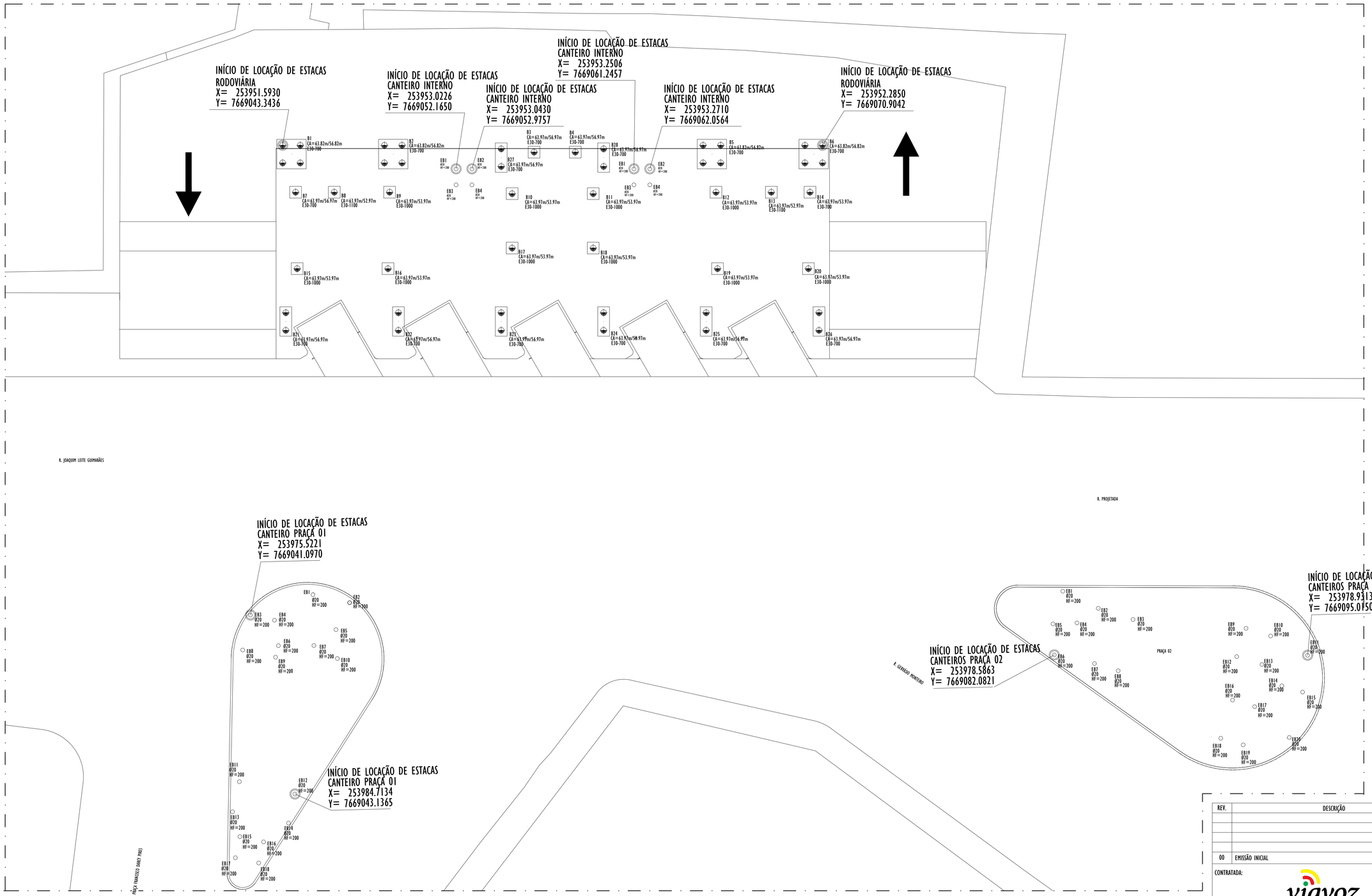
PROJETO ESTRUTURAL - IMPLANTAÇÃO



NOTAS GERAIS:

1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS (cm).
2. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER VERIFICADAS NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO.
3. A FUNDAÇÃO FOI DETERMINADA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE SONDAGEM NÚMERO XXX/ANO REALIZADO PELA EMPRESA "NOME DA EMPRESA" EM MÊS DE 20XX (EX: JUNHO DE 2023).
4. CONCRETO:
   - Fck = 25 MPa (EDIFICAÇÕES) e 30 MPa (ESTACA);
   - Eci = 28 GPa e 31 GPa;
   - FATOR A/C = 0.60 e 0.55.
5. AÇOS:
   - CA-50(Ecs=210000 MPa E Fyk=500MPa);
   - CA-60(Ecs=210000 MPa E Fyk=600MPa);
6. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II.
7. IMPERMEABILIZAR AS ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO.
8. O TEMPO DE ESCORAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO DEVE SER NO MÍNIMO DE 28 DIAS. OS DISPOSITIVOS UTILIZADOS DEVEM FACILITAR A REMOÇÃO DAS FÔRMAS DE MANEIRA A NÃO SUBMETER A ESTRUTURA À IMPACTOS, SOBRECARGAS E OUTROS DANOS. NENHUMA CARGA DEVE SER IMPOSTA E NENHUM ESCORAMENTO DEVE SER REMOVIDO ANTES DO TEMPO MÍNIMO DE 28 DIAS.
9. OS NÍVEIS LANÇADOS NO PROJETO ESTRUTURAL FORAM DETERMINADOS APARTIR DOS NÍVEIS PRESENTES NO PROJETO ARQUITETÔNICO.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	JUL/2024	RT	LS	SL

CONTRATADA: viavoz

RT: Sinval Ladeira
REG. CREA: 28.498/D
ASS: SINVAL LADEIRA:13797247672 — Assinado de forma digital por SINVAL LADEIRA:13797247672 Dados: 2024.07.26 19:06:28 -03'00'

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL MIMOSO DO SUL - SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

ENDEREÇO: MIMOSO DO SUL/ES

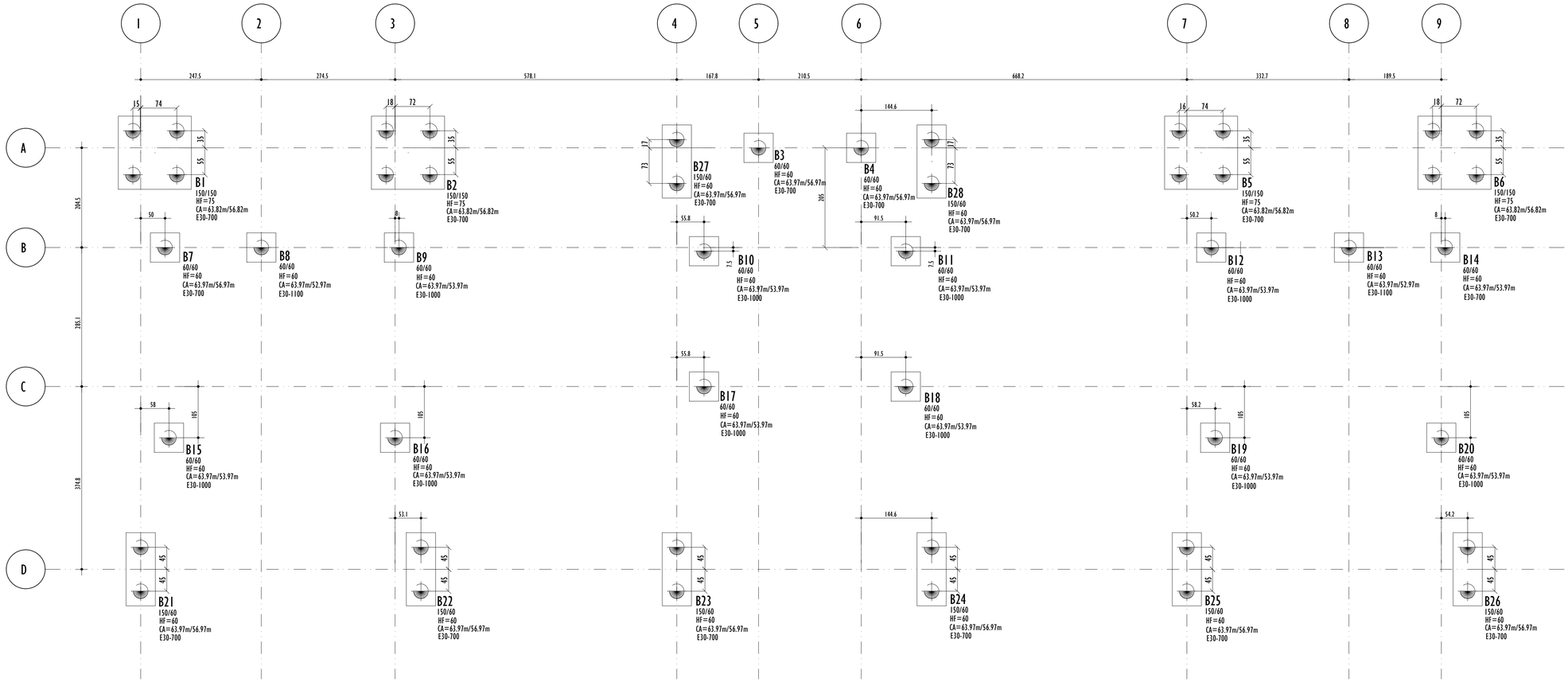
PROGRAMA: TERMINAL RODOVIÁRIO ANTÔNIO NASSUR

TÍTULO E CONTEÚDO: PROJETO ESTRUTURAL
IMPLANTAÇÃO GERAL

DATA: JULHO/2024
ESCALA: INDICADA
FOLHA: 01/01
ARQUIVO: ESTC-PE-MD5654-TRAN-072024-R00

Autenticar documento em https://mimosodosul.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade
com o identificador 3100320031003400390030030050005200410 0. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PROJETO ESTRUTURAL - RODOVIÁRIA



LEGENDA:

- PILAR QUE NASCE
- PILAR QUE PASSA
- PILAR QUE MORRE
- VIGA

PLANTA DE LOCAÇÃO DE ESTACAS
ESCALA 1:50

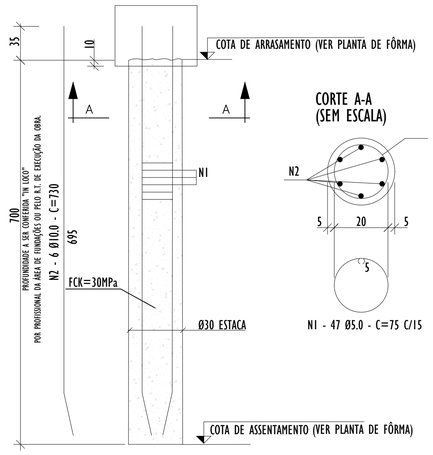
RESUMO DE CONCRETO E FÔRMAS

PAVIMENTO	CONCRETO (m3)					FÔRMAS (m2)				
	PILARES	VIGAS	LAJES	FUNDAÇÕES	OUTROS	PILARES	VIGAS	LAJES	FUNDAÇÕES	OUTROS
NÍVEL 69.44	1.36	3.16	0.00	0.00	0.00	28.42	53.07	0.00	0.00	0.00
NÍVEL 67.74	2.52	4.18	8.07	0.00	0.00	52.80	59.02	67.23	0.00	0.00
NÍVEL 64.74	0.94	0.00	0.00	0.00	0.00	10.37	0.00	0.00	0.00	0.00
NÍVEL 64.47	0.00	8.09	0.00	0.00	0.00	0.00	101.26	0.00	0.00	0.00
BLOCOS E ESTACAS	0.00	0.00	0.00	40.97	0.00	0.00	0.00	0.00	61.20	0.00
TOTAL	**4.82**	**15.43**	**8.07**	**40.97**	**0.00**	**91.59**	**213.35**	**67.23**	**61.20**	**0.00**

RESUMO TOTAL DE CONCRETO =	69.29 m³
RESUMO TOTAL DE FÔRMAS =	433.40 m²

ARMAÇÃO DAS ESTACAS Ø30cm
E30-700 = (X36)

ESTACA TIPO HÉLICE CONTÍNUA

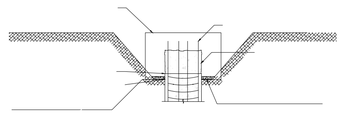


DETALHAMENTO DE ESTACAS
SEM ESCALA

RESUMO DE AÇO - ESTACAS

AÇO	POS	BIT mm	QUANT	COMPRIMENTO UNIT cm	COMPRIMENTO TOTAL cm
E30-700 (X36)					
60A	1	5.0	1692	75	126900
50A	2	10.0	216	730	157680

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT mm	COMPR m	PESO kgf
60A	5.0	1269.00	196.00
50A	10.0	1576.80	973.00
Peso Total	60A =		196.00 kgf
Peso Total	50A =		973.00 kgf



CORTE E PREPARO DA CABEÇA DAS ESTACAS
SEM ESCALA

NOTAS GERAIS:

1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS (cm).
2. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER VERIFICADAS NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO.
3. A FUNDAÇÃO FOI DETERMINADA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE SONDAGEM NÚMERO 0125/24 - 34 - REALIZADO PELA EMPRESA "ECOTEC SONDAGENS E FUNDAÇÕES" EM JULHO DE 2024.
4. CONCRETO:
   - Fck = 25 MPa (EDIFICAÇÕES) e 30 MPa (ESTACA);
   - Eci = 28 GPa e 31 GPa;
   - FATOR A/C = 0.60 e 0.55.
5. AÇOS:
   - CA-50(Ecs=210000 MPa E Fyk=500MPa);
   - CA-60(Ecs=210000 MPa E Fyk=600MPa);
6. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II.
7. COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
   - ESTACAS = 5 cm; BLOCOS = 5 cm, VIGAS = 3 cm; PILARES = 5cm e 3cm; LAJES = 2.5 cm.
8. IMPERMEABILIZAR AS ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO.
9. O TEMPO DE ESCORAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO DEVE SER NO MÍNIMO DE 28 DIAS. OS DISPOSITIVOS UTILIZADOS DEVEM FACILITAR A REMOÇÃO DAS FÔRMAS DE MANEIRA A NÃO SUBMETER A ESTRUTURA À IMPACTOS, SOBRECARGAS E OUTROS DANOS. NENHUMA CARGA DEVE SER IMPOSTA E NENHUM ESCORAMENTO DEVE SER REMOVIDO ANTES DO TEMPO MÍNIMO DE 28 DIAS.
10. OS NÍVEIS LANÇADOS NO PROJETO ESTRUTURAL FORAM DETERMINADOS APARTIR DOS NÍVEIS PRESENTES NO PROJETO ARQUITETÔNICO.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	JUL/2024	RT	LS	SL

CONTRATADA: viavoz

RT: Sinval Ladeira
REG. CREA: 28.498/D
ASS: SINVAL LADEIRA:13797247672 — Assinado de forma digital por SINVAL LADEIRA:13797247672 Dados: 2024.07.26 19:17:25 -03'00'

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL MIMOSO DO SUL - SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

ENDEREÇO: MIMOSO DO SUL/ES

PROGRAMA: TERMINAL RODOVIÁRIO ANTÔNIO NASSUR

TÍTULO E CONTEÚDO:

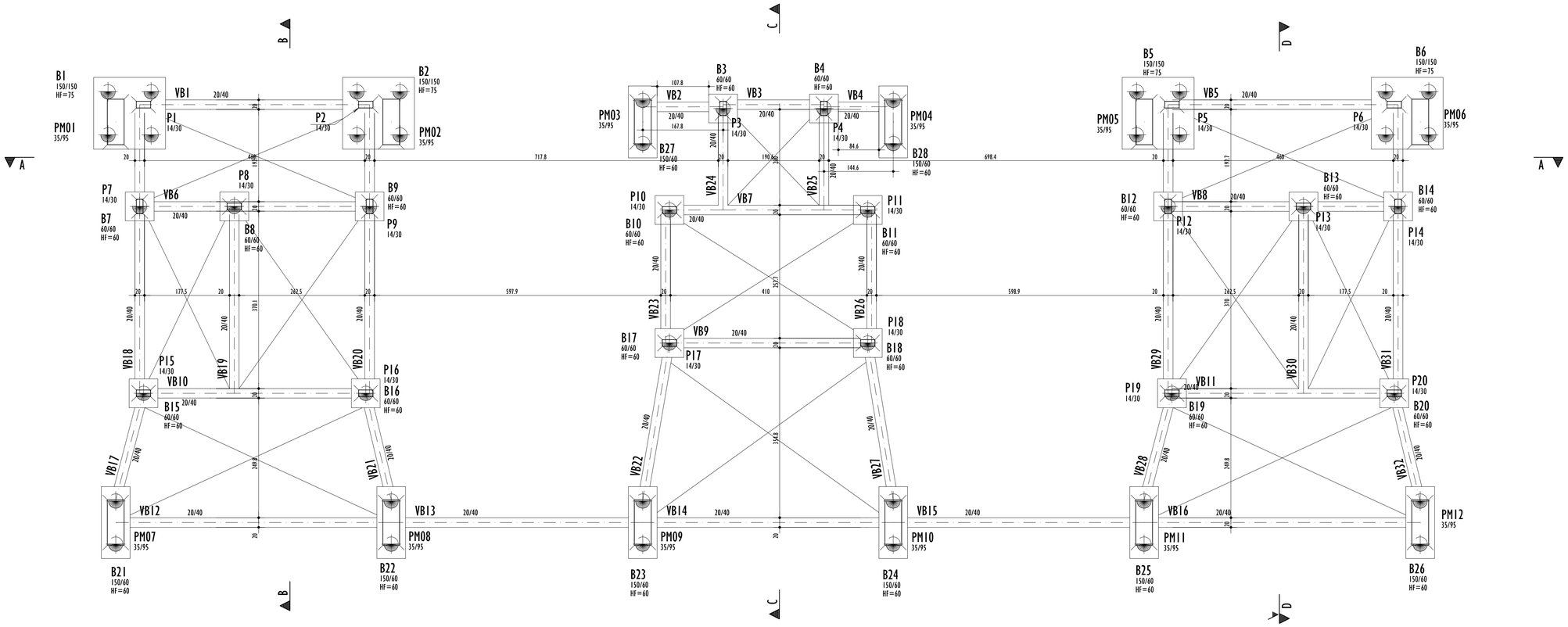
PROJETO ESTRUTURAL

PLANTA DE REFERÊNCIA PARA LOCAÇÃO, DETELHAMENTO DE FUNDAÇÕES

DATA: JULHO/2024 | ESCALA: INDICADA | FOLHA: 01/12

ARQUIVO: ESTC-PE-MD5654-TRAN-072024-R00

Autenticar documento em https://mimosodosul.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade
com o identificador 3100320031003400390030050005200410 0. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



PLANTA DE FÔRMA E LOCAÇÃO - NÍVEL +64.47m
ESCALA 1:50

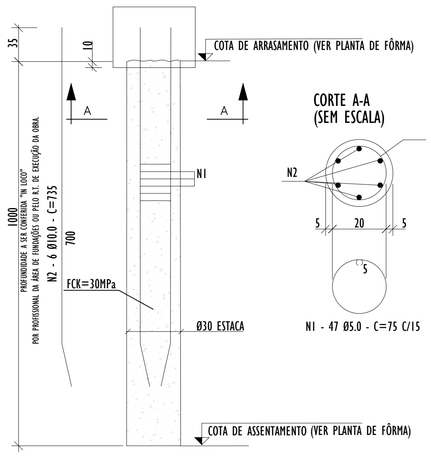
LEGENDA:

- PILAR QUE NASCE
- PILAR QUE PASSA
- PILAR QUE MORRE
- VIGA

NOTAS GERAIS:

1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS (cm).
2. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER VERIFICADAS NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO.
3. A FUNDAÇÃO FOI DETERMINADA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE SONDAGEM NÚMERO 0125/24 - 34 - REALIZADO PELA EMPRESA "ECOTEC SONDAGENS E FUNDAÇÕES" EM JULHO DE 2024.
4. CONCRETO:
   - Fck = 25 MPa (EDIFICAÇÕES) e 30 MPa (ESTACA);
   - Eci = 28 GPa e 31 GPa;
   - FATOR A/C = 0.60 e 0.55.
5. AÇOS:
   - CA-50(Ecs=210000 MPa E Fyk=500MPa);
   - CA-60(Ecs=210000 MPa E Fyk=600MPa);
6. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II.
7. COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
   - ESTACAS = 5 cm; BLOCOS = 5 cm, VIGAS = 3 cm; PILARES = 5cm e 3cm; LAJES = 2.5 cm.
8. IMPERMEABILIZAR AS ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO.
9. O TEMPO DE ESCORAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO DEVE SER NO MÍNIMO DE 28 DIAS. OS DISPOSITIVOS UTILIZADOS DEVEM FACILITAR A REMOÇÃO DAS FÔRMAS DE MANEIRA A NÃO SUBMETER A ESTRUTURA À IMPACTOS, SOBRECARGAS E OUTROS DANOS. NENHUMA CARGA DEVE SER IMPOSTA E NENHUM ESCORAMENTO DEVE SER REMOVIDO ANTES DO TEMPO MÍNIMO DE 28 DIAS.
10. OS NÍVEIS LANÇADOS NO PROJETO ESTRUTURAL FORAM DETERMINADOS APARTIR DOS NÍVEIS PRESENTES NO PROJETO ARQUITETÔNICO.

