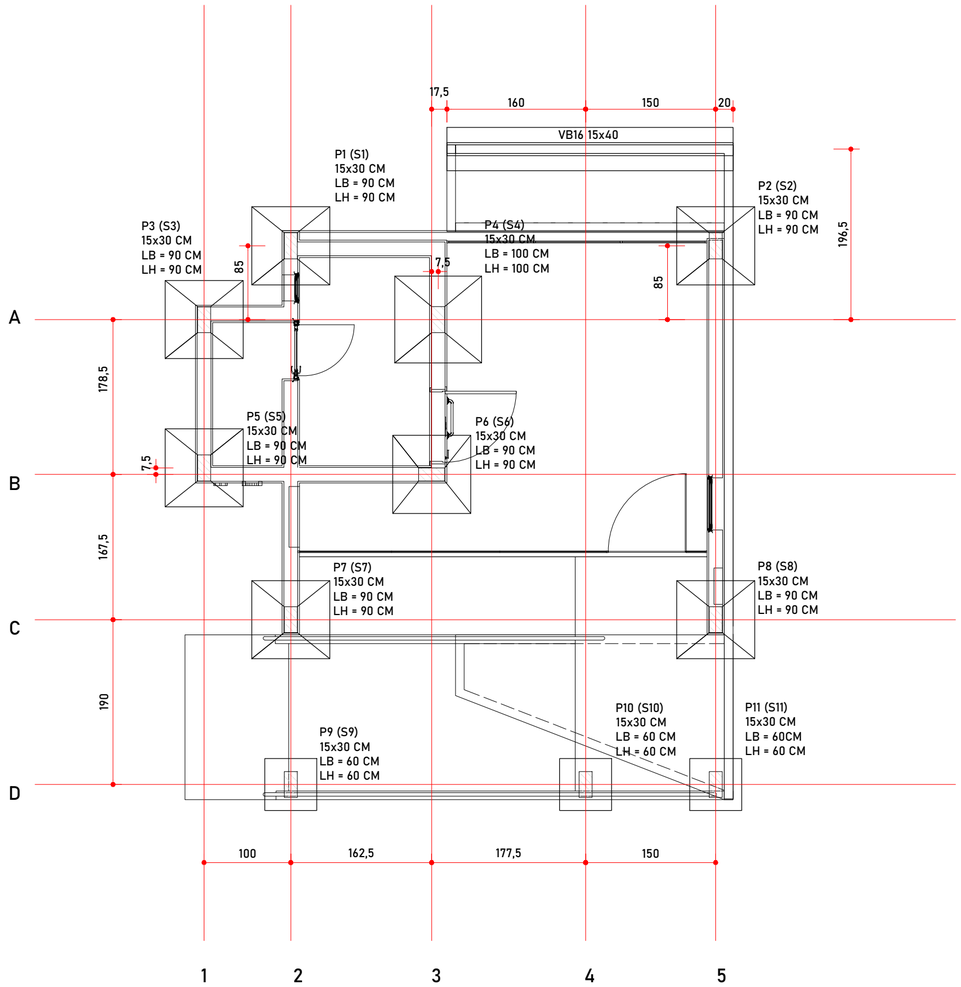
CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - METÁLICA

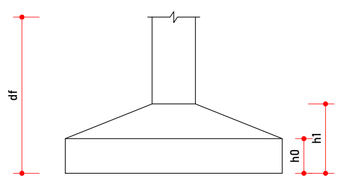
CONTEÚDO: DETALHAMENTO DAS BASES, SOLDAS E FIXAÇÃO DO ADESIVO EPÓXI

ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-A_M.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900 DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA		02 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00		

PILAR			FUNDAÇÃO				
NOME	SEÇÃO (CM)	CARGA MÁX. (TF)	LADO B (CM)	LADO H (CM)	h0 / ha (CM)	h1 / hb (CM)	df (CM)
P1	15x30	8.4	90	90	30	40	110
P2	15x30	7.8	90	90	30	40	110
P3	15x30	5.0	90	90	30	40	110
P4	15x30	11.0	100	100	20	40	110
P5	15x30	4.9	90	90	30	40	110
P6	15x30	8.4	90	90	30	40	110
P7	15x30	9.4	90	90	30	40	110
P8	15x30	8.9	90	90	30	40	110
P9	15x30	1.7	60	60	40	40	110
P10	15x30	2.5	60	60	40	40	110
P11	15x30	1.0	60	60	40	40	110



PLANTA DE LOCAÇÃO DAS SAPATAS
Esc. 1:50



CORTE TRANSVERSAL SAPATA
Sem escala

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO B: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE ATÉ 1,5KG/CM² E ACABAMENTO-PADRÃO (PERGOLADO).
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário B) - CONCRETO

CONTEÚDO: PLANTA DE LOCAÇÃO DAS SAPATAS

ARQUIVO	MTur_EST_CAT_CEN-B_C.dwg		
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900
DAX MARCELO SCHWEITZER
CREA 033878-7

Nº DA PRANCHA
03 /10

LEGENDA

V110
- -Nº DA VIGA NO PAVTO.
- -INDICAÇÃO DO PAVTO.
- -INDICAÇÃO DE VIGA

P -PILARES

-PILAR QUE CONTINUA

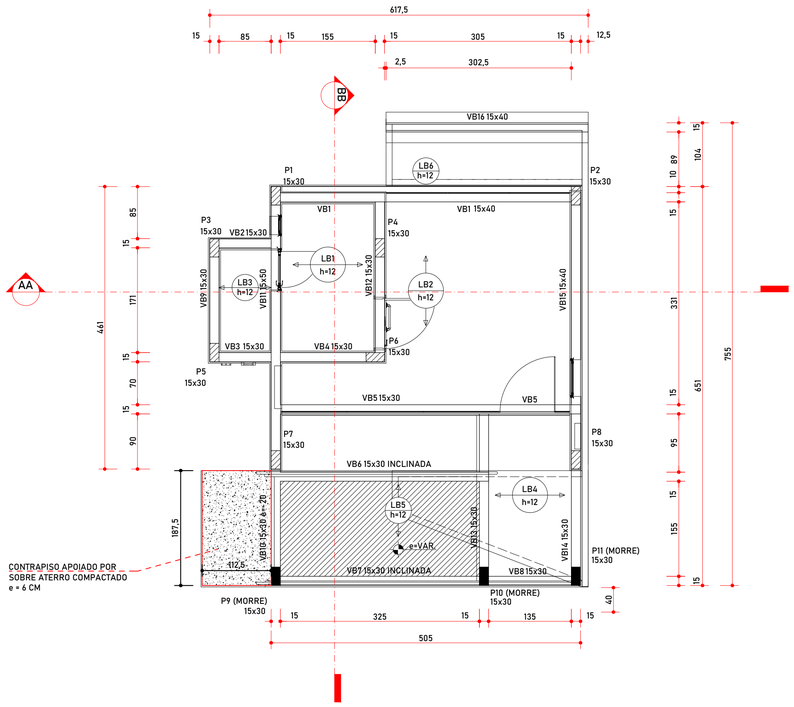
-PILAR QUE NASCE

-PILAR QUE MORRE

L -LAJE

L5 / h=15 -LAJE MACIÇA

L5 / h=15 -LAJE COM VIGOTES PREMOLDADOS / PROTENDIDOS



PLANTA DE FORMA DO PAVIMENTO 1 - TÉRREO (NÍVEL 0,20)
Esc. 1:50

VIGAS

NOME	SEÇÃO (CM)	ELEVAÇÃO (CM)	NÍVEL (CM)
VB1	15x40	0	20
VB2	15x30	0	20
VB3	15x30	0	20
VB4	15x30	0	20
VB5	15x50	0	20
VB6	15x30	INCLINADA	0
VB7	15x30	INCLINADA	0
VB8	15x30	0	20
VB9	15x30	0	20
VB10	15x30	-20	0
VB11	15x50	0	20
VB12	15x30	0	20
VB13	15x30	0	20
VB14	15x30	0	20
VB15	15x40	0	20

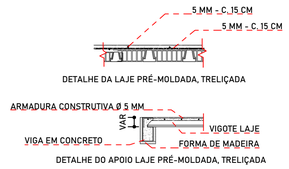
CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS

FCK (KGF/CM²)	ECS (KGF/CM²)
300	268384

DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO = 19 MM

LAJES

DADOS					SOBRECARGA (KGF/M²)	
NOME	TIPO	ALTURA (CM)	ELEVAÇÃO (CM)	NÍVEL (CM)	ADICIONAL	ACIDENTAL
LB1	Pré-moldada	12	0	20	100	200
LB2	Pré-moldada	12	0	20	100	200
LB3	Pré-moldada	12	0	20	100	200
LB4	Pré-moldada	12	0	20	100	200
LB5	Pré-moldada	12	INCLINADA	0	100	200
LB6	Maciça	12	0	20	100	200



ARMAÇÃO NEGATIVA DE DISTRIBUIÇÃO
Esc. 1:50

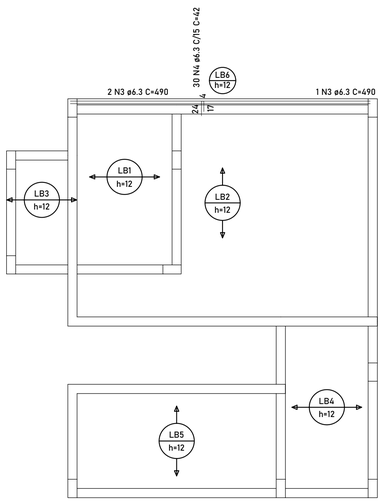
RELAÇÃO DO AÇO

(ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO SOBRE LAJE)

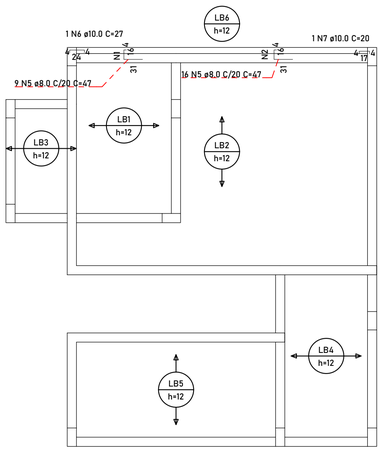
Ø5,0 MM C/15 CM

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)
CA60	5.0	429.0	72.7	72.7



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO 1 - TÉRREO
Esc. 1:50



ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO 1 - TÉRREO
Esc. 1:50

NEGATIVOS POSITIVOS

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	1	170	170
	2	5.0	1	320	320
CA50	3	6.3	3	490	1470
	4	6.3	30	42	1260
	5	8.0	25	47	1175
	6	10	1	27	27
	7	10	1	20	20

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA
CA50	6.3	27.3	7.3	12.8	1.15	1.25
	8.0	11.8	5.1			
	10.0	0.5	0.3			
CA60	5.0	4.9	0.8	0.8		

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO B: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE ATÉ 1,5KG/CM² E ACABAMENTO-PADRÃO (PERGOLADO).
- SE O CONCRETO FOR PRODUZIDO EM OBRA, O SEU CONTROLE TECNOLÓGICO DEVERÁ SER FEITO POR PROFISSIONAL DEVIDAMENTE HABILITADO.
- SERÁ OBRIGATÓRIO O USO DE VIBRADOR DURANTE AS CONCRETAGENS.
- NO MOMENTO DA CONCRETAGEM NÃO SERÁ PERMITIDO O ACRÉSCIMO DE ÁGUA NO CONCRETO, COM VALOR SUPERIOR AO ESTABELECIDO PELO FABRICANTE.
- SERÁ OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES PARA GARANTIR O COBRIMENTO DA ARMADURA.
- A DESFORMA DE PILARES E VIGAS SÓ PODERÁ SER FEITA 7 (SETE) DIAS APÓS A CONCRETAGEM PARA AS FORMAS LATERAIS E 21 (VINTE E UM) DIAS PARA AS FORMAS INF. E ESCORAMENTOS.
- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM CENTÍMETROS (CM).
- ESPECIFICAÇÕES:
  - CONCRETO: FCK = 300.00 KGF/CM² = 30 MPa;
  - AÇO: CA 50A E CA 60A.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

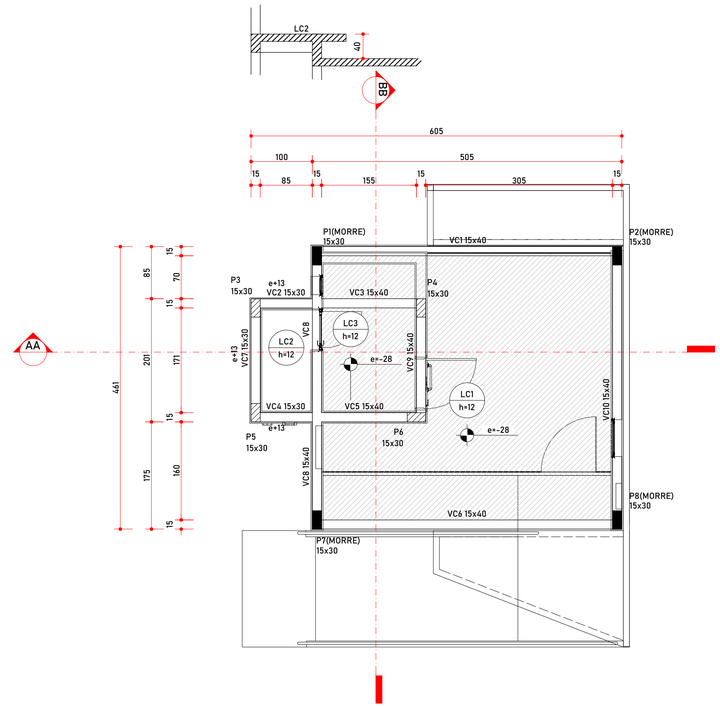
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário B) - CONCRETO

CONTEÚDO: PLANTAS DE FORMAS E ARMAÇÃO - TÉRREO

ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-B_C.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900 DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA		04 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00		



PLANTA DE FORMA DO PAVIMENTO 2 - SUPERIOR (NÍVEL 3,26)
Esc. 1:50

VIGAS

NOME	SEÇÃO (CM)	ELEVAÇÃO (CM)	NÍVEL (CM)
VC1	15x40	0	326
VC2	15x30	+13	339
VC3	15x40	0	326
VC4	15x30	+13	339
VC5	15x40	0	326
VC6	15x40	0	326
VC7	15x30	+13	339
VC8	15x40	0	326
VC9	15x40	0	326
VC10	15x40	0	326

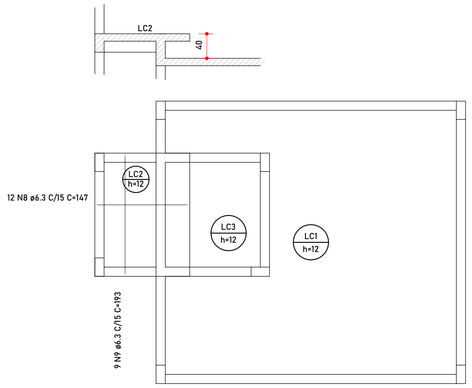
CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS

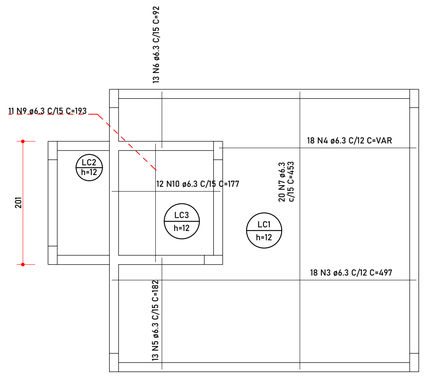
FCK (KGF/CM²)	ECS (KGF/CM²)
300	268384

DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO = 19 MM

LAJES

DADOS					SOBRECARGA (KGF/M²)	
NOME	TIPO	ALTURA (CM)	ELEVAÇÃO (CM)	NÍVEL (CM)	ADICIONAL	ACIDENTAL
LC1	Maciça	12	-28	298	100	200
LC2	Maciça	12	+13	339	500	100
LC3	Maciça	12	-28	298	200	100





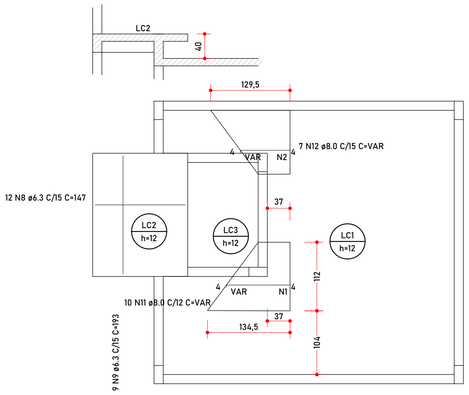
ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO 2 - SUPERIOR
Esc. 1:50

LEGENDA

V110
- -Nº DA VIGA NO PAVTO.
- -INDICAÇÃO DO PAVTO.
- -INDICAÇÃO DE VIGA

P -PILARES
- -PILAR QUE CONTINUA
- -PILAR QUE NASCE
- -PILAR QUE MORRE

L -LAJE
- L5 / h=15 -LAJE MACIÇA
- L5 / h=15 -LAJE COM VIGOTES PREMOLDADOS / PROTENDIDOS



ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO 2 - SUPERIOR
Esc. 1:50

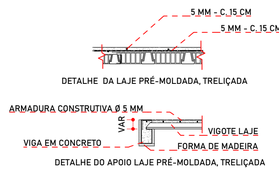
NEGATIVOS POSITIVOS

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA50	1	5.0	7	VAR	VAR
	2	5.0	6	VAR	VAR
CA60	3	6.3	18	497	8946
	4	6.3	18	VAR	VAR
	5	6.3	13	182	2366
	6	6.3	13	92	1196
	7	6.3	20	453	9060
	8	6.3	24	147	3528
	9	6.3	29	193	5597
	10	6.3	12	177	2124
	11	8.0	10	VAR	VAR
	12	8.0	7	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	6.3	386.1	104.0	111.3	2.65	22.36
	8.0	16.8	7.3			
CA60	5.0	14.1	2.4	2.4		



RELAÇÃO DO AÇO

(ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO SOBRE LAJE)

Ø5,0 MM C/15 CM

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)
CA60	5.0	346.6	58.8	58.8

ARMAÇÃO NEGATIVA DE DISTRIBUIÇÃO
Esc. 1:50

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO B: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE ATÉ 1,5KG/CM² E ACABAMENTO-PADRÃO (PERGOLADO).
- SE O CONCRETO FOR PRODUZIDO EM OBRA, O SEU CONTROLE TECNOLÓGICO DEVERÁ SER FEITO POR PROFISSIONAL DEVIDAMENTE HABILITADO.
- SERÁ OBRIGATÓRIO O USO DE VIBRADOR DURANTE AS CONCRETAGENS.
- NO MOMENTO DA CONCRETAGEM NÃO SERÁ PERMITIDO O ACRÉSCIMO DE ÁGUA NO CONCRETO, COM VALOR SUPERIOR AO ESTABELECIDO PELO FABRICANTE.
- SERÁ OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES PARA GARANTIR O COBRIMENTO DA ARMADURA.
- A DESFORMA DE PILARES E VIGAS SÓ PODERÁ SER FEITA 7 (SETE) DIAS APÓS A CONCRETAGEM PARA AS FORMAS LATERAIS E 21 (VINTE E UM) DIAS PARA AS FORMAS INF. E ESCORAMENTOS.
- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM CENTÍMETROS (CM).
- ESPECIFICAÇÕES:
  - CONCRETO: FCK = 300.00 KGF/CM² = 30 MPa;
  - AÇO: CA 50A E CA 60A.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DOPROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

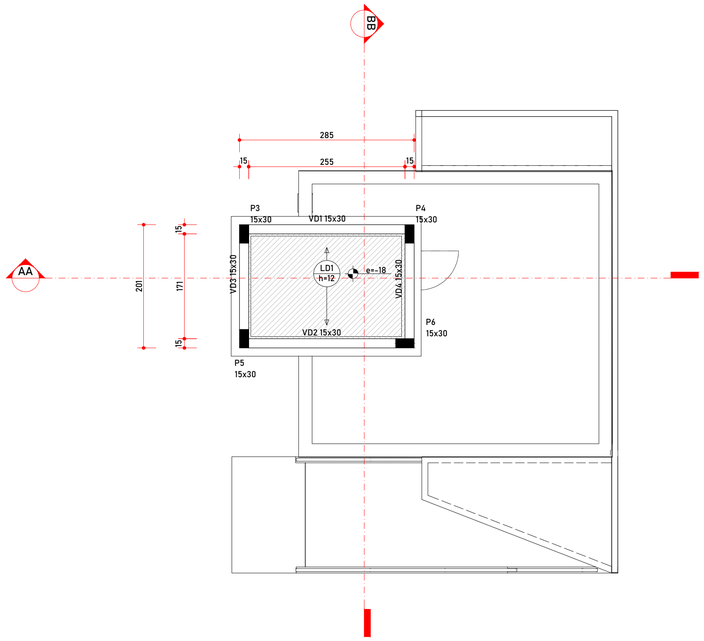
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário B) - CONCRETO

CONTEÚDO: PLANTAS DE FORMAS E ARMAÇÃO - SUPERIOR

ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-B_C.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900 DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA		05 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00		



PLANTA DE FORMA DO PAVIMENTO 3 - RESERVATÓRIO (NÍVEL 5,05)
Esc. 1:50

VIGAS

NOME	SEÇÃO (CM)	ELEVAÇÃO (CM)	NÍVEL (CM)
VD1	15x30	0	505
VD2	15x30	0	505
VD3	15x30	0	505
VD4	15x30	0	505

CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS

FCK (KGF/CM²)	ECS (KGF/CM²)
300	268384

DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO = 19 MM

LAJES

DADOS					SOBRECARGA (KGF/M²)	
NOME	TIPO	ALTURA (CM)	ELEVAÇÃO (CM)	NÍVEL (CM)	ADICIONAL	ACIDENTAL
LD1	PRÉ-MOLADA	12	-18	487	100	200

LEGENDA

V110
- -Nº DA VIGA NO PAVTO.
- -INDICAÇÃO DO PAVTO.
- -INDICAÇÃO DE VIGA

P -PILARES

-PILAR QUE CONTINUA

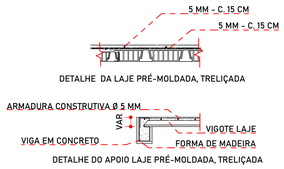
-PILAR QUE NASCE

-PILAR QUE MORRE

L -LAJE

L5 / h=15 -LAJE MACIÇA

L5 / h=15 -LAJE COM VIGOTES PREMOLDADOS / PROTENDIDOS

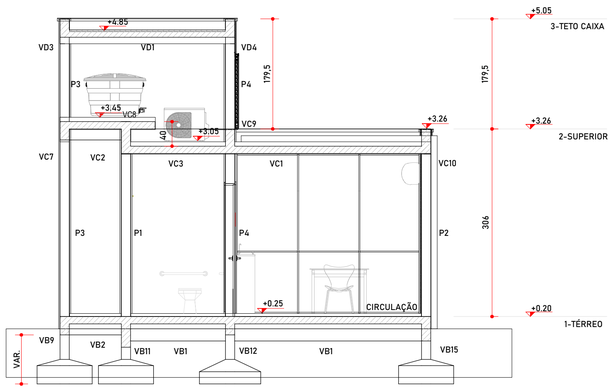


RELAÇÃO DO AÇO
(ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO SOBRE LAJE)
Ø5,0 MM C/15 CM

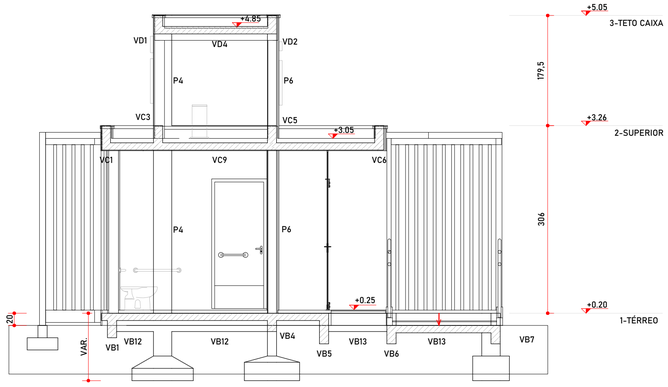
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA60	5.0	105.0	17.8	17.8	0.45	4.56

ARMAÇÃO NEGATIVA DE DISTRIBUIÇÃO
Esc. 1:50



CORTE AA
Esc. 1:50



CORTE BB
Esc. 1:50

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO B: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE ATÉ 1,5KG/CM² E ACABAMENTO-PADRÃO (PERGOLADO).
- SE O CONCRETO FOR PRODUZIDO EM OBRA, O SEU CONTROLE TECNOLÓGICO DEVERÁ SER FEITO POR PROFISSIONAL DEVIDAMENTE HABILITADO.
- SERÁ OBRIGATÓRIO O USO DE VIBRADOR DURANTE AS CONCRETAGENS.
- NO MOMENTO DA CONCRETAGEM NÃO SERÁ PERMITIDO O ACRÉSCIMO DE ÁGUA NO CONCRETO, COM VALOR SUPERIOR AO ESTABELECIDO PELO FABRICANTE.
- SERÁ OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES PARA GARANTIR O COBRIMENTO DA ARMADURA.
- A DESFORMA DE PILARES E VIGAS SÓ PODERÁ SER FEITA 7 (SETE) DIAS APÓS A CONCRETAGEM PARA AS FORMAS LATERAIS E 21 (VINTE E UM) DIAS PARA AS FORMAS INF. E ESCORAMENTOS.
- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM CENTÍMETROS (CM).
- ESPECIFICAÇÕES:
  - CONCRETO: FCK = 300.00 KGF/CM² = 30 MPa;
  - AÇO: CA 50A E CA 60A.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DE PROJETO-TIPO DO CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

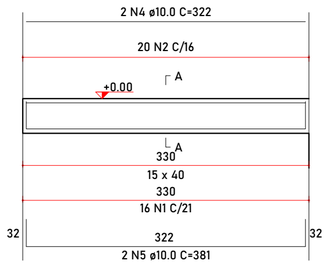
CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário B) - CONCRETO

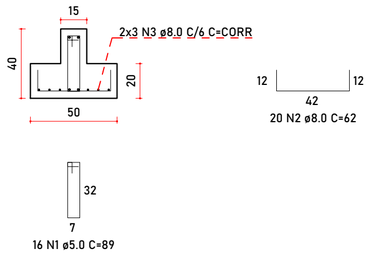
CONTEÚDO: PLANTAS DE FORMAS E ARMAÇÃO - RESERVATÓRIO E CORTES

ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-B_C.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA	Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER65653777900	06 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00	DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	

VB16
Esc. 1:50

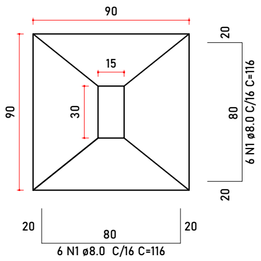


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

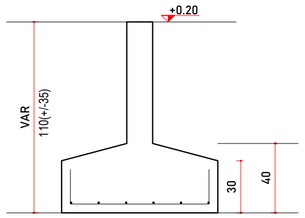


VIGA VB16
Esc. 1:50 E 1:25

PLANTA
Esc. 1:25



CORTE
Esc. 1:25



SOLO COMPACTADO SOBRE A SAPATA
PESO ESPECÍFICO > 1600.00 KGF/M³
PREVER LASTRO DE BRITA e=6 CM

PLANTA E CORTE SAPATA S1, S2, S3, S5, S6, S7 E S8
Esc. 1:25

VB16

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	16	89	1424
CA50	2	8.0	20	62	1240
	3	8.0	6	CORR	1932
	4	10.0	2	322	644
	5	10.0	2	381	762

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	8.0	31.7	13.8	23.3	0.49	1.98
	10.0	14.1	9.5			
CA60	5.0	14.2	2.4	2.4		

7XS1 S4 3XS10

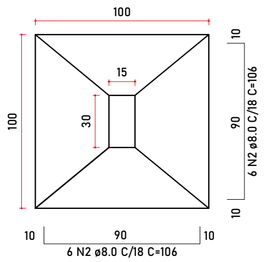
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA50	1	8.0	84	116	9744
	2	8.0	12	106	1272
	3	8.0	36	106	3816

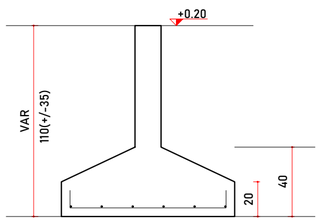
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	8.0	148.3	64.4	64.4	2.66	11.24

PLANTA
Esc. 1:25



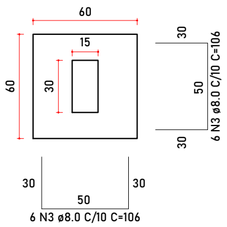
CORTE
Esc. 1:25



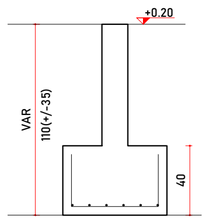
SOLO COMPACTADO SOBRE A SAPATA
PESO ESPECÍFICO > 1600.00 KGF/M³
PREVER LASTRO DE BRITA e=6 CM

PLANTA E CORTE SAPATA S4
Esc. 1:25

PLANTA
Esc. 1:25



CORTE
Esc. 1:25



SOLO COMPACTADO SOBRE A SAPATA
PESO ESPECÍFICO > 1600.00 KGF/M³
PREVER LASTRO DE BRITA e=6 CM

PLANTA E CORTE SAPATA S9, S10 E S11
Esc. 1:25

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO B: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE ATÉ 1,5KG/CM² E ACABAMENTO-PADRÃO (PERGOLADO).
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

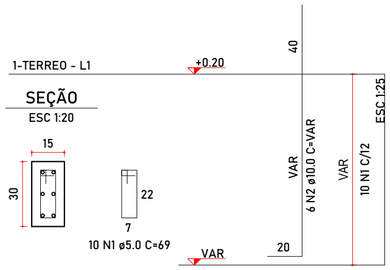
CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário B) - CONCRETO

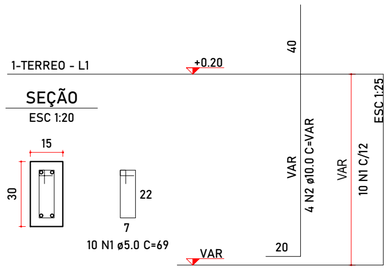
CONTEÚDO: PLANTAS E CORTES DAS SAPATAS

ARQUIVO	MTur_EST_CAT_CEN-B_C.dwg	RESPONSÁVEL TÉCNICO	Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00
			DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7

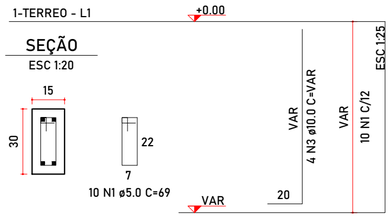
Nº DA PRANCHA: 07 /10



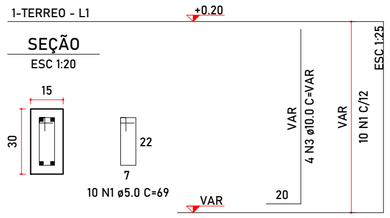
PILAR P1, P7 E P8 - TÉRREO
Esc. 1:20 E 1:25



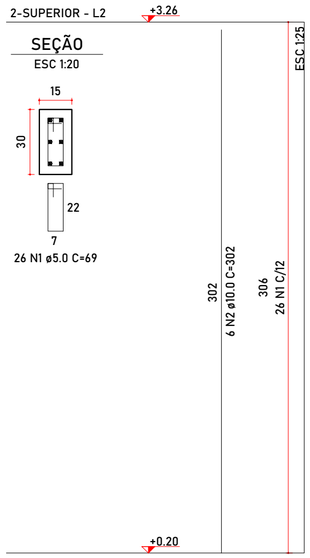
PILAR P2, P3, P4, P5 E P6 - TÉRREO
Esc. 1:20 E 1:25



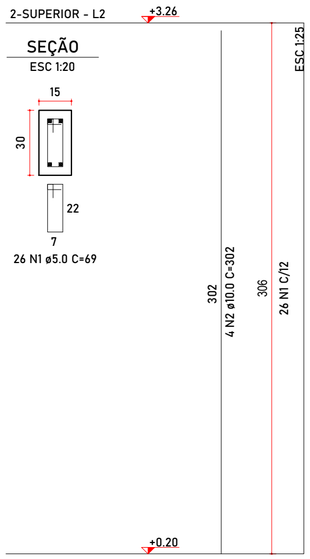
PILAR P9
Esc. 1:20 E 1:25



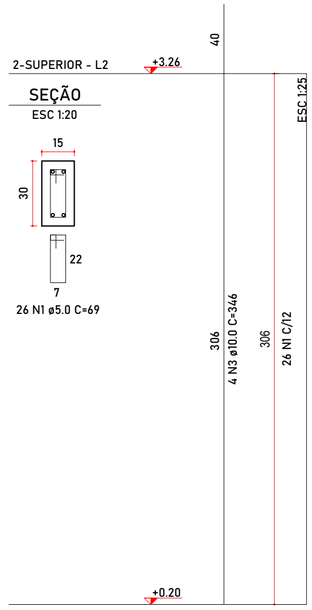
PILAR P10 E P11
Esc. 1:20 E 1:25



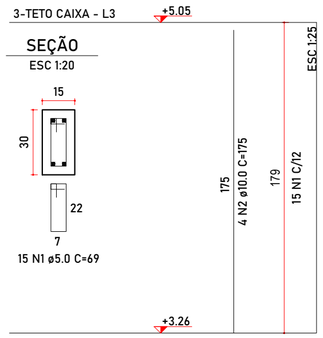
PILAR P1, P7 E P8 - SUPERIOR
Esc. 1:20 E 1:25



PILAR P2 - SUPERIOR
Esc. 1:20 E 1:25



PILAR P3, P4, P5 E P6 - SUPERIOR
Esc. 1:20 E 1:25



PILAR P3, P4, P5 E P6 - RESERVATÓRIO
Esc. 1:20 E 1:25

3XP1 5XP2 P9 2XP10

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	110	69	7590
CA50	2	10.0	38	VAR	VAR
	3	10.0	12	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	10.0	76.2	51.7	51.7	0.54	10.89
CA60	5.0	75.9	12.9	12.9		

3XP1 P2 4XP3

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	208	69	14352
CA50	2	10.0	22	302	6644
	3	10.0	16	346	5536

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	10.0	121.8	82.6	82.6	1.10	22.03
CA60	5.0	143.5	24.3	24.3		

4XP3

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	60	69	4140
CA50	2	10.0	16	175	2800

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	10.0	28	19	19	0.32	6.44
CA60	5.0	41.4	7	7		

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO B: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE ATÉ 1,5KG/CM² E ACABAMENTO-PADRÃO (PERGOLADO).
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário B) - CONCRETO

CONTEÚDO DETALHAMENTO PILARES

ARQUIVO	MTur_EST_CAT_CEN-B_C.dwg		
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900
DAX MARCELO SCHWEITZER
CREA 033878-7