ARMAÇÃO DAS ESTACAS Ø30cm
E30-1000 = (X10)
ESTACA TIPO HÉLICE CONTÍNUA



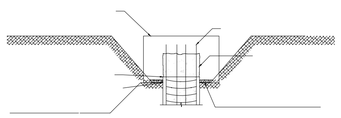
DETALHAMENTO DE ESTACAS
SEM ESCALA

CORTE A-A
(SEM ESCALA)

RESUMO DE AÇO - ESTACAS

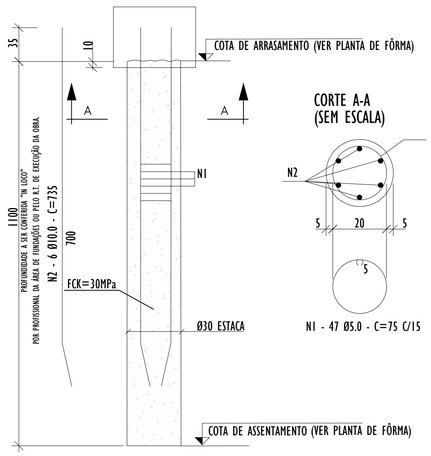
AÇO	POS	BIT mm	QUANT	COMPRIMENTO UNIT cm	COMPRIMENTO TOTAL cm
E30-1000 (X10)					
60A	1	5.0	470	75	35250
50A	2	10.0	60	735	44100

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT mm	COMPR m	PESO kgf
60A	5.0	352.50	55.00
50A	10.0	441.00	273.00
Peso Total	60A =		55.00 kgf
Peso Total	50A =		273.00 kgf



CORTE E PREPARO DA CABEÇA DAS ESTACAS
SEM ESCALA

ARMAÇÃO DAS ESTACAS Ø30cm
E30-1100 = (X2)
ESTACA TIPO HÉLICE CONTÍNUA



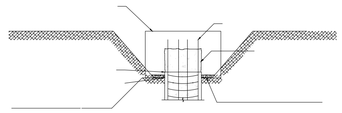
DETALHAMENTO DE ESTACAS
SEM ESCALA

CORTE A-A
(SEM ESCALA)

RESUMO DE AÇO - ESTACAS

AÇO	POS	BIT mm	QUANT	COMPRIMENTO UNIT cm	COMPRIMENTO TOTAL cm
E30-1100 (X2)					
60A	1	5.0	94	75	7050
50A	2	10.0	12	735	8820

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT mm	COMPR m	PESO kgf
60A	5.0	70.50	11.00
50A	10.0	88.20	55.00
Peso Total	60A =		11.00 kgf
Peso Total	50A =		55.00 kgf



CORTE E PREPARO DA CABEÇA DAS ESTACAS
SEM ESCALA

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	JUL/2024	RT	LS	SL

CONTRATADA: viavoz

RT: Sinval Ladeira
REG. CREA: 28.498/D
ASS: SINVAL LADEIRA:13797247672 — Assinado de forma digital por SINVAL LADEIRA:13797247672 Dados: 2024.07.26 18:16:27 -03'00'

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL MIMOSO DO SUL - SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

ENDEREÇO: MIMOSO DO SUL/ES

PROGRAMA: TERMINAL RODOVIÁRIO ANTÔNIO NASSUR

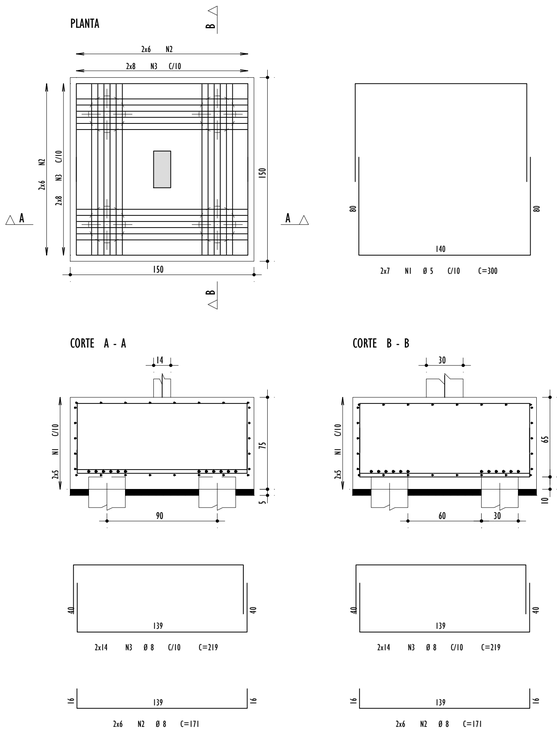
TÍTULO E CONTEÚDO:
PROJETO ESTRUTURAL
PLANTA DE FÔRMA NÍVEL +64.47m, DETALHAMENTO DE FUNDAÇÕES

DATA: JULHO/2024
ESCALA: INDICADA
FOLHA: 02/12
ARQUIVO: ESTC-PE-MD5654-TRAN-072024-R00

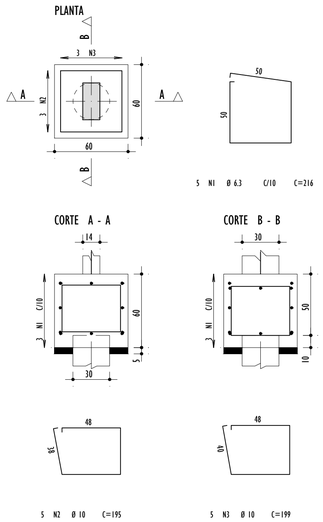
Autenticar documento em https://mimosodosul.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade
com o identificador 3100320031003400390034005000520041 00, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PROJETO ESTRUTURAL - RODOVIÁRIA

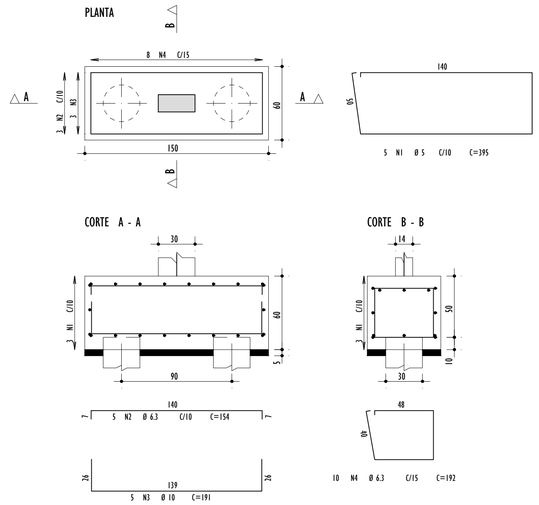
B1=B2=B5=B6
(ESCALA 1:25)



B3=B4=B7=B8=B9=B10=B11=B12=B13=B14=B15=B16=B17=B18=B19=B20
(ESCALA 1:25)



B21=B22=B23=B24=B25=B26=B27=B28
(ESCALA 1:25)



RESUMO DE AÇO - BLOCOS

AÇO		POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
B1=B2=B5=B6 (X4)						
	60A	1	5	56	300	16800
	50A	2	8	96	171	16416
	50A	3	8	224	219	49056
B3=B4=B7=B8=B9=B10=B11=B12=B13=B14=B15=B16=B17=B18=B19=B20 (X16)						
	50A	1	6.3	80	216	17280
	50A	2	10	80	195	15600
	50A	3	10	80	199	15920
B21=B22=B23=B24=B25=B26=B27=B28 (X8)						
	60A	1	5	40	395	15800
	50A	2	6.3	40	154	6160
	50A	3	10	40	191	7640
	50A	4	6.3	80	192	15360

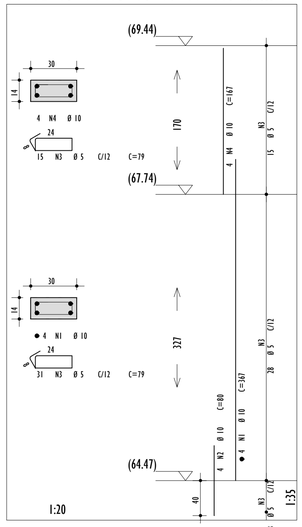
RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
60A	5	326	50
50A	6.3	388	95
50A	8	655	259
50A	10	392	242
Peso Total	60A =		50 kgf
Peso Total	50A =		595 kgf

LEGENDA:

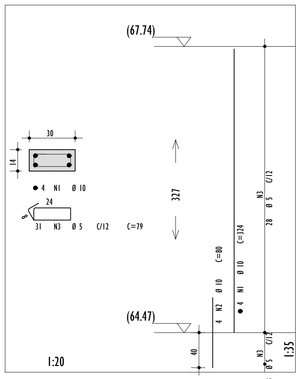
- PILAR QUE NASCE
- PILAR QUE PASSA
- PILAR QUE MORRE
- VIGA

DETALHAMENTO DE BLOCOS
ESCALA 1:50

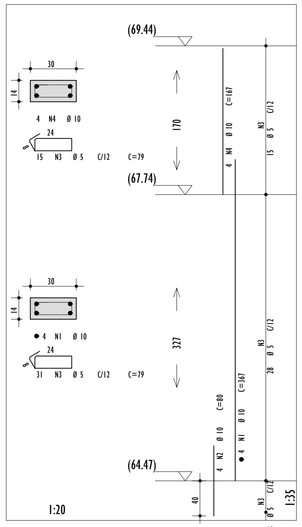
P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P9=P10 Lances 1 - 3



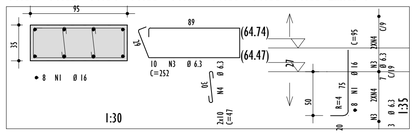
P8=P13 Lances 1 - 2



P11=P12=P14=P15=P16=P17=P18=P19=P20 Lances 1 - 3



PM01=PM02=PM04=PM05=PM06=PM07=PM08=PM03 Lance 1



DETALHAMENTO DE PILARES
ESCALA INDICADAS

RESUMO DE AÇO - PILARES

AÇO		POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P9=P10 Lances 1 - 3 (X9)						
	50A	1	10	36	367	13212
	50A	2	10	36	80	2880
	60A	3	5	414	79	32706
	50A	4	10	36	167	6012
P8=P13 Lances 1 - 2 (X2)						
	50A	1	10	8	324	2592
	50A	2	10	8	80	640
	60A	3	5	62	79	4898
P11=P12=P14=P15=P16=P17=P18=P19=P20 Lances 1 - 3 (X9)						
	50A	1	10	36	367	13212
	50A	2	10	36	80	2880
	60A	3	5	414	79	32706
	50A	4	10	36	167	6012
PM01=PM02=PM04=PM05=PM06=PM07=PM08=PM03 Lance 1 (X8)						
	50A	1	16	64	95	6080
	50A	3	6.3	80	252	20160
	50A	4	6.3	160	47	7520

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
60A	5	703	108
50A	6.3	277	68
50A	10	474	293
50A	16	61	96
Peso Total	60A =		108 kgf
Peso Total	50A =		456 kgf

NOTAS GERAIS:

1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS (cm).
2. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER VERIFICADAS NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO.
3. A FUNDAÇÃO FOI DETERMINADA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE SONDAGEM NÚMERO 0125/24 - 34 - REALIZADO PELA EMPRESA "ECOTEC SONDAGENS E FUNDAÇÕES" EM JULHO DE 2024.
4. CONCRETO:
   - Fck = 25 MPa (EDIFICAÇÕES) e 30 MPa (ESTACA);
   - Eci = 28 GPa e 31 GPa;
   - FATOR A/C = 0.60 e 0.55.
5. AÇOS:
   - CA-50(Ecs=210000 MPa E Fyk=500MPa);
   - CA-60(Ecs=210000 MPa E Fyk=600MPa);
6. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II.
7. COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
   - ESTACAS = 5 cm; BLOCOS = 5 cm, VIGAS = 3 cm; PILARES = 5cm e 3cm; LAJES = 2.5 cm.
8. IMPERMEABILIZAR AS ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO.
9. O TEMPO DE ESCORAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO DEVE SER NO MÍNIMO DE 28 DIAS. OS DISPOSITIVOS UTILIZADOS DEVEM FACILITAR A REMOÇÃO DAS FÔRMAS DE MANEIRA A NÃO SUBMETER A ESTRUTURA À IMPACTOS, SOBRECARGAS E OUTROS DANOS. NENHUMA CARGA DEVE SER IMPOSTA E NENHUM ESCORAMENTO DEVE SER REMOVIDO ANTES DO TEMPO MÍNIMO DE 28 DIAS.
10. OS NÍVEIS LANÇADOS NO PROJETO ESTRUTURAL FORAM DETERMINADOS APARTIR DOS NÍVEIS PRESENTES NO PROJETO ARQUITETÔNICO.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	JUL/2024	RT	LS	SL

CONTRATADA: viavoz

RT: Sinval Ladeira
REG. CREA: 28.498/D
ASS: SINVAL LADEIRA:13797247672 — Assinado de forma digital por SINVAL LADEIRA:13797247672 Dados: 2024.07.26 19:14:33 -03'00'

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL MIMOSO DO SUL - SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

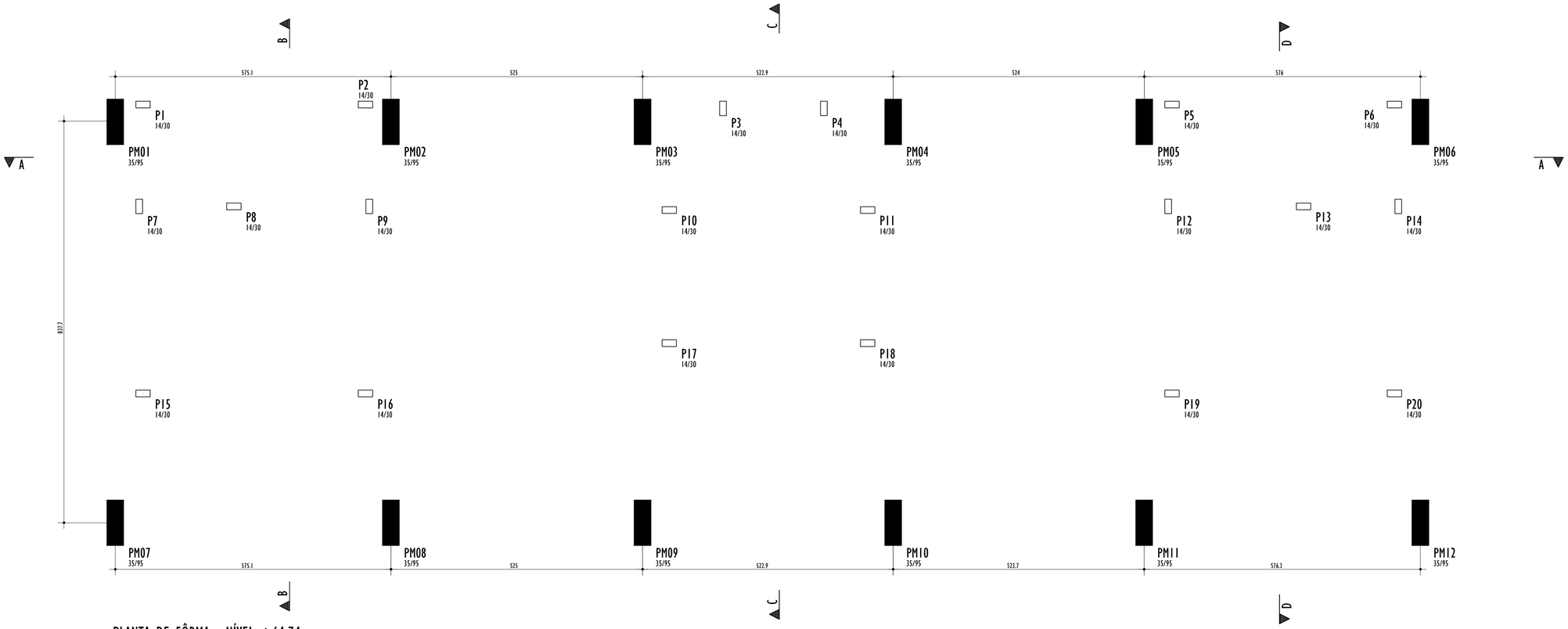
ENDEREÇO: MIMOSO DO SUL/ES

PROGRAMA: TERMINAL RODOVIÁRIO ANTÔNIO NASSUR

TÍTULO E CONTEÚDO: PROJETO ESTRUTURAL
DETALHAMENTO DE BLOCOS, DETALHAMENTO DE PILARES

DATA: JULHO/2024
ESCALA: INDICADA
FOLHA: 03/12
ARQUIVO: ESTC-PE-MD5654-TRAN-072024-R00

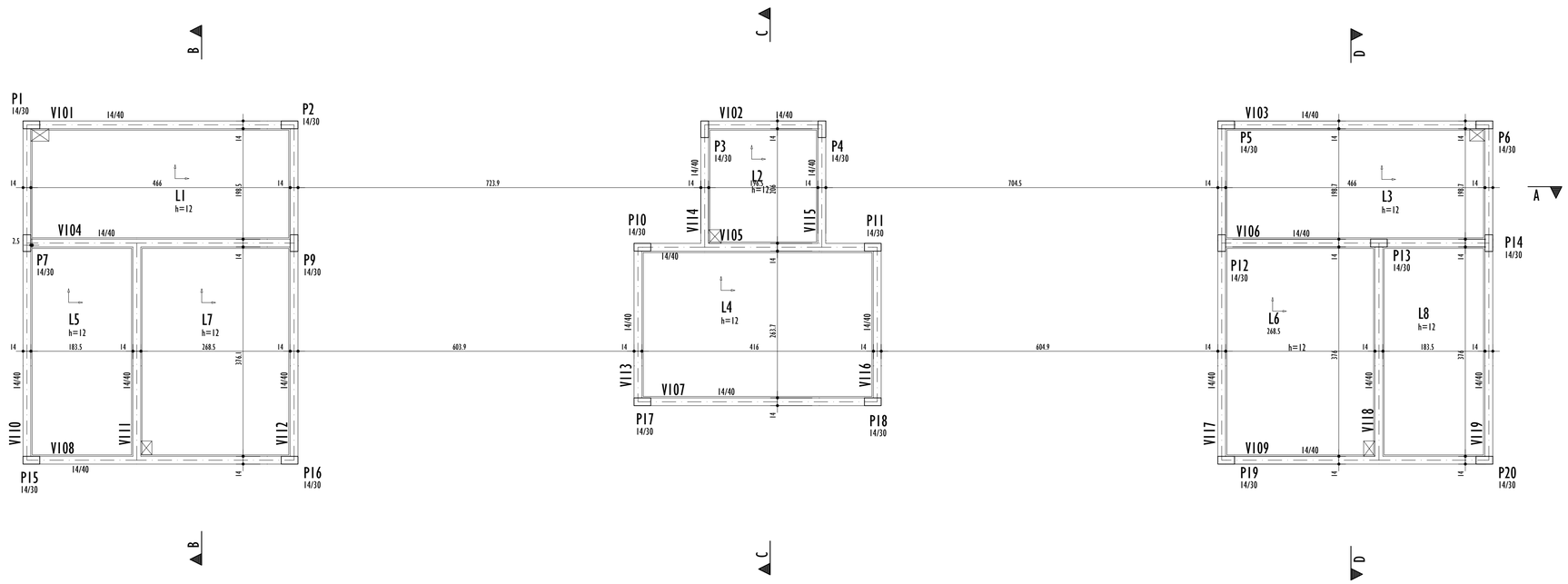
Autenticar documento em https://mimosodosul.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade
com o identificador 3100320031003400390034005000520041 00. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



PLANTA DE FÔRMA - NÍVEL +64.74m
ESCALA 1:50

LEGENDA:

- PILAR QUE NASCE
- PILAR QUE PASSA
- PILAR QUE MORRE
- VIGA



PLANTA DE FÔRMA - NÍVEL +67.74m
ESCALA 1:50

NOTAS GERAIS:

1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS (cm).
2. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER VERIFICADAS NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO.
3. A FUNDAÇÃO FOI DETERMINADA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE SONDAGEM NÚMERO 0125/24 - 34 - REALIZADO PELA EMPRESA "ECOTEC SONDAGENS E FUNDAÇÕES" EM JULHO DE 2024.
4. CONCRETO:
   - Fck = 25 MPa (EDIFICAÇÕES) e 30 MPa (ESTACA);
   - Eci = 28 GPa e 31 GPa;
   - FATOR A/C = 0.60 e 0.55.
5. AÇOS:
   - CA-50(Ecs=210000 MPa E Fyk=500MPa);
   - CA-60(Ecs=210000 MPa E Fyk=600MPa);
6. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II.
7. COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
   - ESTACAS = 5 cm; BLOCOS = 5 cm, VIGAS = 3 cm; PILARES = 5cm e 3cm; LAJES = 2.5 cm.
8. IMPERMEABILIZAR AS ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO.
9. O TEMPO DE ESCORAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO DEVE SER NO MÍNIMO DE 28 DIAS. OS DISPOSITIVOS UTILIZADOS DEVEM FACILITAR A REMOÇÃO DAS FÔRMAS DE MANEIRA A NÃO SUBMETER A ESTRUTURA À IMPACTOS, SOBRECARGAS E OUTROS DANOS. NENHUMA CARGA DEVE SER IMPOSTA E NENHUM ESCORAMENTO DEVE SER REMOVIDO ANTES DO TEMPO MÍNIMO DE 28 DIAS.
10. OS NÍVEIS LANÇADOS NO PROJETO ESTRUTURAL FORAM DETERMINADOS APARTIR DOS NÍVEIS PRESENTES NO PROJETO ARQUITETÔNICO.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	JUL/2024	RT	LS	SL

CONTRATADA: viavoz

RT: Sinval Ladeira
REG. CREA: 28.498/D
ASS: SINVAL LADEIRA:13797247672 — Assinado de forma digital por SINVAL LADEIRA:13797247672 Dados: 2024.07.26 19:19:59 -03'00'

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL MIMOSO DO SUL - SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

ENDEREÇO: MIMOSO DO SUL/ES

PROGRAMA: TERMINAL RODOVIÁRIO ANTÔNIO NASSUR

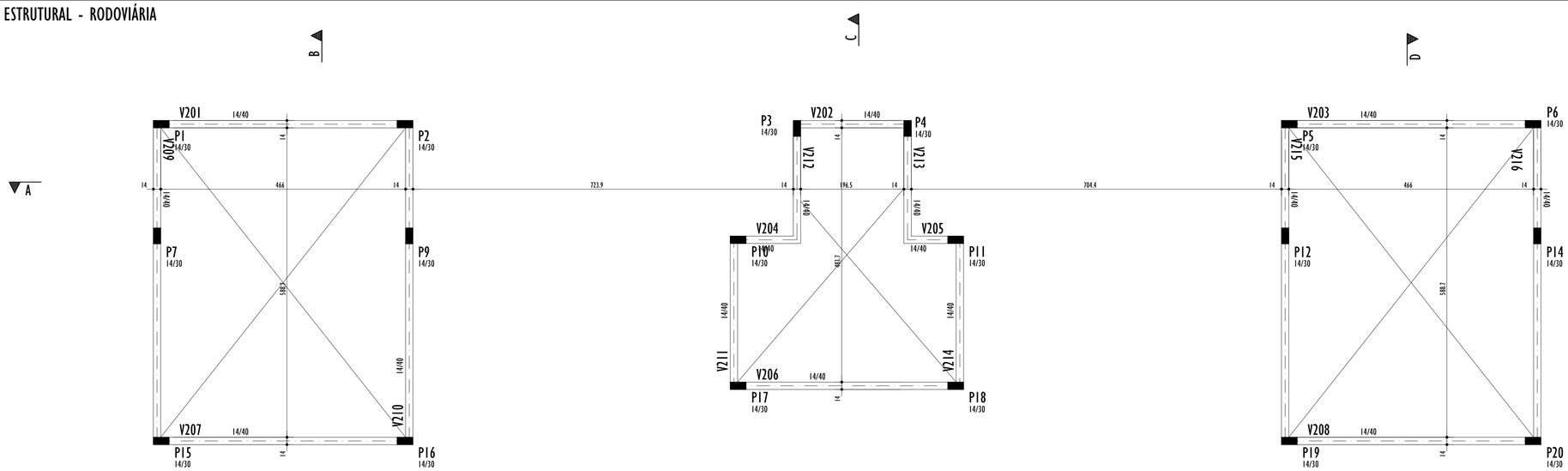
TÍTULO E CONTEÚDO: PROJETO ESTRUTURAL

PLANTA DE FÔRMA NÍVEL +64.74m,+67.74m PLANTA DE FÔRMA NÍVEL +69.49m

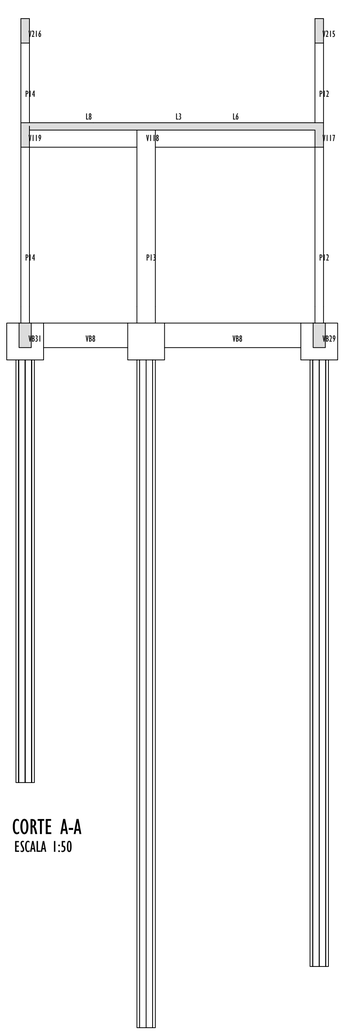
DATA: JULHO/2024 | ESCALA: INDICADA | FOLHA: 04/12

ARQUIVO: ESTC-PE-MD5654-TRAN-072024-R00

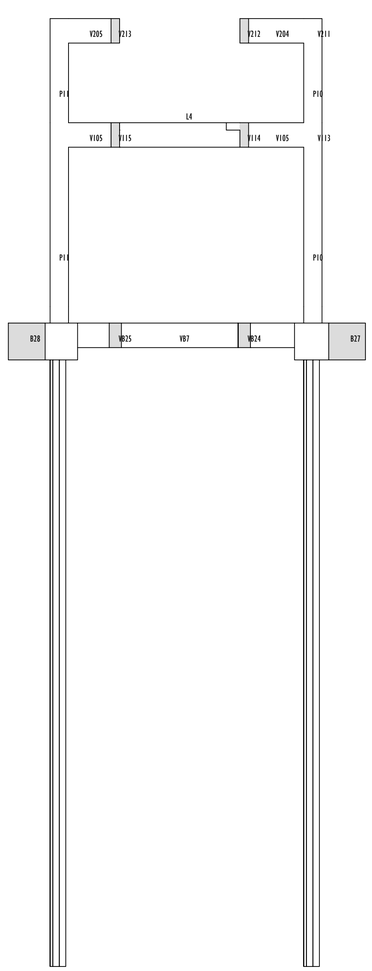
Autenticar documento em https://mimosodosul.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade
com o identificador 3100320031003400390034003500500520041 00. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

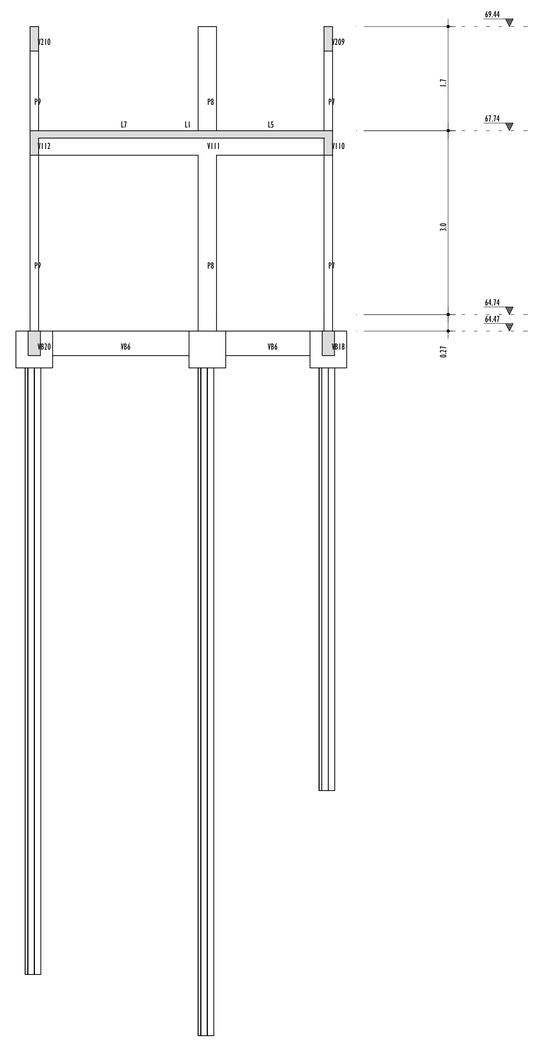


PLANTA DE FÔRMA - NÍVEL +69.44m
ESCALA 1:50



CORTE A-A
ESCALA 1:50





LEGENDA:

- PILAR QUE NASCE
- PILAR QUE PASSA
- PILAR QUE MORRE
- VIGA

NOTAS GERAIS:

1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS (cm).
2. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER VERIFICADAS NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO.
3. A FUNDAÇÃO FOI DETERMINADA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE SONDAGEM NÚMERO 0125/24 - 34 - REALIZADO PELA EMPRESA "ECOTEC SONDAGENS E FUNDAÇÕES" EM JULHO DE 2024.
4. CONCRETO:
   - Fck = 25 MPa (EDIFICAÇÕES) e 30 MPa (ESTACA);
   - Eci = 28 GPa e 31 GPa;
   - FATOR A/C = 0.60 e 0.55.
5. AÇOS:
   - CA-50(Ecs=210000 MPa E Fyk=500MPa);
   - CA-60(Ecs=210000 MPa E Fyk=600MPa);
6. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II.
7. COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
   - ESTACAS = 5 cm; BLOCOS = 5 cm, VIGAS = 3 cm; PILARES = 5cm e 3cm; LAJES = 2.5 cm.
8. IMPERMEABILIZAR AS ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO.
9. O TEMPO DE ESCORAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO DEVE SER NO MÍNIMO DE 28 DIAS. OS DISPOSITIVOS UTILIZADOS DEVEM FACILITAR A REMOÇÃO DAS FÔRMAS DE MANEIRA A NÃO SUBMETER A ESTRUTURA À IMPACTOS, SOBRECARGAS E OUTROS DANOS. NENHUMA CARGA DEVE SER IMPOSTA E NENHUM ESCORAMENTO DEVE SER REMOVIDO ANTES DO TEMPO MÍNIMO DE 28 DIAS.
10. OS NÍVEIS LANÇADOS NO PROJETO ESTRUTURAL FORAM DETERMINADOS APARTIR DOS NÍVEIS PRESENTES NO PROJETO ARQUITETÔNICO.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	JUL/2024	RT	LS	SL

CONTRATADA: viavoz

RT: Sinval Ladeira
REG. CREA: 28.498/D
ASS: SINVAL LADEIRA:13797247672 — Assinado de forma digital por SINVAL LADEIRA:13797247672 Dados: 2024.07.26 19:15:14 -03'00'

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL MIMOSO DO SUL - SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

ENDEREÇO: MIMOSO DO SUL/ES

PROGRAMA: TERMINAL RODOVIÁRIO ANTÔNIO NASSUR

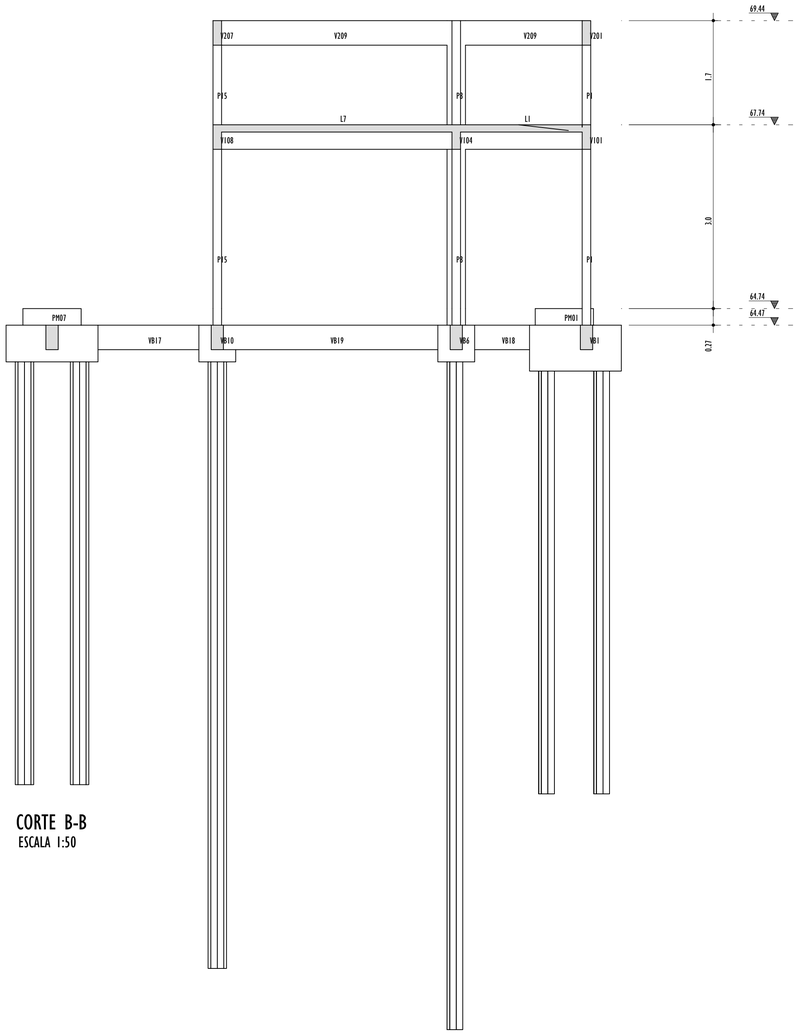
TÍTULO E CONTEÚDO:

PROJETO ESTRUTURAL

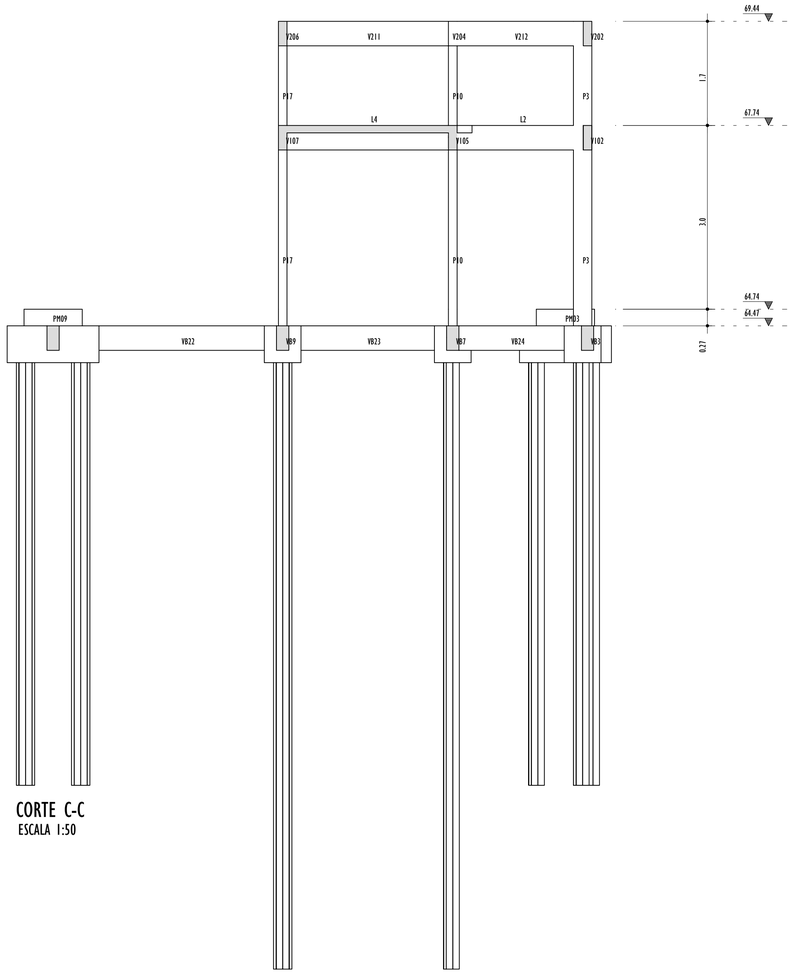
PLANTA DE FÔRMA NÍVEL +69.44m, CORTE A-A.