Nº DA PRANCHA
08 /10

VB1 VB2 VB3 VB4 VB5
VB6 VB7 VB8 VB9 VB10
VB11 VB12 VB13 VB14 VB15

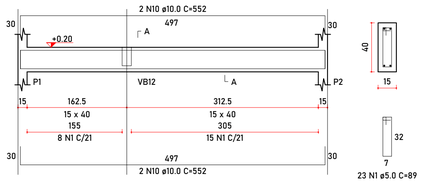
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	54	89	4806
	2	5.0	144	69	9936
	3	5.0	39	109	4251
CA50	4	6.3	4	96	384
	5	8.0	2	497	994
	6	8.0	2	347	694
	7	8.0	1	90	90
	8	8.0	2	276	552
	9	8.0	1	160	160
	10	10.0	4	552	2208
	11	10.0	4	146	584
	12	10.0	4	154	616
	13	10.0	2	216	432
	14	10.0	2	197	394
	15	10.0	4	386	1544
	16	10.0	2	370	740
	17	10.0	2	196	392
	18	10.0	2	180	360
	19	10.0	2	232	464
	20	10.0	2	193	386
	21	10.0	4	251	1004
	22	10.0	4	224	896
	23	10.0	1	286	286
	24	10.0	1	371	371
	25	10.0	2	501	1002
	26	10.0	2	508	1016
	27	10.0	4	453	1812
	28	10.0	2	307	614
	29	10.0	2	326	652
	30	10.0	2	53	106
	31	10.0	1	178	178
	32	12.5	1	340	340
	33	12.5	2	551	1102
	34	12.5	1	181	181
	35	12.5	2	314	628
	36	12.5	1	496	496
	37	12.5	2	507	1014

RESUMO DO AÇO

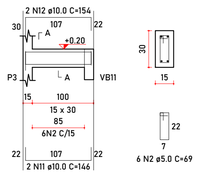
AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	6.3	3.8	1	160.6	2.43	39.05
	8.0	24.9	10.8			
	10.0	160.6	108.9			
	12.5	37.6	39.9			
CA60	5.0	189.9	32.2	32.2		

VB1
Esc. 1:50



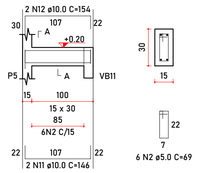
VIGA VB1
Esc. 1:50 E 1:25

VB2
Esc. 1:50



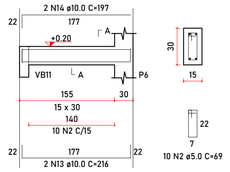
VIGA VB2
Esc. 1:50 E 1:25

VB3
Esc. 1:50



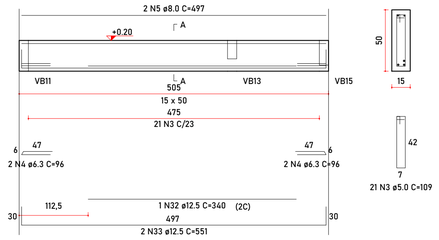
VIGA VB3
Esc. 1:50 E 1:25

VB4
Esc. 1:50



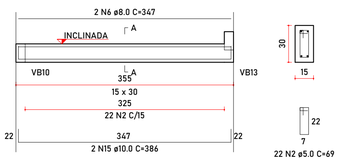
VIGA VB4
Esc. 1:50 E 1:25

VB5
Esc. 1:50



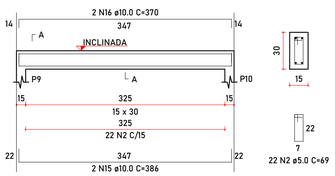
VIGA VB5
Esc. 1:50 E 1:25

VB6
Esc. 1:50



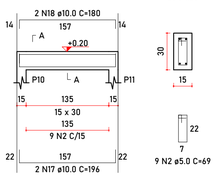
VIGA VB6
Esc. 1:50 E 1:25

VB7
Esc. 1:50



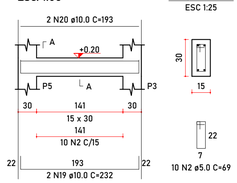
VIGA VB7
Esc. 1:50 E 1:25

VB8
Esc. 1:50



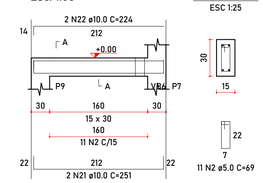
VIGA VB8
Esc. 1:50 E 1:25

VB9
Esc. 1:50



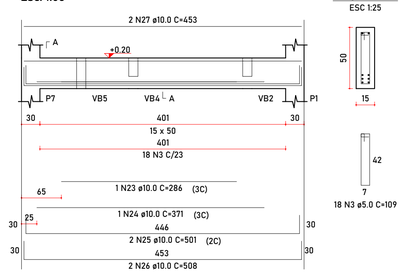
VIGA VB9
Esc. 1:50 E 1:25

VB10
Esc. 1:50



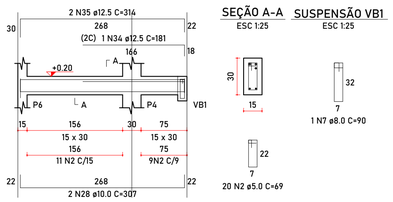
VIGA VB10
Esc. 1:50 E 1:25

VB11
Esc. 1:50



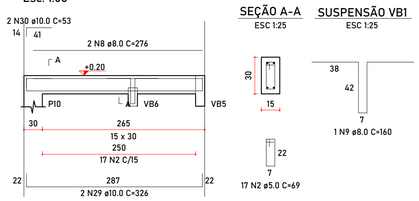
VIGA VB11
Esc. 1:50 E 1:25

VB12
Esc. 1:50



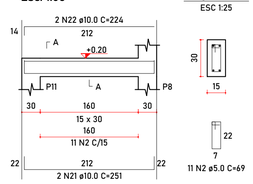
VIGA VB12
Esc. 1:50 E 1:25

VB13
Esc. 1:50



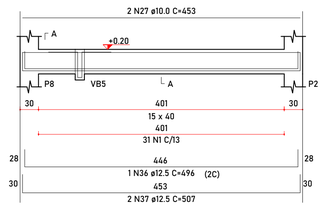
VIGA VB13
Esc. 1:50 E 1:25

VB14
Esc. 1:50



VIGA VB14
Esc. 1:50 E 1:25

VB15
Esc. 1:50



VIGA VB15
Esc. 1:50 E 1:25

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO B: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE ATÉ 1,5KG/CM² E ACABAMENTO-PADRÃO (PERGOLADO).
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário B) - CONCRETO

CONTEÚDO: DETALHAMENTO VIGAS

ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-B_C.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA	Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER65653777900	09 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00	DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	

VC1 VC2 VC3 VC4 VC5
VC6 VC7 VC8 VC9 VC10

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	113	89	10057
	2	5.0	23	69	1587
CA50	3	6.3	1	96	96
	4	8.0	1	116	116
	5	10.0	1	315	315
	6	10.0	4	552	2208
	7	10.0	4	530	2120
	8	10.0	4	146	584
	9	10.0	4	154	616
	10	10.0	4	232	928
	11	10.0	2	234	468
	12	10.0	2	207	414
	13	10.0	1	305	305
	14	10.0	2	232	464
	15	10.0	2	193	386
	16	10.0	1	261	261
	17	10.0	4	508	2032
	18	10.0	2	486	927
	19	10.0	2	248	496
	20	10.0	2	221	442
	21	10.0	1	236	236
	22	10.0	2	489	978

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M^3)	ÁREA DE FORMA (M^2)
CA50	6.3	1	0.3	97.2	1.70	27.01
	8.0	1.2	0.5			
	10.0	142.3	96.5			
CA60	5.0	116.4	19.7	19.7		

VD1 VD2 VD3 VD4

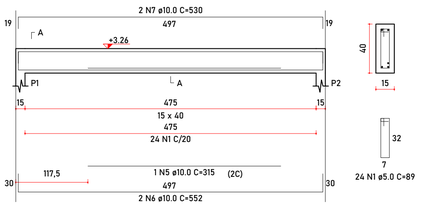
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	58	69	4002
CA50	2	10.0	4	316	1264
	3	10.0	4	300	1200
	4	10.0	4	232	928
	5	10.0	2	224	448
	6	10.0	2	216	432

RESUMO DO AÇO

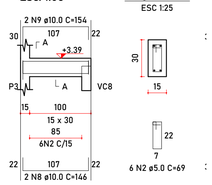
AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M^3)	ÁREA DE FORMA (M^2)
CA50	10.0	42.7	29	29	0.44	7.29
CA60	5.0	40	6.8	6.8		

VC1
Esc. 1:50



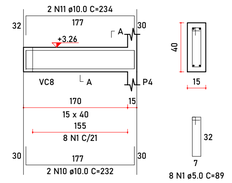
VIGA VC1
Esc. 1:50 E 1:25

VC2
Esc. 1:50



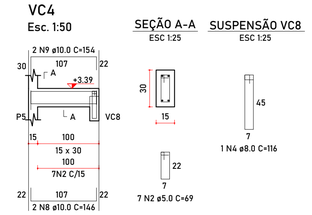
VIGA VC2
Esc. 1:50 E 1:25

VC3
Esc. 1:50



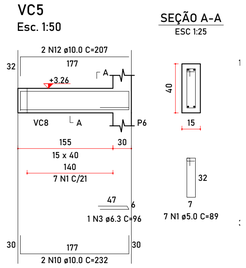
VIGA VC3
Esc. 1:50 E 1:25

VC4
Esc. 1:50



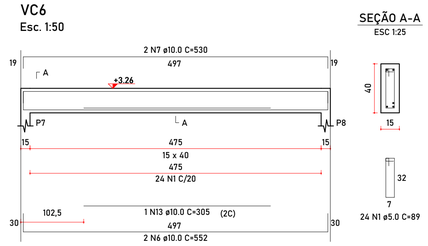
VIGA VC4
Esc. 1:50 E 1:25

VC5
Esc. 1:50



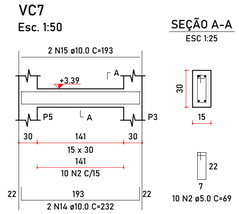
VIGA VC4
Esc. 1:50 E 1:25

VC6
Esc. 1:50



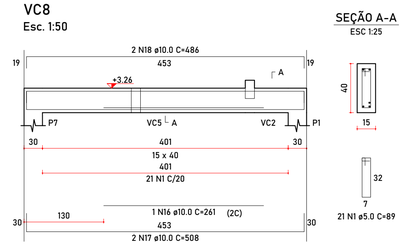
VIGA VC6
Esc. 1:50 E 1:25

VC7
Esc. 1:50



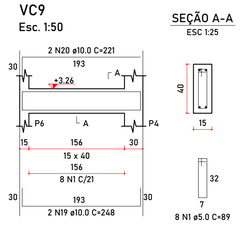
VIGA VC7
Esc. 1:50 E 1:25

VC8
Esc. 1:50



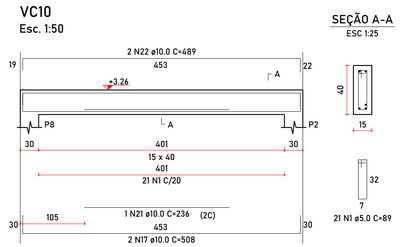
VIGA VC8
Esc. 1:50 E 1:25

VC9
Esc. 1:50



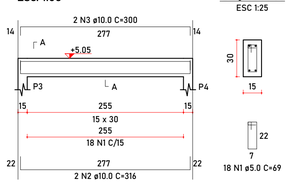
VIGA VC9
Esc. 1:50 E 1:25

VC10
Esc. 1:50



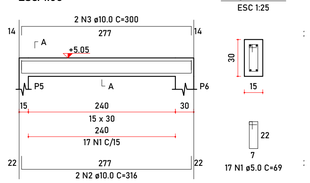
VIGA VC10
Esc. 1:50 E 1:25

VD1
Esc. 1:50



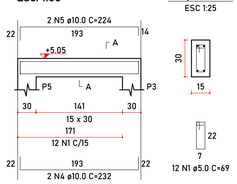
VIGA VD1
Esc. 1:50 E 1:25

VD2
Esc. 1:50



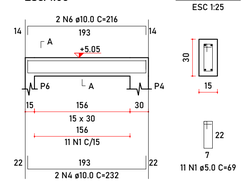
VIGA VD2
Esc. 1:50 E 1:25

VD3
Esc. 1:50



VIGA VD3
Esc. 1:50 E 1:25

VD4
Esc. 1:50



VIGA VD4
Esc. 1:50 E 1:25

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO B: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE ATÉ 1,5KG/CM² E ACABAMENTO-PADRÃO (PERGOLADO).
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

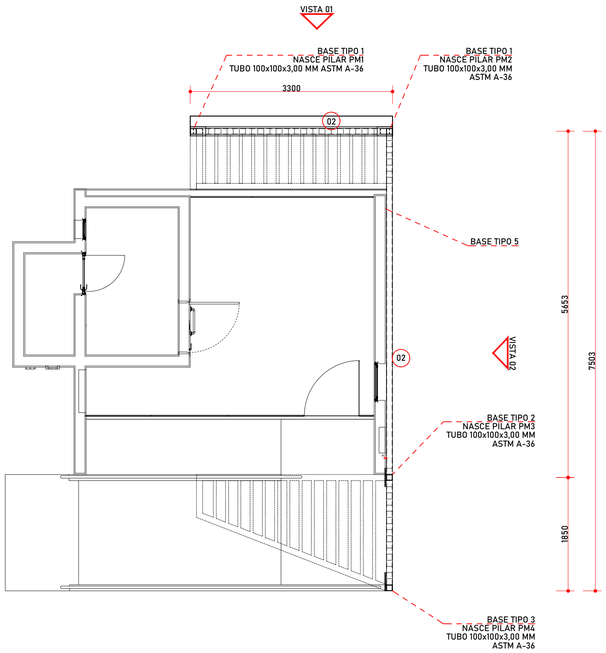
PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário B) - CONCRETO

CONTEÚDO: DETALHAMENTO VIGAS

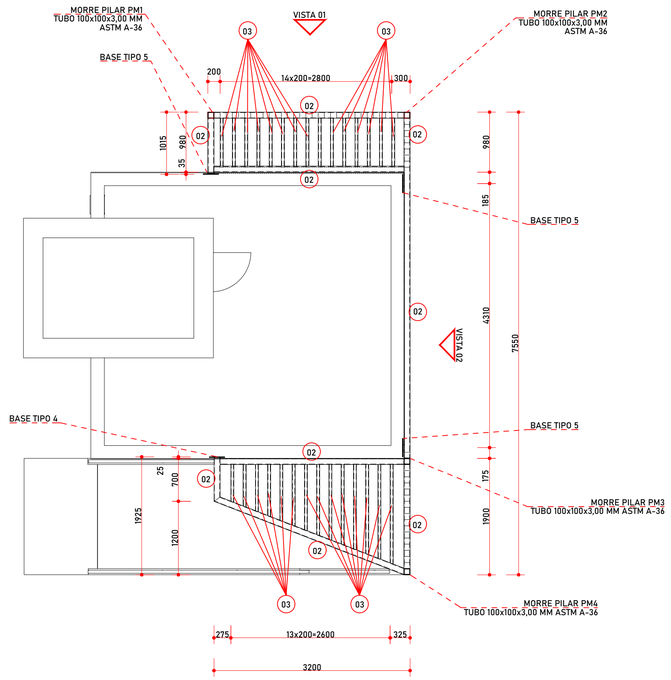
ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-B_C.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA	Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900	10 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00	DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	

DIÂMETROS E AÇOS

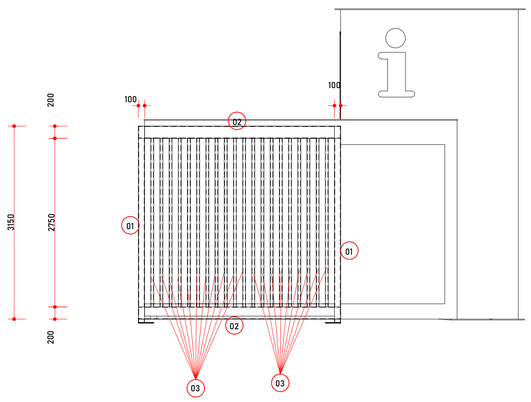
01	TUBO 100 X 100 X 3,00 MM	ASTM A-36 fy>250 MPa
02	TUBO 200 X 100 X 2,65 MM	ASTM A-36 fy>250 MPa
03	TUBO 100 X 50 X 1,90 MM	ASTM A-36 fy>250 MPa



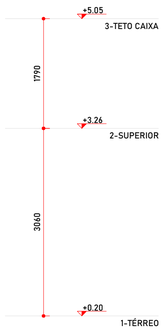
PLANTA DE MONTAGEM DAS BASES E PILARES
Esc. 1:50

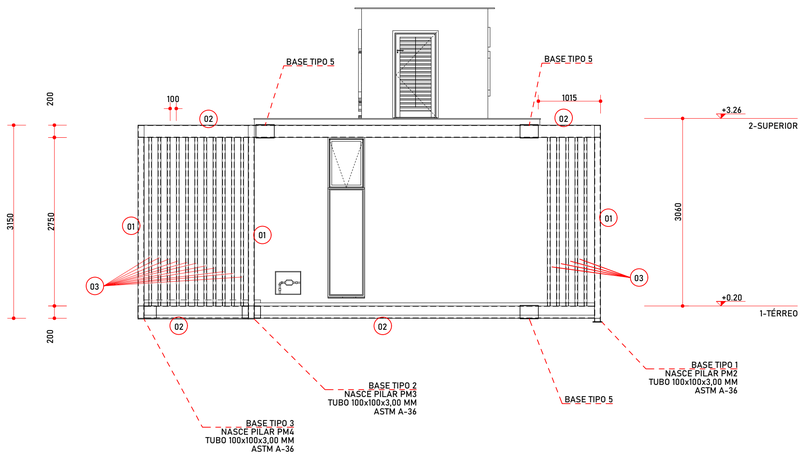


PLANTA DE MONTAGEM DAS BASES E VIGAS SUPERIORES
Esc. 1:50



VISTA 01 - POSTERIOR
Esc. 1:50





VISTA 02 - LATERAL DIREITA
Esc. 1:50

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO B: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE ATÉ 1,5KG/CM² E ACABAMENTO-PADRÃO (PERGOLADO).
- TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS.
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A ABNT NBR 8800/1986.
- TODOS OS CANTOS VIVOS, CORDÕES DO SOLDA, DEVERÃO RECEBER REFORÇO COM DEMÃO DE TINTA ADICIONAL.
- O AÇO DA ESTRUTURA SERÁ ASTM A-36.
- OS CORDÕES DE SOLDA DEVERÃO SER FECHADOS E CONTÍNUOS.
- O AÇO, ANTES DO INÍCIO DA PRODUÇÃO, DEVERÁ APRESENTAR SUPERÍCIE NÃO TRATADA COM GRAU A DE INTEMPERISMO.
- GALVANIZAÇÃO A FOGO EM TODA A ESTRUTURA, FUNDO SUPERGALVITE E PINTURA AUTOMOTIVA.
- A FIXAÇÃO DAS CHAPAS DEVERÁ SER FEITA NA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EXISTENTE, APÓS A RETIRADA DO REBOCO E IMPUREZAS. DEVERÃO SER FIXADA "NO OSSO".
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

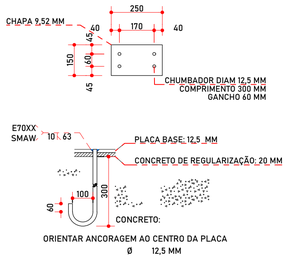
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário B) - METÁLICA

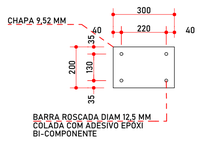
CONTEÚDO: PLANTA DE MONTAGEM DAS BASES, PILARES E VIGAS E VISTAS

ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-B_M.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900 DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA		01 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00		



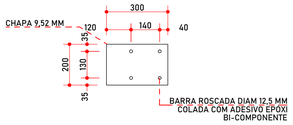
DETALHAMENTO BASE TIPO 1 (02X)

Esc. 1:15



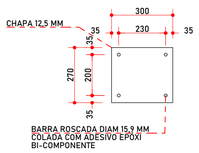
DETALHAMENTO BASE TIPO 2 (01X)

Esc. 1:15



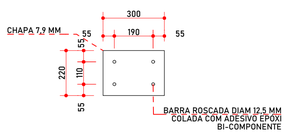
DETALHAMENTO BASE TIPO 3 (01X)

Esc. 1:15



DETALHAMENTO BASE TIPO 4 (01X)

Esc. 1:15



DETALHAMENTO BASE TIPO 5 (04X)

Esc. 1:15

LIGAÇÕES SOLDADAS EM ESTRUTURA METÁLICA

NORMA:
ABNT NBR 8800/2008: PROJETO DE ESTRUTURAS DE AÇO E DE ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO DE EDIFÍCIOS. ARTÍCULO 6: CONDIÇÕES ESPECÍFICAS PARA O DIMENSIONAMENTO DE LIGAÇÕES METÁLICAS.

MATERIAIS:
- PERFIS (MATERIAL BASE): A-572 345 MPA.
- MATERIAL DE ADIÇÃO (SOLDAS): ELETRODOS DA SÉRIE E70XX. PARA OS MATERIAIS UTILIZADOS E O PROCEDIMENTO DE SOLDA SMAW (ARCO ELÉTRICO COM ELETRODO REVESTIDO), CUMPREM-SE AS CONDIÇÕES DE COMPATIBILIDADE ENTRE MATERIAIS EXIGIDAS PELO ITEM 6.2.4 ABNT NBR 8800/2008.

DEFINIÇÕES PARA SOLDAS EM ÂNGULO:
- GARGANTA EFETIVA: É IGUAL À MENOR DISTÂNCIA MEDIDA DESDE A RAIZ À FACE PLANA TEÓRICA DA SOLDA (ITEM 6.2.2.2 B) ABNT NBR 8800/2008).
- LADO DO CORDÃO: É O MENOR DOS DOIS LADOS SITUADOS NAS FACES DE FUSÃO DO MAIOR TRIÂNGULO QUE PODE SER INSCRITO NA SEÇÃO DA SOLDA (ITEM 6.2.2.2 B) ABNT NBR 8800/2008).
- RAIZ DA SOLDA: É A INTERSEÇÃO DAS FACES DE FUSÃO (ITEM 6.2.2.2 B) ABNT NBR 8800/2008).
- COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO DE SOLDA: É IGUAL AO COMPRIMENTO TOTAL DA SOLDA COM DIMENSÕES UNIFORMES, INCLUÍDOS OS RETORNOS (ITEM 6.2.2.2 C) ABNT NBR 8800/2008).

DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS:

1) AS PRESCRIÇÕES CONSIDERADAS NESTE PROJETO APLICAM-SE A LIGAÇÕES SOLDADAS NAS QUAIS:
   - OS AÇOS DAS PEÇAS A UNIR TÊM UM LIMITE ELÁSTICO NÃO SUPERIOR A 100 KSI [690 MPA] (ITEM 1.2 (1) AWS D1.1/D1.1M:2002).
   - AS ESPESSURAS DAS PEÇAS A UNIR SÃO PELO MENOS DE 1/8 IN [3MM] (ITEM 1.2 (2) AWS D1.1/D1.1M:2002).
   - AS PEÇAS SOLDADAS NÃO SÃO DE SEÇÃO TUBULAR.
2) EM SOLDAS DE TOPO DE PENETRAÇÃO TOTAL OU PARCIAL VERIFICA-SE QUE:
   - O COMPRIMENTO EFETIVO DAS SOLDAS DE PENETRAÇÃO TOTAL OU PARCIAL É IGUAL AO SEU COMPRIMENTO TOTAL, O QUAL É IGUAL AO COMPRIMENTO DA PARTE UNIDA (ITEM 6.2.2.1 B) ABNT NBR 8800/2008).
   - EM SOLDAS DE PENETRAÇÃO TOTAL, A GARGANTA EFETIVA É IGUAL À MENOR ESPESSURA DAS PEÇAS UNIDAS (ITEM 6.2.2.1 C) ABNT NBR 8800/2008).
   - EM SOLDAS DE PENETRAÇÃO PARCIAL, A ESPESSURA MÍNIMA DA GARGANTA EFETIVA CUMPRE OS VALORES DA SEGUINTE TABELA:

TABELA 9 ABNT NBR 8800/2008

MENOR ESPESSURA DAS PEÇAS A UNIR (MM)	ESPESSURA MÍNIMA DE GARGANTA EFETIVA (MM)
MENOR QUE OU IGUAL A 6.35	3
MENOR QUE OU IGUAL A 12.5	5
MENOR QUE OU IGUAL A 19	6
MENOR QUE OU IGUAL A 37.5	8
MENOR QUE OU IGUAL A 57	10
MENOR QUE OU IGUAL A 152	13
MAIOR QUE 152	16

- A ESPESSURA DE GARGANTA EFETIVA DAS SOLDAS DE PENETRAÇÃO PARCIAL DETERMINA-SE SEGUNDO A TABELA 5 ABNT NBR 8800/2008.

3) EM SOLDAS EM ÂNGULO VERIFICA-SE QUE:
   - O TAMANHO MÍNIMO DO LADO DE UMA SOLDA DE ÂNGULO CUMPRE OS VALORES DA TABELA AO LADO

TABELA 10 ABNT NBR 8800/2008

MENOR ESPESSURA DAS PEÇAS A UNIR (MM)	TAMANHO MÍNIMO DO LADO DE UMA SOLDA EM ÂNGULO (*) (MM)
MENOR QUE OU IGUAL A 6.35	3
MENOR QUE OU IGUAL A 12.5	5
MENOR QUE OU IGUAL A 19	6
MAIOR QUE 19	8

(*) EXECUTADO EM UMA SÓ PASSADA

- O TAMANHO MÁXIMO DO LADO DE UMA SOLDA EM ÂNGULO AO LONGO DAS BORDAS DE PEÇAS SOLDADAS CUMPRE O ESPECIFICADO NO ITEM 6.2.6.2.2 ABNT NBR 8800:2008, O QUAL EXIGE QUE:
  - AO LONGO DAS BORDAS DE MATERIAL COM ESPESSURA INFERIOR A 6.35 MM, SEJA MENOR OU IGUAL À ESPESSURA DO MATERIAL.
  - AO LONGO DAS BORDAS DE MATERIAL COM ESPESSURA IGUAL OU SUPERIOR 6.35 MM, SEJA MENOR OU IGUAL À ESPESSURA DO MATERIAL MENOS 1.5 MM.
- O COMPRIMENTO EFETIVO DE UM CORDÃO DE SOLDA EM ÂNGULO CUMPRE QUE É MAIOR QUE OU IGUAL A 4 VEZES O TAMANHO DO SEU LADO, OU QUE O LADO NÃO SE CONSIDERA MAIOR QUE O 25% DO COMPRIMENTO EFETIVO DA SOLDA. ALÉM DISSO, O COMPRIMENTO EFETIVO DE UMA SOLDA EM ÂNGULO EXPOSTA A QUALQUER SOLICITAÇÃO DE CÁLCULO NÃO É INFERIOR A 40 MM (ITEM 6.2.6.2.3 ABNT NBR 8800/2008).

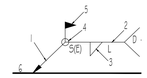
4) NO DETALHE DAS SOLDAS INDICA-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO (COMPRIMENTO SOBRE O QUAL O CORDÃO TEM O SEU TAMANHO COMPLETO). PARA ALCANÇAR TAL COMPRIMENTO, PODE SER NECESSÁRIO PROLONGAR O CORDÃO RODEANDO OS CANTOS, COM O MESMO TAMANHO DE CORDÃO.
5) AS SOLDAS DE ÂNGULO DE LIGAÇÕES EM "T" COM ÂNGULOS MENORES QUE 30° NÃO SE CONSIDERAM COMO EFETIVAS PARA A TRANSMISSÃO DAS CARGAS APLICADAS (ITEM 2.3.3.4 AWS D1.1/D1.1M:2002).
6) NOS PROCESSOS DE FABRICAÇÃO E MONTAGEM DEVERÃO SER CUMPRIDOS OS REQUISITOS INDICADOS NO CAPÍTULO 5 DE AWS D1.1/D1.1M:2002. NO QUE DIZ RESPEITO À PREPARAÇÃO DO METAL BASE, EXIGE-SE QUE AS SUPERFÍCIES SOBRE AS QUAIS SE DEPOSITARÁ O METAL DE ADIÇÃO DEVEM SER SUAVES, UNIFORMES, E LIVRES DE FISSURAS E OUTRAS DESCONTINUIDADES QUE AFETARIAM A QUALIDADE OU RESISTÊNCIA DA SOLDA. AS SUPERFÍCIES A SOLDAR, E AS SUPERFÍCIES ADJACENTES A UMA SOLDA, DEVERÃO ESTAR TAMBÉM LIVRES DE LÂMINAS, ESCAMAS, ÓXIDO SOLTO OU ADERIDO, ESCÓRIA, FERRUGEM, HUMIDADE, ÓLEO, GORDURA E OUTROS MATERIAIS ESTRANHOS QUE IMPEÇAM UMA SOLDA APROPRIADA OU PRODUZAM EMISSÕES PREJUDICIAIS.

VERIFICAÇÕES:
- A RESISTÊNCIA DE CÁLCULO DOS CORDÕES DE SOLDA DETERMINA-SE DE ACORDO COM O ITEM 6.2.5 ABNT NBR 8800/2008.
- O MÉTODO UTILIZADO PARA A VERIFICAÇÃO DA RESISTÊNCIA DOS CORDÕES DE SOLDA É AQUELE EM QUE AS TENSÕES CALCULADAS NOS CORDÕES (RESULTANTE VETORIAL), CONSIDERAM-SE COMO TENSÕES DE CORTE APLICADAS SOBRE A ÁREA EFETIVA (ITEM 2.5.4.1 AWS D1.1/D1.1M:2002).
- A ÁREA EFETIVA DE UM CORDÃO DE SOLDA É IGUAL AO PRODUTO DO COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO PELA ESPESSURA DE GARGANTA EFETIVA (ITENS 6.2.2.1 A) E 6.2.2.2 A) ABNT NBR 8800:2008).
- NA VERIFICAÇÃO DA RESISTÊNCIA DOS CORDÕES DE SOLDA CONSIDEROU-SE UMA SOLICITAÇÃO MÍNIMA DE CÁLCULO DE 45 KN (ITEM 6.1.5.2 ABNT NBR 8800/2008).

REFERENCIAS E SIMBOLOGIA

PARA A REPRESENTAÇÃO DOS SÍMBOLOS DE SOLDAS CONSIDERAM-SE AS INDICAÇÕES DA NORMA ANSI/AWS A2.4-98 'STANDARD SYMBOLS FOR WELDING, BRAZING, AND NONDESTRUCTIVE EXAMINATION'.

MÉTODO DE REPRESENTAÇÃO DE SOLDAS:
CONFORME A FIGURA 2 DE ANSI/AWS A2.4-98 E OS TIPOS DE SOLDAS UTILIZADOS NESTE PROJETO, DESENVOLVE-SE O SEGUINTE ESQUEMA DE REPRESENTAÇÃO DE UMA SOLDA:



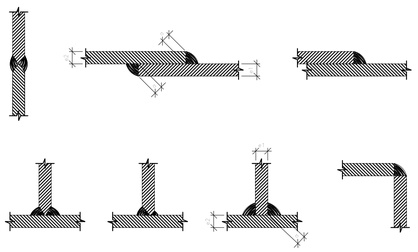
REFERÊNCIAS:
1: SETA (LIGAÇÃO ENTRE 2 E 6).
2: LINHA DE REFERÊNCIA.
3: SÍMBOLO DE SOLDA (VER TABELA AO LADO).
4: SÍMBOLO SOLDA PERIMETRAL.
5: SÍMBOLO DE SOLDA NO LOCAL DE MONTAGEM.
6: LINHA DO DESENHO QUE IDENTIFICA A LIGAÇÃO PROPOSTA.
S: PROFUNDIDADE DO BISEL. EM SOLDAS EM ÂNGULO, É O LADO DO CORDÃO DE SOLDA.
(E): TAMANHO DO CORDÃO EM SOLDAS DE TOPO.
(L): COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO DE SOLDA.
(D): DADO SUPLEMENTAR. EM GERAL, A SÉRIE DE ELETRODO A UTILIZAR E O PROCESSO PRÉ-QUALIFICADO DE SOLDA.

A INFORMAÇÃO RELACIONADA COM O LADO DA LIGAÇÃO SOLDADA, A QUAL APONTA A SETA, COLOCA-SE POR BAIXO DA LINHA DE REFERÊNCIA, ENQUANTO QUE PARA O LADO OPOSTO, INDICA-SE ACIMA DA LINHA DE REFERÊNCIA:

ONDE:
OS (OTHER SIDE): É O OUTRO LADO DA SETA
AS (ARROW SIDE): É O LADO DA SETA

DESIGNAÇÃO

SOLDA DE FILETE		
SOLDA DE TOPO EM "V" SIMPLES (COM CHANFRO)		
SOLDA DE TOPO EM BISEL SIMPLES		
SOLDA DE TOPO EM BISEL DUPLO		
SOLDA DE TOPO EM BISEL SIMPLES COM CHANFRO DE RAIZ LARGO		
SOLDA COMBINADA DE TOPO EM BISEL SIMPLES E EM ÂNGULO		
SOLDA DE TOPO EM BISEL SIMPLES COM LADO CURVO		

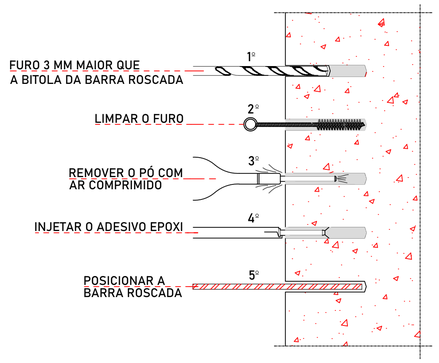


OS CORDÕES DE SOLDA SERÃO CONTÍNUOS E DE PENETRAÇÃO COMPLETA

e1 > e2 : a ≥ 1/2 e1
e2 > e1 : a ≥ 1/2 e2

DETALHAMETO TÍPICO DOS TIPOS DE SOLDAS

Sem escala



DETALHAMENTO TÍPICO DA EXECUÇÃO DA FIXAÇÃO DO ADESIVO EPÓXI

Sem escala

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO B: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE ATÉ 1,5KG/CM² E ACABAMENTO-PADRÃO (PERGOLADO).
- TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS.
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A ABNT NBR 8800/1986.
- TODOS OS CANTOS VIVOS, CORDÕES DO SOLDA, DEVERÃO RECEBER REFORÇO COM DEMÃO DE TINTA ADICIONAL.
- O AÇO DA ESTRUTURA SERÁ ASTM A-36.
- OS CORDÕES DE SOLDA DEVERÃO SER FECHADOS E CONTÍNUOS.
- O AÇO, ANTES DO INÍCIO DA PRODUÇÃO, DEVERÁ APRESENTAR SUPERÍCIE NÃO TRATADA COM GRAU A DE INTEMPERISMO.
- GALVANIZAÇÃO A FOGO EM TODA A ESTRUTURA, FUNDO SUPERGALVITE E PINTURA AUTOMOTIVA.
- A FIXAÇÃO DAS CHAPAS DEVERÁ SER FEITA NA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EXISTENTE, APÓS A RETIRADA DO REBOCO E IMPUREZAS. DEVERÃO SER FIXADA "NO OSSO".
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

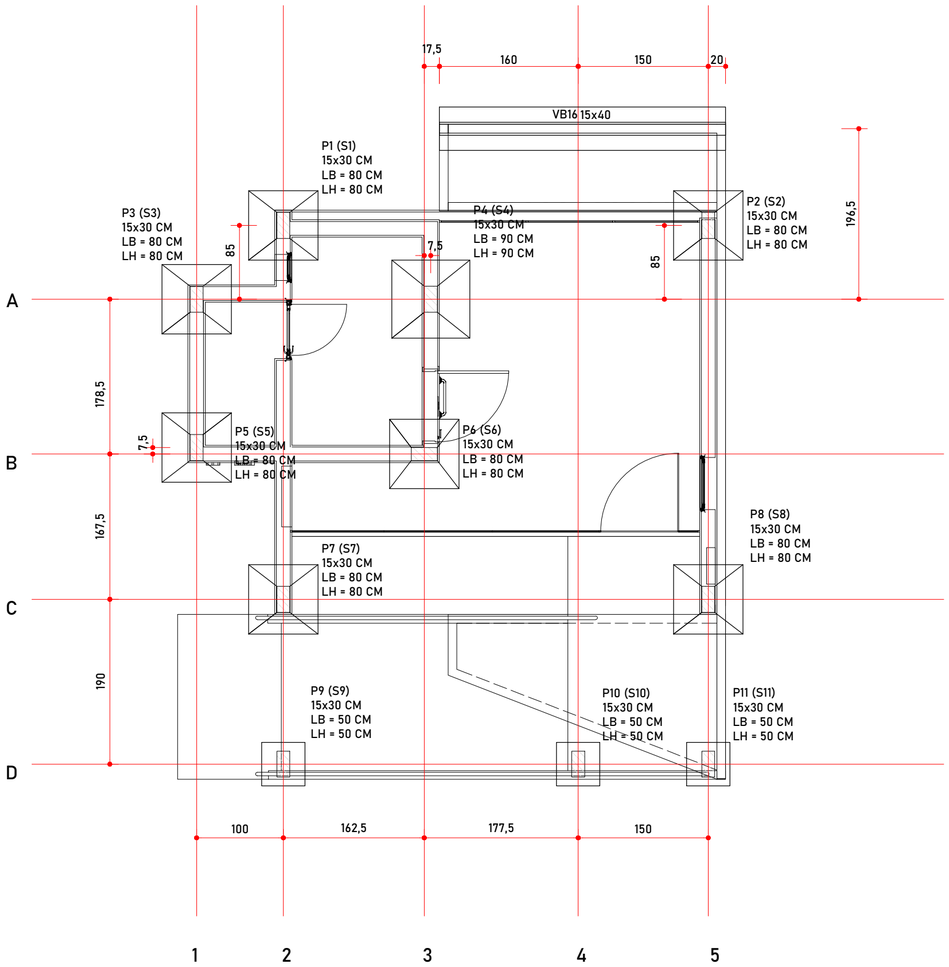
CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário B) - METÁLICA

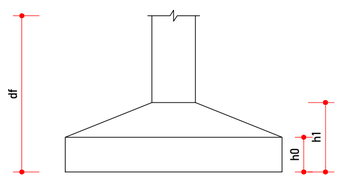
CONTEÚDO: DETALHAMENTO DAS BASES, SOLDAS E FIXAÇÃO DO ADESIVO EPÓXI

ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-B_M.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900 DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA		02 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00		

PILAR		FUNDAÇÃO					
NOME	SEÇÃO (CM)	CARGA MÁX. (TF)	LADO B (CM)	LADO H (CM)	h0 / ha (CM)	h1 / hb (CM)	df (CM)
P1	15x30	8.4	80	80	30	40	110
P2	15x30	7.8	80	80	30	40	110
P3	15x30	5.0	80	80	30	40	110
P4	15x30	11.0	90	90	30	40	110
P5	15x30	4.9	80	80	30	40	110
P6	15x30	8.4	80	80	30	40	110
P7	15x30	9.4	80	80	30	40	110
P8	15x30	8.9	80	80	30	40	110
P9	15x30	1.7	50	50	40	40	110
P10	15x30	2.5	50	50	40	40	110
P11	15x30	1.0	50	50	40	40	110



PLANTA DE LOCAÇÃO DAS SAPATAS
Esc. 1:50



CORTE TRANSVERSAL SAPATA
Sem escala

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO C: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTA ATÉ 3,0KG/CM² E ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA).
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

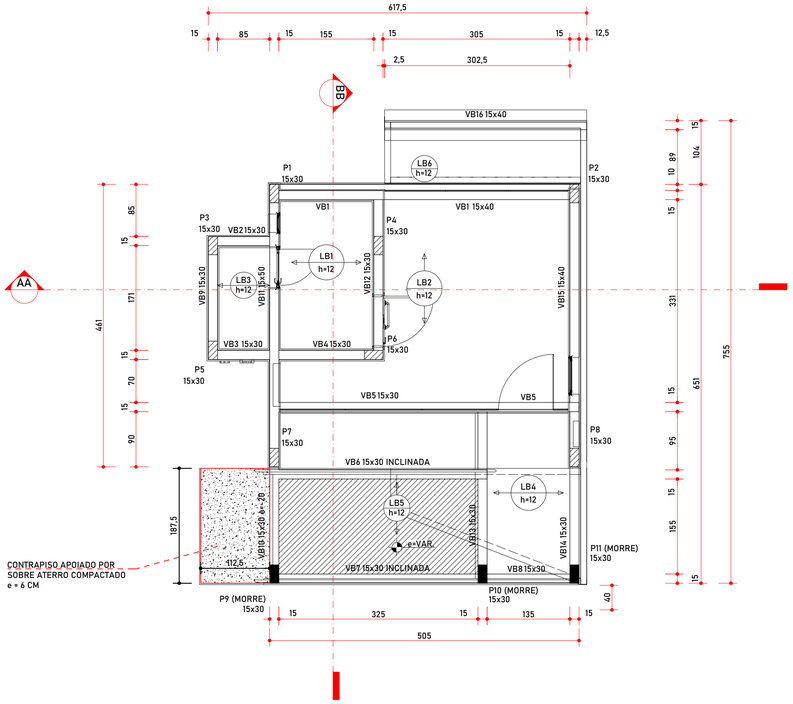
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário C) - CONCRETO

CONTEÚDO: PLANTA DE LOCAÇÃO DAS SAPATAS

ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-C_C.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A2	ESCALA: INDICADA	DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	03 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00		



PLANTA DE FORMA DO PAVIMENTO 1 - TÉRREO (NÍVEL 0,20)
Esc. 1:50

VIGAS

NOME	SEÇÃO (CM)	ELEVAÇÃO (CM)	NÍVEL (CM)
VB1	15x40	0	20
VB2	15x30	0	20
VB3	15x30	0	20
VB4	15x30	0	20
VB5	15x50	0	20
VB6	15x30	INCLINADA	0
VB7	15x30	INCLINADA	0
VB8	15x30	0	20
VB9	15x30	0	20
VB10	15x30	-20	0
VB11	15x50	0	20
VB12	15x30	0	20
VB13	15x30	0	20
VB14	15x30	0	20
VB15	15x40	0	20

CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS

FCK (KGF/CM²)	ECS (KGF/CM²)
300	268384

DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO = 19 MM

LAJES

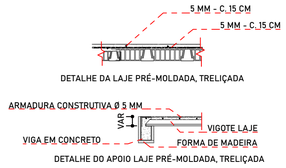
DADOS					SOBRECARGA (KGF/M²)	
NOME	TIPO	ALTURA (CM)	ELEVAÇÃO (CM)	NÍVEL (CM)	ADICIONAL	ACIDENTAL
LB1	Pré-moldada	12	0	20	100	200
LB2	Pré-moldada	12	0	20	100	200
LB3	Pré-moldada	12	0	20	100	200
LB4	Pré-moldada	12	0	20	100	200
LB5	Pré-moldada	12	INCLINADA	0	100	200
LB6	Maciça	12	0	20	100	200

LEGENDA

V110
-Nº DA VIGA NO PAVTO.
-INDICAÇÃO DO PAVTO.
-INDICAÇÃO DE VIGA

P -PILARES
-PILAR QUE CONTINUA
-PILAR QUE NASCE
-PILAR QUE MORRE

L -LAJE
L5 h=15 -LAJE MACIÇA
L5 h=15 -LAJE COM VIGOTES PREMOLDADOS / PROTENDIDOS



ARMAÇÃO NEGATIVA DE DISTRIBUIÇÃO
Esc. 1:50

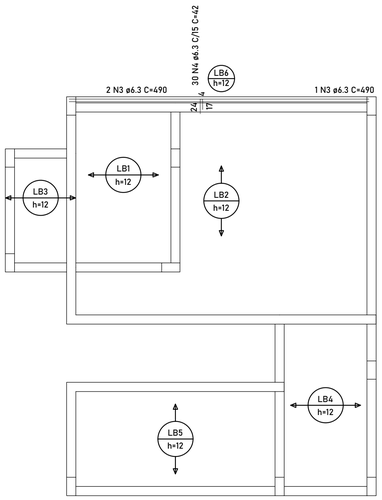
RELAÇÃO DO AÇO

(ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO SOBRE LAJE)

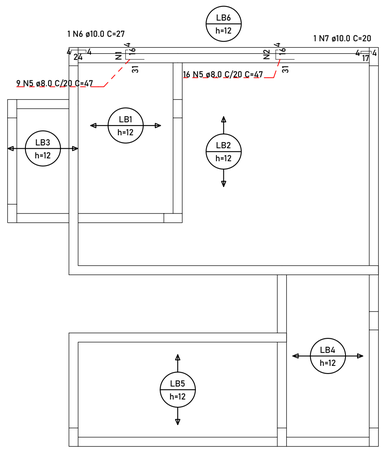
Ø5,0 MM C/15 CM

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)
CA60	5.0	429.0	72.7	72.7



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO 1 - TÉRREO
Esc. 1:50



ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO 1 - TÉRREO
Esc. 1:50

NEGATIVOS POSITIVOS

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	1	170	170
	2	5.0	1	320	320
CA50	3	6.3	3	490	1470
	4	6.3	30	42	1260
	5	8.0	25	47	1175
	6	10	1	27	27
	7	10	1	20	20

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA
CA50	6.3	27.3	7.3	12.8	1.15	1.25
	8.0	11.8	5.1			
	10.0	0.5	0.3			
CA60	5.0	4.9	0.8	0.8		

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO C: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTA ATÉ 3,0KG/CM² E ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA).
- SE O CONCRETO FOR PRODUZIDO EM OBRA, O SEU CONTROLE TECNOLÓGICO DEVERÁ SER FEITO POR PROFISSIONAL DEVIDAMENTE HABILITADO.
- SERÁ OBRIGATÓRIO O USO DE VIBRADOR DURANTE AS CONCRETAGENS.
- NO MOMENTO DA CONCRETAGEM NÃO SERÁ PERMITIDO O ACRÉSCIMO DE ÁGUA NO CONCRETO, COM VALOR SUPERIOR AO ESTABELECIDO PELO FABRICANTE.
- SERÁ OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES PARA GARANTIR O COBRIMENTO DA ARMADURA.
- A DESFORMA DE PILARES E VIGAS SÓ PODERÁ SER FEITA 7 (SETE) DIAS APÓS A CONCRETAGEM PARA AS FORMAS LATERAIS E 21 (VINTE E UM) DIAS PARA AS FORMAS INF. E ESCORAMENTOS.
- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM CENTÍMETROS (CM).
- ESPECIFICAÇÕES:
  - CONCRETO: FCK = 300.00 KGF/CM² = 30 MPa;
  - AÇO: CA 50A E CA 60A.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

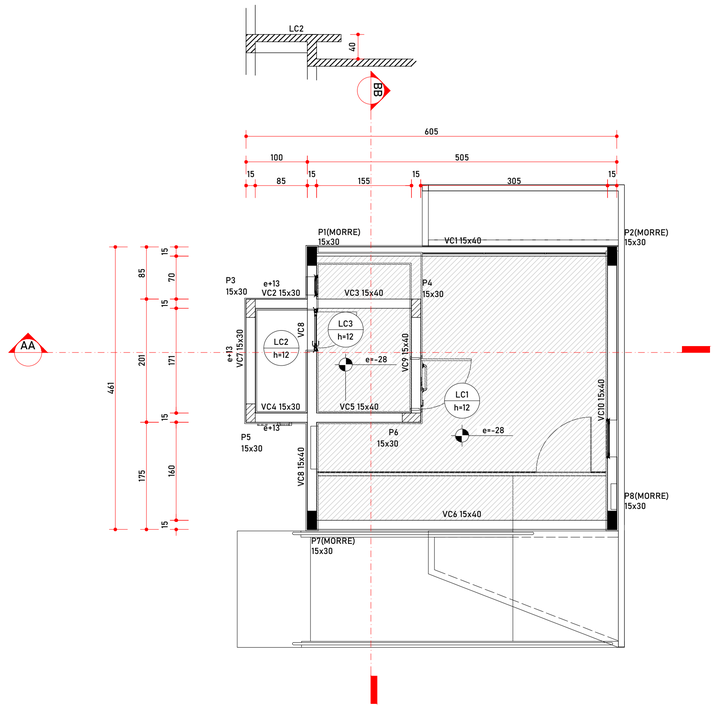
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário C) - CONCRETO

CONTEÚDO: PLANTAS DE FORMAS E ARMAÇÃO - TÉRREO

ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-C_C.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER65653777900 DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA		04 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00		



PLANTA DE FORMA DO PAVIMENTO 2 - SUPERIOR (NÍVEL 3,26)
Esc. 1:50

VIGAS

NOME	SEÇÃO (CM)	ELEVAÇÃO (CM)	NÍVEL (CM)
VC1	15x40	0	326
VC2	15x30	+13	339
VC3	15x40	0	326
VC4	15x30	+13	339
VC5	15x40	0	326
VC6	15x40	0	326
VC7	15x30	+13	339
VC8	15x40	0	326
VC9	15x40	0	326
VC10	15x40	0	326

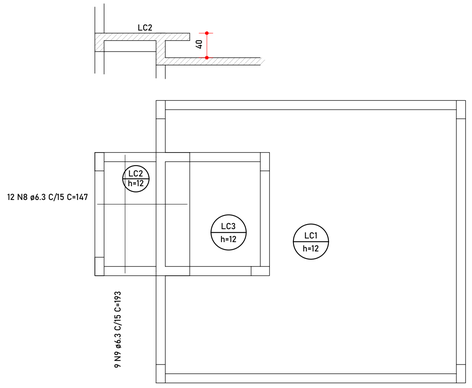
CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS

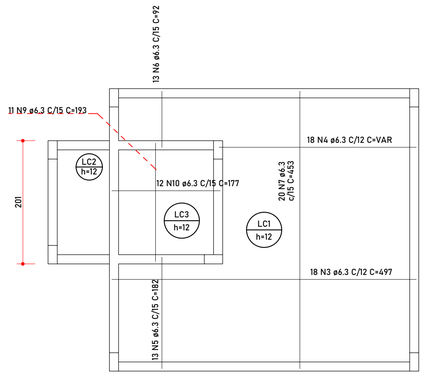
FCK (KGF/CM²)	ECS (KGF/CM²)
300	268384

DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO = 19 MM

LAJES

DADOS					SOBRECARGA (KGF/M²)	
NOME	TIPO	ALTURA (CM)	ELEVAÇÃO (CM)	NÍVEL (CM)	ADICIONAL	ACIDENTAL
LC1	Maciça	12	-28	298	100	200
LC2	Maciça	12	+13	339	500	100
LC3	Maciça	12	-28	298	200	100





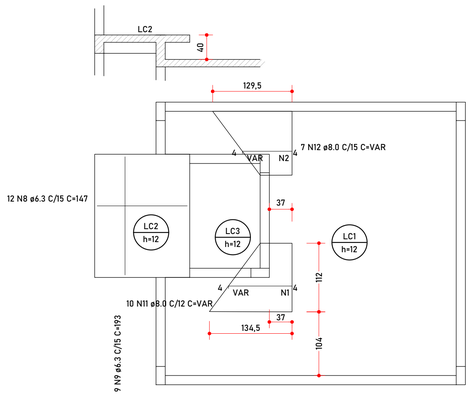
ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO 2 - SUPERIOR
Esc. 1:50

LEGENDA

V110
-Nº DA VIGA NO PAVTO.
-INDICAÇÃO DO PAVTO.
-INDICAÇÃO DE VIGA

P -PILARES
-PILAR QUE CONTINUA
-PILAR QUE NASCE
-PILAR QUE MORRE

L -LAJE
L5 / h=15 -LAJE MACIÇA
L5 / h=15 -LAJE COM VIGOTES PREMOLDADOS / PROTENDIDOS



ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO 2 - SUPERIOR
Esc. 1:50

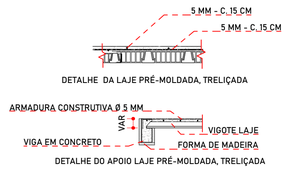
NEGATIVOS POSITIVOS

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA50	1	5.0	7	VAR	VAR
	2	5.0	6	VAR	VAR
CA60	3	6.3	18	497	8946
	4	6.3	18	VAR	VAR
	5	6.3	13	182	2366
	6	6.3	13	92	1196
	7	6.3	20	453	9060
	8	6.3	24	147	3528
	9	6.3	29	193	5597
	10	6.3	12	177	2124
	11	8.0	10	VAR	VAR
	12	8.0	7	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	6.3	386.1	104.0	111.3	2.65	22.36
	8.0	16.8	7.3			
CA60	5.0	14.1	2.4	2.4		



RELAÇÃO DO AÇO

(ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO SOBRE LAJE)

Ø5,0 MM C/15 CM

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)
CA60	5.0	346.6	58.8	58.8

ARMAÇÃO NEGATIVA DE DISTRIBUIÇÃO
Esc. 1:50

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO C: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTA ATÉ 3,0KG/CM² E ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA).
- SE O CONCRETO FOR PRODUZIDO EM OBRA, O SEU CONTROLE TECNOLÓGICO DEVERÁ SER FEITO POR PROFISSIONAL DEVIDAMENTE HABILITADO.
- SERÁ OBRIGATÓRIO O USO DE VIBRADOR DURANTE AS CONCRETAGENS.
- NO MOMENTO DA CONCRETAGEM NÃO SERÁ PERMITIDO O ACRÉSCIMO DE ÁGUA NO CONCRETO, COM VALOR SUPERIOR AO ESTABELECIDO PELO FABRICANTE.
- SERÁ OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES PARA GARANTIR O COBRIMENTO DA ARMADURA.
- A DESFORMA DE PILARES E VIGAS SÓ PODERÁ SER FEITA 7 (SETE) DIAS APÓS A CONCRETAGEM PARA AS FORMAS LATERAIS E 21 (VINTE E UM) DIAS PARA AS FORMAS INF. E ESCORAMENTOS.
- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM CENTÍMETROS (CM).
- ESPECIFICAÇÕES:
  - CONCRETO: FCK = 300.00 KGF/CM² = 30 MPa;
  - AÇO: CA 50A E CA 60A.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

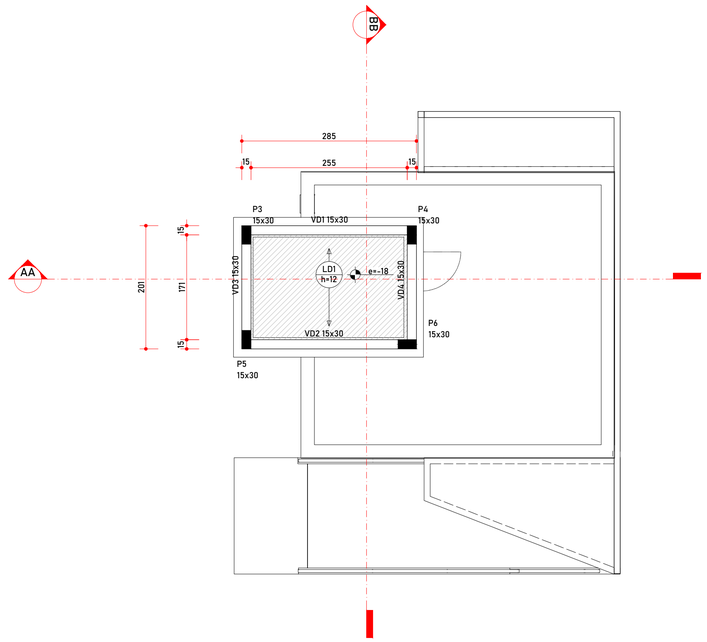
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário C) - CONCRETO

CONTEÚDO: PLANTAS DE FORMAS E ARMAÇÃO - SUPERIOR

ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-C_C.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900 DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA		05 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00		



PLANTA DE FORMA DO PAVIMENTO 3 - RESERVATÓRIO (NÍVEL 5,05)
Esc. 1:50

VIGAS

NOME	SEÇÃO (CM)	ELEVAÇÃO (CM)	NÍVEL (CM)
VD1	15x30	0	505
VD2	15x30	0	505
VD3	15x30	0	505
VD4	15x30	0	505

CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS

FCK (KGF/CM²)	ECS (KGF/CM²)
300	268384

DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO = 19 MM

LAJES

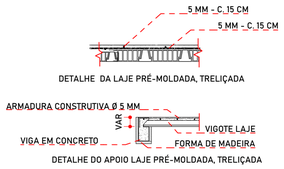
DADOS					SOBRECARGA (KGF/M²)	
NOME	TIPO	ALTURA (CM)	ELEVAÇÃO (CM)	NÍVEL (CM)	ADICIONAL	ACIDENTAL
LD1	PRÉ-MOLADA	12	-18	487	100	200

LEGENDA

V110
- -Nº DA VIGA NO PAVTO.
- -INDICAÇÃO DO PAVTO.
- -INDICAÇÃO DE VIGA

P -PILARES
- -PILAR QUE CONTINUA
- -PILAR QUE NASCE
- -PILAR QUE MORRE

L -LAJE
- L5 h=15 -LAJE MACIÇA
- L5 h=15 -LAJE COM VIGOTES PREMOLDADOS / PROTENDIDOS

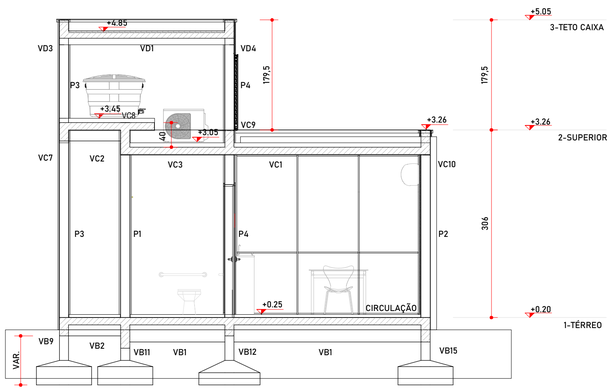


RELAÇÃO DO AÇO
(ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO SOBRE LAJE)
Ø5,0 MM C/15 CM

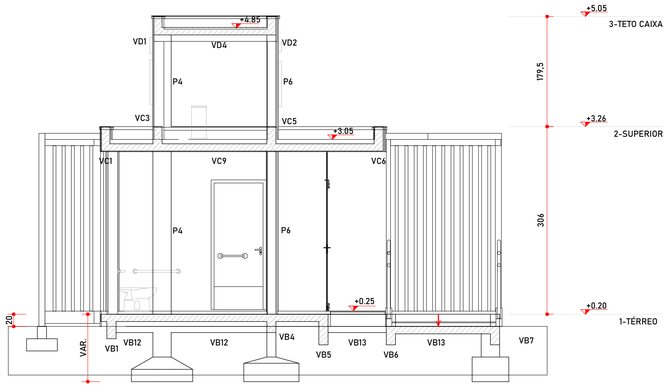
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA60	5.0	105.0	17.8	17.8	0.45	4.56

ARMAÇÃO NEGATIVA DE DISTRIBUIÇÃO
Esc. 1:50



CORTE AA
Esc. 1:50



CORTE BB
Esc. 1:50

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO C: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTA ATÉ 3,0KG/CM² E ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA).
- SE O CONCRETO FOR PRODUZIDO EM OBRA, O SEU CONTROLE TECNOLÓGICO DEVERÁ SER FEITO POR PROFISSIONAL DEVIDAMENTE HABILITADO.
- SERÁ OBRIGATÓRIO O USO DE VIBRADOR DURANTE AS CONCRETAGENS.
- NO MOMENTO DA CONCRETAGEM NÃO SERÁ PERMITIDO O ACRÉSCIMO DE ÁGUA NO CONCRETO, COM VALOR SUPERIOR AO ESTABELECIDO PELO FABRICANTE.
- SERÁ OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES PARA GARANTIR O COBRIMENTO DA ARMADURA.
- A DESFORMA DE PILARES E VIGAS SÓ PODERÁ SER FEITA 7 (SETE) DIAS APÓS A CONCRETAGEM PARA AS FORMAS LATERAIS E 21 (VINTE E UM) DIAS PARA AS FORMAS INF. E ESCORAMENTOS.
- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM CENTÍMETROS (CM).
- ESPECIFICAÇÕES:
  - CONCRETO: FCK = 300.00 KGF/CM² = 30 MPa;
  - AÇO: CA 50A E CA 60A.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

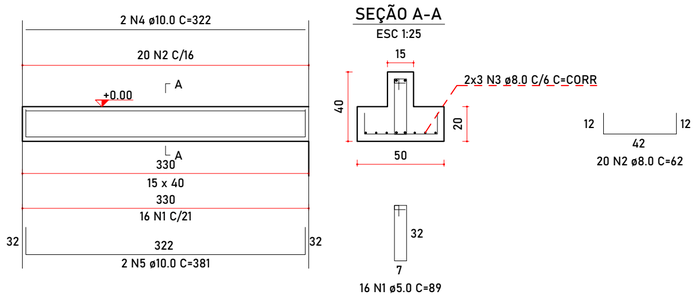
CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário C) - CONCRETO

CONTEÚDO: PLANTAS DE FORMAS E ARMAÇÃO - RESERVATÓRIO E CORTES

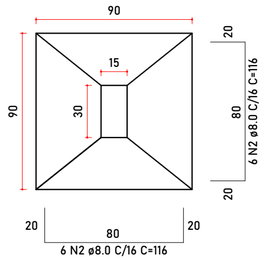
ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-C_C.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER65653777900 DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA		06 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00		

VB16
Esc. 1:50

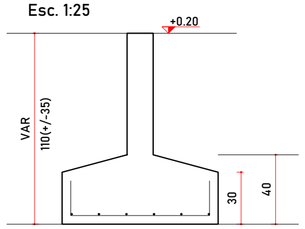


VIGA VB16
Esc. 1:50 E 1:25

PLANTA
Esc. 1:25



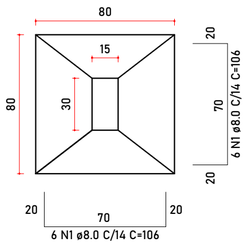
CORTE
Esc. 1:25



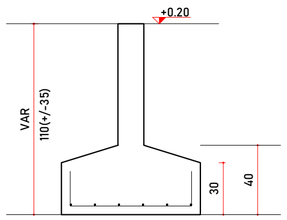
SOLO COMPACTADO SOBRE A SAPATA
PESO ESPECÍFICO > 1600.00 KGF/M³
PREVER LASTRO DE BRITA e=6 CM

PLANTA E CORTE SAPATA S4
Esc. 1:25

PLANTA
Esc. 1:25



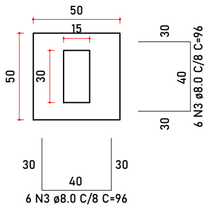
CORTE
Esc. 1:25



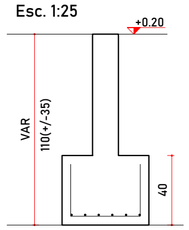
SOLO COMPACTADO SOBRE A SAPATA
PESO ESPECÍFICO > 1600.00 KGF/M³
PREVER LASTRO DE BRITA e=6 CM

PLANTA E CORTE SAPATA S1, S2, S3, S5, S6, S7 E S8
Esc. 1:25

PLANTA
Esc. 1:25



CORTE
Esc. 1:25



SOLO COMPACTADO SOBRE A SAPATA
PESO ESPECÍFICO > 1600.00 KGF/M³
PREVER LASTRO DE BRITA e=6 CM

PLANTA E CORTE SAPATA S9, S10 E S11
Esc. 1:25

VB16

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	16	89	1424
CA50	2	8.0	20	62	1240
	3	8.0	6	CORR	1932
	4	10.0	2	322	644
	5	10.0	2	381	762

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	8.0	31.7	13.8	23.3	0.49	1.98
	10.0	14.1	9.5			
CA60	5.0	14.2	2.4	2.4		

7XS1 S4 3XS10

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA50	1	8.0	84	106	8904
	2	8.0	12	116	1392
	3	8.0	36	96	3456

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	8.0	137.5	59.7	59.7	2.12	10.20

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO C: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTA ATÉ 3,0KG/CM² E ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA).
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

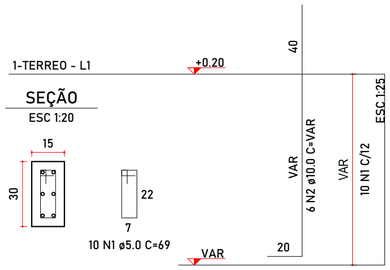
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

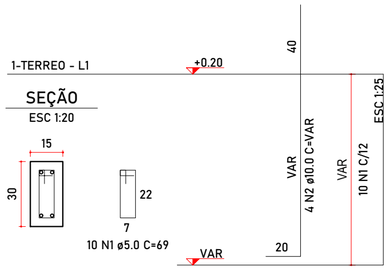
PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário C) - CONCRETO

CONTEÚDO: PLANTAS E CORTES DAS SAPATAS

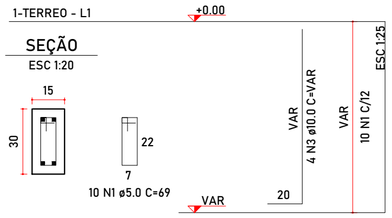
ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-C_C.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A2	ESCALA: INDICADA	DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	07 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00		



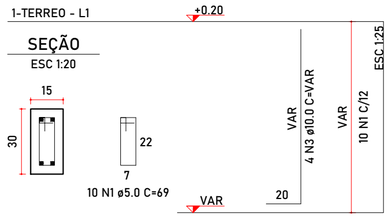
PILAR P1, P7 E P8 - TÉRREO
Esc. 1:20 E 1:25



PILAR P2, P3, P4, P5 E P6 - TÉRREO
Esc. 1:20 E 1:25



PILAR P9
Esc. 1:20 E 1:25



PILAR P10 E P11
Esc. 1:20 E 1:25

3XP1 5XP2 P9 2XP10

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	110	69	7590
CA50	2	10.0	38	VAR	VAR
	3	10.0	12	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	10.0	76.2	51.7	51.7	0.54	10.89
CA60	5.0	75.9	12.9	12.9		

3XP1 P2 4XP3

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	208	69	14352
CA50	2	10.0	22	302	6644
	3	10.0	16	346	5536

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	10.0	121.8	82.6	82.6	1.10	22.03
CA60	5.0	143.5	24.3	24.3		

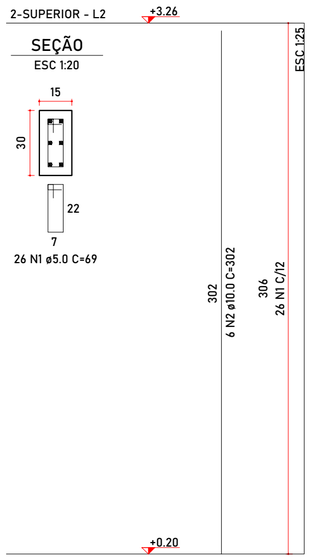
4XP3

RELAÇÃO DO AÇO

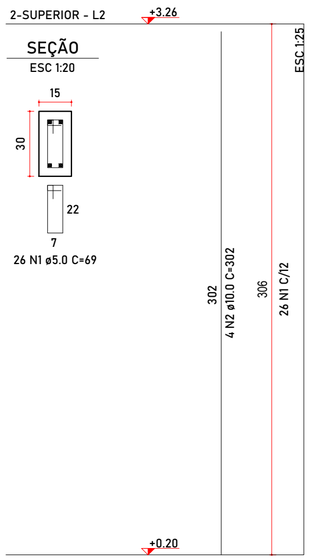
AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	60	69	4140
CA50	2	10.0	16	175	2800

RESUMO DO AÇO

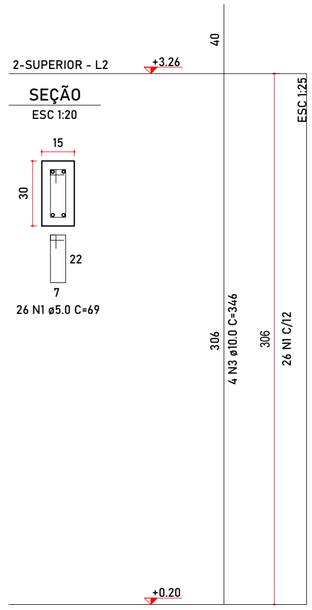
AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	10.0	28	19	19	0.32	6.44
CA60	5.0	41.4	7	7		



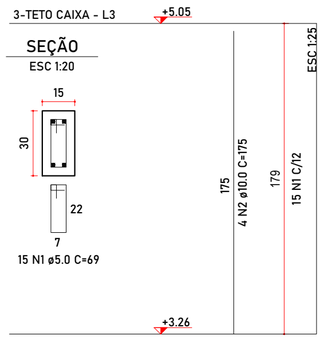
PILAR P1, P7 E P8 - SUPERIOR
Esc. 1:20 E 1:25



PILAR P2 - SUPERIOR
Esc. 1:20 E 1:25



PILAR P3, P4, P5 E P6 - SUPERIOR
Esc. 1:20 E 1:25



PILAR P3, P4, P5 E P6 - RESERVATÓRIO
Esc. 1:20 E 1:25

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO C: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTA ATÉ 3,0KG/CM² E ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA).
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

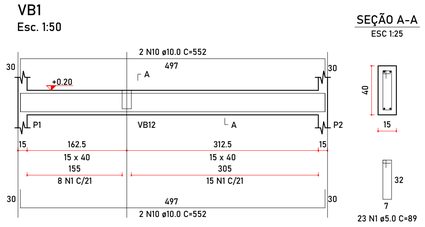
CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário C) - CONCRETO

CONTEÚDO: DETALHAMENTO PILARES

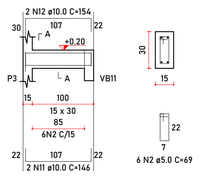
ARQUIVO	MTur_EST_CAT_CEN-C_C.dwg	RESPONSÁVEL TÉCNICO	Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900 DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00
Nº DA PRANCHA	08 /10		