DATA: JULHO/2024
ESCALA: INDICADA
FOLHA: 05/12
ARQUIVO: ESTC-PE-MD5654-TRAN-072024-R00

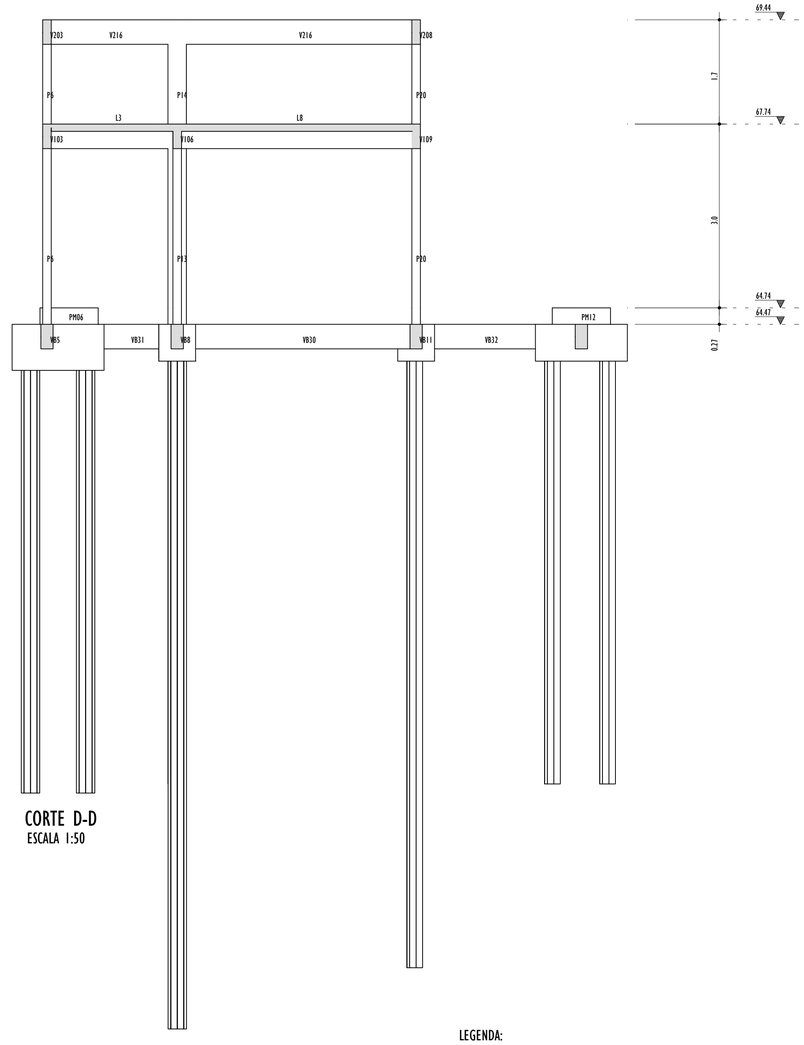
Autenticar documento em https://mimosodosul.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade
com o identificador 3100320031003400390034003500050020041 00. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



CORTE B-B
ESCALA 1:50



CORTE C-C
ESCALA 1:50



CORTE D-D
ESCALA 1:50

LEGENDA:

- PILAR QUE NASCE
- PILAR QUE PASSA
- PILAR QUE MORRE
- VIGA

PERSPECTIVA 3D
SEM ESCALA

NOTAS GERAIS:

1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS (cm).
2. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER VERIFICADAS NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO.
3. A FUNDAÇÃO FOI DETERMINADA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE SONDAGEM NÚMERO 0125/24 - 34 - REALIZADO PELA EMPRESA "ECOTEC SONDAGENS E FUNDAÇÕES" EM JULHO DE 2024.
4. CONCRETO:
   - Fck = 25 MPa (EDIFICAÇÕES) e 30 MPa (ESTACA);
   - Eci = 28 GPa e 31 GPa;
   - FATOR A/C = 0.60 e 0.55.
5. AÇOS:
   - CA-50(Ecs=210000 MPa E Fyk=500MPa);
   - CA-60(Ecs=210000 MPa E Fyk=600MPa);
6. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II.
7. COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
   - ESTACAS = 5 cm; BLOCOS = 5 cm, VIGAS = 3 cm; PILARES = 5cm e 3cm; LAJES = 2.5 cm.
8. IMPERMEABILIZAR AS ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO.
9. O TEMPO DE ESCORAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO DEVE SER NO MÍNIMO DE 28 DIAS. OS DISPOSITIVOS UTILIZADOS DEVEM FACILITAR A REMOÇÃO DAS FÔRMAS DE MANEIRA A NÃO SUBMETER A ESTRUTURA À IMPACTOS, SOBRECARGAS E OUTROS DANOS. NENHUMA CARGA DEVE SER IMPOSTA E NENHUM ESCORAMENTO DEVE SER REMOVIDO ANTES DO TEMPO MÍNIMO DE 28 DIAS.
10. OS NÍVEIS LANÇADOS NO PROJETO ESTRUTURAL FORAM DETERMINADOS APARTIR DOS NÍVEIS PRESENTES NO PROJETO ARQUITETÔNICO.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	JUL/2024	RT	LS	SL

CONTRATADA: viavoz

RT: Sinval Ladeira
REG. CREA: 28.498/D
ASS: SINVAL LADEIRA:13797247672 — Assinado de forma digital por SINVAL LADEIRA:13797247672 Dados: 2024.07.26 19:14:08 -03'00'

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL MIMOSO DO SUL - SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

ENDEREÇO: MIMOSO DO SUL/ES

PROGRAMA: TERMINAL RODOVIÁRIO ANTÔNIO NASSUR

TÍTULO E CONTEÚDO:
PROJETO ESTRUTURAL
CORTE B-B, CORTE C-C, CORTE D-D

DATA: JULHO/2024
ESCALA: INDICADA
FOLHA: 06/12
ARQUIVO: ESTC-PE-MDS654-TRAN-072024-R00

Autenticar documento em https://mimosodosul.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade
com o identificador 3100320031003400390034003000500052004100. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

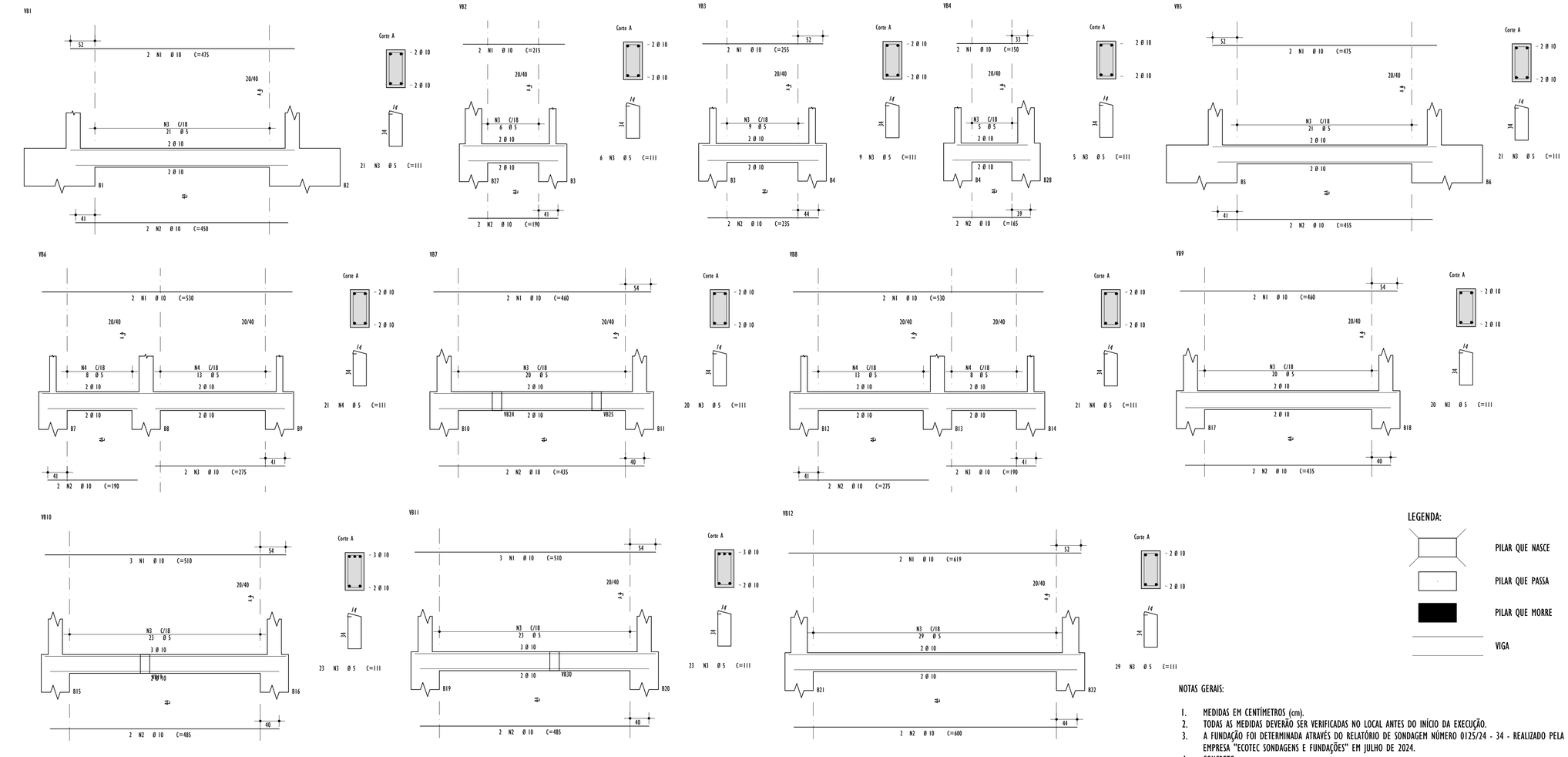
PROJETO ESTRUTURAL - RODOVIÁRIA

RESUMO DE AÇO - VIGAS

AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO UNIT	COMPRIMENTO TOTAL
		mm		cm	cm
VB1					
50A	1	10	2	475	950
50A	2	10	2	450	900
60A	3	5	21	111	2331
VB2					
50A	1	10	2	215	430
50A	2	10	2	190	380
60A	3	5	6	111	666
VB3					
50A	1	10	2	255	510
50A	2	10	2	235	470
60A	3	5	9	111	999
VB4					
50A	1	10	2	150	300
50A	2	10	2	165	330
60A	3	5	5	111	555
VB5					
50A	1	10	2	475	950
50A	2	10	2	455	910
60A	3	5	21	111	2331
VB6					
50A	1	10	2	530	1060
50A	2	10	2	190	380
50A	3	10	2	275	550
60A	4	5	21	111	2331
VB7					
50A	1	10	2	460	920
50A	2	10	2	435	870
60A	3	5	20	111	2220
VB8					
50A	1	10	2	530	1060
50A	2	10	2	275	550
50A	3	10	2	190	380
60A	4	5	21	111	2331
VB9					
50A	1	10	2	460	920
50A	2	10	2	435	870
60A	3	5	20	111	2220
VB10					
50A	1	10	3	510	1530
50A	2	10	2	485	970
60A	3	5	23	111	2553
VB11					
50A	1	10	3	510	1530
50A	2	10	2	485	970
60A	3	5	23	111	2553
VB12					
50A	1	10	2	619	1238
50A	2	10	2	600	1200
60A	3	5	29	111	3219
VB13					
50A	1	10	2	570	1140
50A	2	10	2	550	1100
60A	3	5	26	111	2886
VB14					
50A	1	10	2	570	1140
50A	2	10	2	545	1090
60A	3	5	26	111	2886
VB15					
50A	1	10	2	570	1140
50A	2	10	2	545	1090
60A	3	5	26	111	2886
VB16					
50A	1	10	2	620	1240
50A	2	10	2	600	1200
60A	3	5	29	111	3219
VB17					
50A	1	10	2	275	550
50A	2	10	2	255	510
60A	3	5	10	111	1110
VB18					
50A	1	10	2	585	1170
50A	2	10	2	380	760
50A	3	10	2	140	280
60A	4	5	24	111	2664

RESUMO DE AÇO

AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	400	62
50A	10	335	207
Peso Total	60A =		62 kgf
Peso Total	50A =		207 kgf



DETALHAMENTO DE VIGAS BALDRAMES

ESCALA 1:50

NOTAS GERAIS:

1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS (cm).
2. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER VERIFICADAS NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO.
3. A FUNDAÇÃO FOI DETERMINADA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE SONDAGEM NÚMERO 0125/24 - 34 - REALIZADO PELA EMPRESA "ECOTEC SONDAGENS E FUNDAÇÕES" EM JULHO DE 2024.
4. CONCRETO:
   - Fck = 25 MPa (EDIFICAÇÕES) e 30 MPa (ESTACA);
   - Eci = 28 GPa e 31 GPa;
   - FATOR A/C = 0.60 e 0.55.
5. AÇOS:
   - CA-50(Ecs=210000 MPa E Fyk=500MPa);
   - CA-60(Ecs=210000 MPa E Fyk=600MPa);
6. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II.
7. COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
   - ESTACAS = 5 cm; BLOCOS = 5 cm, VIGAS = 3 cm; PILARES = 5cm e 3cm; LAJES = 2.5 cm.
8. IMPERMEABILIZAR AS ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO.
9. O TEMPO DE ESCORAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO DEVE SER NO MÍNIMO DE 28 DIAS. OS DISPOSITIVOS UTILIZADOS DEVEM FACILITAR A REMOÇÃO DAS FÔRMAS DE MANEIRA A NÃO SUBMETER A ESTRUTURA À IMPACTOS, SOBRECARGAS E OUTROS DANOS. NENHUMA CARGA DEVE SER IMPOSTA E NENHUM ESCORAMENTO DEVE SER REMOVIDO ANTES DO TEMPO MÍNIMO DE 28 DIAS.
10. OS NÍVEIS LANÇADOS NO PROJETO ESTRUTURAL FORAM DETERMINADOS APARTIR DOS NÍVEIS PRESENTES NO PROJETO ARQUITETÔNICO.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	JUL/2024	RT	LS	SL

CONTRATADA: viavoz

RT: Sinval Ladeira
REG. CREA: 28.498/D
ASS: SINVAL LADEIRA:13797247672 — Assinado de forma digital por SINVAL LADEIRA:13797247672 Dados: 2024.07.26 19:13:50 -03'00'

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL MIMOSO DO SUL - SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

ENDEREÇO: MIMOSO DO SUL/ES

PROGRAMA: TERMINAL RODOVIÁRIO ANTÔNIO NASSUR

TÍTULO E CONTEÚDO: PROJETO ESTRUTURAL
DETALHAMENTO DE VIGAS BALDRAMES

DATA: JULHO/2024
ESCALA: INDICADA
FOLHA: 07/12
ARQUIVO: ESTC-PE-MD5654-TRAN-072024-R00

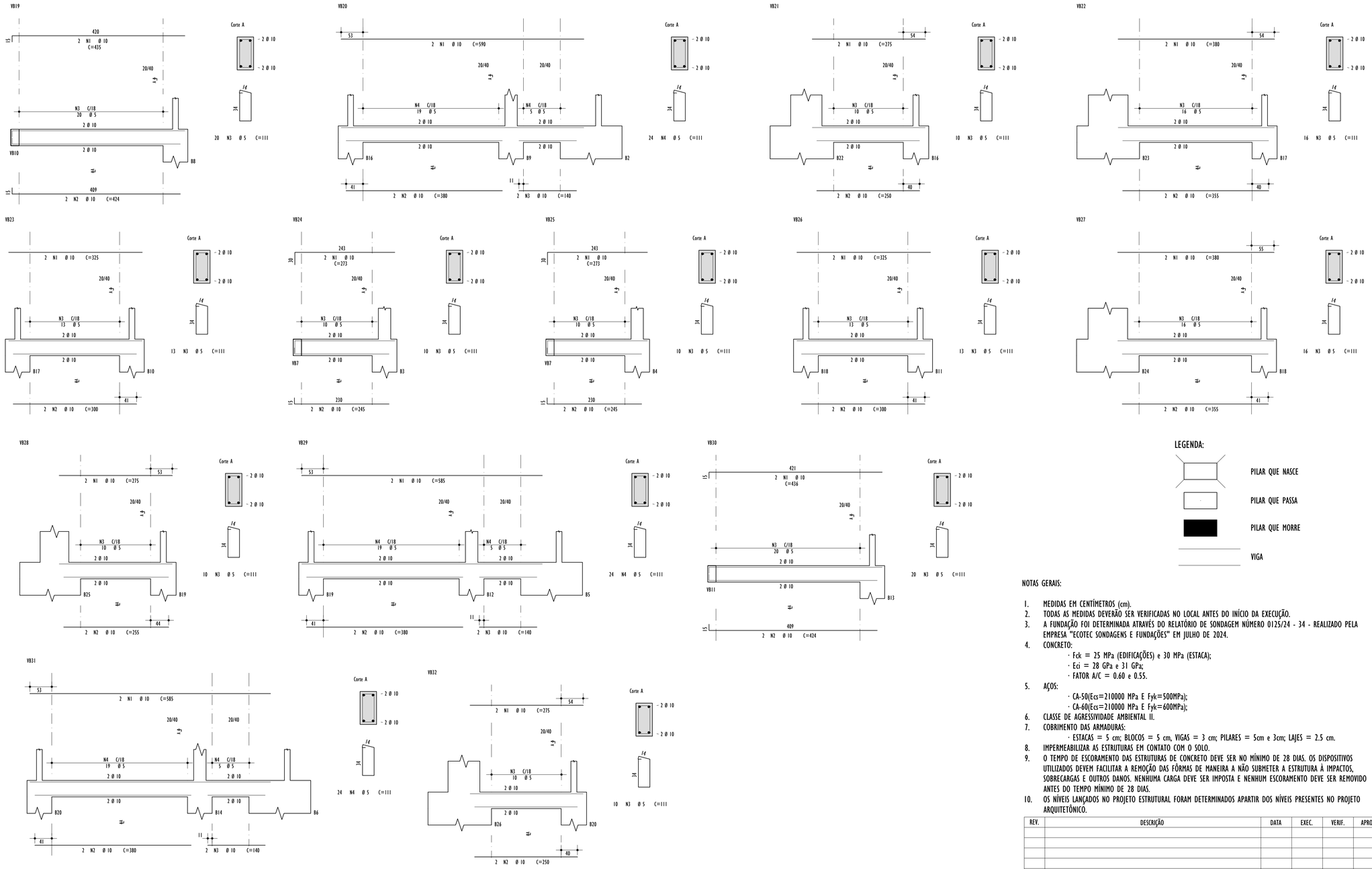
Autenticar documento em https://mimosodosul.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade
com o identificador 3100320031003400390 03A00500052004100. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PROJETO ESTRUTURAL - RODOVIÁRIA

RESUMO DE AÇO - VIGAS

AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO UNIT	COMPRIMENTO TOTAL
		mm		cm	cm
VB19					
50A	1	10	2	435	870
50A	2	10	2	424	848
60A	3	5	20	111	2220
VB20					
50A	1	10	2	590	1180
50A	2	10	2	380	760
50A	3	10	2	140	280
60A	4	5	24	111	2664
VB21					
50A	1	10	2	275	550
50A	2	10	2	250	500
60A	3	5	10	111	1110
VB22					
50A	1	10	2	380	760
50A	2	10	2	355	710
60A	3	5	16	111	1776
VB23					
50A	1	10	2	325	650
50A	2	10	2	300	600
60A	3	5	13	111	1443
VB24					
50A	1	10	2	273	546
50A	2	10	2	245	490
60A	3	5	10	111	1110
VB25					
50A	1	10	2	273	546
50A	2	10	2	245	490
60A	3	5	10	111	1110
VB26					
50A	1	10	2	325	650
50A	2	10	2	300	600
60A	3	5	13	111	1443
VB27					
50A	1	10	2	380	760
50A	2	10	2	355	710
60A	3	5	16	111	1776
VB28					
50A	1	10	2	275	550
50A	2	10	2	255	510
60A	3	5	10	111	1110
VB29					
50A	1	10	2	585	1170
50A	2	10	2	380	760
50A	3	10	2	140	280
60A	4	5	24	111	2664
VB30					
50A	1	10	2	436	872
50A	2	10	2	424	848
60A	3	5	20	111	2220
VB31					
50A	1	10	2	585	1170
50A	2	10	2	380	760
50A	3	10	2	140	280
60A	4	5	24	111	2664
VB32					
50A	1	10	2	275	550
50A	2	10	2	250	500
60A	3	5	10	111	1110

RESUMO DE AÇO				
AÇO	BIT	COMPR	PESO	
	mm	m	kgf	
60A	5	244	38	
50A	10	208	128	
Peso Total	60A =		38 kgf	
Peso Total	50A =		128 kgf	



DETALHAMENTO DE VIGAS BALDRAMES

ESCALA 1:50

LEGENDA:

- PILAR QUE NASCE
- PILAR QUE PASSA
- PILAR QUE MORRE
- VIGA

NOTAS GERAIS:

1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS (cm).
2. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER VERIFICADAS NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO.
3. A FUNDAÇÃO FOI DETERMINADA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE SONDAGEM NÚMERO 0125/24 - 34 - REALIZADO PELA EMPRESA "ECOTEC SONDAGENS E FUNDAÇÕES" EM JULHO DE 2024.
4. CONCRETO:
   - Fck = 25 MPa (EDIFICAÇÕES) e 30 MPa (ESTACA);
   - Eci = 28 GPa e 31 GPa;
   - FATOR A/C = 0.60 e 0.55.
5. AÇOS:
   - CA-50(Ecs=210000 MPa E Fyk=500MPa);
   - CA-60(Ecs=210000 MPa E Fyk=600MPa);
6. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II.
7. COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
   - ESTACAS = 5 cm; BLOCOS = 5 cm, VIGAS = 3 cm; PILARES = 5cm e 3cm; LAJES = 2.5 cm.
8. IMPERMEABILIZAR AS ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO.
9. O TEMPO DE ESCORAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO DEVE SER NO MÍNIMO DE 28 DIAS. OS DISPOSITIVOS UTILIZADOS DEVEM FACILITAR A REMOÇÃO DAS FÔRMAS DE MANEIRA A NÃO SUBMETER A ESTRUTURA À IMPACTOS, SOBRECARGAS E OUTROS DANOS. NENHUMA CARGA DEVE SER IMPOSTA E NENHUM ESCORAMENTO DEVE SER REMOVIDO ANTES DO TEMPO MÍNIMO DE 28 DIAS.
10. OS NÍVEIS LANÇADOS NO PROJETO ESTRUTURAL FORAM DETERMINADOS APARTIR DOS NÍVEIS PRESENTES NO PROJETO ARQUITETÔNICO.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	JUL/2024	RT	LS	SL

CONTRATADA: viavoz

RT: Sinval Ladeira
REG. CREA: 28.498/D
ASS: SINVAL LADEIRA:13797247672 — Assinado de forma digital por SINVAL LADEIRA:13797247672 Dados: 2024.07.26 19:11:32 -03'00'

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL MIMOSO DO SUL - SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

ENDEREÇO: MIMOSO DO SUL/ES

PROGRAMA: TERMINAL RODOVIÁRIO ANTÔNIO NASSUR

TÍTULO E CONTEÚDO: PROJETO ESTRUTURAL
DETALHAMENTO DE VIGAS BALDRAMES

DATA: JULHO/2024
ESCALA: INDICADA
FOLHA: 08/12
ARQUIVO: ESTC-PE-MDS654-TRAN-072024-R00

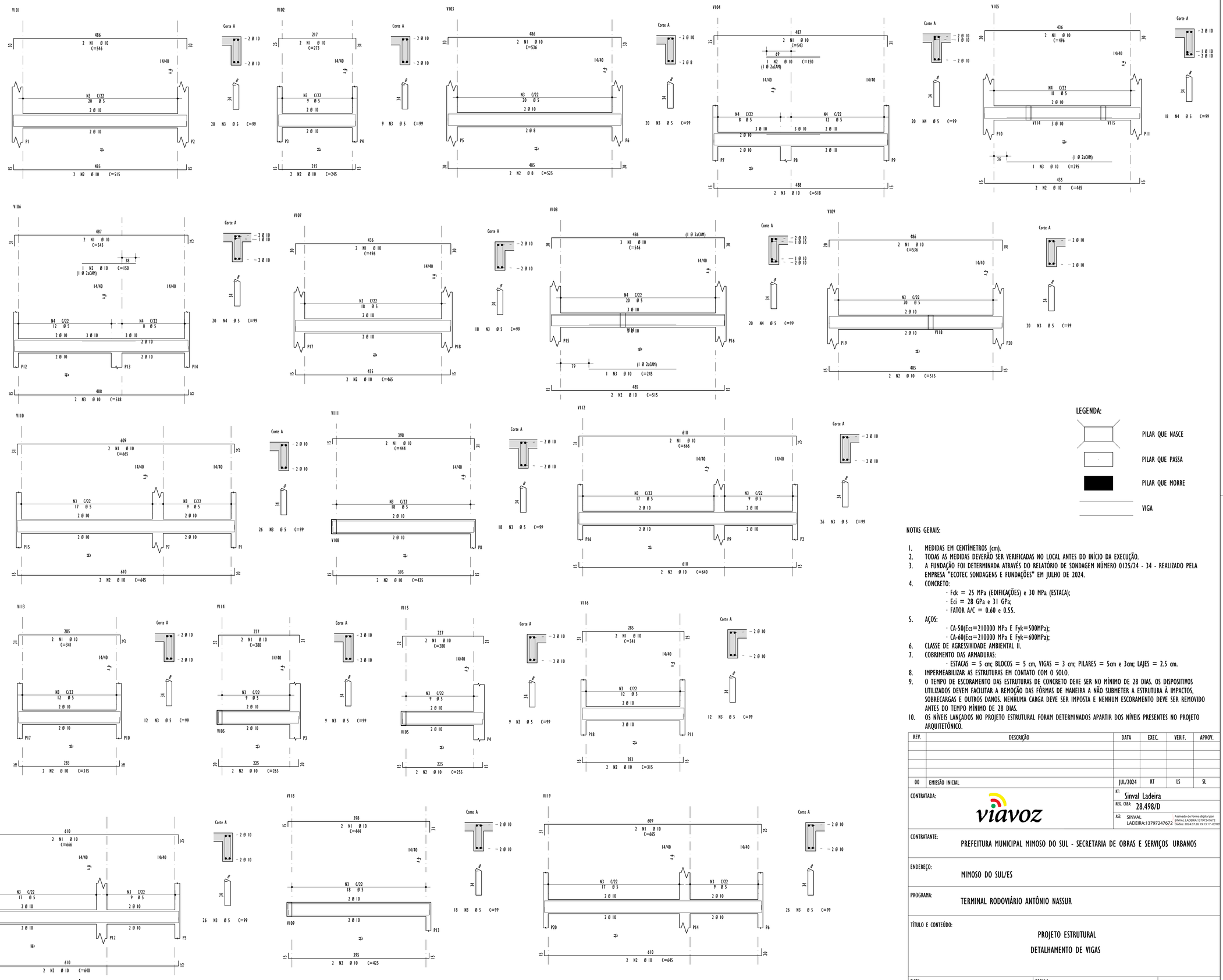
Autenticar documento em https://mimosodosul.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade
com o identificador 3100320031003400390034005000520041 00, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PROJETO ESTRUTURAL - RODOVIÁRIA

RESUMO DE AÇO - VIGAS

	AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
					UNIT	TOTAL
			mm		cm	cm
V101						
	50A	1	10	2	546	1092
	50A	2	10	2	515	1030
	60A	3	5	20	99	1980
V102						
	50A	1	10	2	273	546
	50A	2	10	2	245	490
	60A	3	5	9	99	891
V103						
	50A	1	10	2	536	1072
	50A	2	8	2	525	1050
	60A	3	5	20	99	1980
V104						
	50A	1	10	2	543	1086
	50A	2	10	1	150	150
	50A	3	10	2	518	1036
	60A	4	5	20	99	1980
V105						
	50A	1	10	2	496	992
	50A	2	10	2	465	930
	50A	3	10	1	295	295
	60A	4	5	18	99	1782
V106						
	50A	1	10	2	543	1086
	50A	2	10	1	150	150
	50A	3	10	2	518	1036
	60A	4	5	20	99	1980
V107						
	50A	1	10	2	496	992
	50A	2	10	2	465	930
	60A	3	5	18	99	1782
V108						
	50A	1	10	3	546	1638
	50A	2	10	2	515	1030
	50A	3	10	1	245	245
	60A	4	5	20	99	1980
V109						
	50A	1	10	2	536	1072
	50A	2	10	2	515	1030
	60A	3	5	20	99	1980
V110						
	50A	1	10	2	665	1330
	50A	2	10	2	645	1290
	60A	3	5	26	99	2574
V111						
	50A	1	10	2	444	888
	50A	2	10	2	425	850
	60A	3	5	18	99	1782
V112						
	50A	1	10	2	666	1332
	50A	2	10	2	640	1280
	60A	3	5	26	99	2574
V113						
	50A	1	10	2	341	682
	50A	2	10	2	315	630
	60A	3	5	12	99	1188
V114						
	50A	1	10	2	280	560
	50A	2	10	2	265	530
	60A	3	5	9	99	891
V115						
	50A	1	10	2	280	560
	50A	2	10	2	255	510
	60A	3	5	9	99	891
V116						
	50A	1	10	2	341	682
	50A	2	10	2	315	630
	60A	3	5	12	99	1188
V117						
	50A	1	10	2	666	1332
	50A	2	10	2	640	1280
	60A	3	5	26	99	2574
V118						
	50A	1	10	2	444	888
	50A	2	10	2	425	850
	60A	3	5	18	99	1782
V119						
	50A	1	10	2	665	1330
	50A	2	10	2	645	1290
	60A	3	5	26	99	2574

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	344	53
50A	8	11	4
50A	10	367	226
Peso Total	60A =		53 kgf
Peso Total	50A =		230 kgf



LEGENDA:

- PILAR QUE NASCE
- PILAR QUE PASSA
- PILAR QUE MORRE
- VIGA

NOTAS GERAIS:

1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS (cm).
2. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER VERIFICADAS NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO.
3. A FUNDAÇÃO FOI DETERMINADA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE SONDAGEM NÚMERO 0125/24 - 34 - REALIZADO PELA EMPRESA "ECOTEC SONDAGENS E FUNDAÇÕES" EM JULHO DE 2024.
4. CONCRETO:
   - Fck = 25 MPa (EDIFICAÇÕES) e 30 MPa (ESTACA);
   - Eci = 28 GPa e 31 GPa;
   - FATOR A/C = 0.60 e 0.55.
5. AÇOS:
   - CA-50(Ecs=210000 MPa E Fyk=500MPa);
   - CA-60(Ecs=210000 MPa E Fyk=600MPa);
6. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II.
7. COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
   - ESTACAS = 5 cm; BLOCOS = 5 cm, VIGAS = 3 cm; PILARES = 5cm e 3cm; LAJES = 2.5 cm.
8. IMPERMEABILIZAR AS ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO.
9. O TEMPO DE ESCORAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO DEVE SER NO MÍNIMO DE 28 DIAS. OS DISPOSITIVOS UTILIZADOS DEVEM FACILITAR A REMOÇÃO DAS FÔRMAS DE MANEIRA A NÃO SUBMETER A ESTRUTURA À IMPACTOS, SOBRECARGAS E OUTROS DANOS. NENHUMA CARGA DEVE SER IMPOSTA E NENHUM ESCORAMENTO DEVE SER REMOVIDO ANTES DO TEMPO MÍNIMO DE 28 DIAS.
10. OS NÍVEIS LANÇADOS NO PROJETO ESTRUTURAL FORAM DETERMINADOS APARTIR DOS NÍVEIS PRESENTES NO PROJETO ARQUITETÔNICO.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	JUL/2024	RT	LS	SL

CONTRATADA: viavoz

RT: Sinval Ladeira
REG. CREA: 28.498/D
ASS: SINVAL LADEIRA:13797247672
Assinado de forma digital por SINVAL LADEIRA:13797247672 Dados: 2024.07.26 19:13:17 -03'00'

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL MIMOSO DO SUL - SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

ENDEREÇO: MIMOSO DO SUL/ES

PROGRAMA: TERMINAL RODOVIÁRIO ANTÔNIO NASSUR

TÍTULO E CONTEÚDO: PROJETO ESTRUTURAL
DETALHAMENTO DE VIGAS

DATA: JULHO/2024
ESCALA: INDICADA
FOLHA: 09/12
ARQUIVO: ESTC-PE-MD5654-TRAN-072024-R00

DETALHAMENTO DE VIGAS - NÍVEL +67.74m

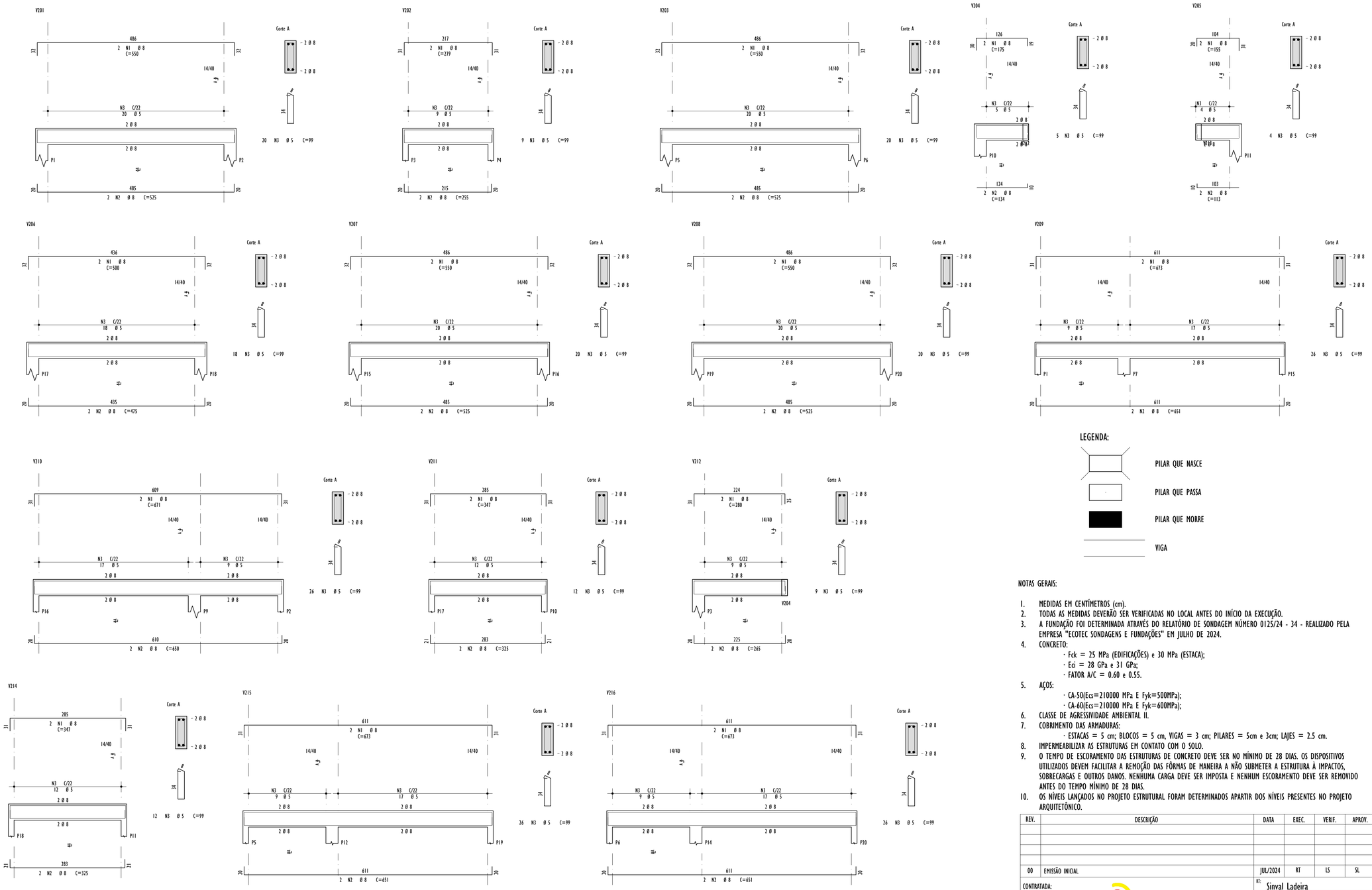
ESCALA 1:50

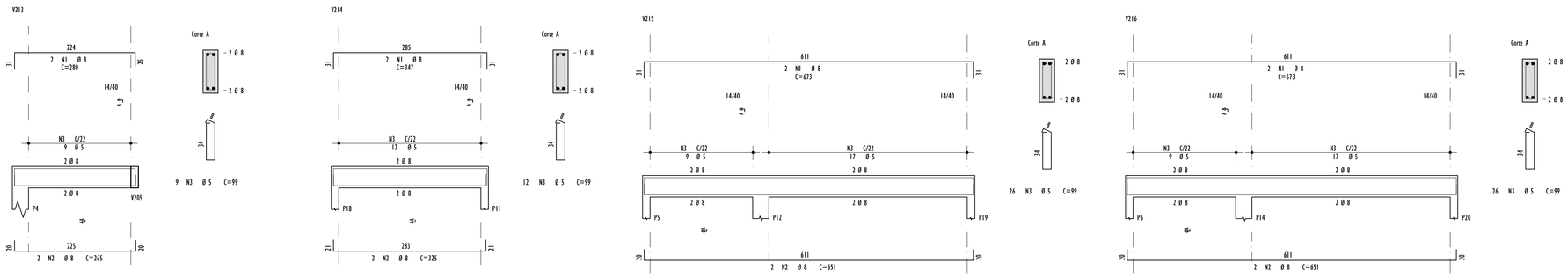
Autenticar documento em https://mimosodosul.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade
com o identificador 3100320031003400390030050005200410 0. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PROJETO ESTRUTURAL - RODOVIÁRIA

AÇO		POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO UNIT	COMPRIMENTO TOTAL
			mm		cm	cm
V201						
	50A	1	8	2	550	1100
	50A	2	8	2	525	1050
	60A	3	5	20	99	1980
V202						
	50A	1	8	2	279	558
	50A	2	8	2	255	510
	60A	3	5	9	99	891
V203						
	50A	1	8	2	550	1100
	50A	2	8	2	525	1050
	60A	3	5	20	99	1980
V204						
	50A	1	8	2	175	350
	50A	2	8	2	134	268
	60A	3	5	5	99	495
V205						
	50A	1	8	2	155	310
	50A	2	8	2	113	226
	60A	3	5	4	99	396
V206						
	50A	1	8	2	500	1000
	50A	2	8	2	475	950
	60A	3	5	18	99	1782
V207						
	50A	1	8	2	550	1100
	50A	2	8	2	525	1050
	60A	3	5	20	99	1980
V208						
	50A	1	8	2	550	1100
	50A	2	8	2	525	1050
	60A	3	5	20	99	1980
V209						
	50A	1	8	2	673	1346
	50A	2	8	2	651	1302
	60A	3	5	26	99	2574
V210						
	50A	1	8	2	671	1342
	50A	2	8	2	650	1300
	60A	3	5	26	99	2574
V211						
	50A	1	8	2	347	694
	50A	2	8	2	325	650
	60A	3	5	12	99	1188
V212						
	50A	1	8	2	280	560
	50A	2	8	2	265	530
	60A	3	5	9	99	891
V213						
	50A	1	8	2	280	560
	50A	2	8	2	265	530
	60A	3	5	9	99	891
V214						
	50A	1	8	2	347	694
	50A	2	8	2	325	650
	60A	3	5	12	99	1188
V215						
	50A	1	8	2	673	1346
	50A	2	8	2	651	1302
	60A	3	5	26	99	2574
V216						
	50A	1	8	2	673	1346
	50A	2	8	2	651	1302
	60A	3	5	26	99	2574

RESUMO DE AÇO				
AÇO	BIT	COMPR	PESO	
	mm	m	kgf	
60A	5	259	40	
50A	8	282	111	
Peso Total	60A =		40 kgf	
Peso Total	50A =		111 kgf	





DETALHAMENTO DE VIGAS - NÍVEL +69.44m

ESCALA 1:50

LEGENDA:

- PILAR QUE NASCE
- PILAR QUE PASSA
- PILAR QUE MORRE
- VIGA

NOTAS GERAIS:

1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS (cm).
2. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER VERIFICADAS NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO.
3. A FUNDAÇÃO FOI DETERMINADA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE SONDAGEM NÚMERO 0125/24 - 34 - REALIZADO PELA EMPRESA "ECOTEC SONDAGENS E FUNDAÇÕES" EM JULHO DE 2024.
4. CONCRETO:
   - Fck = 25 MPa (EDIFICAÇÕES) e 30 MPa (ESTACA);
   - Eci = 28 GPa e 31 GPa;
   - FATOR A/C = 0.60 e 0.55.
5. AÇOS:
   - CA-50(Ecs=210000 MPa E Fyk=500MPa);
   - CA-60(Ecs=210000 MPa E Fyk=600MPa);
6. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II.
7. COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
   - ESTACAS = 5 cm; BLOCOS = 5 cm, VIGAS = 3 cm; PILARES = 5cm e 3cm; LAJES = 2.5 cm.
8. IMPERMEABILIZAR AS ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO.
9. O TEMPO DE ESCORAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO DEVE SER NO MÍNIMO DE 28 DIAS. OS DISPOSITIVOS UTILIZADOS DEVEM FACILITAR A REMOÇÃO DAS FÔRMAS DE MANEIRA A NÃO SUBMETER A ESTRUTURA À IMPACTOS, SOBRECARGAS E OUTROS DANOS. NENHUMA CARGA DEVE SER IMPOSTA E NENHUM ESCORAMENTO DEVE SER REMOVIDO ANTES DO TEMPO MÍNIMO DE 28 DIAS.
10. OS NÍVEIS LANÇADOS NO PROJETO ESTRUTURAL FORAM DETERMINADOS APARTIR DOS NÍVEIS PRESENTES NO PROJETO ARQUITETÔNICO.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	JUL/2024	RT	LS	SL

CONTRATADA: viavoz

RT: Sinval Ladeira
REG. CREA: 28.498/D
ASS: SINVAL LADEIRA:13797247672 — Assinado de forma digital por SINVAL LADEIRA:13797247672 Dados: 2024.07.26 19:09:06 -03'00'

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL MIMOSO DO SUL - SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

ENDEREÇO: MIMOSO DO SUL/ES

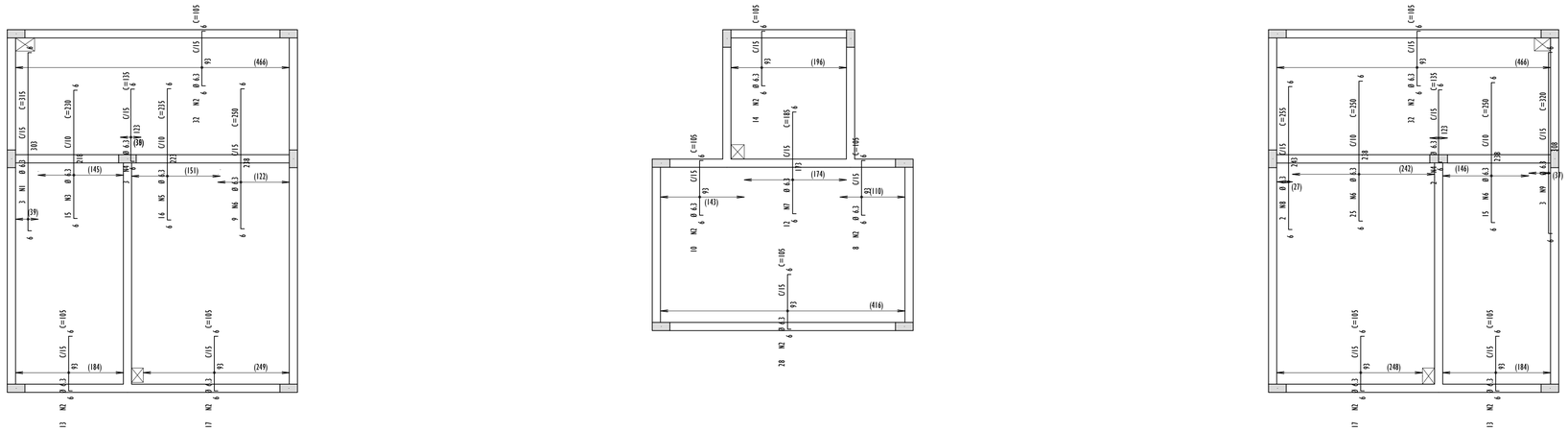
PROGRAMA: TERMINAL RODOVIÁRIO ANTÔNIO NASSUR

TÍTULO E CONTEÚDO: PROJETO ESTRUTURAL
DETALHAMENTO DE VIGAS

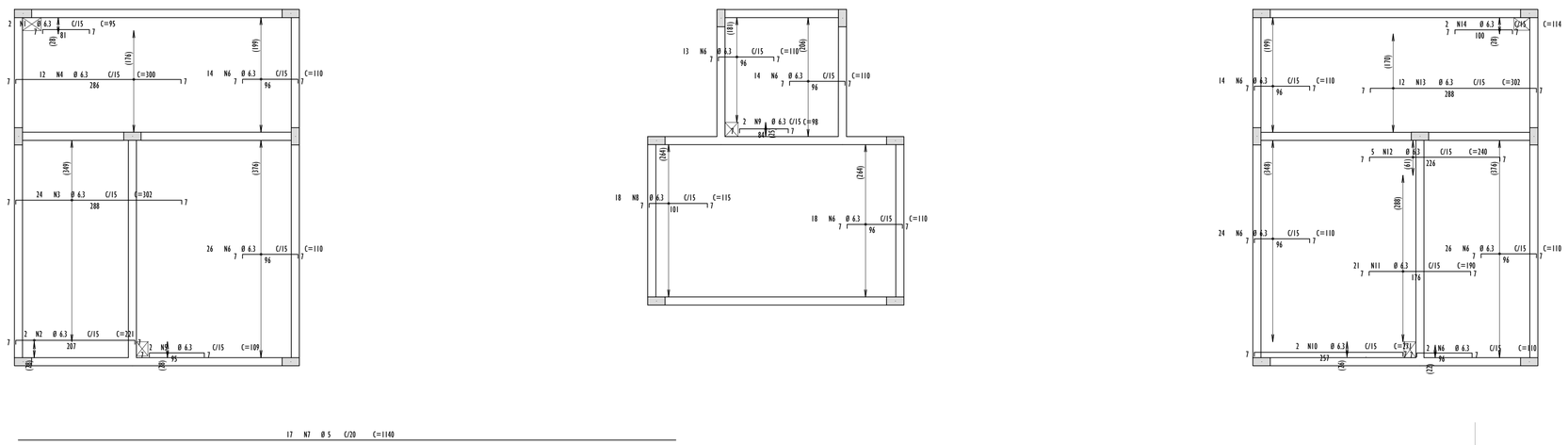
DATA: JULHO/2024
ESCALA: INDICADA
FOLHA: 10/12
ARQUIVO: ESTC-PE-MDS654-TRAN-072024-R00

Autenticar documento em https://mimosodosul.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade
com o identificador 3100320031003400390034005000520041 00, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

67 74 - Armadura negativa secundaria



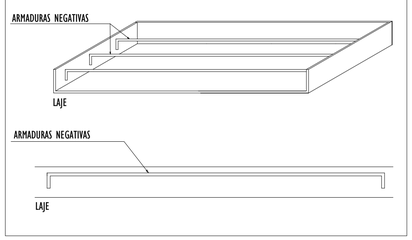
67 74 - Armadura negativa principal



DETALHAMENTO DE VIGAS LAJES - NÍVEL +67.74m

ESCALA 1:50

DETALHE GENÉRICO DO ALOJAMENTO DE ARMADURAS NEGATIVAS



PERSPECTIVA 3D

SEM ESCALA

RESUMO DE AÇO - VIGAS

AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
67 74 - Armadura negativa principal					
50A	1	6.3	2	95	190
50A	2	6.3	2	221	442
50A	3	6.3	24	302	7248
50A	4	6.3	12	300	3600
50A	5	6.3	2	109	218
50A	6	6.3	151	110	16610
60A	7	5	17	1140	19380
50A	8	6.3	18	115	2070
50A	9	6.3	2	98	196
50A	10	6.3	2	271	542
50A	11	6.3	21	190	3990
50A	12	6.3	5	240	1200
50A	13	6.3	12	302	3624
50A	14	6.3	2	114	228
67 74 - Armadura negativa secundaria					
50A	1	6.3	3	315	945
50A	2	6.3	184	105	19320
50A	3	6.3	15	230	3450
50A	4	6.3	5	135	675
50A	5	6.3	16	235	3760
50A	6	6.3	49	250	12250
50A	7	6.3	12	185	2220
50A	8	6.3	2	255	510
50A	9	6.3	3	320	960

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	194	30
50A	6.3	842	206
Peso Total	60A =		30 kgf
Peso Total	50A =		206 kgf

LEGENDA:

- PILAR QUE NASCE
- PILAR QUE PASSA
- PILAR QUE MORRE
- VIGA

NOTAS GERAIS:

1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS (cm).
2. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER VERIFICADAS NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO.
3. A FUNDAÇÃO FOI DETERMINADA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE SONDAGEM NÚMERO 0125/24 - 34 - REALIZADO PELA EMPRESA "ECOTEC SONDAGENS E FUNDAÇÕES" EM JULHO DE 2024.
4. CONCRETO:
   - Fck = 25 MPa (EDIFICAÇÕES) e 30 MPa (ESTACA);
   - Eci = 28 GPa e 31 GPa;
   - FATOR A/C = 0.60 e 0.55.
5. AÇOS:
   - CA-50(Ecs=210000 MPa E Fyk=500MPa);
   - CA-60(Ecs=210000 MPa E Fyk=600MPa);
6. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II.
7. COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
   - ESTACAS = 5 cm; BLOCOS = 5 cm, VIGAS = 3 cm; PILARES = 5cm e 3cm; LAJES = 2.5 cm.
8. IMPERMEABILIZAR AS ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO.
9. O TEMPO DE ESCORAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO DEVE SER NO MÍNIMO DE 28 DIAS. OS DISPOSITIVOS UTILIZADOS DEVEM FACILITAR A REMOÇÃO DAS FÔRMAS DE MANEIRA A NÃO SUBMETER A ESTRUTURA À IMPACTOS, SOBRECARGAS E OUTROS DANOS. NENHUMA CARGA DEVE SER IMPOSTA E NENHUM ESCORAMENTO DEVE SER REMOVIDO ANTES DO TEMPO MÍNIMO DE 28 DIAS.
10. OS NÍVEIS LANÇADOS NO PROJETO ESTRUTURAL FORAM DETERMINADOS APARTIR DOS NÍVEIS PRESENTES NO PROJETO ARQUITETÔNICO.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	JUL/2024	RT	LS	SL

CONTRATADA: viavoz

RT: Sinval Ladeira
REG. CREA: 28.498/D
ASS: SINVAL LADEIRA:13797247672 — Assinado de forma digital por SINVAL LADEIRA:13797247672 Dados: 2024.07.26 19:09:37 -03'00'

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL MIMOSO DO SUL - SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

ENDEREÇO: MIMOSO DO SUL/ES

PROGRAMA: TERMINAL RODOVIÁRIO ANTÔNIO NASSUR

TÍTULO E CONTEÚDO:

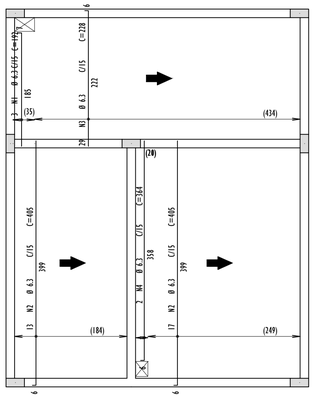
PROJETO ESTRUTURAL

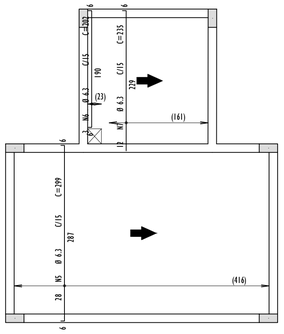
DETALHAMENTO DE LAJES

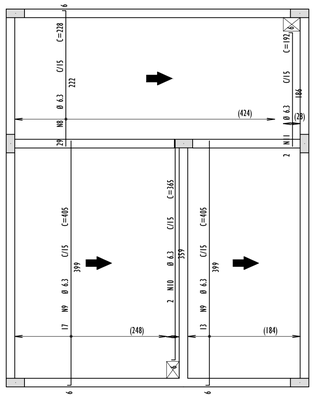
DATA:	ESCALA:	FOLHA:
JULHO/2024	INDICADA	11/12
ARQUIVO: ESTC-PE-MDS654-TRAN-072024-R00		

Autenticar documento em https://mimosodosul.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade
com o identificador 3100320031003400390 03A00500052004100. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

67 74 - Armadura positiva secundaria





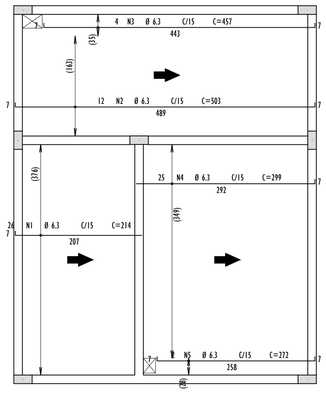


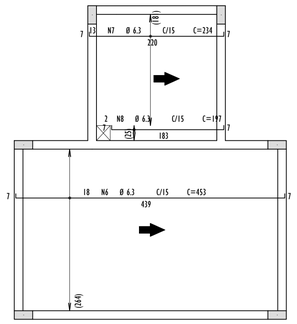
RESUMO DE AÇO - VIGAS

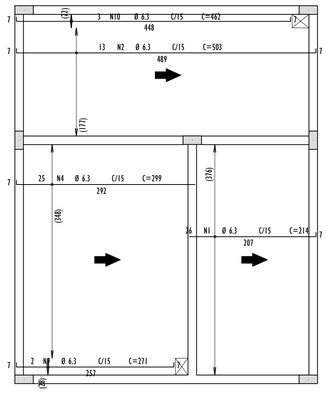
AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
67 74 - Armadura positiva principal					
50A	1	6.3	52	214	11128
50A	2	6.3	25	503	12575
50A	3	6.3	4	457	1828
50A	4	6.3	50	299	14950
50A	5	6.3	2	272	544
50A	6	6.3	18	453	8154
50A	7	6.3	13	234	3042
50A	8	6.3	2	197	394
50A	9	6.3	2	271	542
50A	10	6.3	3	462	1386
67 74 - Armadura positiva secundaria					
50A	1	6.3	3	192	576
50A	2	6.3	30	405	12150
50A	3	6.3	29	228	6612
50A	4	6.3	2	364	728
50A	5	6.3	28	299	8372
50A	6	6.3	3	202	606
50A	7	6.3	12	235	2820
50A	8	6.3	29	228	6612
50A	9	6.3	30	405	12150
50A	10	6.3	2	365	730
50A	11	6.3	2	192	384

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
50A	6.3	1063	260
Peso Total 50A =			260 kgf

67 74 - Armadura positiva principal







DETALHAMENTO DE VIGAS LAJES - NÍVEL +67.74m

ESCALA 1:50

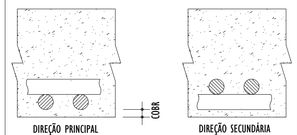
LEGENDA:

- PILAR QUE NASCE
- PILAR QUE PASSA
- PILAR QUE MORRE
- VIGA

NOTAS GERAIS:

1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS (cm).
2. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER VERIFICADAS NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO.
3. A FUNDAÇÃO FOI DETERMINADA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE SONDAGEM NÚMERO 0125/24 - 34 - REALIZADO PELA EMPRESA "ECOTEC SONDAGENS E FUNDAÇÕES" EM JULHO DE 2024.
4. CONCRETO:
   - Fck = 25 MPa (EDIFICAÇÕES) e 30 MPa (ESTACA);
   - Eci = 28 GPa e 31 GPa;
   - FATOR A/C = 0.60 e 0.55.
5. AÇOS:
   - CA-50(Ecs=210000 MPa E Fyk=500MPa);
   - CA-60(Ecs=210000 MPa E Fyk=600MPa);
6. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II.
7. COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
   - ESTACAS = 5 cm; BLOCOS = 5 cm, VIGAS = 3 cm; PILARES = 5cm e 3cm; LAJES = 2.5 cm.
8. IMPERMEABILIZAR AS ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO.
9. O TEMPO DE ESCORAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO DEVE SER NO MÍNIMO DE 28 DIAS. OS DISPOSITIVOS UTILIZADOS DEVEM FACILITAR A REMOÇÃO DAS FÔRMAS DE MANEIRA A NÃO SUBMETER A ESTRUTURA À IMPACTOS, SOBRECARGAS E OUTROS DANOS. NENHUMA CARGA DEVE SER IMPOSTA E NENHUM ESCORAMENTO DEVE SER REMOVIDO ANTES DO TEMPO MÍNIMO DE 28 DIAS.
10. OS NÍVEIS LANÇADOS NO PROJETO ESTRUTURAL FORAM DETERMINADOS APARTIR DOS NÍVEIS PRESENTES NO PROJETO ARQUITETÔNICO.

DETALHE GENÉRICO DO ALOJAMENTO DE ARMADURAS POSITIVAS



REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	JUL/2024	RT	LS	SL

CONTRATADA: viavoz

RT: Sinval Ladeira
REG. CREA: 28.498/D
ASS: SINVAL LADEIRA:13797247672 — Assinado de forma digital por SINVAL LADEIRA:13797247672 Dados: 2024.07.26 19:17:06 -03'00'

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL MIMOSO DO SUL - SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

ENDEREÇO: MIMOSO DO SUL/ES

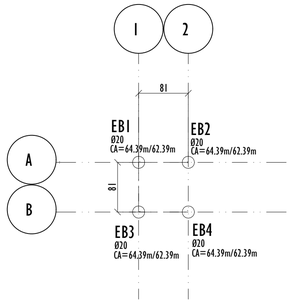
PROGRAMA: TERMINAL RODOVIÁRIO ANTÔNIO NASSUR

TÍTULO E CONTEÚDO: PROJETO ESTRUTURAL
DETALHAMENTO DE LAJES

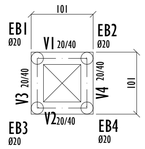
DATA: JULHO/2024
ESCALA: INDICADA
FOLHA: 12/12
ARQUIVO: ESTC-PE-MDS654-TRAN-072024-R00

Autenticar documento em https://mimosodosul.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade
com o identificador 3100320031003400390034003000500052004100. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PROJETO ESTRUTURAL - RODOVIÁRIA - CANTEIRO INTERNO



PLANTA DE REFERÊNCIA PARA LOCAÇÃO DE ESTACAS
ESCALA 1:50



PLANTA DE FÔRMA - NÍVEL +64.74m
ESCALA 1:50

OBSERVAÇÃO:

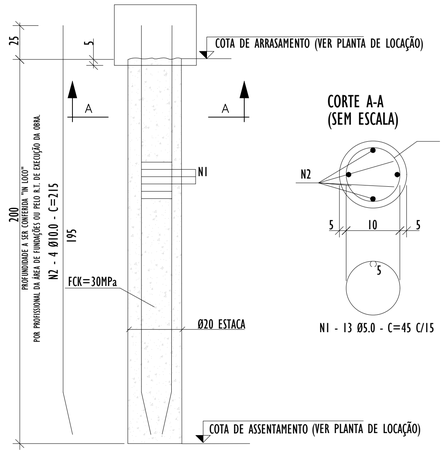
OS QUANTITATIVOS SÃO PARA APENAS UM CANTEIRO INTERNO, MULTIPLICAR PARA A QUANTIDADE DE CANTEIRO EXISTENTE NO PROJETO ARQUITETÔNICO.

OS QUATITATIVOS DOS PILARES PARA APOIO DA MESA E DO BANCO SÃO UNITÁRIOS, MULTIPLICAR PELA QUANTIDADE DE APOIO NECESSÁRIO PARA CADA APOIO DE MESA E BANCO.