VB1
Esc. 1:50



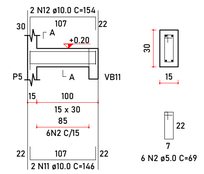
VIGA VB1
Esc. 1:50 E 1:25

VB2
Esc. 1:50



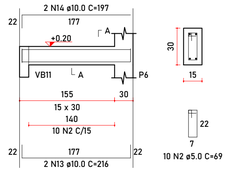
VIGA VB2
Esc. 1:50 E 1:25

VB3
Esc. 1:50



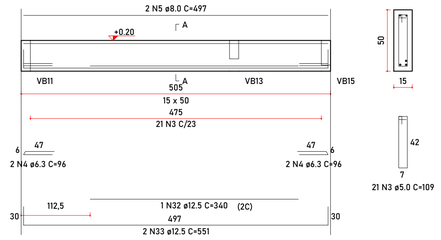
VIGA VB3
Esc. 1:50 E 1:25

VB4
Esc. 1:50



VIGA VB4
Esc. 1:50 E 1:25

VB5
Esc. 1:50



VIGA VB5
Esc. 1:50 E 1:25

VB1	VB2	VB3	VB4	VB5
VB6	VB7	VB8	VB9	VB10
VB11	VB12	VB13	VB14	VB15

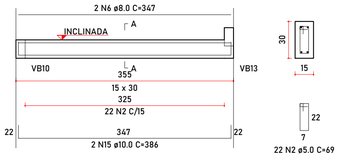
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	54	89	4806
	2	5.0	144	69	9936
	3	5.0	39	109	4251
CA50	4	6.3	4	96	384
	5	8.0	2	497	994
	6	8.0	2	347	694
	7	8.0	1	90	90
	8	8.0	2	276	552
	9	8.0	1	160	160
	10	10.0	4	552	2208
	11	10.0	4	146	584
	12	10.0	4	154	616
	13	10.0	2	216	432
	14	10.0	2	197	394
	15	10.0	4	386	1544
	16	10.0	2	370	740
	17	10.0	2	196	392
	18	10.0	2	180	360
	19	10.0	2	232	464
	20	10.0	2	193	386
	21	10.0	4	251	1004
	22	10.0	4	224	896
	23	10.0	1	286	286
	24	10.0	1	371	371
	25	10.0	2	501	1002
	26	10.0	2	508	1016
	27	10.0	4	453	1812
	28	10.0	2	307	614
	29	10.0	2	326	652
	30	10.0	2	53	106
	31	10.0	1	178	178
	32	12.5	1	340	340
	33	12.5	2	551	1102
	34	12.5	1	181	181
	35	12.5	2	314	628
	36	12.5	1	496	496
	37	12.5	2	507	1014

RESUMO DO AÇO

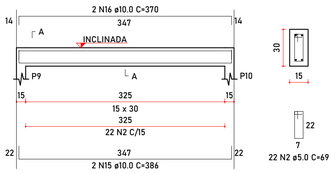
AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	6.3	3.8	1	160.6	2.43	39.05
	8.0	24.9	10.8			
	10.0	160.6	108.9			
	12.5	37.6	39.9			
CA60	5.0	189.9	32.2	32.2		

VB6
Esc. 1:50



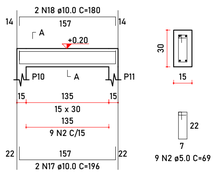
VIGA VB6
Esc. 1:50 E 1:25

VB7
Esc. 1:50



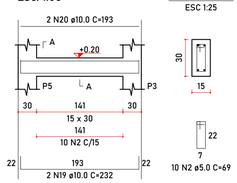
VIGA VB7
Esc. 1:50 E 1:25

VB8
Esc. 1:50



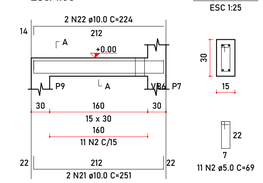
VIGA VB8
Esc. 1:50 E 1:25

VB9
Esc. 1:50



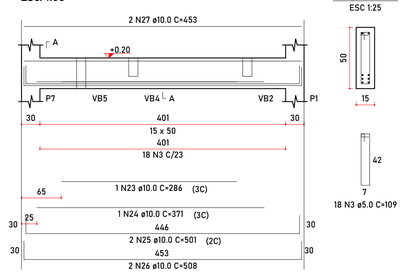
VIGA VB9
Esc. 1:50 E 1:25

VB10
Esc. 1:50



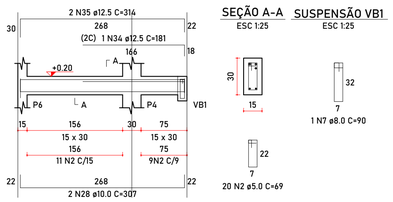
VIGA VB10
Esc. 1:50 E 1:25

VB11
Esc. 1:50



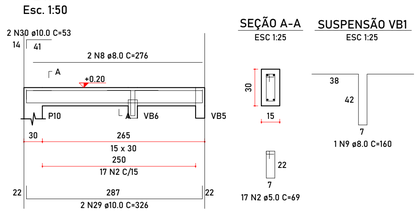
VIGA VB11
Esc. 1:50 E 1:25

VB12
Esc. 1:50



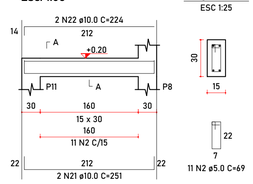
VIGA VB12
Esc. 1:50 E 1:25

VB13
Esc. 1:50



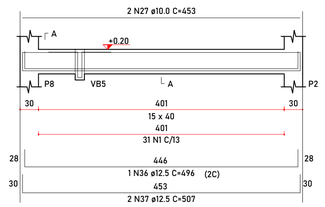
VIGA VB13
Esc. 1:50 E 1:25

VB14
Esc. 1:50



VIGA VB14
Esc. 1:50 E 1:25

VB15
Esc. 1:50



VIGA VB15
Esc. 1:50 E 1:25

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO C: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTA ATÉ 3,0KG/CM² E ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA).
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário C) - CONCRETO

CONTEÚDO: DETALHAMENTO VIGAS

ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-C_C.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA		09 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00	DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	

VC1 VC2 VC3 VC4 VC5
VC6 VC7 VC8 VC9 VC10

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	113	89	10057
	2	5.0	23	69	1587
CA50	3	6.3	1	96	96
	4	8.0	1	116	116
	5	10.0	1	315	315
	6	10.0	4	552	2208
	7	10.0	4	530	2120
	8	10.0	4	146	584
	9	10.0	4	154	616
	10	10.0	4	232	928
	11	10.0	2	234	468
	12	10.0	2	207	414
	13	10.0	1	305	305
	14	10.0	2	232	464
	15	10.0	2	193	386
	16	10.0	1	261	261
	17	10.0	4	508	2032
	18	10.0	2	486	927
	19	10.0	2	248	496
	20	10.0	2	221	442
	21	10.0	1	236	236
	22	10.0	2	489	978

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	6.3	1	0.3	97.2	1.70	27.01
	8.0	1.2	0.5			
	10.0	142.3	96.5			
CA60	5.0	116.4	19.7	19.7		

VD1 VD2 VD3 VD4

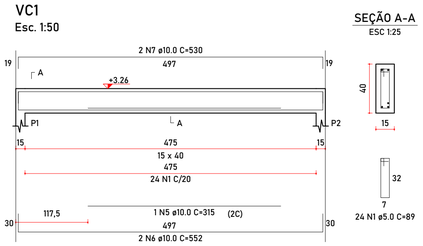
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	58	69	4002
CA50	2	10.0	4	316	1264
	3	10.0	4	300	1200
	4	10.0	4	232	928
	5	10.0	2	224	448
	6	10.0	2	216	432

RESUMO DO AÇO

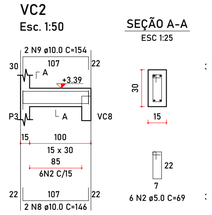
AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	10.0	42.7	29	29	0.44	7.29
CA60	5.0	40	6.8	6.8		

VC1
Esc. 1:50



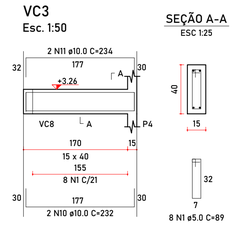
VIGA VC1
Esc. 1:50 E 1:25

VC2
Esc. 1:50



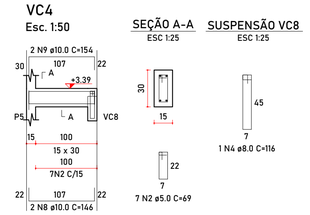
VIGA VC2
Esc. 1:50 E 1:25

VC3
Esc. 1:50



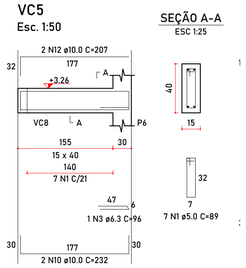
VIGA VC3
Esc. 1:50 E 1:25

VC4
Esc. 1:50



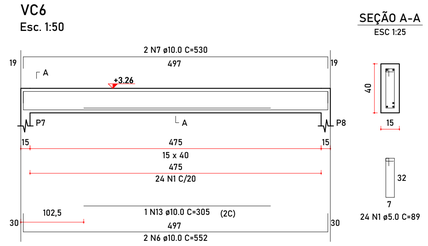
VIGA VC4
Esc. 1:50 E 1:25

VC5
Esc. 1:50



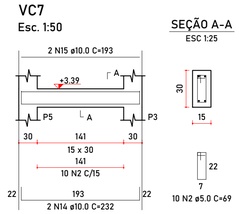
VIGA VC4
Esc. 1:50 E 1:25

VC6
Esc. 1:50



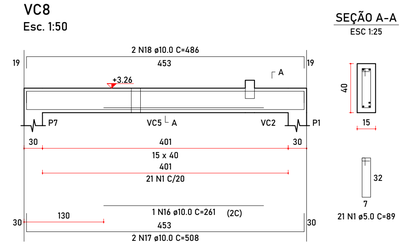
VIGA VC6
Esc. 1:50 E 1:25

VC7
Esc. 1:50



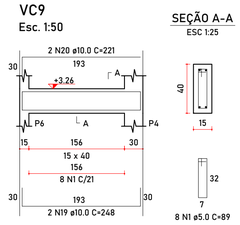
VIGA VC7
Esc. 1:50 E 1:25

VC8
Esc. 1:50



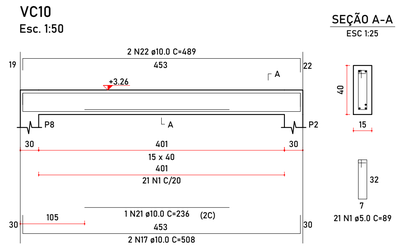
VIGA VC8
Esc. 1:50 E 1:25

VC9
Esc. 1:50



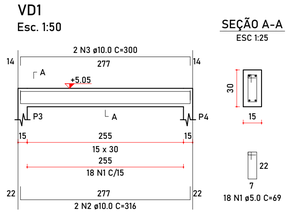
VIGA VC9
Esc. 1:50 E 1:25

VC10
Esc. 1:50



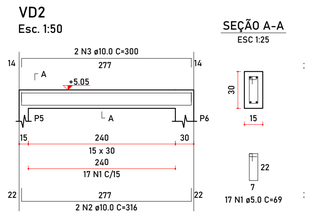
VIGA VC10
Esc. 1:50 E 1:25

VD1
Esc. 1:50



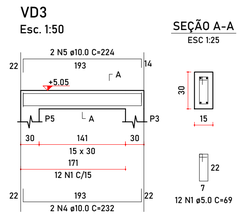
VIGA VD1
Esc. 1:50 E 1:25

VD2
Esc. 1:50



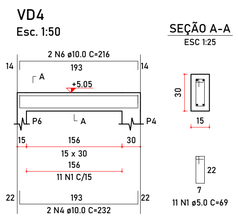
VIGA VD2
Esc. 1:50 E 1:25

VD3
Esc. 1:50



VIGA VD3
Esc. 1:50 E 1:25

VD4
Esc. 1:50



VIGA VD4
Esc. 1:50 E 1:25

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO C: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTA ATÉ 3,0KG/CM² E ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA).
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

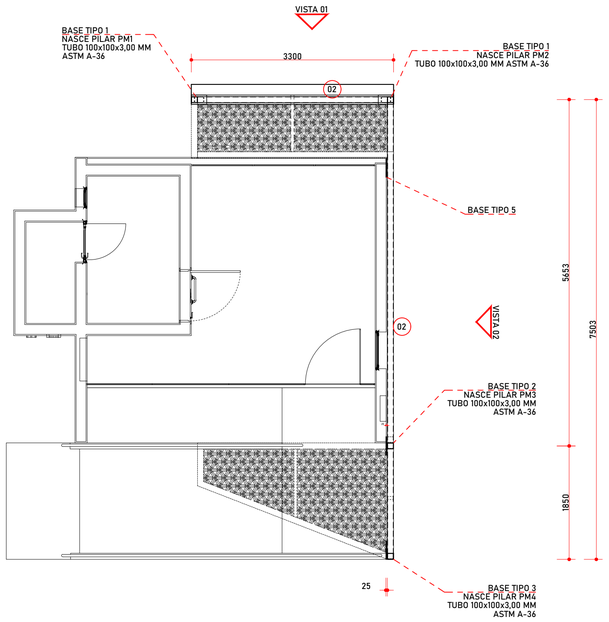
PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário C) - CONCRETO

CONTEÚDO: DETALHAMENTO VIGAS

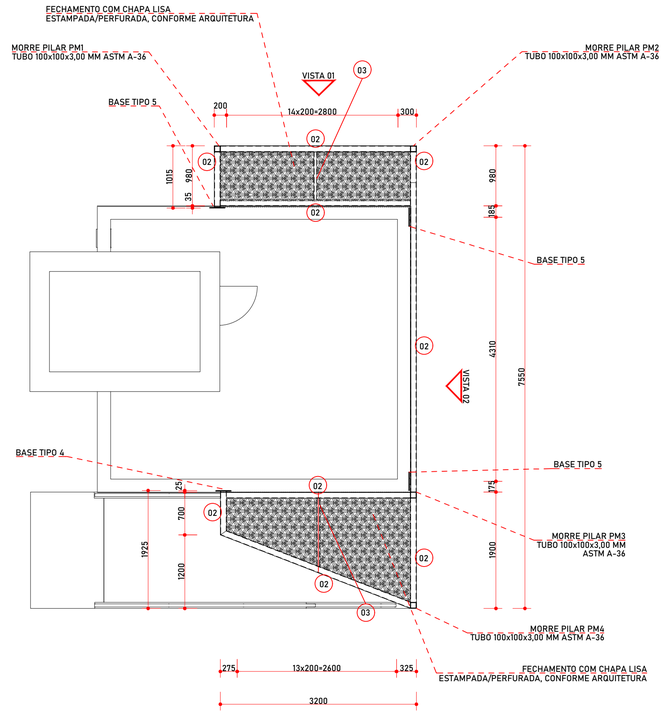
ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-C_C.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA		10 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00	DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	

DIÂMETROS E AÇOS

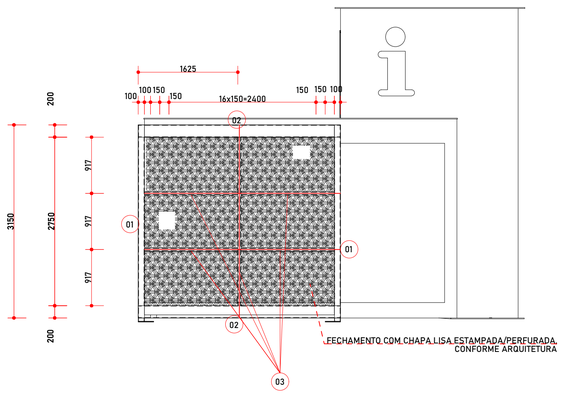
01	TUBO 100 X 100 X 3,00 MM	ASTM A-36 fy>250 MPa
02	TUBO 200 X 100 X 2,65 MM	ASTM A-36 fy>250 MPa
03	TUBO 100 X 50 X 1,90 MM	ASTM A-36 fy>250 MPa



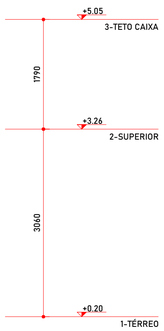
PLANTA DE MONTAGEM DAS BASES E PILARES
Esc. 1:50

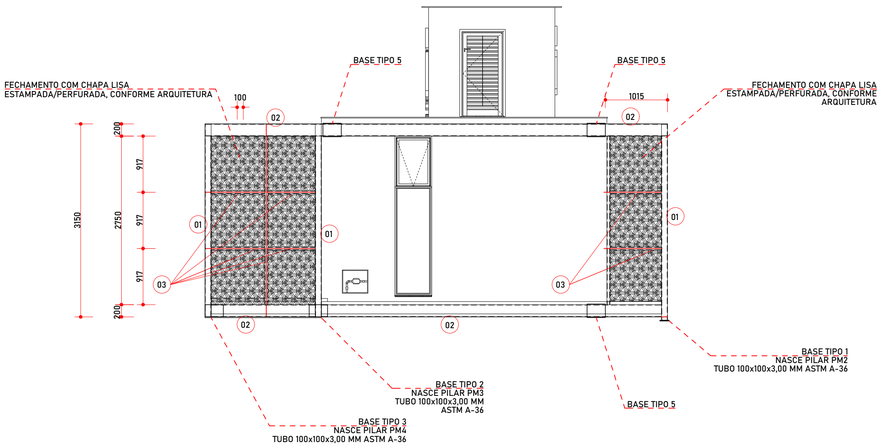


PLANTA DE MONTAGEM DAS BASES E VIGAS SUPERIORES
Esc. 1:50



VISTA 01 - POSTERIOR
Esc. 1:50





VISTA 02 - LATERAL DIREITA
Esc. 1:50

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO C: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE ATÉ 3,0KG/CM² E ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA).
- TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS.
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A ABNT NBR 8800/1986.
- TODOS OS CANTOS VIVOS, CORDÕES DO SOLDA, DEVERÃO RECEBER REFORÇO COM DEMÃO DE TINTA ADICIONAL.
- O AÇO DA ESTRUTURA SERÁ ASTM A-36.
- OS CORDÕES DE SOLDA DEVERÃO SER FECHADOS E CONTÍNUOS.
- O AÇO, ANTES DO INÍCIO DA PRODUÇÃO, DEVERÁ APRESENTAR SUPERÍCIE NÃO TRATADA COM GRAU A DE INTEMPERISMO.
- GALVANIZAÇÃO A FOGO EM TODA A ESTRUTURA, FUNDO SUPERGALVITE E PINTURA AUTOMOTIVA.
- A FIXAÇÃO DAS CHAPAS DEVERÁ SER FEITA NA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EXISTENTE, APÓS A RETIRADA DO REBOCO E IMPUREZAS. DEVERÃO SER FIXADA "NO OSSO".
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

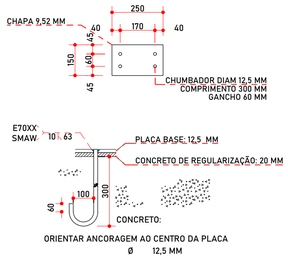
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário C) - METÁLICA

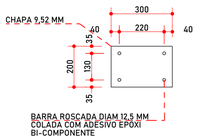
CONTEÚDO: PLANTA DE MONTAGEM DAS BASES, PILARES E VIGAS E VISTAS

ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-C_M.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900 DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA		01 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00		



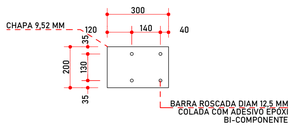
DETALHAMENTO BASE TIPO 1 (02X)

Esc. 1:15



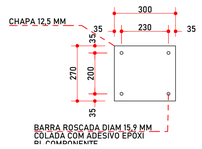
DETALHAMENTO BASE TIPO 2 (01X)

Esc. 1:15



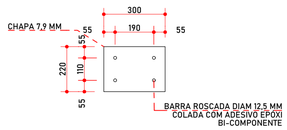
DETALHAMENTO BASE TIPO 3 (01X)

Esc. 1:15



DETALHAMENTO BASE TIPO 4 (01X)

Esc. 1:15



DETALHAMENTO BASE TIPO 5 (04X)

Esc. 1:15

LIGAÇÕES SOLDADAS EM ESTRUTURA METALICA

NORMA:
ABNT NBR 8800/2008: PROJETO DE ESTRUTURAS DE AÇO E DE ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO DE EDIFÍCIOS. ARTÍCULO 6: CONDIÇÕES ESPECÍFICAS PARA O DIMENSIONAMENTO DE LIGAÇÕES METÁLICAS.

MATERIAIS:
- PERFIS (MATERIAL BASE): A-572 345 MPA.
- MATERIAL DE ADIÇÃO (SOLDAS): ELETRODOS DA SÉRIE E70XX. PARA OS MATERIAIS UTILIZADOS E O PROCEDIMENTO DE SOLDA SMAW (ARCO ELÉTRICO COM ELETRODO REVESTIDO), CUMPREM-SE AS CONDIÇÕES DE COMPATIBILIDADE ENTRE MATERIAIS EXIGIDAS PELO ITEM 6.2.4 ABNT NBR 8800/2008.

DEFINIÇÕES PARA SOLDAS EM ÂNGULO:
- GARGANTA EFETIVA: É IGUAL À MENOR DISTÂNCIA MEDIDA DESDE A RAIZ À FACE PLANA TEÓRICA DA SOLDA (ITEM 6.2.2.2 B) ABNT NBR 8800/2008).
- LADO DO CORDÃO: É O MENOR DOS DOIS LADOS SITUADOS NAS FACES DE FUSÃO DO MAIOR TRIÂNGULO QUE PODE SER INSCRITO NA SEÇÃO DA SOLDA (ITEM 6.2.2.2 B) ABNT NBR 8800/2008).
- RAIZ DA SOLDA: É A INTERSEÇÃO DAS FACES DE FUSÃO (ITEM 6.2.2.2 B) ABNT NBR 8800/2008).
- COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO DE SOLDA: É IGUAL AO COMPRIMENTO TOTAL DA SOLDA COM DIMENSÕES
  UNIFORMES, INCLUÍDOS OS RETORNOS (ITEM 6.2.2.2 C) ABNT NBR 8800/2008).

DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS:

1) AS PRESCRIÇÕES CONSIDERADAS NESTE PROJETO APLICAM-SE A LIGAÇÕES SOLDADAS NAS QUAIS:
   - OS AÇOS DAS PEÇAS A UNIR TÊM UM LIMITE ELÁSTICO NÃO SUPERIOR A 100 KSI [690 MPA] (ITEM 1.2 (1) AWS D1.1/D1.1M:2002).
   - AS ESPESSURAS DAS PEÇAS A UNIR SÃO PELO MENOS DE 1/8 IN [3MM] (ITEM 1.2 (2) AWS D1.1/D1.1M:2002).
   - AS PEÇAS SOLDADAS NÃO SÃO DE SEÇÃO TUBULAR.
2) EM SOLDAS DE TOPO DE PENETRAÇÃO TOTAL OU PARCIAL VERIFICA-SE QUE:
   - O COMPRIMENTO EFETIVO DAS SOLDAS DE PENETRAÇÃO TOTAL OU PARCIAL É IGUAL AO SEU COMPRIMENTO TOTAL, O QUAL É IGUAL AO COMPRIMENTO DA PARTE UNIDA (ITEM 6.2.2.1 B) ABNT NBR 8800/2008).
   - EM SOLDAS DE PENETRAÇÃO TOTAL, A GARGANTA EFETIVA É IGUAL À MENOR ESPESSURA DAS PEÇAS UNIDAS (ITEM 6.2.2.1 C) ABNT NBR 8800/2008).
   - EM SOLDAS DE PENETRAÇÃO PARCIAL, A ESPESSURA MÍNIMA DA GARGANTA EFETIVA CUMPRE OS VALORES DA SEGUINTE TABELA:

TABELA 9 ABNT NBR 8800/2008

MENOR ESPESSURA DAS PEÇAS A UNIR (MM)	ESPESSURA MÍNIMA DE GARGANTA EFETIVA (MM)
MENOR QUE OU IGUAL A 6.35	3
MENOR QUE OU IGUAL A 12.5	5
MENOR QUE OU IGUAL A 19	6
MENOR QUE OU IGUAL A 37.5	8
MENOR QUE OU IGUAL A 57	10
MENOR QUE OU IGUAL A 152	13
MAIOR QUE 152	16

- A ESPESSURA DE GARGANTA EFETIVA DAS SOLDAS DE PENETRAÇÃO PARCIAL DETERMINA-SE SEGUNDO A TABELA 5 ABNT NBR 8800/2008.

3) EM SOLDAS EM ÂNGULO VERIFICA-SE QUE:
   - O TAMANHO MÍNIMO DO LADO DE UMA SOLDA DE ÂNGULO CUMPRE OS VALORES DA TABELA AO LADO

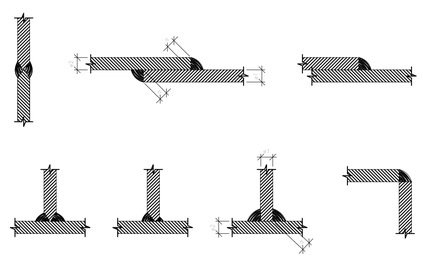
TABELA 10 ABNT NBR 8800/2008

MENOR ESPESSURA DAS PEÇAS A UNIR (MM)	TAMANHO MÍNIMO DO LADO DE UMA SOLDA EM ÂNGULO (*) (MM)
MENOR QUE OU IGUAL A 6.35	3
MENOR QUE OU IGUAL A 12.5	5
MENOR QUE OU IGUAL A 19	6
MAIOR QUE 19	8
(*) EXECUTADO EM UMA SÓ PASSADA	

- O TAMANHO MÁXIMO DO LADO DE UMA SOLDA EM ÂNGULO AO LONGO DAS BORDAS DE PEÇAS SOLDADAS CUMPRE O ESPECIFICADO NO ITEM 6.2.6.2.2 ABNT NBR 8800:2008, O QUAL EXIGE QUE:
  - AO LONGO DAS BORDAS DE MATERIAL COM ESPESSURA INFERIOR A 6.35 MM, SEJA MENOR OU IGUAL À ESPESSURA DO MATERIAL.
  - AO LONGO DAS BORDAS DE MATERIAL COM ESPESSURA IGUAL OU SUPERIOR 6.35 MM, SEJA MENOR OU IGUAL À ESPESSURA DO MATERIAL MENOS 1.5 MM.
- O COMPRIMENTO EFETIVO DE UM CORDÃO DE SOLDA EM ÂNGULO CUMPRE QUE É MAIOR QUE OU IGUAL A 4 VEZES O TAMANHO DO SEU LADO, OU QUE O LADO NÃO SE CONSIDERA MAIOR QUE O 25% DO COMPRIMENTO EFETIVO DA SOLDA. ALÉM DISSO, O COMPRIMENTO EFETIVO DE UMA SOLDA EM ÂNGULO EXPOSTA A QUALQUER SOLICITAÇÃO DE CÁLCULO NÃO É INFERIOR A 40 MM (ITEM 6.2.6.2.3 ABNT NBR 8800/2008).

4) NO DETALHE DAS SOLDAS INDICA-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO (COMPRIMENTO SOBRE O QUAL O CORDÃO TEM O SEU TAMANHO COMPLETO). PARA ALCANÇAR TAL COMPRIMENTO, PODE SER NECESSÁRIO PROLONGAR O CORDÃO RODEANDO OS CANTOS, COM O MESMO TAMANHO DE CORDÃO.
5) AS SOLDAS DE ÂNGULO DE LIGAÇÕES EM "T" COM ÂNGULOS MENORES QUE 30° NÃO SE CONSIDERAM COMO EFETIVAS PARA A TRANSMISSÃO DAS CARGAS APLICADAS (ITEM 2.3.3.4 AWS D1.1/D1.1M:2002).
6) NOS PROCESSOS DE FABRICAÇÃO E MONTAGEM DEVERÃO SER CUMPRIDOS OS REQUISITOS INDICADOS NO CAPÍTULO 5 DE AWS D1.1/D1.1M:2002. NO QUE DIZ RESPEITO À PREPARAÇÃO DO METAL BASE, EXIGE-SE QUE AS SUPERFÍCIES SOBRE AS QUAIS SE DEPOSITARÁ O METAL DE ADIÇÃO DEVEM SER SUAVES, UNIFORMES, E LIVRES DE FISSURAS E OUTRAS DESCONTINUIDADES QUE AFETARIAM A QUALIDADE OU RESISTÊNCIA DA SOLDA. AS SUPERFÍCIES A SOLDAR, E AS SUPERFÍCIES ADJACENTES A UMA SOLDA, DEVERÃO ESTAR TAMBÉM LIVRES DE LÂMINAS, ESCAMAS, ÓXIDO SOLTO OU ADERIDO, ESCÓRIA, FERRUGEM, HUMIDADE, ÓLEO, GORDURA E OUTROS MATERIAIS ESTRANHOS QUE IMPEÇAM UMA SOLDA APROPRIADA OU PRODUZAM EMISSÕES PREJUDICIAIS.

VERIFICAÇÕES:
- A RESISTÊNCIA DE CÁLCULO DOS CORDÕES DE SOLDA DETERMINA-SE DE ACORDO COM O ITEM 6.2.5 ABNT NBR 8800/2008.
- O MÉTODO UTILIZADO PARA A VERIFICAÇÃO DA RESISTÊNCIA DOS CORDÕES DE SOLDA É AQUELE EM QUE AS TENSÕES CALCULADAS NOS CORDÕES (RESULTANTE VETORIAL), CONSIDERAM-SE COMO TENSÕES DE CORTE APLICADAS SOBRE A ÁREA EFETIVA (ITEM 2.5.4.1 AWS D1.1/D1.1M:2002).
- A ÁREA EFETIVA DE UM CORDÃO DE SOLDA É IGUAL AO PRODUTO DO COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO PELA ESPESSURA DE GARGANTA EFETIVA (ITENS 6.2.2.1 A) E 6.2.2.2 A) ABNT NBR 8800:2008).
- NA VERIFICAÇÃO DA RESISTÊNCIA DOS CORDÕES DE SOLDA CONSIDEROU-SE UMA SOLICITAÇÃO MÍNIMA DE CÁLCULO DE 45 KN (ITEM 6.1.5.2 ABNT NBR 8800/2008).

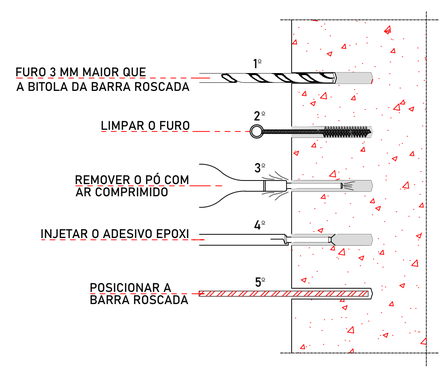


OS CORDÕES DE SOLDA SERÃO CONTÍNUOS E DE PENETRAÇÃO COMPLETA

e1 > e2 : a ≥ 1/2 e1
e2 > e1 : a ≥ 1/2 e2

DETALHAMETO TÍPICO DOS TIPOS DE SOLDAS

Sem escala



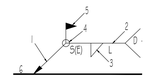
DETALHAMENTO TÍPICO DA EXECUÇÃO DA FIXAÇÃO DO ADESIVO EPÓXI

Sem escala

REFERENCIAS E SIMBOLOGIA

PARA A REPRESENTAÇÃO DOS SÍMBOLOS DE SOLDAS CONSIDERAM-SE AS INDICAÇÕES DA NORMA ANSI/AWS A2.4-98 'STANDARD SYMBOLS FOR WELDING, BRAZING, AND NONDESTRUCTIVE EXAMINATION'.

MÉTODO DE REPRESENTAÇÃO DE SOLDAS:
CONFORME A FIGURA 2 DE ANSI/AWS A2.4-98 E OS TIPOS DE SOLDAS UTILIZADOS NESTE PROJETO, DESENVOLVE-SE O SEGUINTE ESQUEMA DE REPRESENTAÇÃO DE UMA SOLDA:



REFERÊNCIAS:
1: SETA (LIGAÇÃO ENTRE 2 E 6).
2: LINHA DE REFERÊNCIA.
3: SÍMBOLO DE SOLDA (VER TABELA AO LADO).
4: SÍMBOLO SOLDA PERIMETRAL.
5: SÍMBOLO DE SOLDA NO LOCAL DE MONTAGEM.
6: LINHA DO DESENHO QUE IDENTIFICA A LIGAÇÃO PROPOSTA.
S: PROFUNDIDADE DO BISEL. EM SOLDAS EM ÂNGULO, É O LADO DO CORDÃO DE SOLDA.
(E): TAMANHO DO CORDÃO EM SOLDAS DE TOPO.
(L): COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO DE SOLDA.
(D): DADO SUPLEMENTAR. EM GERAL, A SÉRIE DE ELETRODO A UTILIZAR E O PROCESSO PRÉ-QUALIFICADO DE SOLDA.