ARMAÇÃO DAS ESTACAS Ø20cm

EB1 A EB4 = (X4) - REFERÊNTE A 1 CANTEIRO

ESTACA TIPO BROCA



DETALHAMENTO DE ESTACAS
SEM ESCALA

CORTE A-A
(SEM ESCALA)

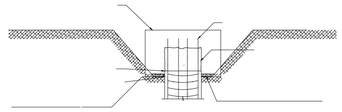
N1 - 13 Ø5.0 - C=45 C/15

RESUMO DE AÇO - ESTACAS

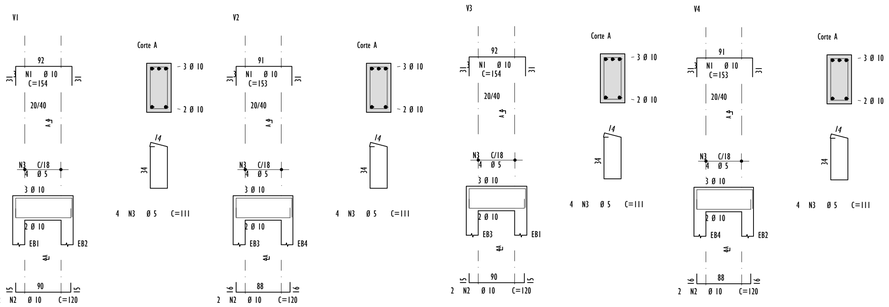
AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
EB1 A EB4 (X4)					
60A	1	5.0	52	45	2340
50A	2	10.0	16	215	3440

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
60A	5.0	23.40	3.60
50A	10.0	34.40	21.22
Peso Total	60A =		3.60 kgf
Peso Total	50A =		21.22 kgf

CONSUMO DE CONCRETO (C25)= 0.25m³



CORTE E PREPARO DA CABEÇA DAS ESTACAS
SEM ESCALA



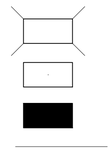
DETALHAMENTO DE VIGAS BALDRAMES
ESCALA 1:50

RESUMO DE AÇO - VIGAS

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
V1					
50A	1	10	3	154	462
50A	2	10	2	120	240
60A	3	5	4	111	444
V2					
50A	1	10	3	153	459
50A	2	10	2	120	240
60A	3	5	4	111	444
V3					
50A	1	10	3	154	462
50A	2	10	2	120	240
60A	3	5	4	111	444
V4					
50A	1	10	3	153	459
50A	2	10	2	120	240
60A	3	5	4	111	444

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
60A	5	18	3
50A	10	28	17
Peso Total	60A =		3 kgf
Peso Total	50A =		17 kgf

LEGENDA:



PILAR QUE NASCE

PILAR QUE PASSA

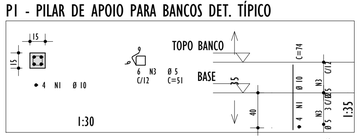
PILAR QUE MORRE

VIGA

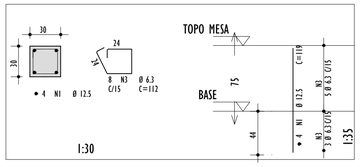
NOTAS GERAIS:

1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS (cm).
2. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER VERIFICADAS NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO.
3. A FUNDAÇÃO FOI DETERMINADA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE SONDAGEM NÚMERO 0125/24 - 34 - REALIZADO PELA EMPRESA "ECOTEC SONDAGENS E FUNDAÇÕES" EM JULHO DE 2024.
4. CONCRETO:
   - Fck = 25 MPa;
   - Eci = 28 GPa;
   - FATOR A/C = 0.60.
5. AÇOS:
   - CA-50(Ecs=210000 MPa E Fyk=500MPa);
   - CA-60(Ecs=210000 MPa E Fyk=600MPa);
6. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II.
7. COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
   - ESTACAS = 5 cm; VIGAS = 3 cm;
8. IMPERMEABILIZAR AS ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO.
9. O TEMPO DE ESCORAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO DEVE SER NO MÍNIMO DE 28 DIAS. OS DISPOSITIVOS UTILIZADOS DEVEM FACILITAR A REMOÇÃO DAS FÔRMAS DE MANEIRA A NÃO SUBMETER A ESTRUTURA À IMPACTOS, SOBRECARGAS E OUTROS DANOS. NENHUMA CARGA DEVE SER IMPOSTA E NENHUM ESCORAMENTO DEVE SER REMOVIDO ANTES DO TEMPO MÍNIMO DE 28 DIAS.
10. AS JUNTAS DE DILATAÇÃO ENTRE A ESTRUTURA EXISTENTE E A NOVA, DEVEM SER EXECUTADAS COM EPDM (POLÍMERO DE ALTA PERFORMANCE), EPS (POLIESTIRENO EXPANDIDO) OU EPÓXI.
11. OS NÍVEIS LANÇADOS NO PROJETO ESTRUTURAL FORAM DETERMINADOS APARTIR DOS NÍVEIS PRESENTES NO PROJETO ARQUITETÔNICO.

P1 - PILAR DE APOIO PARA BANCOS DET. TÍPICO



P2 - PILAR DE APOIO PARA MESAS DET. TÍPICO



DETALHAMENTO DE PILARES
ESCALA INDICADA

RESUMO DE AÇO - PILARES

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
P1 Lance 1					
50A	1	10	4	74	296
60A	3	5	6	51	306
P2 Lances 1 - 2					
50A	1	12.5	4	119	476
50A	3	6.3	8	112	896

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
60A	5	3	0
50A	6.3	9	2
50A	10	3	2
50A	12.5	5	5
Peso Total	60A =		0 kgf
Peso Total	50A =		9 kgf

RESUMO DE CONCRETO ENCHIMENTO DE BLOCOS

BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO (19X19X39)=	38 un
BLOCO CANALETA=	9 un
CONSUMO DE ENCHIMENTO TOTAL =	0.40 m³

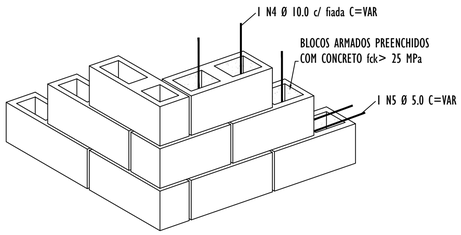
RESUMO DE AÇO PAREDES

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
VERTICAL					
50A	1	10.0	16	130	2080
HORIZONTAL					
50A	1	5.0	4	CORR	1296
HORIZONTAL CANALETA					
50A	1	8.0	2	CORR	648
GRAMPO					
50A	1	5.0	18	25	450

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60A	5	12.96	2.00
50A	8	10.98	5.00
50A	10	20.80	13.00
Peso Total	60A =		2.00 kg
Peso Total	50A =		18.00 kg

PAVIMENTO	CONCRETO(m3)			FÔRMAS (m2)		
	PILARES	VIGAS	ESTACAS	PILARES	VIGAS	ESTACAS
MESA	0.07	0.00	0.00	0.90	0.00	0.00
BANCOS	0.01	0.00	0.00	0.21	0.00	0.00
FUNDAÇÃO	0.00	0.23	0.25	0.00	2.36	0.00
TOTAL	**0.08**	**0.23**	**0.25**	**1.11**	**2.36**	**0.00**

RESUMO TOTAL DE CONCRETO REFERENTE A 1 CANTEIRO =	0.48 m³
RESUMO TOTAL DE CONCRETO REFERENTE 1 PILAR P1 =	0.01 m³
RESUMO TOTAL DE CONCRETO REFERENTE 1 PILAR P2 =	0.07 m³
RESUMO TOTAL DE FÔRMAS =	3.47 m²



MODELO GENÉRICO DE AMARRAÇÃO DOS BLOCOS E DISPOSIÇÃO DE BARRAS
SEM ESCALA

MODELO GENÉRICO DE ARMAÇÃO DOS BLOCOS
SEM ESCALA

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	JUL/2024	RT	LS	SL

CONTRATADA: viavoz

RT: Sinval Ladeira

REG. CREA: 28.498/D

ASS: SINVAL LADEIRA:13797247672 — Assinado de forma digital por SINVAL LADEIRA:13797247672 Dados: 2024.07.26 19:03:30 -03'00'

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL MIMOSO DO SUL - SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

ENDEREÇO: MIMOSO DO SUL/ES

PROGRAMA: TERMINAL RODOVIÁRIO ANTÔNIO NASSUR

TÍTULO E CONTEÚDO: PROJETO ESTRUTURAL

DETALHAMENTO DE CANTEIRO INTERNO

DATA: JULHO/2024

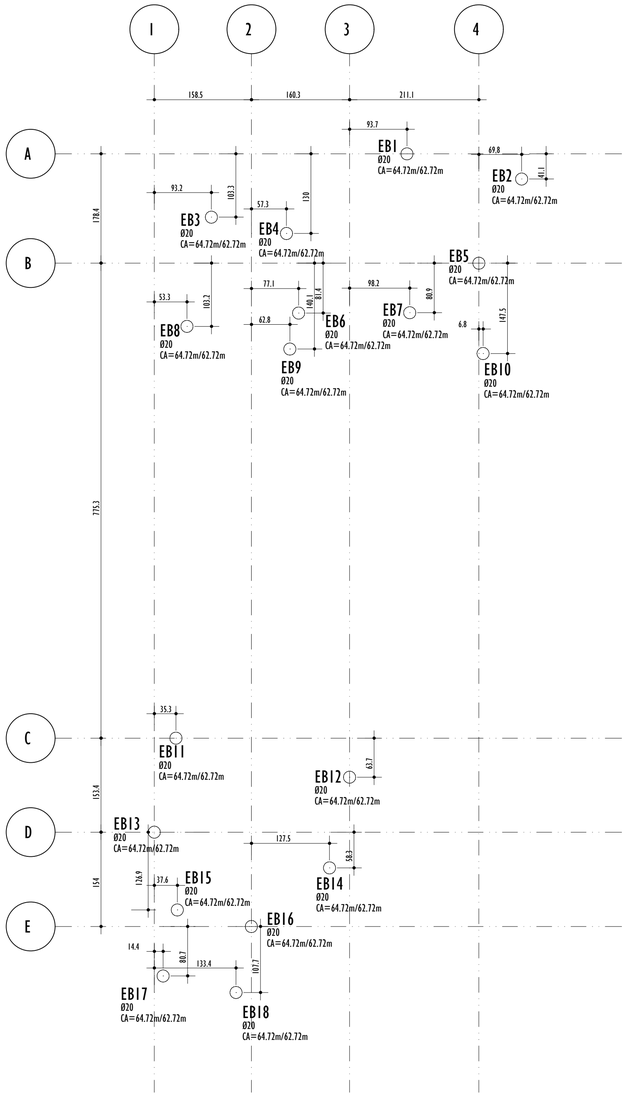
ESCALA: INDICADA

FOLHA: 01/01

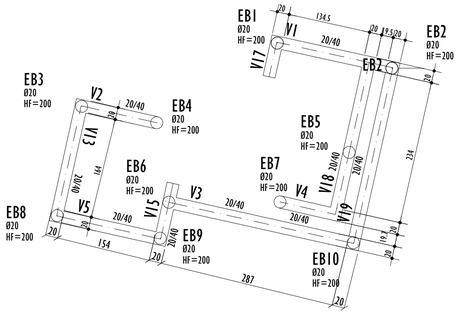
ARQUIVO: ESTC-PE-MD5654-TRAN-072024-R00

Autenticar documento em https://mimosodosul.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade
com o identificador 3100320031003400390003A00500052004100. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

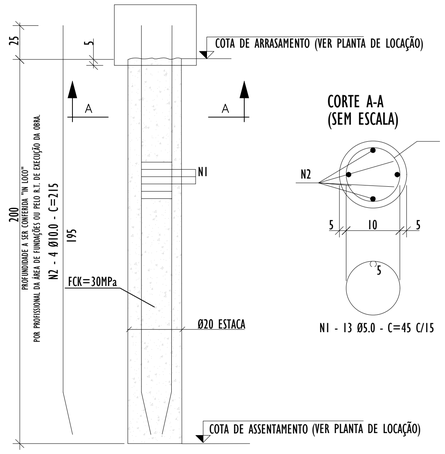
PROJETO ESTRUTURAL - RODOVIÁRIA - CANTEIRO PRAÇA 01



PLANTA DE REFERÊNCIA PARA LOCAÇÃO DE ESTACAS
ESCALA 1:50



ARMAÇÃO DAS ESTACAS Ø20cm
EB1 A EB18 = (X18)
ESTACA TIPO BROCA



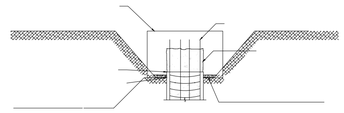
DETALHAMENTO DE ESTACAS
SEM ESCALA

RESUMO DE AÇO - ESTACAS

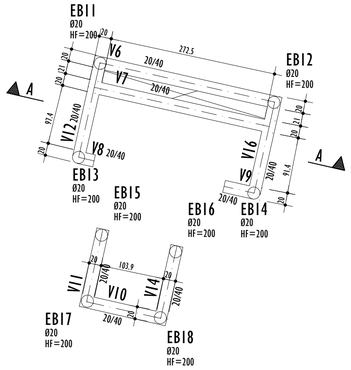
AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
		mm		UNIT cm	TOTAL cm
EB1 A EB18 (X18)					
60A	1	5.0	234	45	10530
50A	2	10.0	72	215	15480

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT mm	COMPR m	PESO kgf
60A	5.0	105.30	17.00
50A	10.0	154.80	96.00
Peso Total 60A =			17.00 kgf
Peso Total 50A =			96.00 kgf

CONSUMO DE CONCRETO (C25)= 1.13m³



CORTE E PREPARO DA CABEÇA DAS ESTACAS
SEM ESCALA



PLANTA DE FÔRMA - NÍVEL +65.07m
ESCALA 1:50

RESUMO DE CONCRETO E FÔRMAS

PAVIMENTO	CONCRETO (m3)					FÔRMAS(m2)				
	PILARES	VIGAS	LAJES	FUNDAÇÕES	OUTROS	PILARES	VIGAS	LAJES	FUNDAÇÕES	OUTROS
NÍVEL 65.07	0.00	2.30	0.00	0.00	0.00	0.00	27.46	0.00	0.00	0.00
ESTACAS	0.00	0.00	0.00	1.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	**0.00**	**2.30**	**0.00**	**1.13**	**0.00**	**0.00**	**27.46**	**0.00**	**0.00**	**0.00**

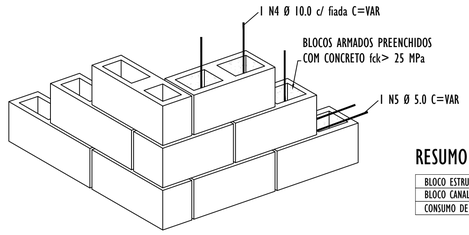
RESUMO TOTAL DE CONCRETO =	3.43 m³
RESUMO TOTAL DE FÔRMAS =	27.46 m²

LEGENDA:

- PILAR QUE NASCE
- PILAR QUE PASSA
- PILAR QUE MORRE
- VIGA

NOTAS GERAIS:

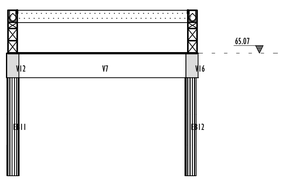
1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS (cm).
2. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER VERIFICADAS NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO.
3. A FUNDAÇÃO FOI DETERMINADA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE SONDAGEM NÚMERO 0125/24 - 34 - REALIZADO PELA EMPRESA "ECOTEC SONDAGENS E FUNDAÇÕES" EM JULHO DE 2024.
4. CONCRETO:
   - Fck = 25 MPa;
   - Eci = 28 GPa;
   - FATOR A/C = 0.60.
5. AÇOS:
   - CA-50(Ecs=210000 MPa E Fyk=500MPa);
   - CA-60(Ecs=210000 MPa E Fyk=600MPa);
6. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II.
7. COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
   - ESTACAS = 5 cm; VIGAS = 3 cm;
8. IMPERMEABILIZAR AS ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO.
9. O TEMPO DE ESCORAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO DEVE SER NO MÍNIMO DE 28 DIAS. OS DISPOSITIVOS UTILIZADOS DEVEM FACILITAR A REMOÇÃO DAS FÔRMAS DE MANEIRA A NÃO SUBMETER A ESTRUTURA À IMPACTOS, SOBRECARGAS E OUTROS DANOS. NENHUMA CARGA DEVE SER IMPOSTA E NENHUM ESCORAMENTO DEVE SER REMOVIDO ANTES DO TEMPO MÍNIMO DE 28 DIAS.
10. AS JUNTAS DE DILATAÇÃO ENTRE A ESTRUTURA EXISTENTE E A NOVA, DEVEM SER EXECUTADAS COM EPDM (POLÍMERO DE ALTA PERFORMANCE), EPS (POLIESTIRENO EXPANDIDO) OU EPÓXI.
11. OS NÍVEIS LANÇADOS NO PROJETO ESTRUTURAL FORAM DETERMINADOS APARTIR DOS NÍVEIS PRESENTES NO PROJETO ARQUITETÔNICO.



MODELO GENÉRICO DE AMARRAÇÃO DOS BLOCOS E DISPOSIÇÃO DE BARRAS
SEM ESCALA

RESUMO DE CONCRETO ENCHIMENTO DE BLOCOS

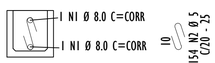
BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO (19X19X39)=	140 un
BLOCO CANALETA=	80 un
CONSUMO DE ENCHIMENTO TOTAL =	1.72 m³



CORTE A-A E DETALHE TÍPICO PARA EXECUÇÃO
ESCALA 1:50

LEGENDA:

- BLOCO PADRÃO 19x19/39 - VISTA LATERAL
- BLOCO CANALETA 19x19/39 - VISTA LATERAL
- BLOCO PADRÃO 19x19/39 - VISTA FRONTAL
- BLOCO CANALETA 19x19/19



MODELO GENÉRICO DE ARMAÇÃO DOS BLOCOS
SEM ESCALA

RESUMO DE AÇO PAREDES

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
VERTICAL					
50A	1	10.0	151	VAR	9060
HORIZONTAL					
50A	1	5.0	10	CORR	15400
HORIZONTAL CANALETA					
50A	1	8.0	4	CORR	6160
GRAMPO					
50A	1	5.0	154	25	3850

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT mm	COMPR m	PESO kg
60A	5	144.70	23.00
50A	8	32.40	13.00
50A	10	91.00	56.00
Peso Total 60A =			23.00 kg
Peso Total 50A =			69.00 kg

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	JUL/2024	RT	LS	SL

CONTRATADA: viavoz

RT: Sinval Ladeira
REG. CREA: 28.498/D
ASS: SINVAL LADEIRA:13797247672 — Assinado de forma digital por SINVAL LADEIRA:13797247672 Dados: 2024.07.26 19:04:35 -03'00'

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL MIMOSO DO SUL - SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