A INFORMAÇÃO RELACIONADA COM O LADO DA LIGAÇÃO SOLDADA, A QUAL APONTA A SETA, COLOCA-SE POR BAIXO DA LINHA DE REFERÊNCIA, ENQUANTO QUE PARA O LADO OPOSTO, INDICA-SE ACIMA DA LINHA DE REFERÊNCIA:

ONDE:
OS (OTHER SIDE): É O OUTRO LADO DA SETA
AS (ARROW SIDE): É O LADO DA SETA

DESIGNAÇÃO

SOLDA DE FILETE		
SOLDA DE TOPO EM "V" SIMPLES (COM CHANFRO)		
SOLDA DE TOPO EM BISEL SIMPLES		
SOLDA DE TOPO EM BISEL DUPLO		
SOLDA DE TOPO EM BISEL SIMPLES COM CHANFRO DE RAIZ LARGO		
SOLDA COMBINADA DE TOPO EM BISEL SIMPLES E EM ÂNGULO		
SOLDA DE TOPO EM BISEL SIMPLES COM LADO CURVO		

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO C: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE ATÉ 3,0KG/CM² E ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA).
- TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS.
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A ABNT NBR 8800/1986.
- TODOS OS CANTOS VIVOS, CORDÕES DO SOLDA, DEVERÃO RECEBER REFORÇO COM DEMÃO DE TINTA ADICIONAL.
- O AÇO DA ESTRUTURA SERÁ ASTM A-36.
- OS CORDÕES DE SOLDA DEVERÃO SER FECHADOS E CONTÍNUOS.
- O AÇO, ANTES DO INÍCIO DA PRODUÇÃO, DEVERÁ APRESENTAR SUPERÍCIE NÃO TRATADA COM GRAU A DE INTEMPERISMO.
- GALVANIZAÇÃO A FOGO EM TODA A ESTRUTURA, FUNDO SUPERGALVITE E PINTURA AUTOMOTIVA.
- A FIXAÇÃO DAS CHAPAS DEVERÁ SER FEITA NA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EXISTENTE, APÓS A RETIRADA DO REBOCO E IMPUREZAS. DEVERÃO SER FIXADA "NO OSSO".
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

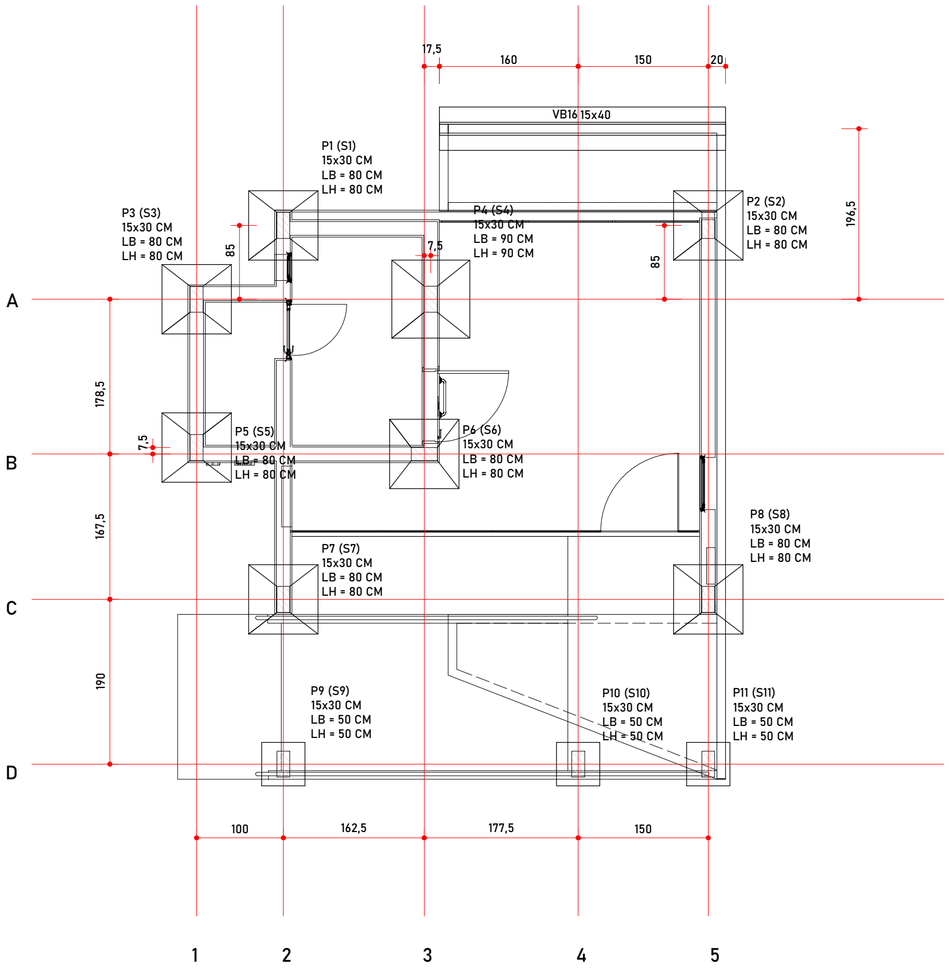
CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário C) - METÁLICA

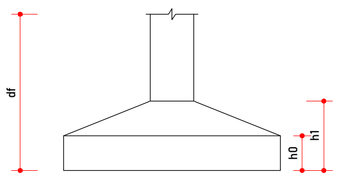
CONTEÚDO: DETALHAMENTO DAS BASES, SOLDAS E FIXAÇÃO DO ADESIVO EPÓXI

ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-C_M.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900 DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA		02 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00		

PILAR		FUNDAÇÃO					
NOME	SEÇÃO (CM)	CARGA MÁX. (TF)	LADO B (CM)	LADO H (CM)	h0 / ha (CM)	h1 / hb (CM)	df (CM)
P1	15x30	8.4	80	80	30	40	110
P2	15x30	7.8	80	80	30	40	110
P3	15x30	5.0	80	80	30	40	110
P4	15x30	11.0	90	90	30	40	110
P5	15x30	4.9	80	80	30	40	110
P6	15x30	8.4	80	80	30	40	110
P7	15x30	9.4	80	80	30	40	110
P8	15x30	8.9	80	80	30	40	110
P9	15x30	1.7	50	50	40	40	110
P10	15x30	2.5	50	50	40	40	110
P11	15x30	1.0	50	50	40	40	110



PLANTA DE LOCAÇÃO DAS SAPATAS
Esc. 1:50



CORTE TRANSVERSAL SAPATA
Sem escala

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO D: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTA ATÉ 3,0KG/CM² E ACABAMENTO-PADRÃO (PERGOLADO).
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

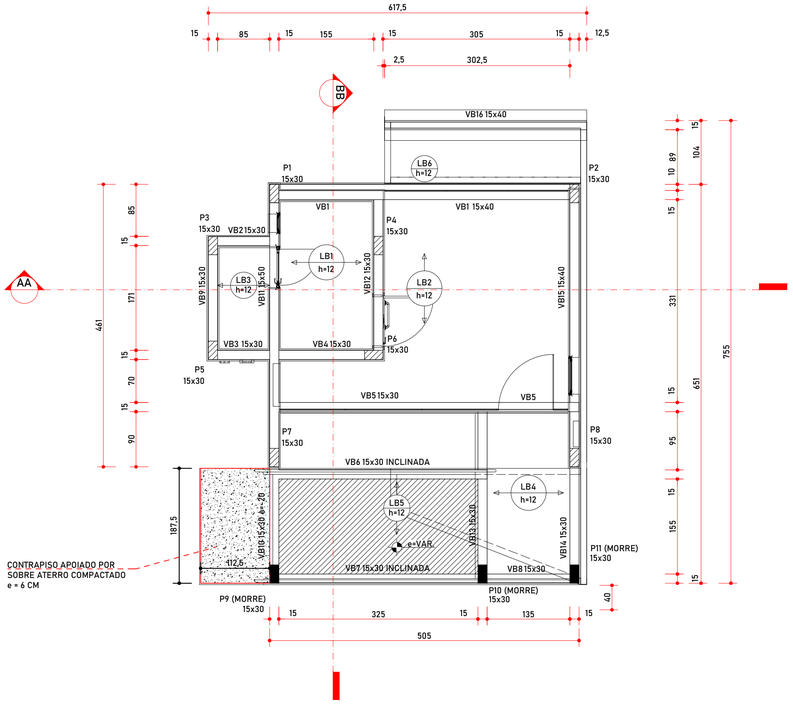
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário D) - CONCRETO

CONTEÚDO: PLANTA DE LOCAÇÃO DAS SAPATAS

ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-D_C.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A2	ESCALA: INDICADA	DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	03 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00		



PLANTA DE FORMA DO PAVIMENTO 1 - TÉRREO (NÍVEL 0,20)
Esc. 1:50

VIGAS

NOME	SEÇÃO (CM)	ELEVAÇÃO (CM)	NÍVEL (CM)
VB1	15x40	0	20
VB2	15x30	0	20
VB3	15x30	0	20
VB4	15x30	0	20
VB5	15x50	0	20
VB6	15x30	INCLINADA	0
VB7	15x30	INCLINADA	0
VB8	15x30	0	20
VB9	15x30	0	20
VB10	15x30	-20	0
VB11	15x50	0	20
VB12	15x30	0	20
VB13	15x30	0	20
VB14	15x30	0	20
VB15	15x40	0	20

CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS

FCK (KGF/CM²)	ECS (KGF/CM²)
300	268384

DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO = 19 MM

LAJES

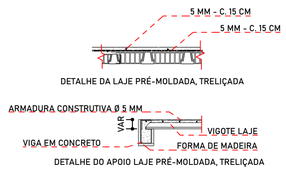
DADOS					SOBRECARGA (KGF/M²)	
NOME	TIPO	ALTURA (CM)	ELEVAÇÃO (CM)	NÍVEL (CM)	ADICIONAL	ACIDENTAL
LB1	Pré-moldada	12	0	20	100	200
LB2	Pré-moldada	12	0	20	100	200
LB3	Pré-moldada	12	0	20	100	200
LB4	Pré-moldada	12	0	20	100	200
LB5	Pré-moldada	12	INCLINADA	0	100	200
LB6	Maciça	12	0	20	100	200

LEGENDA

V110
-Nº DA VIGA NO PAVTO.
-INDICAÇÃO DO PAVTO.
-INDICAÇÃO DE VIGA

P -PILARES
-PILAR QUE CONTINUA
-PILAR QUE NASCE
-PILAR QUE MORRE

L -LAJE
L5 h=15 -LAJE MACIÇA
L5 h=15 -LAJE COM VIGOTES PREMOLDADOS / PROTENDIDOS



ARMAÇÃO NEGATIVA DE DISTRIBUIÇÃO
Esc. 1:50

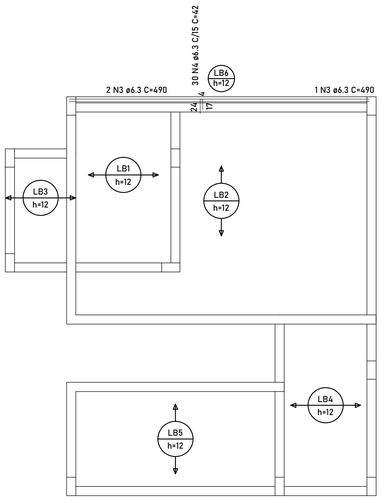
RELAÇÃO DO AÇO

(ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO SOBRE LAJE)

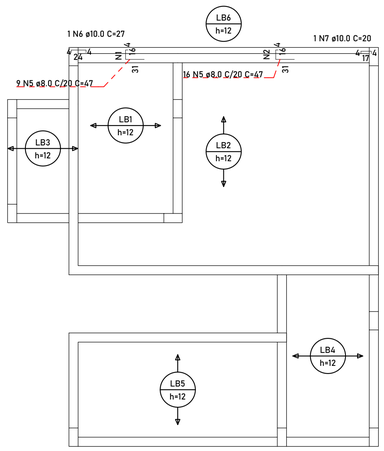
Ø5,0 MM C/15 CM

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)
CA60	5.0	429.0	72.7	72.7



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO 1 - TÉRREO
Esc. 1:50



ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO 1 - TÉRREO
Esc. 1:50

NEGATIVOS POSITIVOS

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	1	170	170
	2	5.0	1	320	320
CA50	3	6.3	3	490	1470
	4	6.3	30	42	1260
	5	8.0	25	47	1175
	6	10	1	27	27
	7	10	1	20	20

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA
CA50	6.3	27.3	7.3	12.8	1.15	1.25
	8.0	11.8	5.1			
	10.0	0.5	0.3			
CA60	5.0	4.9	0.8	0.8		

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO D: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTA ATÉ 3,0KG/CM² E ACABAMENTO-PADRÃO (PERGOLADO).
- SE O CONCRETO FOR PRODUZIDO EM OBRA, O SEU CONTROLE TECNOLÓGICO DEVERÁ SER FEITO POR PROFISSIONAL DEVIDAMENTE HABILITADO.
- SERÁ OBRIGATÓRIO O USO DE VIBRADOR DURANTE AS CONCRETAGENS.
- NO MOMENTO DA CONCRETAGEM NÃO SERÁ PERMITIDO O ACRÉSCIMO DE ÁGUA NO CONCRETO, COM VALOR SUPERIOR AO ESTABELECIDO PELO FABRICANTE.
- SERÁ OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES PARA GARANTIR O COBRIMENTO DA ARMADURA.
- A DESFORMA DE PILARES E VIGAS SÓ PODERÁ SER FEITA 7 (SETE) DIAS APÓS A CONCRETAGEM PARA AS FORMAS LATERAIS E 21 (VINTE E UM) DIAS PARA AS FORMAS INF. E ESCORAMENTOS.
- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM CENTÍMETROS (CM).
- ESPECIFICAÇÕES:
  - CONCRETO: FCK = 300.00 KGF/CM² = 30 MPa;
  - AÇO: CA 50A E CA 60A.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

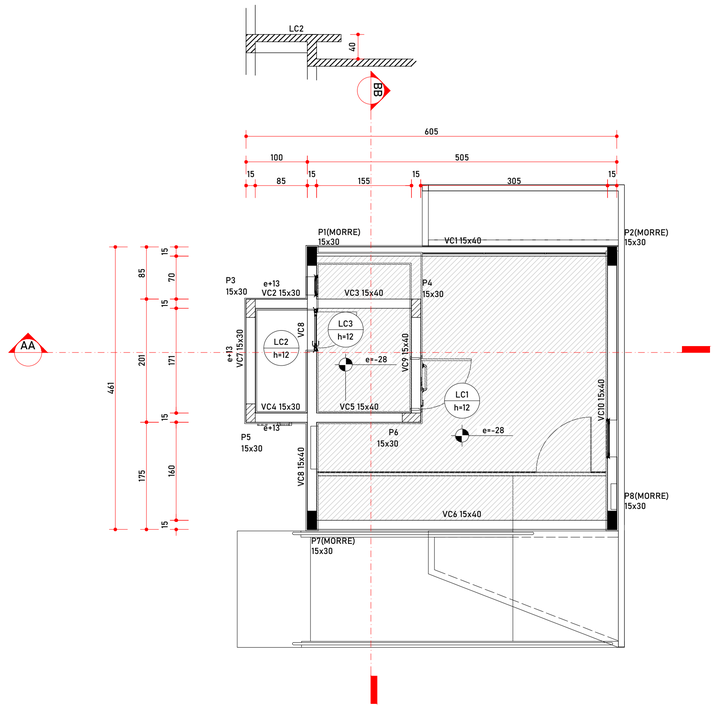
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário D) - CONCRETO

CONTEÚDO: PLANTAS DE FORMAS E ARMAÇÃO - TÉRREO

ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-D_C.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900 DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA		04 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00		



PLANTA DE FORMA DO PAVIMENTO 2 - SUPERIOR (NÍVEL 3,26)
Esc. 1:50

VIGAS

NOME	SEÇÃO (CM)	ELEVAÇÃO (CM)	NÍVEL (CM)
VC1	15x40	0	326
VC2	15x30	+13	339
VC3	15x40	0	326
VC4	15x30	+13	339
VC5	15x40	0	326
VC6	15x40	0	326
VC7	15x30	+13	339
VC8	15x40	0	326
VC9	15x40	0	326
VC10	15x40	0	326

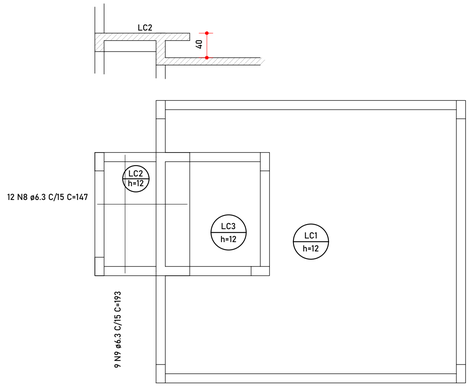
CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS

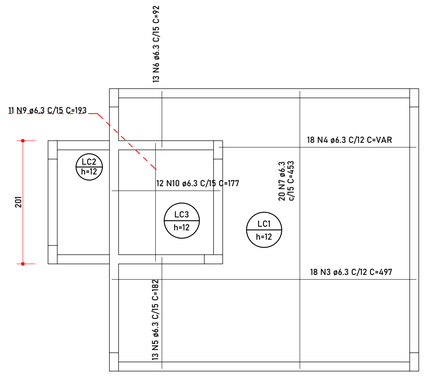
FCK (KGF/CM²)	ECS (KGF/CM²)
300	268384

DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO = 19 MM

LAJES

DADOS					SOBRECARGA (KGF/M²)	
NOME	TIPO	ALTURA (CM)	ELEVAÇÃO (CM)	NÍVEL (CM)	ADICIONAL	ACIDENTAL
LC1	Maciça	12	-28	298	100	200
LC2	Maciça	12	+13	339	500	100
LC3	Maciça	12	-28	298	200	100





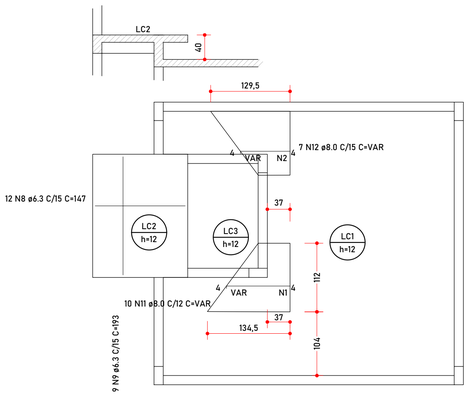
ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO 2 - SUPERIOR
Esc. 1:50

LEGENDA

V110
-Nº DA VIGA NO PAVTO.
-INDICAÇÃO DO PAVTO.
-INDICAÇÃO DE VIGA

P -PILARES
-PILAR QUE CONTINUA
-PILAR QUE NASCE
-PILAR QUE MORRE

L -LAJE
L5 / h=15 -LAJE MACIÇA
L5 / h=15 -LAJE COM VIGOTES PREMOLDADOS / PROTENDIDOS



ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO 2 - SUPERIOR
Esc. 1:50

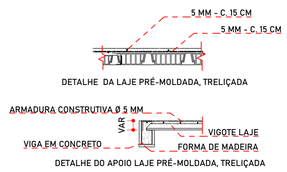
NEGATIVOS POSITIVOS

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA50	1	5.0	7	VAR	VAR
	2	5.0	6	VAR	VAR
CA60	3	6.3	18	497	8946
	4	6.3	18	VAR	VAR
	5	6.3	13	182	2366
	6	6.3	13	92	1196
	7	6.3	20	453	9060
	8	6.3	24	147	3528
	9	6.3	29	193	5597
	10	6.3	12	177	2124
	11	8.0	10	VAR	VAR
	12	8.0	7	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	6.3	386.1	104.0	111.3	2.65	22.36
	8.0	16.8	7.3			
CA60	5.0	14.1	2.4	2.4		



RELAÇÃO DO AÇO
(ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO SOBRE LAJE)
Ø5,0 MM C/15 CM

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)
CA60	5.0	346.6	58.8	58.8

ARMAÇÃO NEGATIVA DE DISTRIBUIÇÃO
Esc. 1:50

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO D: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTA ATÉ 3,0KG/CM² E ACABAMENTO-PADRÃO (PERGOLADO).
- SE O CONCRETO FOR PRODUZIDO EM OBRA, O SEU CONTROLE TECNOLÓGICO DEVERÁ SER FEITO POR PROFISSIONAL DEVIDAMENTE HABILITADO.
- SERÁ OBRIGATÓRIO O USO DE VIBRADOR DURANTE AS CONCRETAGENS.
- NO MOMENTO DA CONCRETAGEM NÃO SERÁ PERMITIDO O ACRÉSCIMO DE ÁGUA NO CONCRETO, COM VALOR SUPERIOR AO ESTABELECIDO PELO FABRICANTE.
- SERÁ OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES PARA GARANTIR O COBRIMENTO DA ARMADURA.
- A DESFORMA DE PILARES E VIGAS SÓ PODERÁ SER FEITA 7 (SETE) DIAS APÓS A CONCRETAGEM PARA AS FORMAS LATERAIS E 21 (VINTE E UM) DIAS PARA AS FORMAS INF. E ESCORAMENTOS.
- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM CENTÍMETROS (CM).
- ESPECIFICAÇÕES:
  - CONCRETO: FCK = 300.00 KGF/CM² = 30 MPa;
  - AÇO: CA 50A E CA 60A.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

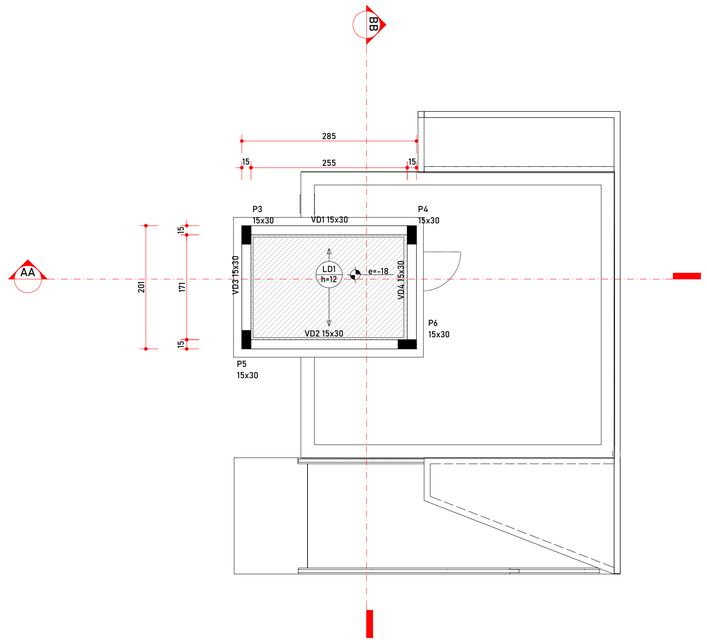
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário D) - CONCRETO

CONTEÚDO: PLANTAS DE FORMAS E ARMAÇÃO - SUPERIOR

ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-D_C.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA	DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	05 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00		



PLANTA DE FORMA DO PAVIMENTO 3 - RESERVATÓRIO (NÍVEL 5,05)
Esc. 1:50

VIGAS

NOME	SEÇÃO (CM)	ELEVAÇÃO (CM)	NÍVEL (CM)
VD1	15x30	0	505
VD2	15x30	0	505
VD3	15x30	0	505
VD4	15x30	0	505

CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS

FCK (KGF/CM²)	ECS (KGF/CM²)
300	268384

DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO = 19 MM

LAJES

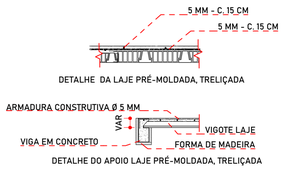
DADOS					SOBRECARGA (KGF/M²)	
NOME	TIPO	ALTURA (CM)	ELEVAÇÃO (CM)	NÍVEL (CM)	ADICIONAL	ACIDENTAL
LD1	PRÉ-MOLADA	12	-18	487	100	200

LEGENDA

V110
- -Nº DA VIGA NO PAVTO.
- -INDICAÇÃO DO PAVTO.
- -INDICAÇÃO DE VIGA

P -PILARES
- -PILAR QUE CONTINUA
- -PILAR QUE NASCE
- -PILAR QUE MORRE

L -LAJE
- L5 / h=15 -LAJE MACIÇA
- L5 / h=15 -LAJE COM VIGOTES PREMOLDADOS / PROTENDIDOS

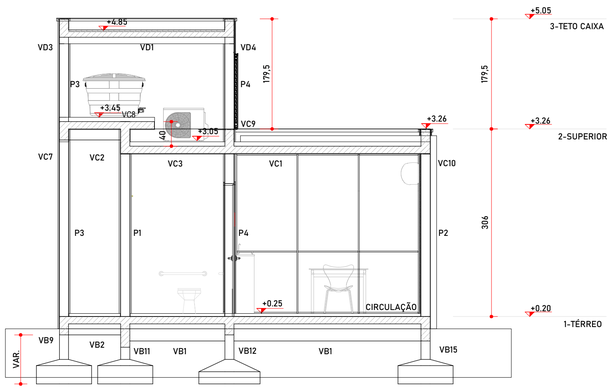


RELAÇÃO DO AÇO
(ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO SOBRE LAJE)
Ø5,0 MM C/15 CM

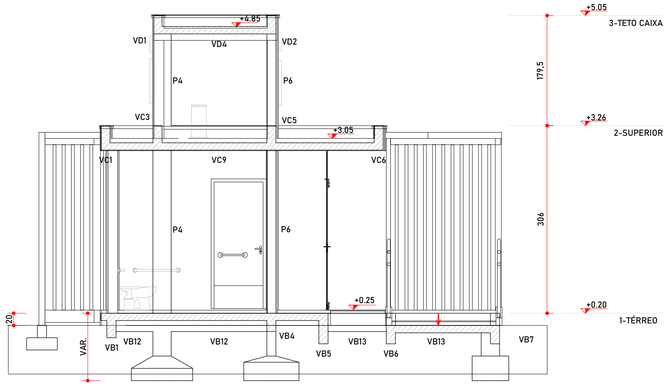
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA60	5.0	105.0	17.8	17.8	0.45	4.56

ARMAÇÃO NEGATIVA DE DISTRIBUIÇÃO
Esc. 1:50



CORTE AA
Esc. 1:50



CORTE BB
Esc. 1:50

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO D: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTA ATÉ 3,0KG/CM² E ACABAMENTO-PADRÃO (PERGOLADO).
- SE O CONCRETO FOR PRODUZIDO EM OBRA, O SEU CONTROLE TECNOLÓGICO DEVERÁ SER FEITO POR PROFISSIONAL DEVIDAMENTE HABILITADO.
- SERÁ OBRIGATÓRIO O USO DE VIBRADOR DURANTE AS CONCRETAGENS.
- NO MOMENTO DA CONCRETAGEM NÃO SERÁ PERMITIDO O ACRÉSCIMO DE ÁGUA NO CONCRETO, COM VALOR SUPERIOR AO ESTABELECIDO PELO FABRICANTE.
- SERÁ OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES PARA GARANTIR O COBRIMENTO DA ARMADURA.
- A DESFORMA DE PILARES E VIGAS SÓ PODERÁ SER FEITA 7 (SETE) DIAS APÓS A CONCRETAGEM PARA AS FORMAS LATERAIS E 21 (VINTE E UM) DIAS PARA AS FORMAS INF. E ESCORAMENTOS.
- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM CENTÍMETROS (CM).
- ESPECIFICAÇÕES:
  - CONCRETO: FCK = 300.00 KGF/CM² = 30 MPa;
  - AÇO: CA 50A E CA 60A.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

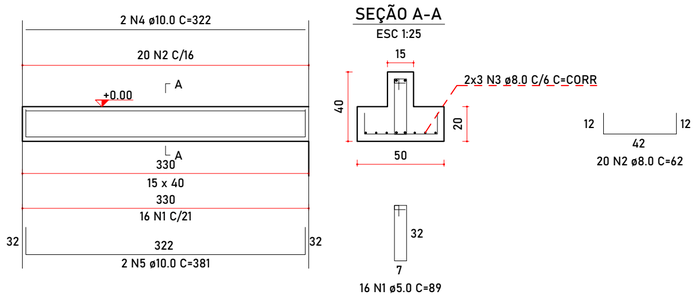
CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário D) - CONCRETO

CONTEÚDO: PLANTAS DE FORMAS E ARMAÇÃO - RESERVATÓRIO E CORTES

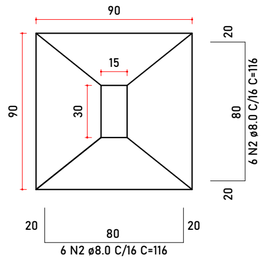
ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-D_C.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900 DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA		06 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00		

VB16
Esc. 1:50

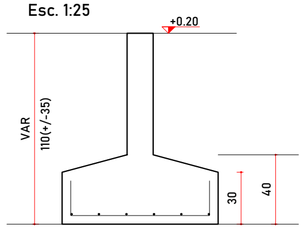


VIGA VB16
Esc. 1:50 E 1:25

PLANTA
Esc. 1:25



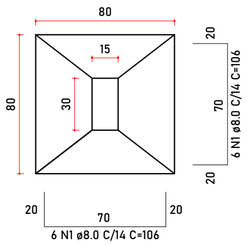
CORTE
Esc. 1:25



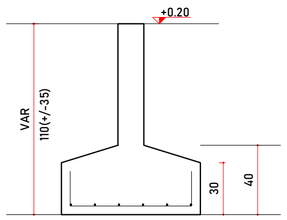
SOLO COMPACTADO SOBRE A SAPATA
PESO ESPECÍFICO > 1600.00 KGF/M³
PREVER LASTRO DE BRITA e=6 CM

PLANTA E CORTE SAPATA S4
Esc. 1:25

PLANTA
Esc. 1:25



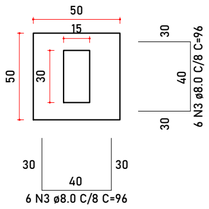
CORTE
Esc. 1:25



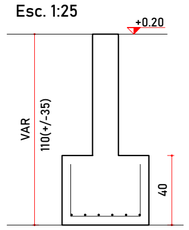
SOLO COMPACTADO SOBRE A SAPATA
PESO ESPECÍFICO > 1600.00 KGF/M³
PREVER LASTRO DE BRITA e=6 CM

PLANTA E CORTE SAPATA S1, S2, S3, S5, S6, S7 E S8
Esc. 1:25

PLANTA
Esc. 1:25



CORTE
Esc. 1:25



SOLO COMPACTADO SOBRE A SAPATA
PESO ESPECÍFICO > 1600.00 KGF/M³
PREVER LASTRO DE BRITA e=6 CM

PLANTA E CORTE SAPATA S9, S10 E S11
Esc. 1:25

VB16

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	16	89	1424
CA50	2	8.0	20	62	1240
	3	8.0	6	CORR	1932
	4	10.0	2	322	644
	5	10.0	2	381	762

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	8.0	31.7	13.8	23.3	0.49	1.98
	10.0	14.1	9.5			
CA60	5.0	14.2	2.4	2.4		

7XS1 S4 3XS10

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA50	1	8.0	84	106	8904
	2	8.0	12	116	1392
	3	8.0	36	96	3456

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	8.0	137.5	59.7	59.7	2.12	10.20

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO D: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTA ATÉ 3,0KG/CM² E ACABAMENTO-PADRÃO (PERGOLADO).
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

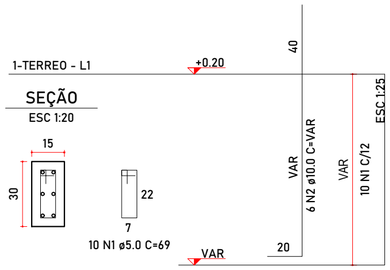
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

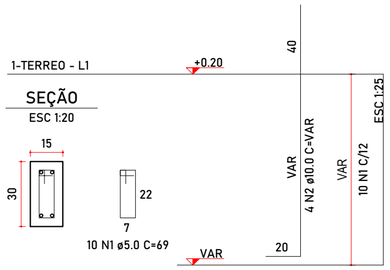
PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário D) - CONCRETO

CONTEÚDO: PLANTAS E CORTES DAS SAPATAS

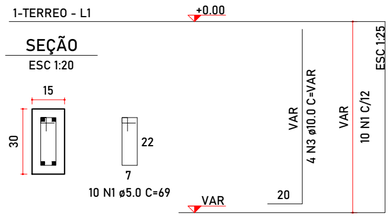
ARQUIVO	MTur_EST_CAT_CEN-D_C.dwg	RESPONSÁVEL TÉCNICO	Nº DA PRANCHA
FOLHA A2	ESCALA INDICADA	Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900	07 /10
DATA 11/10/2022	REVISÃO 00	DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	



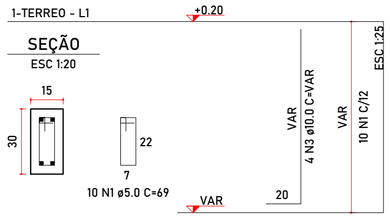
PILAR P1, P7 E P8 - TÉRREO
Esc. 1:20 E 1:25



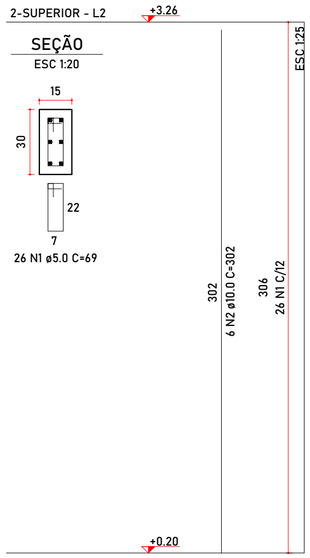
PILAR P2, P3, P4, P5 E P6 - TÉRREO
Esc. 1:20 E 1:25



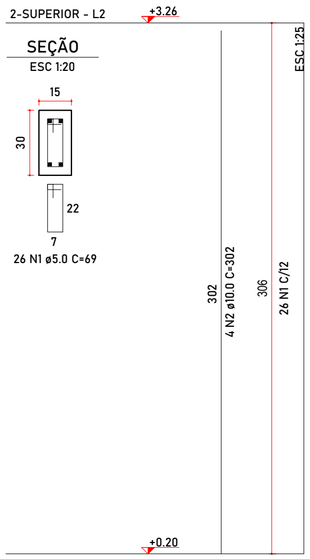
PILAR P9
Esc. 1:20 E 1:25



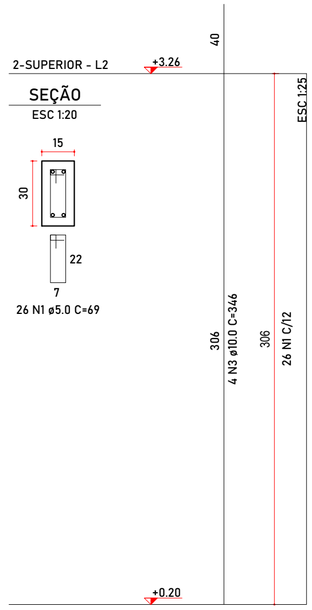
PILAR P10 E P11
Esc. 1:20 E 1:25



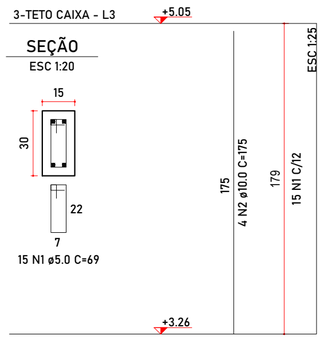
PILAR P1, P7 E P8 - SUPERIOR
Esc. 1:20 E 1:25



PILAR P2 - SUPERIOR
Esc. 1:20 E 1:25



PILAR P3, P4, P5 E P6 - SUPERIOR
Esc. 1:20 E 1:25



PILAR P3, P4, P5 E P6 - RESERVATÓRIO
Esc. 1:20 E 1:25

3XP1 5XP2 P9 2XP10

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	110	69	7590
CA50	2	10.0	38	VAR	VAR
	3	10.0	12	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	10.0	76.2	51.7	51.7	0.54	10.89
CA60	5.0	75.9	12.9	12.9		

3XP1 P2 4XP3

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	208	69	14352
CA50	2	10.0	22	302	6644
	3	10.0	16	346	5536

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	10.0	121.8	82.6	82.6	1.10	22.03
CA60	5.0	143.5	24.3	24.3		

4XP3

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	60	69	4140
CA50	2	10.0	16	175	2800

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	10.0	28	19	19	0.32	6.44
CA60	5.0	41.4	7	7		

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO D: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTA ATÉ 3,0KG/CM² E ACABAMENTO-PADRÃO (PERGOLADO)
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário D) - CONCRETO

CONTEÚDO: DETALHAMENTO PILARES

ARQUIVO	MTur_EST_CAT_CEN-D_C.dwg		
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900
DAX MARCELO SCHWEITZER
CREA 033878-7

Nº DA PRANCHA
08 /10

VB1 VB2 VB3 VB4 VB5
VB6 VB7 VB8 VB9 VB10
VB11 VB12 VB13 VB14 VB15

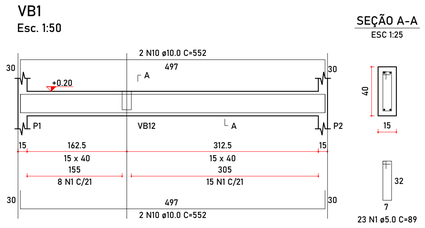
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	54	89	4806
	2	5.0	144	69	9936
	3	5.0	39	109	4251
CA50	4	6.3	4	96	384
	5	8.0	2	497	994
	6	8.0	2	347	694
	7	8.0	1	90	90
	8	8.0	2	276	552
	9	8.0	1	160	160
	10	10.0	4	552	2208
	11	10.0	4	146	584
	12	10.0	4	154	616
	13	10.0	2	216	432
	14	10.0	2	197	394
	15	10.0	4	386	1544
	16	10.0	2	370	740
	17	10.0	2	196	392
	18	10.0	2	180	360
	19	10.0	2	232	464
	20	10.0	2	193	386
	21	10.0	4	251	1004
	22	10.0	4	224	896
	23	10.0	1	286	286
	24	10.0	1	371	371
	25	10.0	2	501	1002
	26	10.0	2	508	1016
	27	10.0	4	453	1812
	28	10.0	2	307	614
	29	10.0	2	326	652
	30	10.0	2	53	106
	31	10.0	1	178	178
	32	12.5	1	340	340
	33	12.5	2	551	1102
	34	12.5	1	181	181
	35	12.5	2	314	628
	36	12.5	1	496	496
	37	12.5	2	507	1014

RESUMO DO AÇO

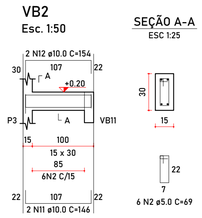
AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	6.3	3.8	1	160.6	2.43	39.05
	8.0	24.9	10.8			
	10.0	160.6	108.9			
	12.5	37.6	39.9			
CA60	5.0	189.9	32.2	32.2		

VB1
Esc. 1:50



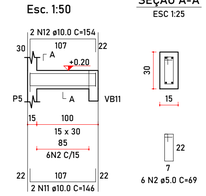
VIGA VB1
Esc. 1:50 E 1:25

VB2
Esc. 1:50



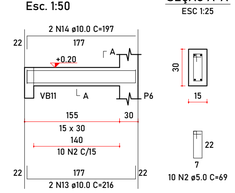
VIGA VB2
Esc. 1:50 E 1:25

VB3
Esc. 1:50



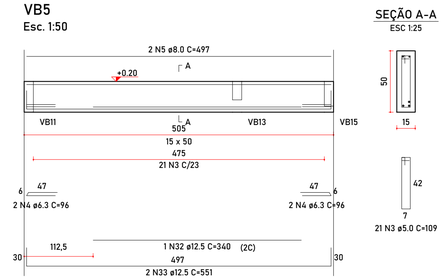
VIGA VB3
Esc. 1:50 E 1:25

VB4
Esc. 1:50



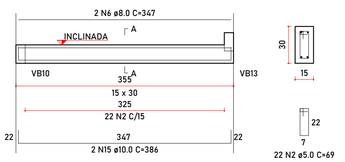
VIGA VB4
Esc. 1:50 E 1:25

VB5
Esc. 1:50



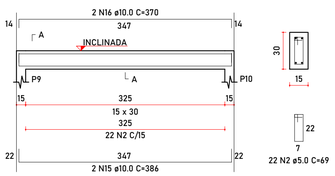
VIGA VB5
Esc. 1:50 E 1:25

VB6
Esc. 1:50



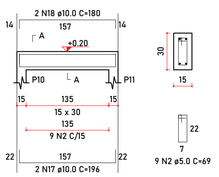
VIGA VB6
Esc. 1:50 E 1:25

VB7
Esc. 1:50



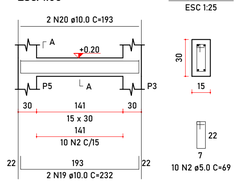
VIGA VB7
Esc. 1:50 E 1:25

VB8
Esc. 1:50



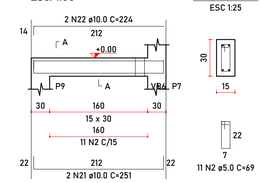
VIGA VB8
Esc. 1:50 E 1:25

VB9
Esc. 1:50



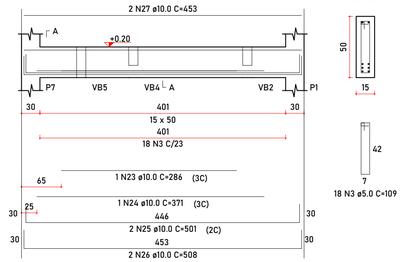
VIGA VB9
Esc. 1:50 E 1:25

VB10
Esc. 1:50



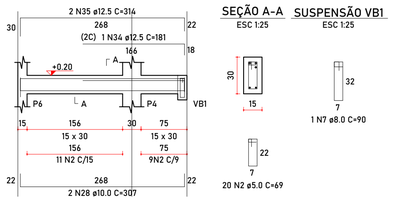
VIGA VB10
Esc. 1:50 E 1:25

VB11
Esc. 1:50



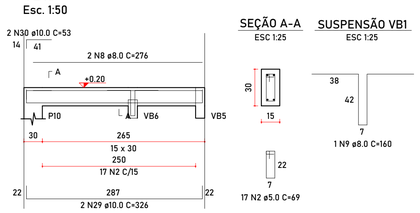
VIGA VB11
Esc. 1:50 E 1:25

VB12
Esc. 1:50



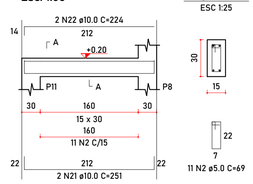
VIGA VB12
Esc. 1:50 E 1:25

VB13
Esc. 1:50



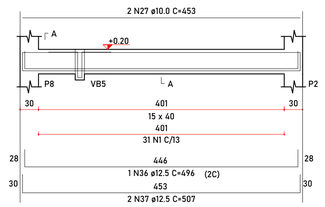
VIGA VB13
Esc. 1:50 E 1:25

VB14
Esc. 1:50



VIGA VB14
Esc. 1:50 E 1:25

VB15
Esc. 1:50



VIGA VB15
Esc. 1:50 E 1:25

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO D: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTA ATÉ 3,0KG/CM² E ACABAMENTO-PADRÃO (PERGOLADO).
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário D) - CONCRETO

CONTEÚDO: DETALHAMENTO VIGAS

ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-D_C.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA	Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900	09 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00	DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	

VC1 VC2 VC3 VC4 VC5
VC6 VC7 VC8 VC9 VC10

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	113	89	10057
	2	5.0	23	69	1587
CA50	3	6.3	1	96	96
	4	8.0	1	116	116
	5	10.0	1	315	315
	6	10.0	4	552	2208
	7	10.0	4	530	2120
	8	10.0	4	146	584
	9	10.0	4	154	616
	10	10.0	4	232	928
	11	10.0	2	234	468
	12	10.0	2	207	414
	13	10.0	1	305	305
	14	10.0	2	232	464
	15	10.0	2	193	386
	16	10.0	1	261	261
	17	10.0	4	508	2032
	18	10.0	2	486	927
	19	10.0	2	248	496
	20	10.0	2	221	442
	21	10.0	1	236	236
	22	10.0	2	489	978

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	6.3	1	0.3	97.2	1.70	27.01
	8.0	1.2	0.5			
	10.0	142.3	96.5			
CA60	5.0	116.4	19.7	19.7		

VD1 VD2 VD3 VD4

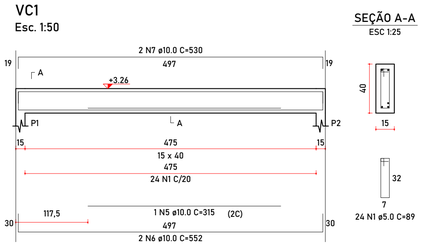
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
CA60	1	5.0	58	69	4002
CA50	2	10.0	4	316	1264
	3	10.0	4	300	1200
	4	10.0	4	232	928
	5	10.0	2	224	448
	6	10.0	2	216	432

RESUMO DO AÇO

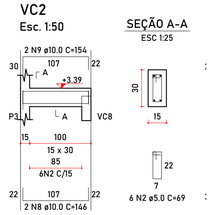
AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
CA50	10.0	42.7	29	29	0.44	7.29
CA60	5.0	40	6.8	6.8		

VC1
Esc. 1:50



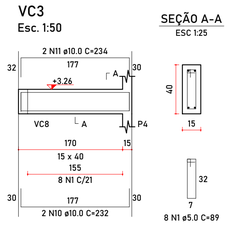
VIGA VC1
Esc. 1:50 E 1:25

VC2
Esc. 1:50



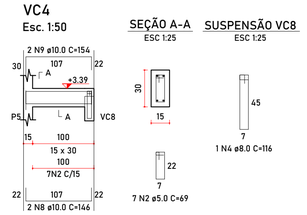
VIGA VC2
Esc. 1:50 E 1:25

VC3
Esc. 1:50



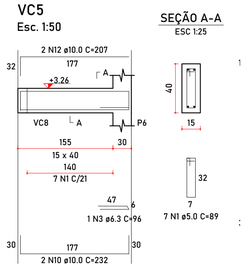
VIGA VC3
Esc. 1:50 E 1:25

VC4
Esc. 1:50



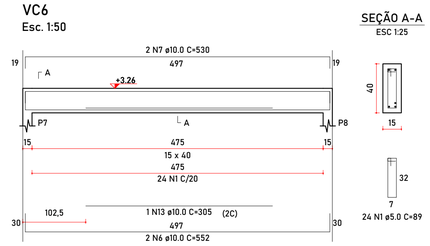
VIGA VC4
Esc. 1:50 E 1:25

VC5
Esc. 1:50



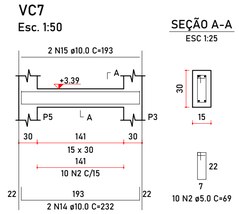
VIGA VC4
Esc. 1:50 E 1:25

VC6
Esc. 1:50



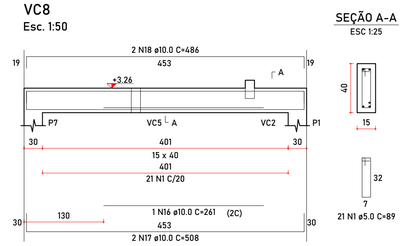
VIGA VC6
Esc. 1:50 E 1:25

VC7
Esc. 1:50



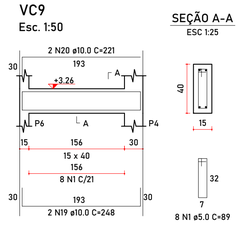
VIGA VC7
Esc. 1:50 E 1:25

VC8
Esc. 1:50



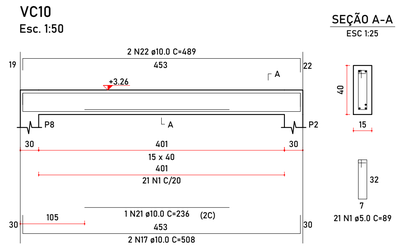
VIGA VC8
Esc. 1:50 E 1:25

VC9
Esc. 1:50



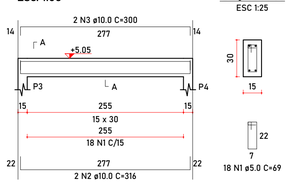
VIGA VC9
Esc. 1:50 E 1:25

VC10
Esc. 1:50



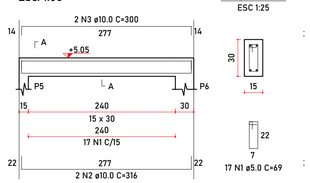
VIGA VC10
Esc. 1:50 E 1:25

VD1
Esc. 1:50



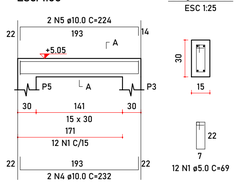
VIGA VD1
Esc. 1:50 E 1:25

VD2
Esc. 1:50



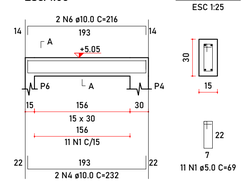
VIGA VD2
Esc. 1:50 E 1:25

VD3
Esc. 1:50



VIGA VD3
Esc. 1:50 E 1:25

VD4
Esc. 1:50



VIGA VD4
Esc. 1:50 E 1:25

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO D: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTA ATÉ 3,0KG/CM² E ACABAMENTO-PADRÃO (PERGOLADO).
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

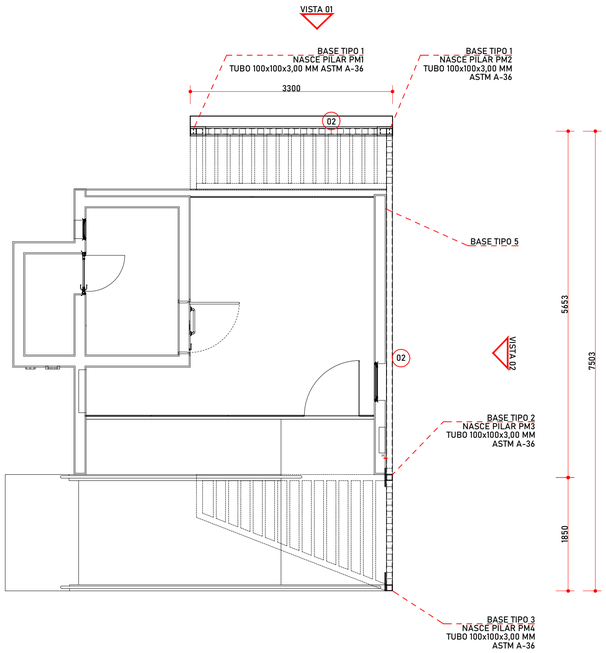
PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário D) - CONCRETO

CONTEÚDO: DETALHAMENTO VIGAS

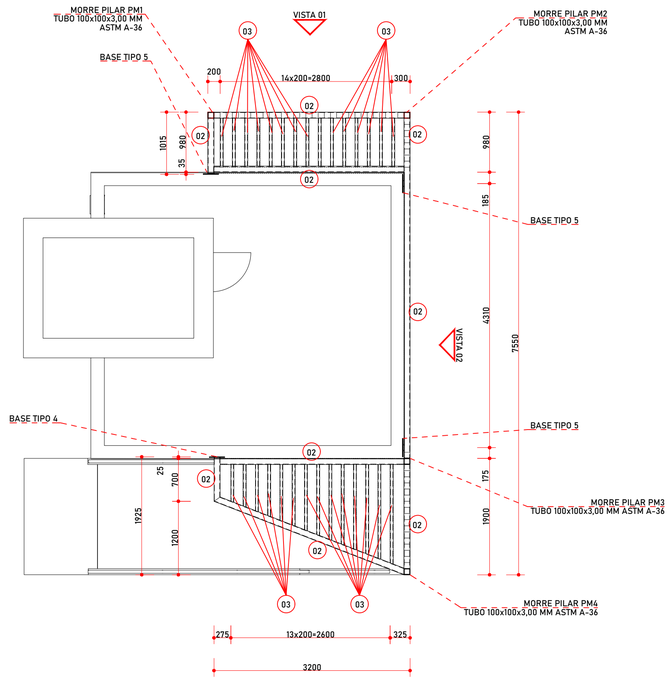
ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-D_C.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA		10 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00	DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	

DIÂMETROS E AÇOS

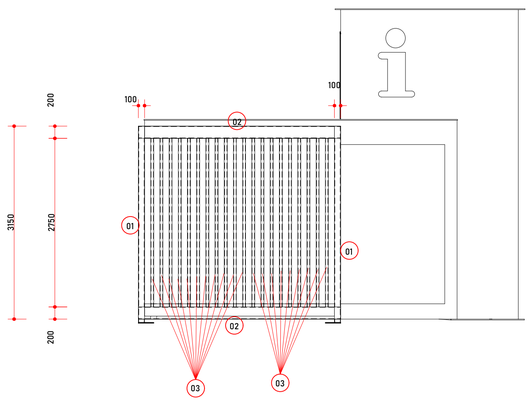
01	TUBO 100 X 100 X 3,00 MM	ASTM A-36 fy>250 MPa
02	TUBO 200 X 100 X 2,65 MM	ASTM A-36 fy>250 MPa
03	TUBO 100 X 50 X 1,90 MM	ASTM A-36 fy>250 MPa



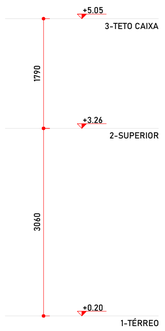
PLANTA DE MONTAGEM DAS BASES E PILARES
Esc. 1:50

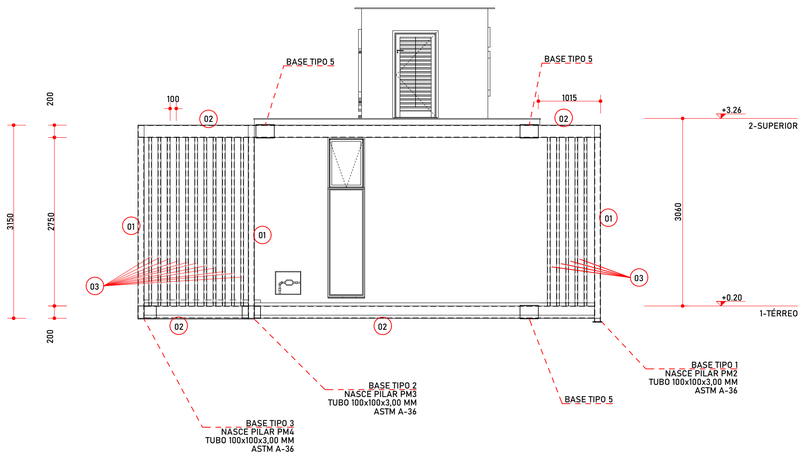


PLANTA DE MONTAGEM DAS BASES E VIGAS SUPERIORES
Esc. 1:50



VISTA 01 - POSTERIOR
Esc. 1:50





VISTA 02 - LATERAL DIREITA
Esc. 1:50

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO D: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE ATÉ 3,0KG/CM² E ACABAMENTO-PADRÃO (PERGOLADO).
- TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS.
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A ABNT NBR 8800/1986.
- TODOS OS CANTOS VIVOS, CORDÕES DO SOLDA, DEVERÃO RECEBER REFORÇO COM DEMÃO DE TINTA ADICIONAL.
- O AÇO DA ESTRUTURA SERÁ ASTM A-36.
- OS CORDÕES DE SOLDA DEVERÃO SER FECHADOS E CONTÍNUOS.
- O AÇO, ANTES DO INÍCIO DA PRODUÇÃO, DEVERÁ APRESENTAR SUPERÍCIE NÃO TRATADA COM GRAU A DE INTEMPERISMO.
- GALVANIZAÇÃO A FOGO EM TODA A ESTRUTURA, FUNDO SUPERGALVITE E PINTURA AUTOMOTIVA.
- A FIXAÇÃO DAS CHAPAS DEVERÁ SER FEITA NA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EXISTENTE, APÓS A RETIRADA DO REBOCO E IMPUREZAS. DEVERÃO SER FIXADA "NO OSSO".
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

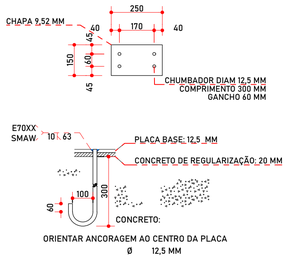
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário D) - METÁLICA

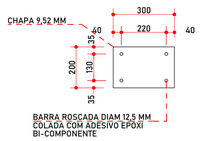
CONTEÚDO: PLANTA DE MONTAGEM DAS BASES, PILARES E VIGAS E VISTAS

ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-D_M.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA	DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	01 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00		



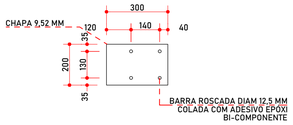
DETALHAMENTO BASE TIPO 1 (02X)

Esc. 1:15



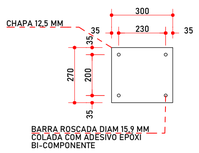
DETALHAMENTO BASE TIPO 2 (01X)

Esc. 1:15



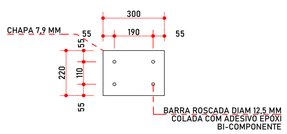
DETALHAMENTO BASE TIPO 3 (01X)

Esc. 1:15



DETALHAMENTO BASE TIPO 4 (01X)

Esc. 1:15



DETALHAMENTO BASE TIPO 5 (04X)

Esc. 1:15

LIGAÇÕES SOLDADAS EM ESTRUTURA METÁLICA

NORMA:
ABNT NBR 8800/2008: PROJETO DE ESTRUTURAS DE AÇO E DE ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO DE EDIFÍCIOS. ARTÍCULO 6: CONDIÇÕES ESPECÍFICAS PARA O DIMENSIONAMENTO DE LIGAÇÕES METÁLICAS.

MATERIAIS:
- PERFIS (MATERIAL BASE): A-572 345 MPA.
- MATERIAL DE ADIÇÃO (SOLDAS): ELETRODOS DA SÉRIE E70XX. PARA OS MATERIAIS UTILIZADOS E O PROCEDIMENTO DE SOLDA SMAW (ARCO ELÉTRICO COM ELETRODO REVESTIDO), CUMPREM-SE AS CONDIÇÕES DE COMPATIBILIDADE ENTRE MATERIAIS EXIGIDAS PELO ITEM 6.2.4 ABNT NBR 8800/2008.

DEFINIÇÕES PARA SOLDAS EM ÂNGULO:
- GARGANTA EFETIVA: É IGUAL À MENOR DISTÂNCIA MEDIDA DESDE A RAIZ À FACE PLANA TEÓRICA DA SOLDA (ITEM 6.2.2.2 B) ABNT NBR 8800/2008).
- LADO DO CORDÃO: É O MENOR DOS DOIS LADOS SITUADOS NAS FACES DE FUSÃO DO MAIOR TRIÂNGULO QUE PODE SER INSCRITO NA SEÇÃO DA SOLDA (ITEM 6.2.2.2 B) ABNT NBR 8800/2008).
- RAIZ DA SOLDA: É A INTERSEÇÃO DAS FACES DE FUSÃO (ITEM 6.2.2.2 B) ABNT NBR 8800/2008).
- COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO DE SOLDA: É IGUAL AO COMPRIMENTO TOTAL DA SOLDA COM DIMENSÕES UNIFORMES, INCLUÍDOS OS RETORNOS (ITEM 6.2.2.2 C) ABNT NBR 8800/2008).

DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS:

1) AS PRESCRIÇÕES CONSIDERADAS NESTE PROJETO APLICAM-SE A LIGAÇÕES SOLDADAS NAS QUAIS:
   - OS AÇOS DAS PEÇAS A UNIR TÊM UM LIMITE ELÁSTICO NÃO SUPERIOR A 100 KSI [690 MPA] (ITEM 1.2 (1) AWS D1.1/D1.1M:2002).
   - AS ESPESSURAS DAS PEÇAS A UNIR SÃO PELO MENOS DE 1/8 IN [3MM] (ITEM 1.2 (2) AWS D1.1/D1.1M:2002).
   - AS PEÇAS SOLDADAS NÃO SÃO DE SEÇÃO TUBULAR.
2) EM SOLDAS DE TOPO DE PENETRAÇÃO TOTAL OU PARCIAL VERIFICA-SE QUE:
   - O COMPRIMENTO EFETIVO DAS SOLDAS DE PENETRAÇÃO TOTAL OU PARCIAL É IGUAL AO SEU COMPRIMENTO TOTAL, O QUAL É IGUAL AO COMPRIMENTO DA PARTE UNIDA (ITEM 6.2.2.1 B) ABNT NBR 8800/2008).
   - EM SOLDAS DE PENETRAÇÃO TOTAL, A GARGANTA EFETIVA É IGUAL À MENOR ESPESSURA DAS PEÇAS UNIDAS (ITEM 6.2.2.1 C) ABNT NBR 8800/2008).
   - EM SOLDAS DE PENETRAÇÃO PARCIAL, A ESPESSURA MÍNIMA DA GARGANTA EFETIVA CUMPRE OS VALORES DA SEGUINTE TABELA:

TABELA 9 ABNT NBR 8800/2008

MENOR ESPESSURA DAS PEÇAS A UNIR (MM)	ESPESSURA MÍNIMA DE GARGANTA EFETIVA (MM)
MENOR QUE OU IGUAL A 6.35	3
MENOR QUE OU IGUAL A 12.5	5
MENOR QUE OU IGUAL A 19	6
MENOR QUE OU IGUAL A 37.5	8
MENOR QUE OU IGUAL A 57	10
MENOR QUE OU IGUAL A 152	13
MAIOR QUE 152	16

- A ESPESSURA DE GARGANTA EFETIVA DAS SOLDAS DE PENETRAÇÃO PARCIAL DETERMINA-SE SEGUNDO A TABELA 5 ABNT NBR 8800/2008.

3) EM SOLDAS EM ÂNGULO VERIFICA-SE QUE:
   - O TAMANHO MÍNIMO DO LADO DE UMA SOLDA DE ÂNGULO CUMPRE OS VALORES DA TABELA AO LADO

TABELA 10 ABNT NBR 8800/2008

MENOR ESPESSURA DAS PEÇAS A UNIR (MM)	TAMANHO MÍNIMO DO LADO DE UMA SOLDA EM ÂNGULO (*) (MM)
MENOR QUE OU IGUAL A 6.35	3
MENOR QUE OU IGUAL A 12.5	5
MENOR QUE OU IGUAL A 19	6
MAIOR QUE 19	8

(*) EXECUTADO EM UMA SÓ PASSADA

- O TAMANHO MÁXIMO DO LADO DE UMA SOLDA EM ÂNGULO AO LONGO DAS BORDAS DE PEÇAS SOLDADAS CUMPRE O ESPECIFICADO NO ITEM 6.2.6.2.2 ABNT NBR 8800:2008, O QUAL EXIGE QUE:
  - AO LONGO DAS BORDAS DE MATERIAL COM ESPESSURA INFERIOR A 6.35 MM, SEJA MENOR OU IGUAL À ESPESSURA DO MATERIAL.
  - AO LONGO DAS BORDAS DE MATERIAL COM ESPESSURA IGUAL OU SUPERIOR 6.35 MM, SEJA MENOR OU IGUAL À ESPESSURA DO MATERIAL MENOS 1.5 MM.
- O COMPRIMENTO EFETIVO DE UM CORDÃO DE SOLDA EM ÂNGULO CUMPRE QUE É MAIOR QUE OU IGUAL A 4 VEZES O TAMANHO DO SEU LADO, OU QUE O LADO NÃO SE CONSIDERA MAIOR QUE O 25% DO COMPRIMENTO EFETIVO DA SOLDA. ALÉM DISSO, O COMPRIMENTO EFETIVO DE UMA SOLDA EM ÂNGULO EXPOSTA A QUALQUER SOLICITAÇÃO DE CÁLCULO NÃO É INFERIOR A 40 MM (ITEM 6.2.6.2.3 ABNT NBR 8800/2008).

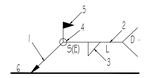
4) NO DETALHE DAS SOLDAS INDICA-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO (COMPRIMENTO SOBRE O QUAL O CORDÃO TEM O SEU TAMANHO COMPLETO). PARA ALCANÇAR TAL COMPRIMENTO, PODE SER NECESSÁRIO PROLONGAR O CORDÃO RODEANDO OS CANTOS, COM O MESMO TAMANHO DE CORDÃO.
5) AS SOLDAS DE ÂNGULO DE LIGAÇÕES EM "T" COM ÂNGULOS MENORES QUE 30° NÃO SE CONSIDERAM COMO EFETIVAS PARA A TRANSMISSÃO DAS CARGAS APLICADAS (ITEM 2.3.3.4 AWS D1.1/D1.1M:2002).
6) NOS PROCESSOS DE FABRICAÇÃO E MONTAGEM DEVERÃO SER CUMPRIDOS OS REQUISITOS INDICADOS NO CAPÍTULO 5 DE AWS D1.1/D1.1M:2002. NO QUE DIZ RESPEITO À PREPARAÇÃO DO METAL BASE, EXIGE-SE QUE AS SUPERFÍCIES SOBRE AS QUAIS SE DEPOSITARÁ O METAL DE ADIÇÃO DEVEM SER SUAVES, UNIFORMES, E LIVRES DE FISSURAS E OUTRAS DESCONTINUIDADES QUE AFETARIAM A QUALIDADE OU RESISTÊNCIA DA SOLDA. AS SUPERFÍCIES A SOLDAR, E AS SUPERFÍCIES ADJACENTES A UMA SOLDA, DEVERÃO ESTAR TAMBÉM LIVRES DE LÂMINAS, ESCAMAS, ÓXIDO SOLTO OU ADERIDO, ESCÓRIA, FERRUGEM, HUMIDADE, ÓLEO, GORDURA E OUTROS MATERIAIS ESTRANHOS QUE IMPEÇAM UMA SOLDA APROPRIADA OU PRODUZAM EMISSÕES PREJUDICIAIS.

VERIFICAÇÕES:
- A RESISTÊNCIA DE CÁLCULO DOS CORDÕES DE SOLDA DETERMINA-SE DE ACORDO COM O ITEM 6.2.5 ABNT NBR 8800/2008.
- O MÉTODO UTILIZADO PARA A VERIFICAÇÃO DA RESISTÊNCIA DOS CORDÕES DE SOLDA É AQUELE EM QUE AS TENSÕES CALCULADAS NOS CORDÕES (RESULTANTE VETORIAL), CONSIDERAM-SE COMO TENSÕES DE CORTE APLICADAS SOBRE A ÁREA EFETIVA (ITEM 2.5.4.1 AWS D1.1/D1.1M:2002).
- A ÁREA EFETIVA DE UM CORDÃO DE SOLDA É IGUAL AO PRODUTO DO COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO PELA ESPESSURA DE GARGANTA EFETIVA (ITENS 6.2.2.1 A) E 6.2.2.2 A) ABNT NBR 8800:2008).
- NA VERIFICAÇÃO DA RESISTÊNCIA DOS CORDÕES DE SOLDA CONSIDEROU-SE UMA SOLICITAÇÃO MÍNIMA DE CÁLCULO DE 45 KN (ITEM 6.1.5.2 ABNT NBR 8800/2008).

REFERENCIAS E SIMBOLOGIA

PARA A REPRESENTAÇÃO DOS SÍMBOLOS DE SOLDAS CONSIDERAM-SE AS INDICAÇÕES DA NORMA ANSI/AWS A2.4-98 'STANDARD SYMBOLS FOR WELDING, BRAZING, AND NONDESTRUCTIVE EXAMINATION'.

MÉTODO DE REPRESENTAÇÃO DE SOLDAS:
CONFORME A FIGURA 2 DE ANSI/AWS A2.4-98 E OS TIPOS DE SOLDAS UTILIZADOS NESTE PROJETO, DESENVOLVE-SE O SEGUINTE ESQUEMA DE REPRESENTAÇÃO DE UMA SOLDA:



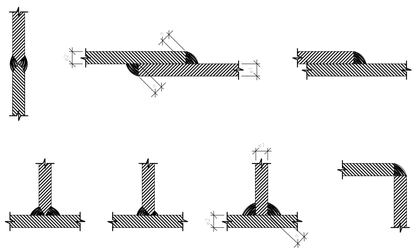
REFERÊNCIAS:
1: SETA (LIGAÇÃO ENTRE 2 E 6).
2: LINHA DE REFERÊNCIA.
3: SÍMBOLO DE SOLDA (VER TABELA AO LADO).
4: SÍMBOLO SOLDA PERIMETRAL.
5: SÍMBOLO DE SOLDA NO LOCAL DE MONTAGEM.
6: LINHA DO DESENHO QUE IDENTIFICA A LIGAÇÃO PROPOSTA.
S: PROFUNDIDADE DO BISEL. EM SOLDAS EM ÂNGULO, É O LADO DO CORDÃO DE SOLDA.
(E): TAMANHO DO CORDÃO EM SOLDAS DE TOPO.
(L): COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO DE SOLDA.
(D): DADO SUPLEMENTAR. EM GERAL, A SÉRIE DE ELETRODO A UTILIZAR E O PROCESSO PRÉ-QUALIFICADO DE SOLDA.

A INFORMAÇÃO RELACIONADA COM O LADO DA LIGAÇÃO SOLDADA, A QUAL APONTA A SETA, COLOCA-SE POR BAIXO DA LINHA DE REFERÊNCIA, ENQUANTO QUE PARA O LADO OPOSTO, INDICA-SE ACIMA DA LINHA DE REFERÊNCIA:

ONDE:
OS (OTHER SIDE): É O OUTRO LADO DA SETA
AS (ARROW SIDE): É O LADO DA SETA

DESIGNAÇÃO

SOLDA DE FILETE		
SOLDA DE TOPO EM "V" SIMPLES (COM CHANFRO)		
SOLDA DE TOPO EM BISEL SIMPLES		
SOLDA DE TOPO EM BISEL DUPLO		
SOLDA DE TOPO EM BISEL SIMPLES COM CHANFRO DE RAIZ LARGO		
SOLDA COMBINADA DE TOPO EM BISEL SIMPLES E EM ÂNGULO		
SOLDA DE TOPO EM BISEL SIMPLES COM LADO CURVO		

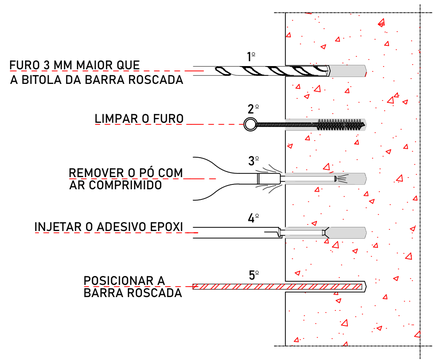


OS CORDÕES DE SOLDA SERÃO CONTÍNUOS E DE PENETRAÇÃO COMPLETA

e1 > e2 : a ≥ 1/2 e1
e2 > e1 : a ≥ 1/2 e2

DETALHAMETO TÍPICO DOS TIPOS DE SOLDAS

Sem escala



DETALHAMENTO TÍPICO DA EXECUÇÃO DA FIXAÇÃO DO ADESIVO EPÓXI

Sem escala

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO D: FUNDAÇÃO TIPO SAPATA PARA SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE ATÉ 3,0KG/CM² E ACABAMENTO-PADRÃO (PERGOLADO).
- TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS.
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A ABNT NBR 8800/1986.
- TODOS OS CANTOS VIVOS, CORDÕES DO SOLDA, DEVERÃO RECEBER REFORÇO COM DEMÃO DE TINTA ADICIONAL.
- O AÇO DA ESTRUTURA SERÁ ASTM A-36.
- OS CORDÕES DE SOLDA DEVERÃO SER FECHADOS E CONTÍNUOS.
- O AÇO, ANTES DO INÍCIO DA PRODUÇÃO, DEVERÁ APRESENTAR SUPERÍCIE NÃO TRATADA COM GRAU A DE INTEMPERISMO.
- GALVANIZAÇÃO A FOGO EM TODA A ESTRUTURA, FUNDO SUPERGALVITE E PINTURA AUTOMOTIVA.
- A FIXAÇÃO DAS CHAPAS DEVERÁ SER FEITA NA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EXISTENTE, APÓS A RETIRADA DO REBOCO E IMPUREZAS. DEVERÃO SER FIXADA "NO OSSO".
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE CAT.

MINISTÉRIO DO TURISMO

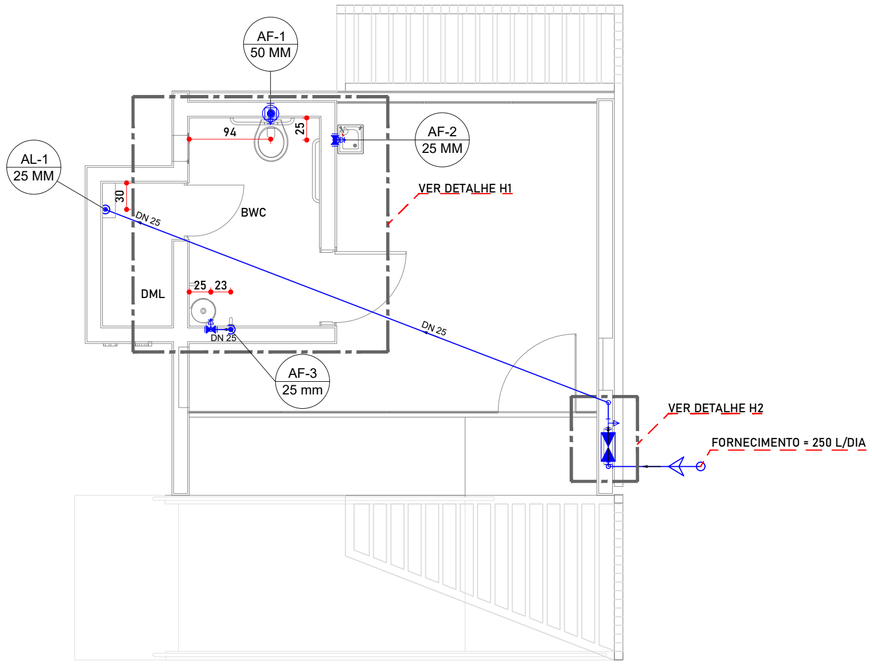
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

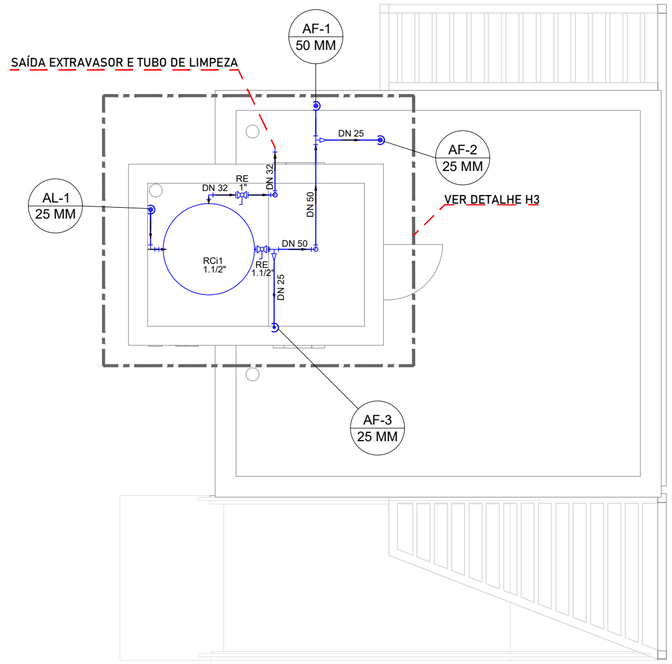
PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário D) - METÁLICA

CONTEÚDO: DETALHAMENTO DAS BASES, SOLDAS E FIXAÇÃO DO ADESIVO EPÓXI

ARQUIVO: MTur_EST_CAT_CEN-D_M.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Assinado de forma digital por DAX MARCELO SCHWEITZER:65653777900 DAX MARCELO SCHWEITZER CREA 033878-7	Nº DA PRANCHA
FOLHA: A1	ESCALA: INDICADA		02 /10
DATA: 11/10/2022	REVISÃO: 00		



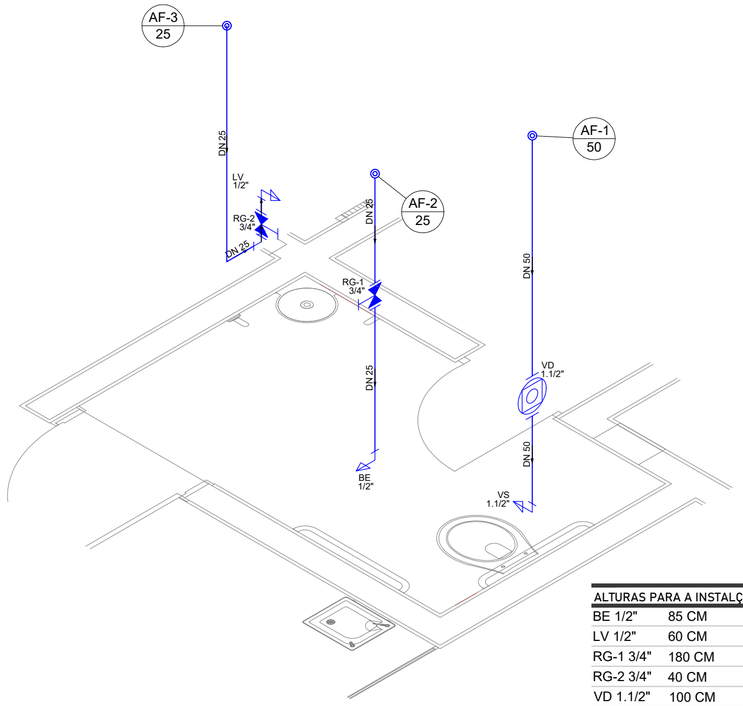
PLANTA BAIXA - TÉRREO
Esc. 1:50



PLANTA BAIXA - RESERVATÓRIO
Esc. 1:50

LEGENDA

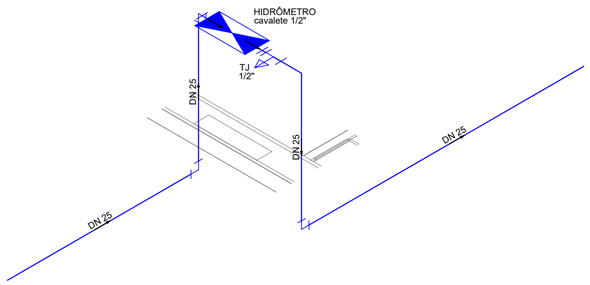
BE	BEBEDOURO COM JOELHO DE 90° - 25 MM - 1/2"
LV	LAVATÓRIO COM JOELHO DE 90° - 25 MM - 1/2"
RG	REGISTRO DE GAVETA DE METAL ROSCÁVEL - 3/4"
TJ	TORNEIRA DE JARDIM - COM JOELHO DE 90° - 25 MM - 1/2"
VD	VÁLVULA DE DESCARGA COM PVC SOLDÁVEL - 1.1/2"
VS	VASO SANITÁRIO COM VÁVULA DE DESCARGA - 1.1/2"
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA
	REGISTRO DE GAVETA DE METAL ROSCÁVEL
	VÁLVULA DE DESCARGA COM PVC SOLDÁVEL
	CONEXÃO TIPO JOELHO 90°
	CONEXÃO TIPO CURVA 90°
	CONEXÃO TIPO TÊ
	CONEXÃO TIPO JOELHO 90° COM REDUÇÃO
	CONEXÃO TIPO TÊ COM REDUÇÃO
	CONEXÃO TIPO BUCHA DE REDUÇÃO



ALTURAS PARA A INSTALÇÃO	
BE 1/2"	85 CM
LV 1/2"	60 CM
RG-1 3/4"	180 CM
RG-2 3/4"	40 CM
VD 1.1/2"	100 CM
VS 1 1/2"	33 CM

OBS: ALTURAS MEDIDAS A PARTIR DO PISO ACABADO.

DETALHE H1 - ISOMÉTRICO DAS ÁREAS MOLHADAS
Esc. 1:25



DETALHE H2 - ISOMÉTRICO DO HIDRÔMETRO
Esc. 1:25

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO A: SISTEMA DE TRATAMENTO CALCULADO CONSIDERANDO SOLO ARENOSO;
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DE CÁLCULO DO PROJETO-TIPO HIDROSSANITÁRIO E O MANUAL DE USO DE PROJETO-TIPO DE CAT.
- COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS.
- DIÂMETROS DA TUBULAÇÃO ESTÃO EM MILÍMETROS.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO HIDROSSANITÁRIO (cenário A)

CONTEÚDO: PROJETO HIDRÁULICO - PLANTA BAIXA E DETALHES

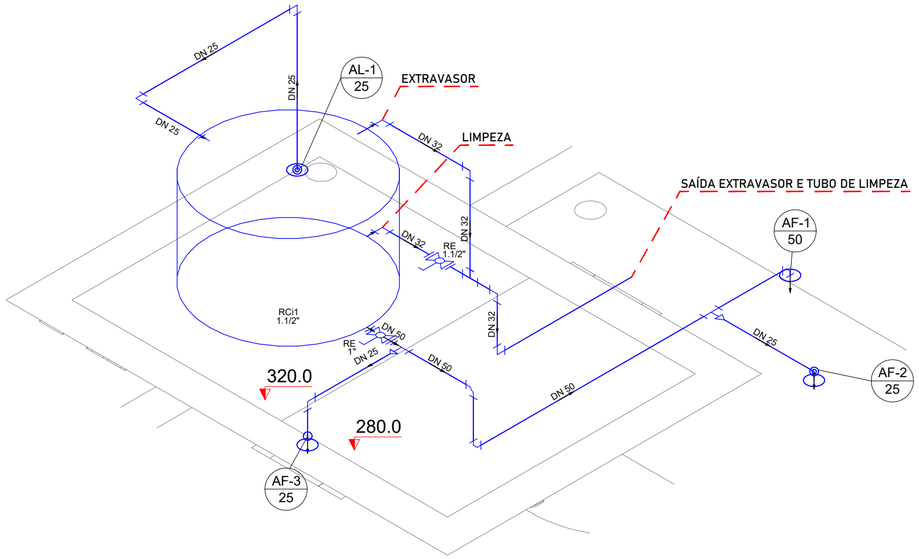
ARQUIVO	MTur_HDRO_CAT_CEN-A.dwg		
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

RESPONSÁVEL TÉCNICO

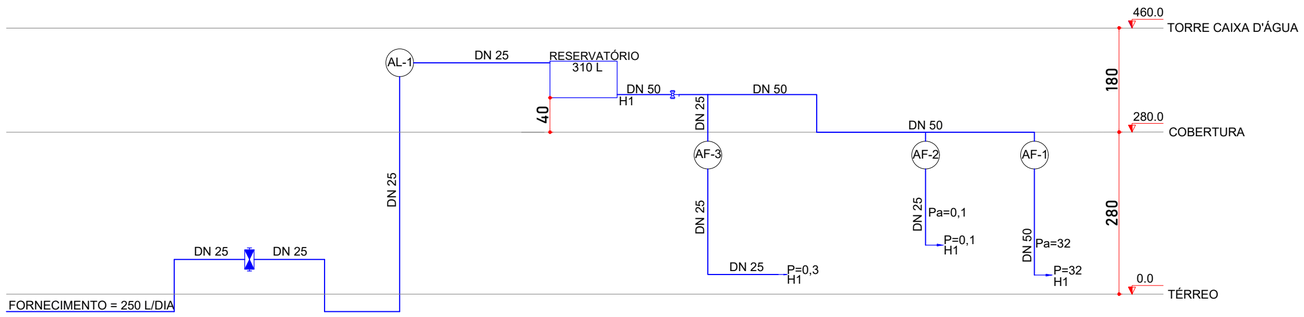
Documento assinado digitalmente
GABRIEL GUTJAHR STOLF
Data: 17/10/2022 11:41:05-0300
CPF: ***.005.399-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br

GABRIEL GUTJAHR STOLF
CREA/SC 171998-1

Nº DA PRANCHA
01 /05



DETALHE H3 - ISOMÉTRICO DO RESERVATÓRIO
Esc. 1:25



ESQUEMA VERTICAL HIDRÁULICO
Esc. 1:75

LEGENDA

BE	BEBEDOURO COM JOELHO DE 90° - 25 MM - 1/2"
LV	LAVATÓRIO COM JOELHO DE 90° - 25 MM - 1/2"
RG	REGISTRO DE GAVETA DE METAL ROSCÁVEL - 3/4"
TJ	TORNEIRA DE JARDIM - COM JOELHO DE 90° - 25 MM - 1/2"
VD	VÁLVULA DE DESCARGA COM PVC SOLDÁVEL - 1.1/2"
VS	VASO SANITÁRIO COM VÁVULA DE DESCARGA - 1.1/2"
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA
	REGISTRO DE GAVETA DE METAL ROSCÁVEL
	VÁLVULA DE DESCARGA COM PVC SOLDÁVEL
	CONEXÃO TIPO JOELHO 90°
	CONEXÃO TIPO CURVA 90°
	CONEXÃO TIPO TÊ
	CONEXÃO TIPO JOELHO 90° COM REDUÇÃO
	CONEXÃO TIPO TÊ COM REDUÇÃO
	CONEXÃO TIPO BUCHA DE REDUÇÃO

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO A: SISTEMA DE TRATAMENTO CALCULADO CONSIDERANDO SOLO ARENOSO;
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DE CÁLCULO DO PROJETO-TIPO HIDROSSANITÁRIO E O MANUAL DE USO DE PROJETO-TIPO DE CAT.
- COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS.
- DIÂMETROS DA TUBULAÇÃO ESTÃO EM MILÍMETROS.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO HIDROSSANITÁRIO (cenário A)

CONTEÚDO: PROJETO HIDRÁULICO - ESQUEMA HIDRÁULICO E DETALHE

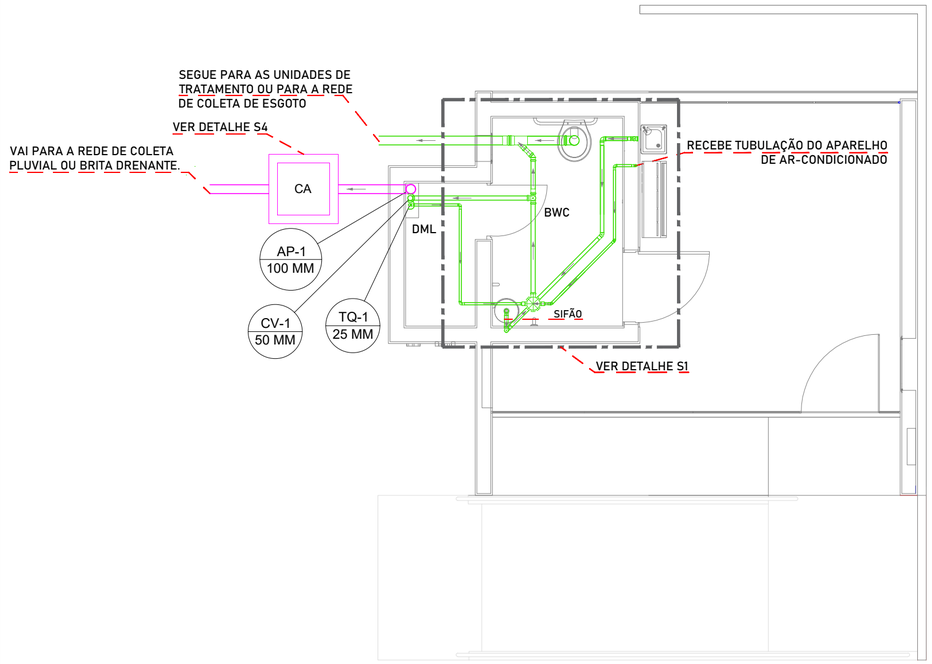
ARQUIVO	MTur_HDRO_CAT_CEN-A.dwg		
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

RESPONSÁVEL TÉCNICO

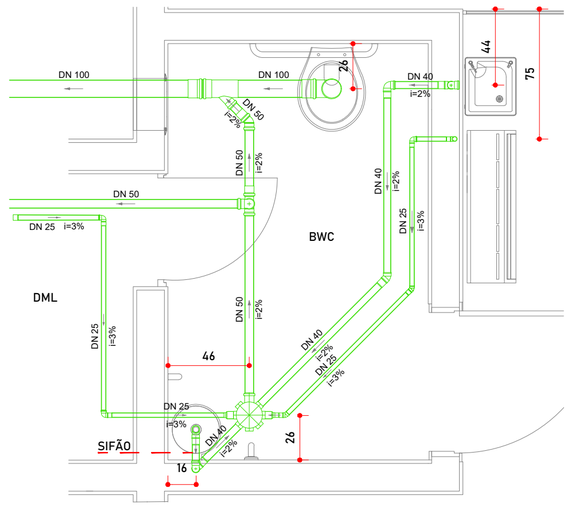
Documento assinado digitalmente
GABRIEL GUTJAHR STOLF
Data: 17/10/2022 11:42:45-0300
CPF: ***.005.399-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br

GABRIEL GUTJAHR STOLF
CREA/SC 171998-1

Nº DA PRANCHA
02 /05



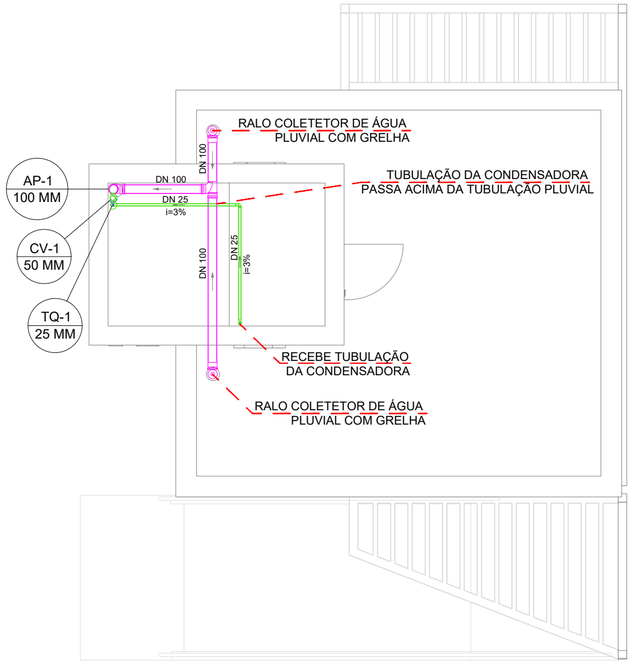
PLANTA BAIXA - TÉRREO
Esc. 1:50



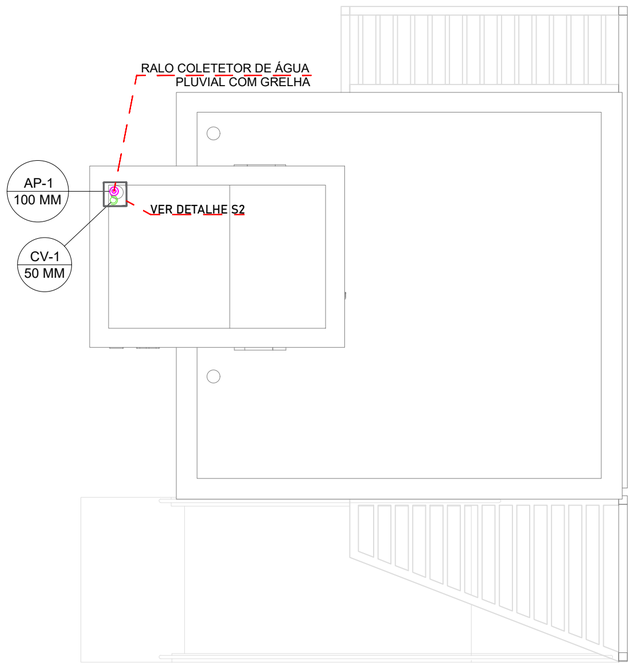
DETALHE S1 - BWC
Esc. 1:25

LEGENDA

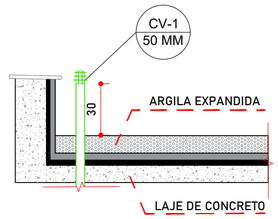
	TUBULAÇÃO DE ESGOTO
	TUBULAÇÃO PLUVIAL
	BEBEDOURO
	CAIXA SIFONADA
	JOELHO 45°
	JOELHO 90°
	JOELHO 90°- COLUNA
	JOELHO 90°- SOBE
	JUNÇÃO INVERTIDA
	LAVATÓRIO RESIDENCIAL COM SIFÃO
	RAMAIS DE VENTILAÇÃO
	VASO SANITÁRIO COM CURVA 90°
	LUVA DE REDUÇÃO
	TERMINAL DE VENTILAÇÃO
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
CA	CAIXA DE AREIA
AP	COLUNA DE ÁGUA PLUVIAL
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO
TQ	TUBO DE QUEDA
DN	DIÂMETRO NOMINAL



PLANTA BAIXA - RESERVATÓRIO
Esc. 1:50



PLANTA BAIXA - COBERTURA
Esc. 1:50



DETALHE S2 - TERMINAL DE VENTILAÇÃO
Esc. 1:25

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO A: SISTEMA DE TRATAMENTO CALCULADO CONSIDERANDO SOLO ARENOSO;
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DE CÁLCULO DO PROJETO-TIPO HIDROSSANITÁRIO E O MANUAL DE USO DE PROJETO-TIPO DE CAT.
- AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS SÃO REFERENTES AO PROJETO-TIPO E DEVEM SER OBSERVADAS AS NORMAS LOCAIS PARA A EXECUÇÃO DE PROJETOS SANITÁRIOS.
- COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS.
- DIÂMETROS DA TUBULAÇÃO ESTÃO EM MILÍMETROS.
- INCLINAÇÕES DE TUBULAÇÃO NÃO INDICADAS = 1%.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

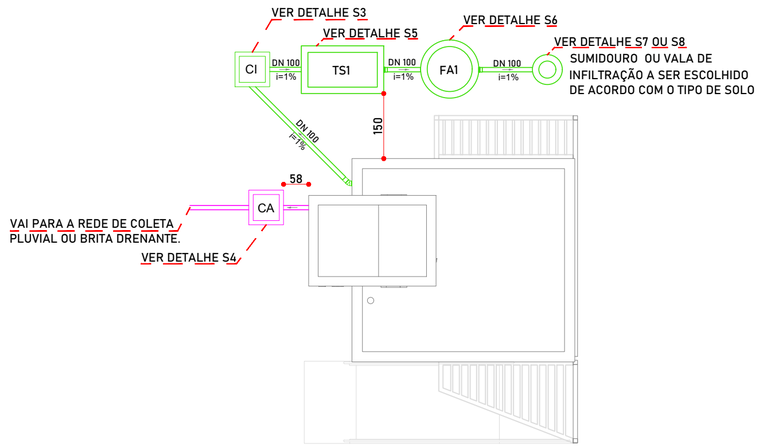
PROJETO-TIPO HIDROSSANITÁRIO (cenário A)

CONTEÚDO: PROJETO SANITÁRIO - PLANTA BAIXA E DETALHES

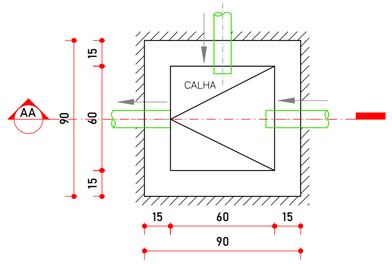
ARQUIVO	MTur_HDRO_CAT_CEN-A.dwg		
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Documento assinado digitalmente
GABRIEL GUTJAHR STOLF
Data: 17/10/2022 11:46:35-0300
CPF: ***.005.399-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br
GABRIEL GUTJAHR STOLF
CREA/SC 171998-1

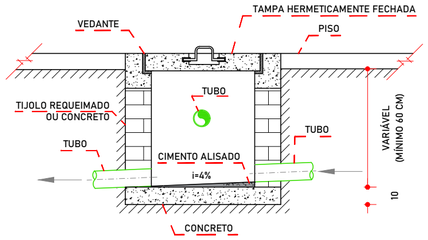
Nº DA PRANCHA
03 /05



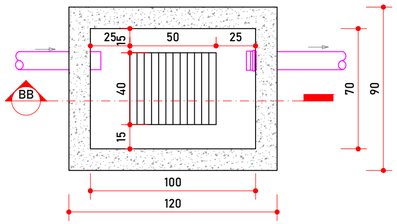
PLANTA DE LOCAÇÃO - UNIDADES DE TRATAMENTO
Esc. 1:100



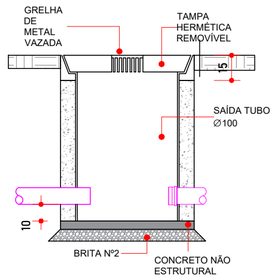
DETALHE S3 - CAIXA DE INSPEÇÃO - PLANTA BAIXA
Esc. 1:25



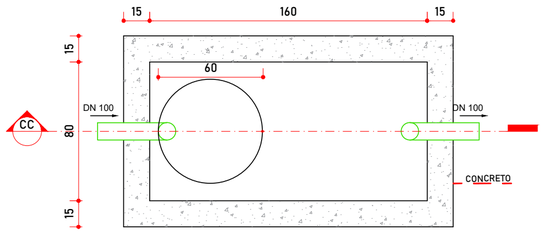
DETALHE S3 - CAIXA DE INSPEÇÃO - CORTE AA
Esc. 1:25



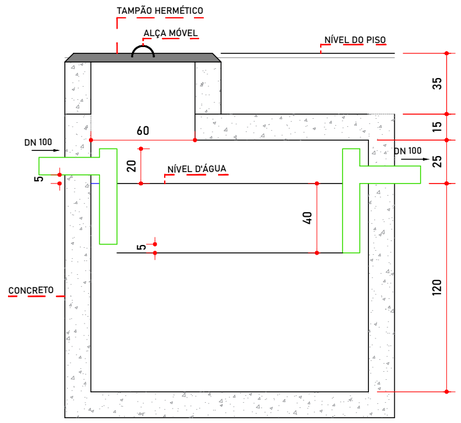
DETALHE S4 - CAIXA DE AREIA RETANGULAR- PLANTA BAIXA
Esc. 1:25



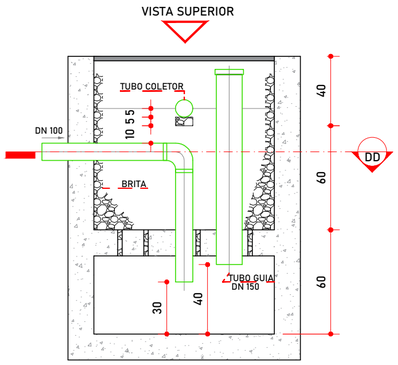
DETALHE S4 - CAIXA DE AREIA - CORTE BB
Esc. 1:25



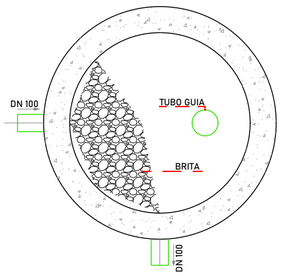
DETALHE S5 - TANQUE SÉPTICO - PLANTA BAIXA
Esc. 1:25



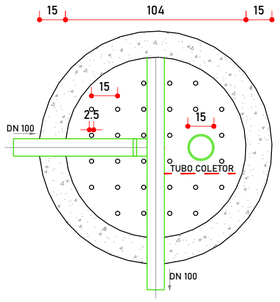
DETALHE S5 - TANQUE SÉPTICO - CORTE CC
Esc. 1:25



DETALHE S6 - FILTRO ANAERÓBICO
Esc. 1:25



DETALHE S6 - FILTRO ANAERÓBICO - VISTA SUPERIOR
Esc. 1:25



DETALHE S6 - FILTRO ANAERÓBICO - CORTE DD
Esc. 1:25

LEGENDA

	TUBULAÇÃO DE ESGOTO
	TUBULAÇÃO PLUVIAL
	BEBEDOURO
	CAIXA SIFONADA
	JOELHO 45°
	JOELHO 90°
	JOELHO 90°- COLUNA
	JOELHO 90°- SOBE
	JUNÇÃO INVERTIDA
	LAVATÓRIO RESIDENCIAL COM SIFÃO
	RAMAIS DE VENTILAÇÃO
	VASO SANITÁRIO COM CURVA 90°
	LUVA DE REDUÇÃO
	TERMINAL DE VENTILAÇÃO
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
CA	CAIXA DE AREIA
AP	COLUNA DE ÁGUA PLUVIAL
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO
TQ	TUBO DE QUEDA
DN	DIÂMETRO NOMINAL

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO A: SISTEMA DE TRATAMENTO CALCULADO CONSIDERANDO SOLO ARENOSO;
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DE CÁLCULO DO PROJETO-TIPO HIDROSSANITÁRIO E O MANUAL DE USO DE PROJETO-TIPO DE CAT.
- AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS SÃO REFERENTES AO PROJETO-TIPO E DEVEM SER OBSERVADAS AS NORMAS LOCAIS PARA A EXECUÇÃO DE PROJETOS SANITÁRIOS.
- COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS.
- DIÂMETROS DA TUBULAÇÃO ESTÃO EM MILÍMETROS.
- INCLINAÇÕES DE TUBULAÇÃO NÃO INDICADAS = 1%.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

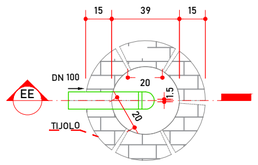
PROJETO-TIPO HIDROSSANITÁRIO (cenário A)

CONTEÚDO: PROJETO SANITÁRIO - UNIDADES DE TRATAMENTO E DETALHES

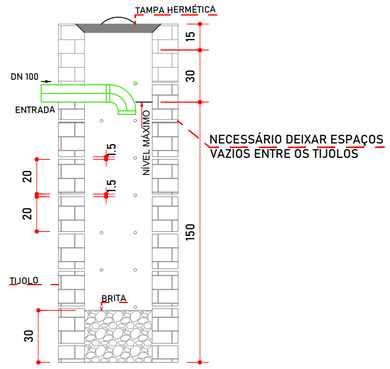
ARQUIVO	MTur_HDRO_CAT_CEN-A.dwg		
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Documento assinado digitalmente
GABRIEL GUTJAHR STOLF
Data: 17/10/2022 11:47:47-0300
CPF: ***.005.399-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br
GABRIEL GUTJAHR STOLF
CREA/SC 171998-1

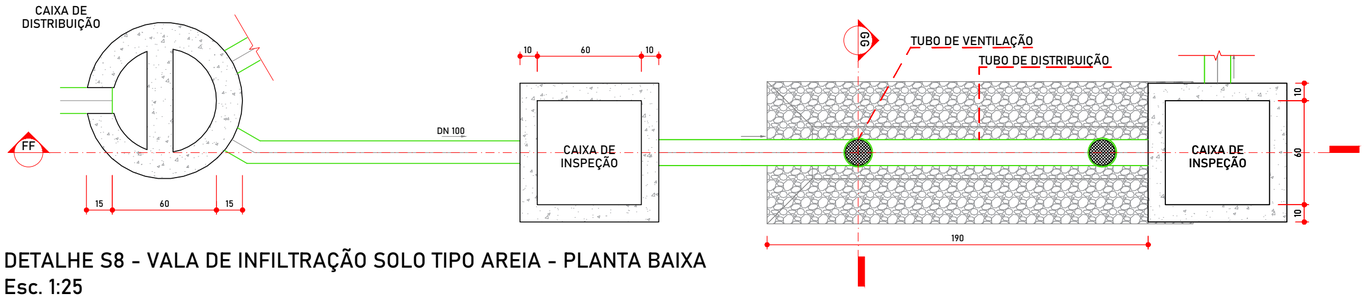
Nº DA PRANCHA
04 /05



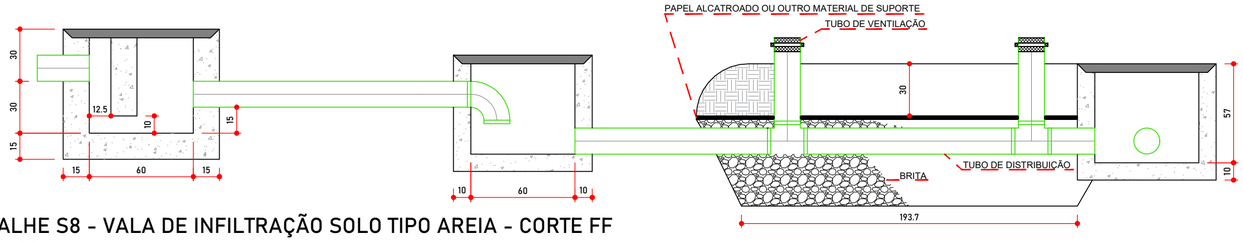
DETALHE S7 - SUMIDOURO
SOLO TIPO AREIA - PLANTA BAIXA
Esc. 1:25



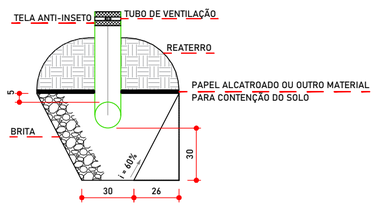
DETALHE S7 - SUMIDOURO
SOLO TIPO AREIA - CORTE EE
Esc. 1:25



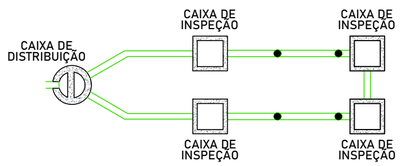
DETALHE S8 - VALA DE INFILTRAÇÃO SOLO TIPO AREIA - PLANTA BAIXA
Esc. 1:25



DETALHE S8 - VALA DE INFILTRAÇÃO SOLO TIPO AREIA - CORTE FF
Esc. 1:25



DETALHE S8 - VALA DE INFILTRAÇÃO
SOLO TIPO AREIA - CORTE GG
Esc. 1:25



PLANTA BAIXA - VALA DE INFILTRAÇÃO
SOLO TIPO AREIA
Esc. 1:100

LEGENDA

	TUBULAÇÃO DE ESGOTO
	TUBULAÇÃO PLUVIAL
	BEBEDOURO
	CAIXA SIFONADA
	JOELHO 45°
	JOELHO 90°
	JOELHO 90°- COLUNA
	JOELHO 90°- SOBE
	JUNÇÃO INVERTIDA
	LAVATÓRIO RESIDENCIAL COM SIFÃO
	RAMAIS DE VENTILAÇÃO
	VASO SANITÁRIO COM CURVA 90°
	LUVA DE REDUÇÃO
	TERMINAL DE VENTILAÇÃO
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
CA	CAIXA DE AREIA
AP	COLUNA DE ÁGUA PLUVIAL
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO
TQ	TUBO DE QUEDA
DN	DIÂMETRO NOMINAL

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO A: SISTEMA DE TRATAMENTO CALCULADO CONSIDERANDO SOLO ARENOSO;
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DE CÁLCULO DO PROJETO-TIPO HIDROSSANITÁRIO E O MANUAL DE USO DE PROJETO-TIPO DE CAT.
- O SUMIDOURO E A VALA DE INFILTRAÇÃO FORAM DIMENSIONADAS PARA UM SOLO COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
  - TAXA DE PERCOLAÇÃO MÉDIA DO SOLO: 100 MIN/M
  - TAXA MÁXIMA DE APLICAÇÃO DIÁRIA SUPERFICIAL: 0.130 M³/M².DIA
  - NO CASO DE SEREM OBTIDOS VALORES DIFERENTES NOS ENSAIOS AS UNIDADES DE TRATAMENTO DEVEM SER REDIMENSIONADAS.
- AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS SÃO REFERENTES AO PROJETO-TIPO E DEVEM SER OBSERVADAS AS NORMAS LOCAIS PARA A EXECUÇÃO DE PROJETOS SANITÁRIOS.
- A LOCALIZAÇÃO DAS UNIDADES DE TRATAMENTO APRESENTADAS SÃO UMA SUGESTÃO E DEVEM SER ANALISADAS AS CONDIÇÕES DO TERRENO PARA IMPLANTAÇÃO.
- COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS.
- DIÂMETROS DA TUBULAÇÃO ESTÃO EM MILÍMETROS.
- INCLINAÇÕES DE TUBULAÇÃO NÃO INDICADAS = 1%.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO HIDROSSANITÁRIO (cenário A)

CONTEÚDO: PROJETO SANITÁRIO - UNIDADES DE TRATAMENTO - SOLO ARENOSO

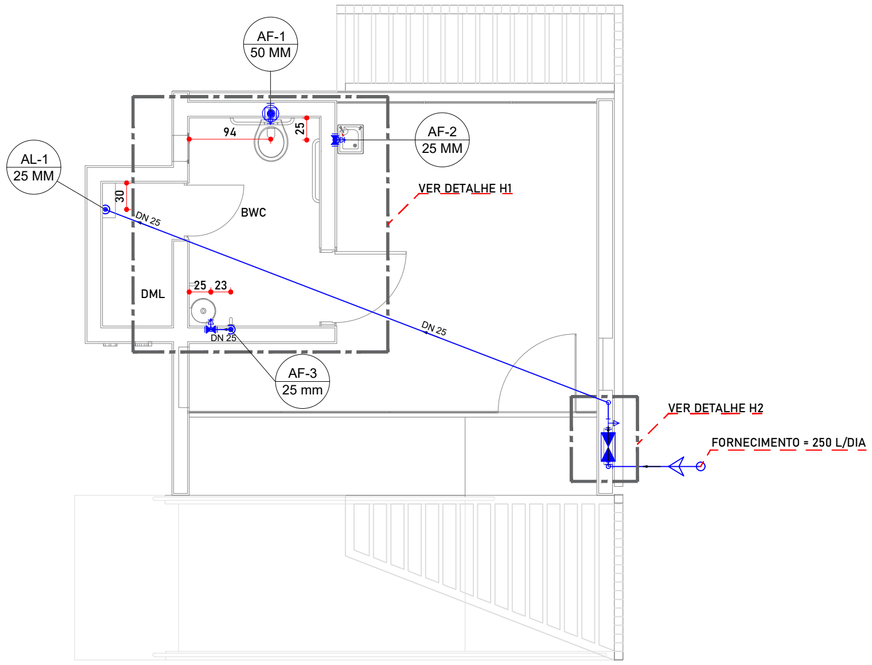
ARQUIVO	MTur_HDRO_CAT_CEN-A.dwg		
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

RESPONSÁVEL TÉCNICO

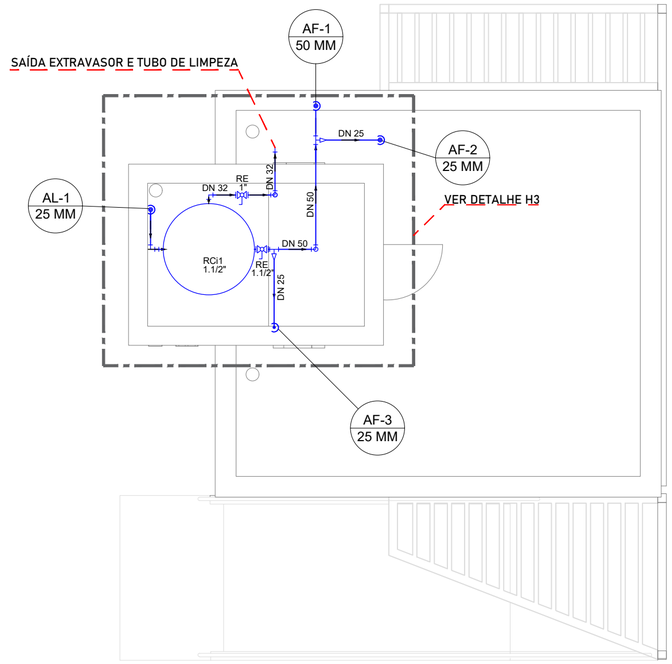
Documento assinado digitalmente
GABRIEL GUTJAHR STOLF
Data: 17/10/2022 11:48:59-0300
CPF: ***.005.399-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br

GABRIEL GUTJAHR STOLF
CREA/SC 171998-1

Nº DA PRANCHA
05 /05



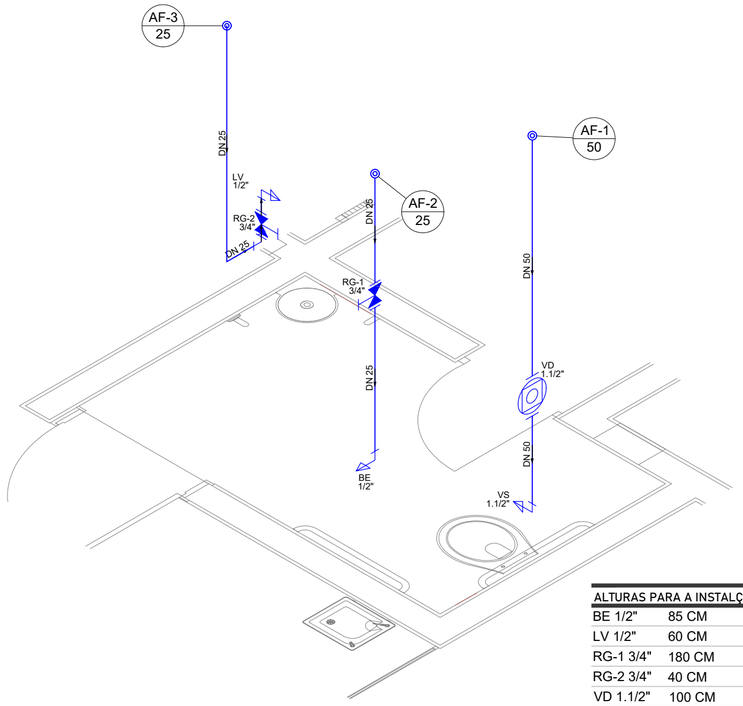
PLANTA BAIXA - TÉRREO
Esc. 1:50



PLANTA BAIXA - RESERVATÓRIO
Esc. 1:50

LEGENDA

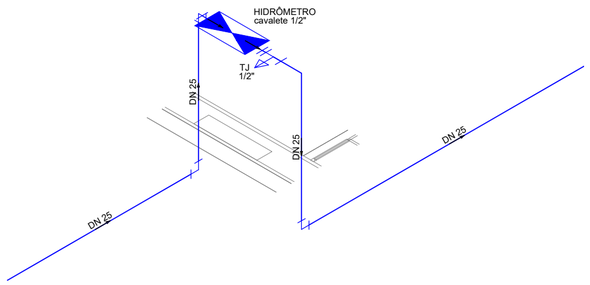
BE	BEBEDOURO COM JOELHO DE 90° - 25 MM - 1/2"
LV	LAVATÓRIO COM JOELHO DE 90° - 25 MM - 1/2"
RG	REGISTRO DE GAVETA DE METAL ROSCÁVEL - 3/4"
TJ	TORNEIRA DE JARDIM - COM JOELHO DE 90° - 25 MM - 1/2"
VD	VÁLVULA DE DESCARGA COM PVC SOLDÁVEL - 1.1/2"
VS	VASO SANITÁRIO COM VÁVULA DE DESCARGA - 1.1/2"
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA
	REGISTRO DE GAVETA DE METAL ROSCÁVEL
	VÁLVULA DE DESCARGA COM PVC SOLDÁVEL
	CONEXÃO TIPO JOELHO 90°
	CONEXÃO TIPO CURVA 90°
	CONEXÃO TIPO TÊ
	CONEXÃO TIPO JOELHO 90° COM REDUÇÃO
	CONEXÃO TIPO TÊ COM REDUÇÃO
	CONEXÃO TIPO BUCHA DE REDUÇÃO



ALTURAS PARA A INSTALÇÃO	
BE 1/2"	85 CM
LV 1/2"	60 CM
RG-1 3/4"	180 CM
RG-2 3/4"	40 CM
VD 1.1/2"	100 CM
VS 1 1/2"	33 CM

OBS: ALTURAS MEDIDAS A PARTIR DO PISO ACABADO.

DETALHE H1 - ISOMÉTRICO DAS ÁREAS MOLHADAS
Esc. 1:25



DETALHE H2 - ISOMÉTRICO DO HIDRÔMETRO
Esc. 1:25

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO B: SISTEMA DE TRATAMENTO CALCULADO CONSIDERANDO SOLO ARGILOSO;
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DE CÁLCULO DO PROJETO-TIPO HIDROSSANITÁRIO E O MANUAL DE USO DE PROJETO-TIPO DE CAT.
- COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS.
- DIÂMETROS DA TUBULAÇÃO ESTÃO EM MILÍMETROS.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO HIDROSSANITÁRIO (cenário B)

CONTEÚDO: PROJETO HIDRÁULICO - PLANTA BAIXA E DETALHES

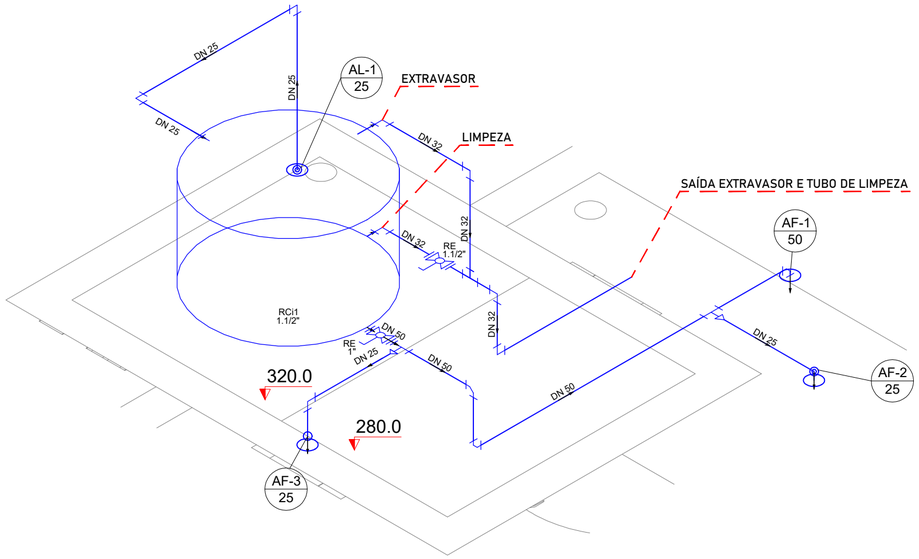
ARQUIVO	MTur_HDRO_CAT_CEN-B.dwg		
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

RESPONSÁVEL TÉCNICO

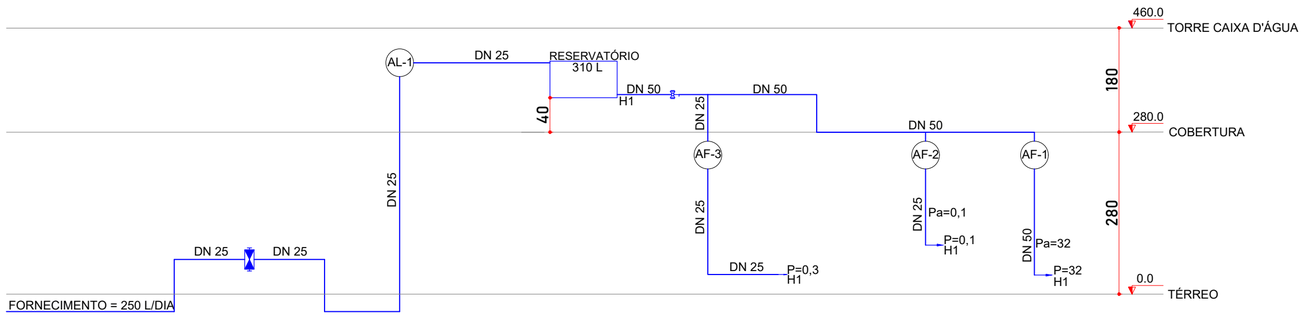
Documento assinado digitalmente
GABRIEL GUTJAHR STOLF
Data: 17/10/2022 11:51:06-0300
CPF: ***.005.399-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br

GABRIEL GUTJAHR STOLF
CREA/SC 171998-1

Nº DA PRANCHA
01 /05



DETALHE H3 - ISOMÉTRICO DO RESERVATÓRIO
Esc. 1:25



ESQUEMA VERTICAL HIDRÁULICO
Esc. 1:75

LEGENDA

BE	BEBEDOURO COM JOELHO DE 90° - 25 MM - 1/2"
LV	LAVATÓRIO COM JOELHO DE 90° - 25 MM - 1/2"
RG	REGISTRO DE GAVETA DE METAL ROSCÁVEL - 3/4"
TJ	TORNEIRA DE JARDIM - COM JOELHO DE 90° - 25 MM - 1/2"
VD	VÁLVULA DE DESCARGA COM PVC SOLDÁVEL - 1.1/2"
VS	VASO SANITÁRIO COM VÁVULA DE DESCARGA - 1.1/2"
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA
	REGISTRO DE GAVETA DE METAL ROSCÁVEL
	VÁLVULA DE DESCARGA COM PVC SOLDÁVEL
	CONEXÃO TIPO JOELHO 90°
	CONEXÃO TIPO CURVA 90°
	CONEXÃO TIPO TÊ
	CONEXÃO TIPO JOELHO 90° COM REDUÇÃO
	CONEXÃO TIPO TÊ COM REDUÇÃO
	CONEXÃO TIPO BUCHA DE REDUÇÃO

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO B: SISTEMA DE TRATAMENTO CALCULADO CONSIDERANDO SOLO ARGILOSO;
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DE CÁLCULO DO PROJETO-TIPO HIDROSSANITÁRIO E O MANUAL DE USO DE PROJETO-TIPO DE CAT.
- COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS.
- DIÂMETROS DA TUBULAÇÃO ESTÃO EM MILÍMETROS.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO HIDROSSANITÁRIO (cenário B)

CONTEÚDO: PROJETO HIDRÁULICO - ESQUEMA HIDRÁULICO E DETALHE

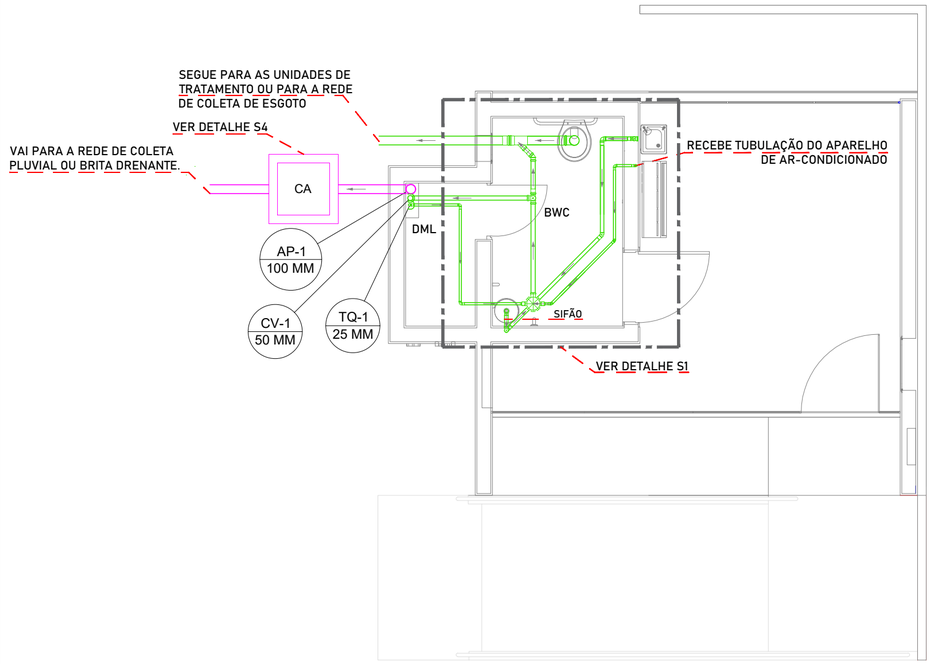
ARQUIVO	MTur_HDRO_CAT_CEN-B.dwg		
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

RESPONSÁVEL TÉCNICO

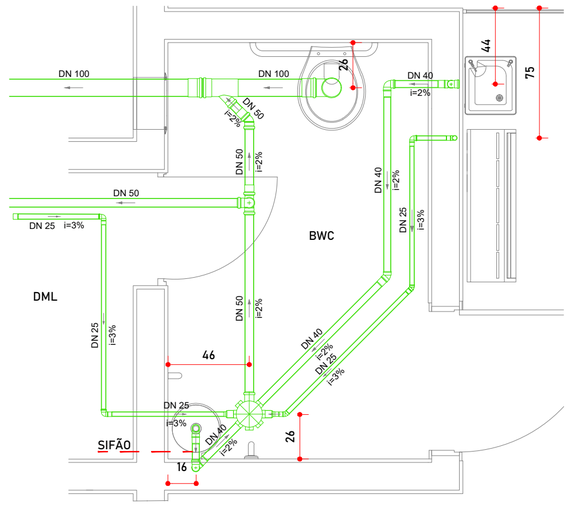
Documento assinado digitalmente
GABRIEL GUTJAHR STOLF
Data: 17/10/2022 11:52:00-0300
CPF: ***.005.399-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br

GABRIEL GUTJAHR STOLF
CREA/SC 171998-1

Nº DA PRANCHA
02 /05



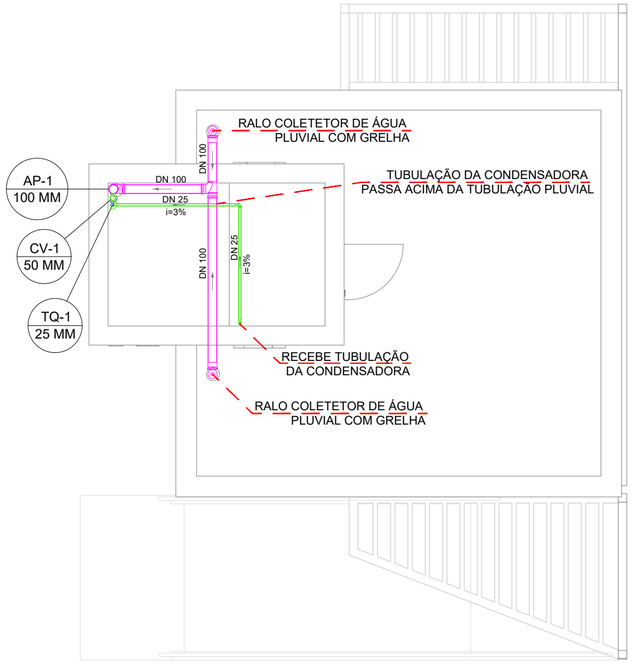
PLANTA BAIXA - TÉRREO
Esc. 1:50



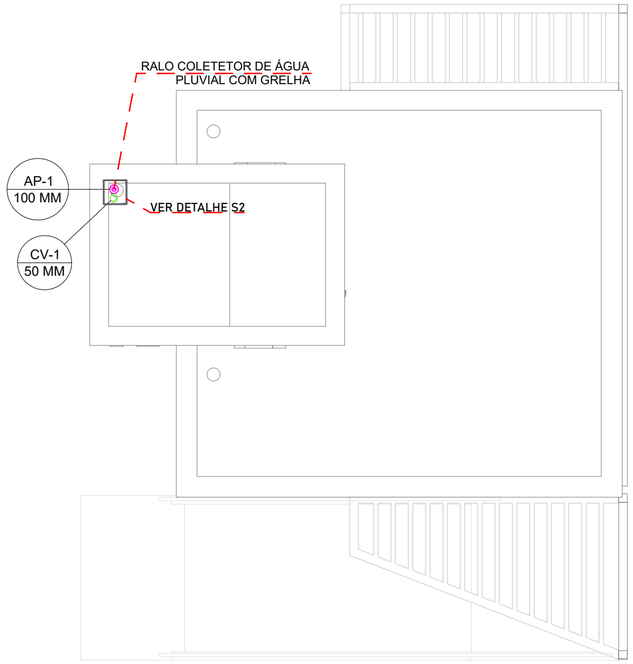
DETALHE S1 - BWC
Esc. 1:25

LEGENDA

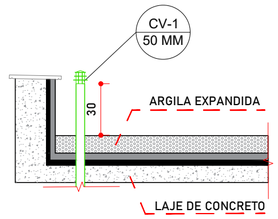
	TUBULAÇÃO DE ESGOTO
	TUBULAÇÃO PLUVIAL
	BEBEDOURO
	CAIXA SIFONADA
	JOELHO 45°
	JOELHO 90°
	JOELHO 90°- COLUNA
	JOELHO 90°- SOBE
	JUNÇÃO INVERTIDA
	LAVATÓRIO RESIDENCIAL COM SIFÃO
	RAMAIS DE VENTILAÇÃO
	VASO SANITÁRIO COM CURVA 90°
	LUVA DE REDUÇÃO
	TERMINAL DE VENTILAÇÃO
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
CA	CAIXA DE AREIA
AP	COLUNA DE ÁGUA PLUVIAL
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO
TQ	TUBO DE QUEDA
DN	DIÂMETRO NOMINAL



PLANTA BAIXA - RESERVATÓRIO
Esc. 1:50



PLANTA BAIXA - COBERTURA
Esc. 1:50



DETALHE S2 - TERMINAL DE VENTILAÇÃO
Esc. 1:25

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO B: SISTEMA DE TRATAMENTO CALCULADO CONSIDERANDO SOLO ARGILOSO;
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DE CÁLCULO DO PROJETO-TIPO HIDROSSANITÁRIO E O MANUAL DE USO DE PROJETO-TIPO DE CAT.
- AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS SÃO REFERENTES AO PROJETO-TIPO E DEVEM SER OBSERVADAS AS NORMAS LOCAIS PARA A EXECUÇÃO DE PROJETOS SANITÁRIOS.
- COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS.
- DIÂMETROS DA TUBULAÇÃO ESTÃO EM MILÍMETROS.
- INCLINAÇÕES DE TUBULAÇÃO NÃO INDICADAS = 1%.

MINISTÉRIO DO TURISMO

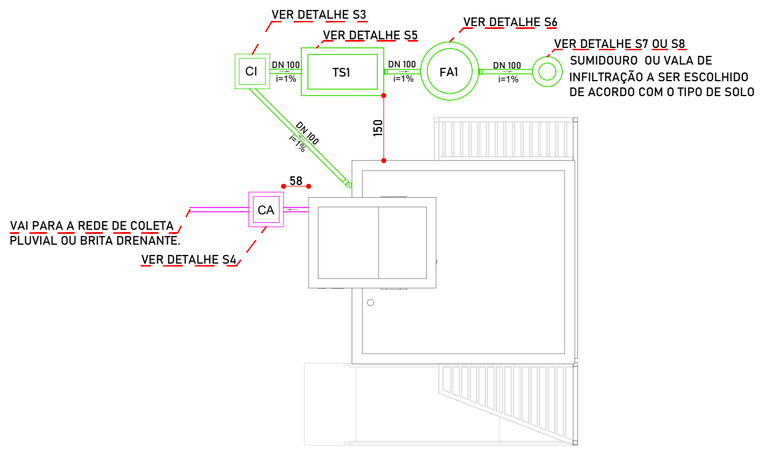
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

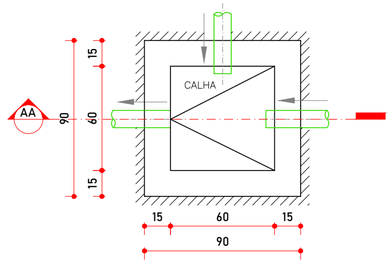
PROJETO-TIPO HIDROSSANITÁRIO (cenário B)

CONTEÚDO: PROJETO SANITÁRIO - PLANTA BAIXA E DETALHES

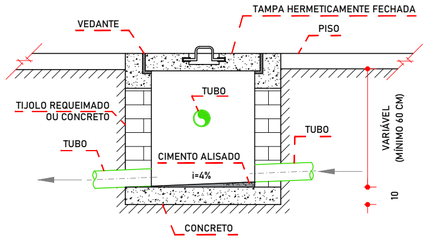
ARQUIVO	MTur_HDRO_CAT_CEN-B.dwg	RESPONSÁVEL TÉCNICO	Nº DA PRANCHA
FOLHA A2	ESCALA INDICADA	Documento assinado digitalmente GABRIEL GUTJAHR STOLF Data: 17/10/2022 11:52:58-0300 CPF: ***.005.399-** Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br	03 /05
DATA 11/10/2022	REVISÃO 00	GABRIEL GUTJAHR STOLF CREA/SC 171998-1	



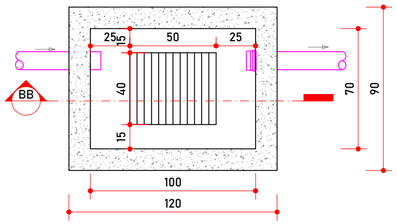
PLANTA DE LOCAÇÃO - UNIDADES DE TRATAMENTO
Esc. 1:100



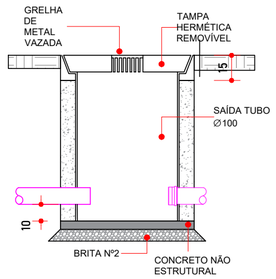
DETALHE S3 - CAIXA DE INSPEÇÃO - PLANTA BAIXA
Esc. 1:25



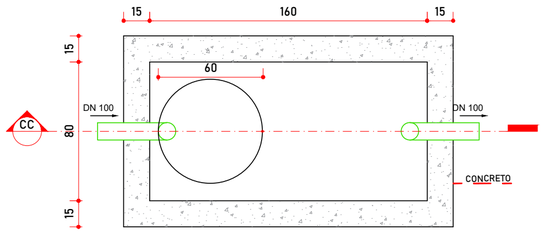
DETALHE S3 - CAIXA DE INSPEÇÃO - CORTE AA
Esc. 1:25



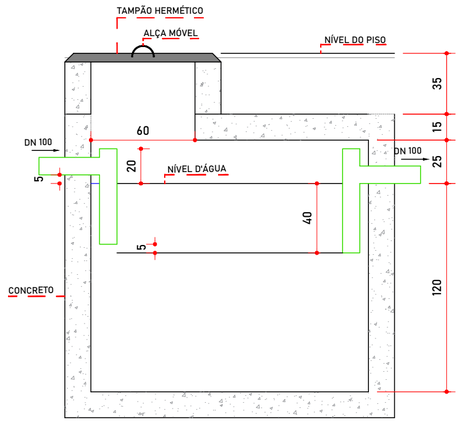
DETALHE S4 - CAIXA DE AREIA RETANGULAR- PLANTA BAIXA
Esc. 1:25



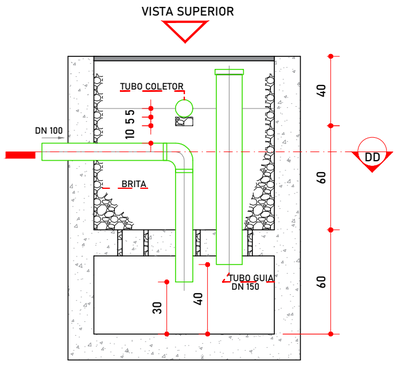
DETALHE S4 - CAIXA DE AREIA - CORTE BB
Esc. 1:25



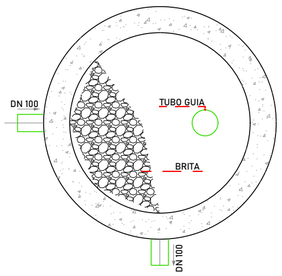
DETALHE S5 - TANQUE SÉPTICO - PLANTA BAIXA
Esc. 1:25



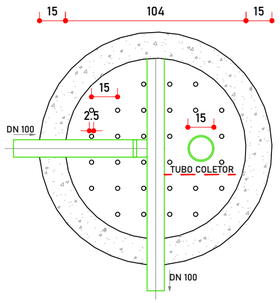
DETALHE S5 - TANQUE SÉPTICO - CORTE CC
Esc. 1:25



DETALHE S6 - FILTRO ANAERÓBICO
Esc. 1:25



DETALHE S6 - FILTRO ANAERÓBICO - VISTA SUPERIOR
Esc. 1:25



DETALHE S6 - FILTRO ANAERÓBICO - CORTE DD
Esc. 1:25

LEGENDA

	TUBULAÇÃO DE ESGOTO
	TUBULAÇÃO PLUVIAL
	BEBEDOURO
	CAIXA SIFONADA
	JOELHO 45°
	JOELHO 90°
	JOELHO 90°- COLUNA
	JOELHO 90°- SOBE
	JUNÇÃO INVERTIDA
	LAVATÓRIO RESIDENCIAL COM SIFÃO
	RAMAIS DE VENTILAÇÃO
	VASO SANITÁRIO COM CURVA 90°
	LUVA DE REDUÇÃO
	TERMINAL DE VENTILAÇÃO
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
CA	CAIXA DE AREIA
AP	COLUNA DE ÁGUA PLUVIAL
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO
TQ	TUBO DE QUEDA
DN	DIÂMETRO NOMINAL

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO B: SISTEMA DE TRATAMENTO CALCULADO CONSIDERANDO SOLO ARGILOSO;
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DE CÁLCULO DO PROJETO-TIPO HIDROSSANITÁRIO E O MANUAL DE USO DE PROJETO-TIPO DE CAT.
- AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS SÃO REFERENTES AO PROJETO-TIPO E DEVEM SER OBSERVADAS AS NORMAS LOCAIS PARA A EXECUÇÃO DE PROJETOS SANITÁRIOS.
- COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS.
- DIÂMETROS DA TUBULAÇÃO ESTÃO EM MILÍMETROS.
- INCLINAÇÕES DE TUBULAÇÃO NÃO INDICADAS = 1%.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

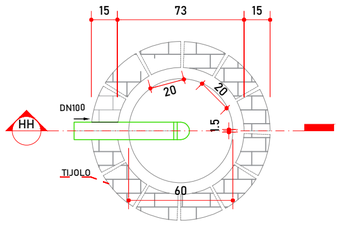
PROJETO-TIPO HIDROSSANITÁRIO (cenário B)

CONTEÚDO: PROJETO SANITÁRIO - UNIDADES DE TRATAMENTO E DETALHES

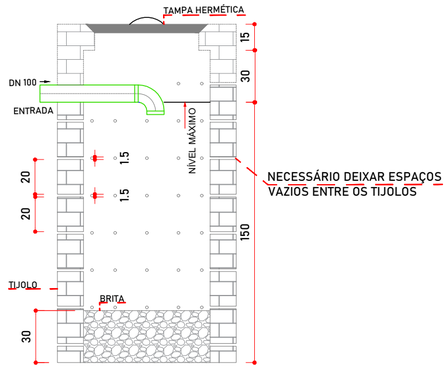
ARQUIVO	MTur_HDRO_CAT_CEN-B.dwg		
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Documento assinado digitalmente
GABRIEL GUTJAHR STOLF
Data: 17/10/2022 11:53:55-0300
CPF: ***.005.399-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br
GABRIEL GUTJAHR STOLF
CREA/SC 171998-1

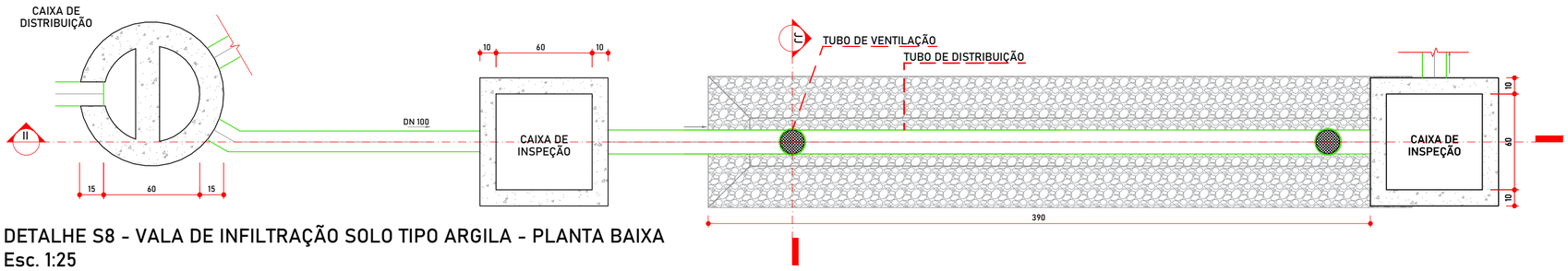
Nº DA PRANCHA
04 /05



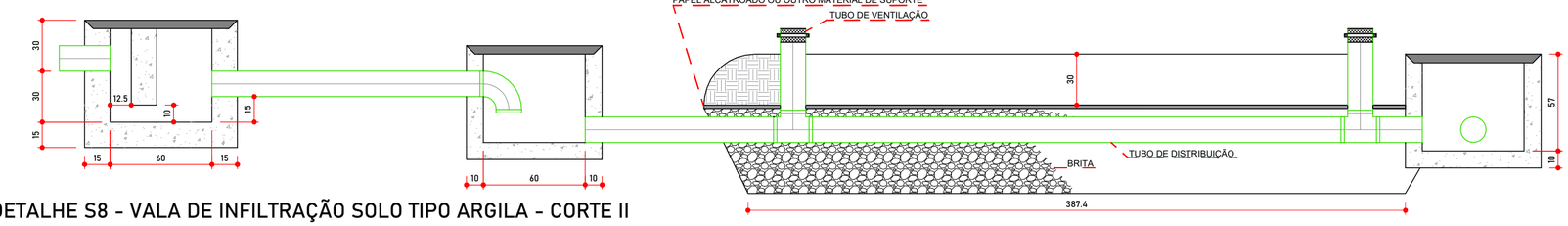
DETALHE S7 - SUMIDOURO
SOLO TIPO ARGILA - PLANTA BAIXA
Esc. 1:25



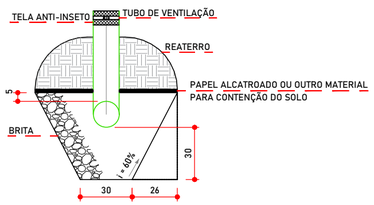
DETALHE S7 - SUMIDOURO
SOLO TIPO ARGILA - CORTE HH
Esc. 1:25



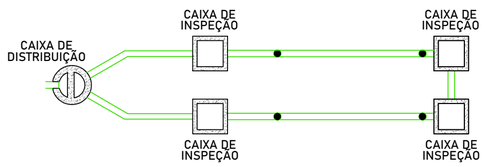
DETALHE S8 - VALA DE INFILTRAÇÃO SOLO TIPO ARGILA - PLANTA BAIXA
Esc. 1:25



DETALHE S8 - VALA DE INFILTRAÇÃO SOLO TIPO ARGILA - CORTE II
Esc. 1:25



DETALHE S8 - VALA DE INFILTRAÇÃO
SOLO TIPO ARGILA - CORTE JJ
Esc. 1:25



PLANTA BAIXA - VALA DE INFILTRAÇÃO
SOLO TIPO ARGILA
Esc. 1:100

LEGENDA

	TUBULAÇÃO DE ESGOTO
	TUBULAÇÃO PLUVIAL
	BEBEDOURO
	CAIXA SIFONADA
	JOELHO 45°
	JOELHO 90°
	JOELHO 90°- COLUNA
	JOELHO 90°- SOBE
	JUNÇÃO INVERTIDA
	LAVATÓRIO RESIDENCIAL COM SIFÃO
	RAMAIS DE VENTILAÇÃO
	VASO SANITÁRIO COM CURVA 90°
	LUVA DE REDUÇÃO
	TERMINAL DE VENTILAÇÃO
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
CA	CAIXA DE AREIA
AP	COLUNA DE ÁGUA PLUVIAL
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO
TQ	TUBO DE QUEDA
DN	DIÂMETRO NOMINAL

NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO B: SISTEMA DE TRATAMENTO CALCULADO CONSIDERANDO SOLO ARGILOSO;
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DE CÁLCULO DO PROJETO-TIPO HIDROSSANITÁRIO E O MANUAL DE USO DE PROJETO-TIPO DE CAT.
- O SUMIDOURO E A VALA DE INFILTRAÇÃO FORAM DIMENSIONADAS PARA UM SOLO COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
  - TAXA DE PERCOLAÇÃO MÉDIA DO SOLO: 400 MIN/M
  - TAXA MÁXIMA DE APLICAÇÃO DIÁRIA SUPERFICIAL: 0.065 M³/M².DIA
  - NO CASO DE SEREM OBTIDOS VALORES DIFERENTES NOS ENSAIOS AS UNIDADES DE TRATAMENTO DEVEM SER REDIMENSIONADAS.
- AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS SÃO REFERENTES AO PROJETO-TIPO E DEVEM SER OBSERVADAS AS NORMAS LOCAIS PARA A EXECUÇÃO DE PROJETOS SANITÁRIOS.
- A LOCALIZAÇÃO DAS UNIDADES DE TRATAMENTO APRESENTADAS SÃO UMA SUGESTÃO E DEVEM SER ANALISADAS AS CONDIÇÕES DO TERRENO PARA IMPLANTAÇÃO.
- COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS.
- DIÂMETROS DA TUBULAÇÃO ESTÃO EM MILÍMETROS.
- INCLINAÇÕES DE TUBULAÇÃO NÃO INDICADAS = 1%.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA (CAT)

PROJETO-TIPO HIDROSSANITÁRIO (cenário B)

CONTEÚDO: PROJETO SANITÁRIO - UNIDADES DE TRATAMENTO - SOLO ARGILOSO

ARQUIVO	MTur_HDRO_CAT_CEN-B.dwg		
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Documento assinado digitalmente
GABRIEL GUTJAHR STOLF
Data: 17/10/2022 11:55:19-0300
CPF: ***.005.399-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br

GABRIEL GUTJAHR STOLF
CREA/SC 171998-1

Nº DA PRANCHA
05 /05