ENDEREÇO: MIMOSO DO SUL/ES

PROGRAMA: TERMINAL RODOVIÁRIO ANTÔNIO NASSUR

TÍTULO E CONTEÚDO: PROJETO ESTRUTURAL
PLANTA DE REFERÊNCIA PARA LOCAÇÃO, DETELHAMENTO DE FUNDAÇÕES E PAREDES

DATA: JULHO/2024
ESCALA: INDICADA
FOLHA: 01/02
ARQUIVO: ESTC-PE-MD5654-TRAN-072024-R00

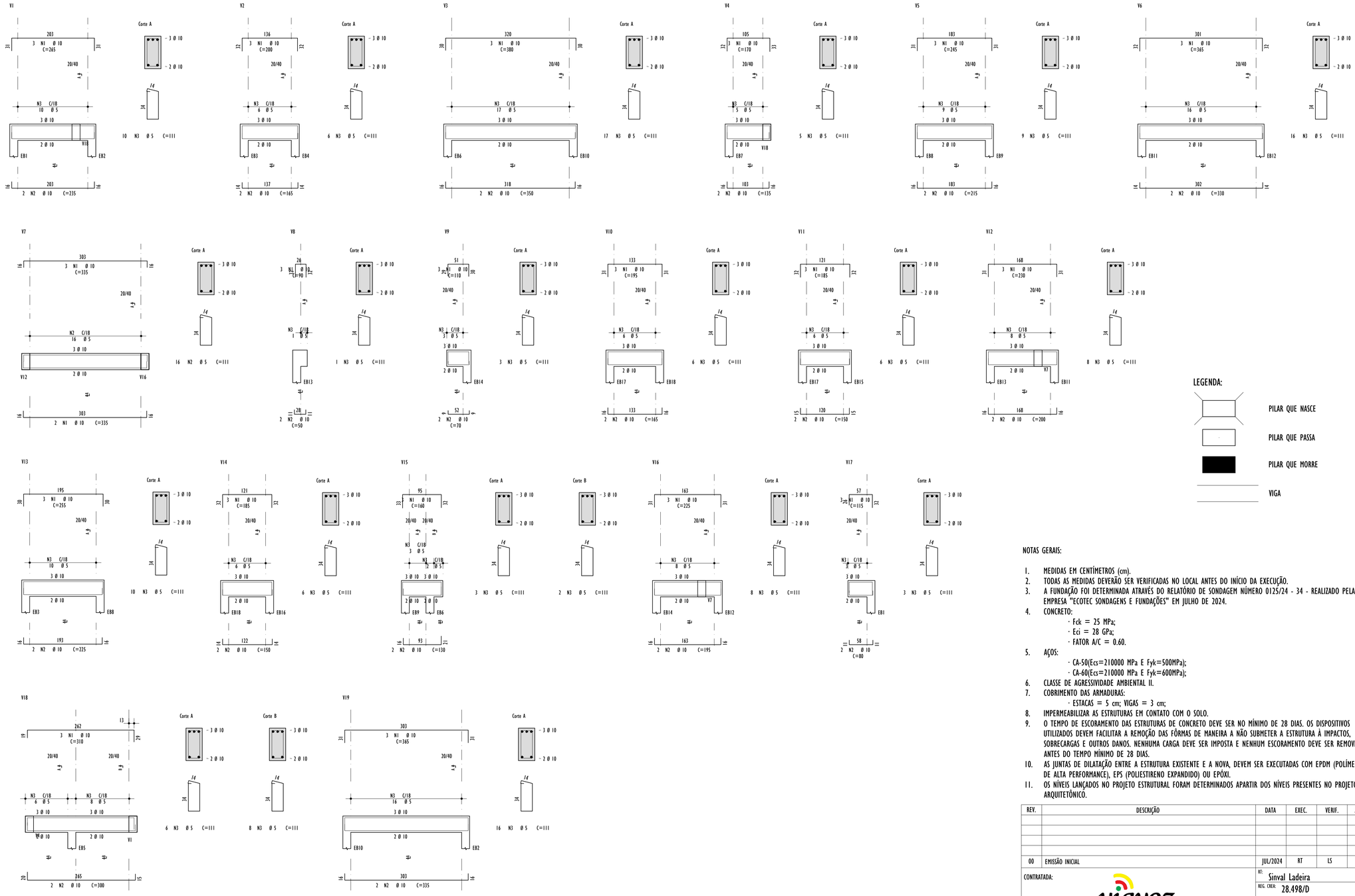
Autenticar documento em https://mimosodosul.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade
com o identificador 3100320031003400390034003500050052004100. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PROJETO ESTRUTURAL - RODOVIÁRIA - CANTEIRO PRAÇA 01

RESUMO DE AÇO - VIGAS

	AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO UNIT	COMPRIMENTO TOTAL
			mm		cm	cm
V1						
	50A	1	10	3	265	795
	50A	2	10	2	235	470
	60A	3	5	10	111	1110
V2						
	50A	1	10	3	200	600
	50A	2	10	2	165	330
	60A	3	5	6	111	666
V3						
	50A	1	10	3	380	1140
	50A	2	10	2	350	700
	60A	3	5	17	111	1887
V4						
	50A	1	10	3	170	510
	50A	2	10	2	135	270
	60A	3	5	5	111	555
V5						
	50A	1	10	3	245	735
	50A	2	10	2	215	430
	60A	3	5	9	111	999
V6						
	50A	1	10	3	365	1095
	50A	2	10	2	330	660
	60A	3	5	16	111	1776
V7						
	50A	1	10	5	335	1675
	60A	2	5	16	111	1776
V8						
	50A	1	10	3	90	270
	50A	2	10	2	50	100
	60A	3	5	1	111	111
V9						
	50A	1	10	3	110	330
	50A	2	10	2	70	140
	60A	3	5	3	111	333
V10						
	50A	1	10	3	195	585
	50A	2	10	2	165	330
	60A	3	5	6	111	666
V11						
	50A	1	10	3	185	555
	50A	2	10	2	150	300
	60A	3	5	6	111	666
V12						
	50A	1	10	3	230	690
	50A	2	10	2	200	400
	60A	3	5	8	111	888
V13						
	50A	1	10	3	255	765
	50A	2	10	2	225	450
	60A	3	5	10	111	1110
V14						
	50A	1	10	3	185	555
	50A	2	10	2	150	300
	60A	3	5	6	111	666
V15						
	50A	1	10	3	160	480
	50A	2	10	2	130	260
	60A	3	5	5	111	555
V16						
	50A	1	10	3	225	675
	50A	2	10	2	195	390
	60A	3	5	8	111	888
V17						
	50A	1	10	3	115	345
	50A	2	10	2	80	160
	60A	3	5	3	111	333
V18						
	50A	1	10	3	310	930
	50A	2	10	2	300	600
	60A	3	5	14	111	1554
V19						
	50A	1	10	3	365	1095
	50A	2	10	2	335	670
	60A	3	5	16	111	1776

RESUMO DE AÇO				
AÇO	BIT	COMPR	PESO	
	mm	m	kgf	
60A	5	183	28	
50A	10	208	128	
Peso Total	60A =		28 kgf	
Peso Total	50A =		128 kgf	



DETALHAMENTO DE VIGAS BALDRAMES
ESCALA 1:50

LEGENDA:

- PILAR QUE NASCE
- PILAR QUE PASSA
- PILAR QUE MORRE
- VIGA

NOTAS GERAIS:

1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS (cm).
2. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER VERIFICADAS NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO.
3. A FUNDAÇÃO FOI DETERMINADA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE SONDAGEM NÚMERO 0125/24 - 34 - REALIZADO PELA EMPRESA "ECOTEC SONDAGENS E FUNDAÇÕES" EM JULHO DE 2024.
4. CONCRETO:
   - Fck = 25 MPa;
   - Eci = 28 GPa;
   - FATOR A/C = 0.60.
5. AÇOS:
   - CA-50(Ecs=210000 MPa E Fyk=500MPa);
   - CA-60(Ecs=210000 MPa E Fyk=600MPa);
6. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II.
7. COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
   - ESTACAS = 5 cm; VIGAS = 3 cm;
8. IMPERMEABILIZAR AS ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO.
9. O TEMPO DE ESCORAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO DEVE SER NO MÍNIMO DE 28 DIAS. OS DISPOSITIVOS UTILIZADOS DEVEM FACILITAR A REMOÇÃO DAS FÔRMAS DE MANEIRA A NÃO SUBMETER A ESTRUTURA À IMPACTOS, SOBRECARGAS E OUTROS DANOS. NENHUMA CARGA DEVE SER IMPOSTA E NENHUM ESCORAMENTO DEVE SER REMOVIDO ANTES DO TEMPO MÍNIMO DE 28 DIAS.
10. AS JUNTAS DE DILATAÇÃO ENTRE A ESTRUTURA EXISTENTE E A NOVA, DEVEM SER EXECUTADAS COM EPDM (POLÍMERO DE ALTA PERFORMANCE), EPS (POLIESTIRENO EXPANDIDO) OU EPÓXI.
11. OS NÍVEIS LANÇADOS NO PROJETO ESTRUTURAL FORAM DETERMINADOS APARTIR DOS NÍVEIS PRESENTES NO PROJETO ARQUITETÔNICO.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	JUL/2024	RT	LS	SL

CONTRATADA: viavoz

RT: Sinval Ladeira
REG. CREA: 28.498/D
ASS: SINVAL LADEIRA:13797247672 — Assinado de forma digital por SINVAL LADEIRA:13797247672 Dados: 2024.07.26 19:04:20 -03'00'

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL MIMOSO DO SUL - SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

ENDEREÇO: MIMOSO DO SUL/ES

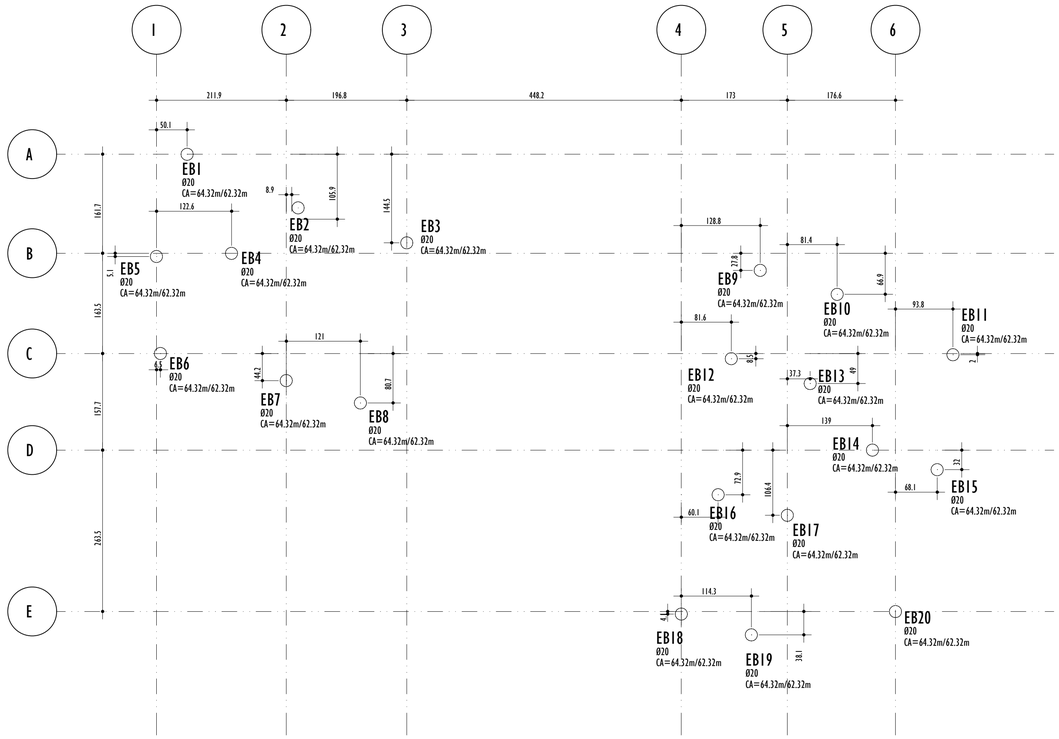
PROGRAMA: TERMINAL RODOVIÁRIO ANTÔNIO NASSUR

TÍTULO E CONTEÚDO: PROJETO ESTRUTURAL
DETALHAMENTO DE VIGAS BALDRAMES

DATA: JULHO/2024
ESCALA: INDICADA
FOLHA: 02/02
ARQUIVO: ESTC-PE-MD5654-TRAN-072024-R00

Autenticar documento em https://mimosodosul.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade
com o identificador 3100320031003400390030050005200410 0. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PROJETO ESTRUTURAL - RODOVIÁRIA - CANTEIRO PRAÇA 02

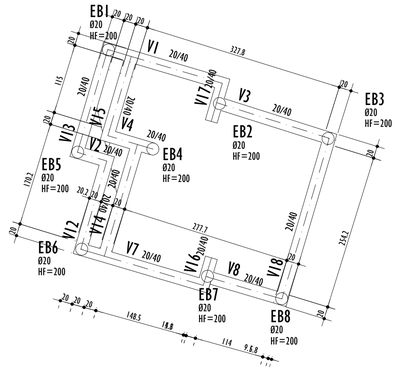


PLANTA DE REFERÊNCIA PARA LOCAÇÃO DE ESTACAS
ESCALA 1:50

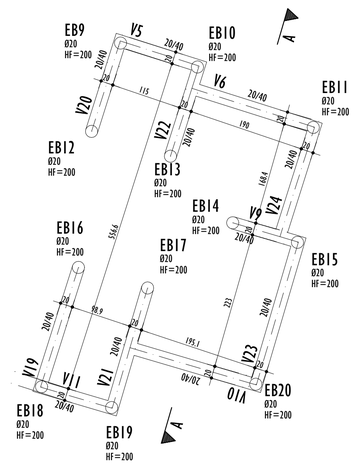
ARMAÇÃO DAS ESTACAS Ø20cm

EB1 A EB20 = (X20)

ESTACA TIPO BROCA



PLANTA DE FÔRMA E LOCAÇÃO - NÍVEL +64.67m
ESCALA 1:50



LEGENDA:

- PILAR QUE NASCE
- PILAR QUE PASSA
- PILAR QUE MORRE
- VIGA

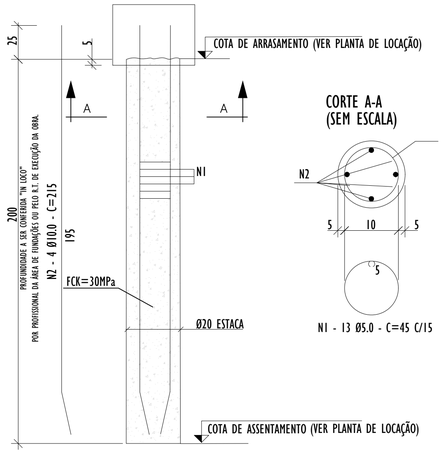
RESUMO DE CONCRETO E FÔRMAS

PAVIMENTO	CONCRETO (m3)					FÔRMAS (m2)				
	PILARES	VIGAS	LAJES	FUNDAÇÕES	OUTROS	PILARES	VIGAS	LAJES	FUNDAÇÕES	OUTROS
NÍVEL 64.67	0.00	2.84	0.00	0.00	0.00	0.00	33.78	0.00	0.00	0.00
ESTACAS	0.00	0.00	0.00	1.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	**0.00**	**2.84**	**0.00**	**1.26**	**0.00**	**0.00**	**33.78**	**0.00**	**0.00**	**0.00**

RESUMO TOTAL DE CONCRETO =	4.10 m³
RESUMO TOTAL DE FÔRMAS =	33.78 m²

NOTAS GERAIS:

1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS (cm).
2. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER VERIFICADAS NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO.
3. A FUNDAÇÃO FOI DETERMINADA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE SONDAGEM NÚMERO 0125/24 - 34 - REALIZADO PELA EMPRESA "ECOTEC SONDAGENS E FUNDAÇÕES" EM JULHO DE 2024.
4. CONCRETO:
   - · Fck = 25 MPa;
   - · Eci = 28 GPa;
   - · FATOR A/C = 0.60.
5. AÇOS:
   - · CA-50(Ecs=210000 MPa E Fyk=500MPa);
   - · CA-60(Ecs=210000 MPa E Fyk=600MPa);
6. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II.
7. COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
   - · ESTACAS = 5 cm; VIGAS = 3 cm;
8. IMPERMEABILIZAR AS ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO.
9. O TEMPO DE ESCORAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO DEVE SER NO MÍNIMO DE 28 DIAS. OS DISPOSITIVOS UTILIZADOS DEVEM FACILITAR A REMOÇÃO DAS FÔRMAS DE MANEIRA A NÃO SUBMETER A ESTRUTURA À IMPACTOS, SOBRECARGAS E OUTROS DANOS. NENHUMA CARGA DEVE SER IMPOSTA E NENHUM ESCORAMENTO DEVE SER REMOVIDO ANTES DO TEMPO MÍNIMO DE 28 DIAS.
10. AS JUNTAS DE DILATAÇÃO ENTRE A ESTRUTURA EXISTENTE E A NOVA, DEVEM SER EXECUTADAS COM EPDM (POLÍMERO DE ALTA PERFORMANCE), EPS (POLIESTIRENO EXPANDIDO) OU EPÓXI.
11. OS NÍVEIS LANÇADOS NO PROJETO ESTRUTURAL FORAM DETERMINADOS APARTIR DOS NÍVEIS PRESENTES NO PROJETO ARQUITETÔNICO.



DETALHAMENTO DE ESTACAS
SEM ESCALA

CORTE A-A
(SEM ESCALA)

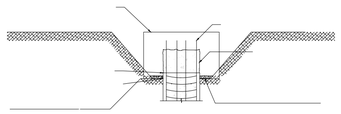
N1 - 13 Ø5.0 - C=45 C/15

RESUMO DE AÇO - ESTACAS

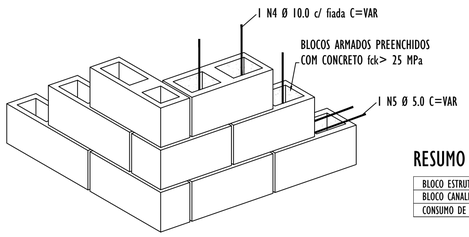
AÇO	POS	BIT mm	QUANT	COMPRIMENTO UNIT cm	COMPRIMENTO TOTAL cm
EB1 A EB20 (X20)					
60A	1	5.0	260	45	11700
50A	2	10.0	80	215	17200

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT mm	COMPR m	PESO kgf
60A	5.0	117.00	18.00
50A	10.0	172.00	107.00
Peso Total	60A =		18.00 kgf
Peso Total	50A =		107.00 kgf

CONSUMO DE CONCRETO (C25)= 1.26m³



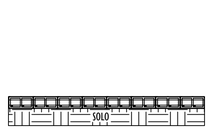
CORTE E PREPARO DA CABEÇA DAS ESTACAS
SEM ESCALA



MODELO GENÉRICO DE AMARRAÇÃO DOS BLOCOS E DISPOSIÇÃO DE BARRAS
SEM ESCALA

RESUMO DE CONCRETO ENCHIMENTO DE BLOCOS

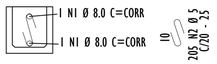
BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO (19X19X39)=	185 un
BLOCO CANALETA=	105 un
CONSUMO DE ENCHIMENTO TOTAL =	2.43 m³



CORTE A-A E DETALHE TÍPICO PARA EXECUÇÃO
ESCALA 1:50

LEGENDA:

- BLOCO PADRÃO 19x19/39 - VISTA LATERAL
- BLOCO CANALETA 19x19/39 - VISTA LATERAL
- BLOCO PADRÃO 19x19/39 - VISTA FRONTAL
- BLOCO CANALETA 19x19/19



MODELO GENÉRICO DE ARMAÇÃO DOS BLOCOS
SEM ESCALA

RESUMO DE AÇO PAREDES

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
VERTICAL					
50A	1	10.0	200	VAR	12000
HORIZONTAL					
50A	1	5.0	9	CORR	18300
HORIZONTAL CANALETA					
50A	1	8.0	4	CORR	8152
GRAMPO					
50A	1	5.0	205	25	5125

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT mm	COMPR m	PESO kg
60A	5	275.86	43.00
50A	8	39.90	16.00
50A	10	120.00	74.00
Peso Total	60A =		43.00 kg
Peso Total	50A =		90.00 kg

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	JUL/2024	RT	LS	SL

CONTRATADA: viavoz

RT: Sinval Ladeira
REG. CREA: 28.498/D
ASS: SINVAL LADEIRA:13797247672 — Assinado de forma digital por SINVAL LADEIRA:13797247672 Dados: 2024.07.26 19:05:59 -03'00'

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL MIMOSO DO SUL - SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

ENDEREÇO: MIMOSO DO SUL/ES

PROGRAMA: TERMINAL RODOVIÁRIO ANTÔNIO NASSUR

TÍTULO E CONTEÚDO: PROJETO ESTRUTURAL

PLANTA DE REFERÊNCIA PARA LOCAÇÃO, DETELHAMENTO DE FUNDAÇÕES E PAREDES

DATA: JULHO/2024 | ESCALA: INDICADA | FOLHA: 01/02

ARQUIVO: ESTC-PE-MD5654-TRAN-072024-R00

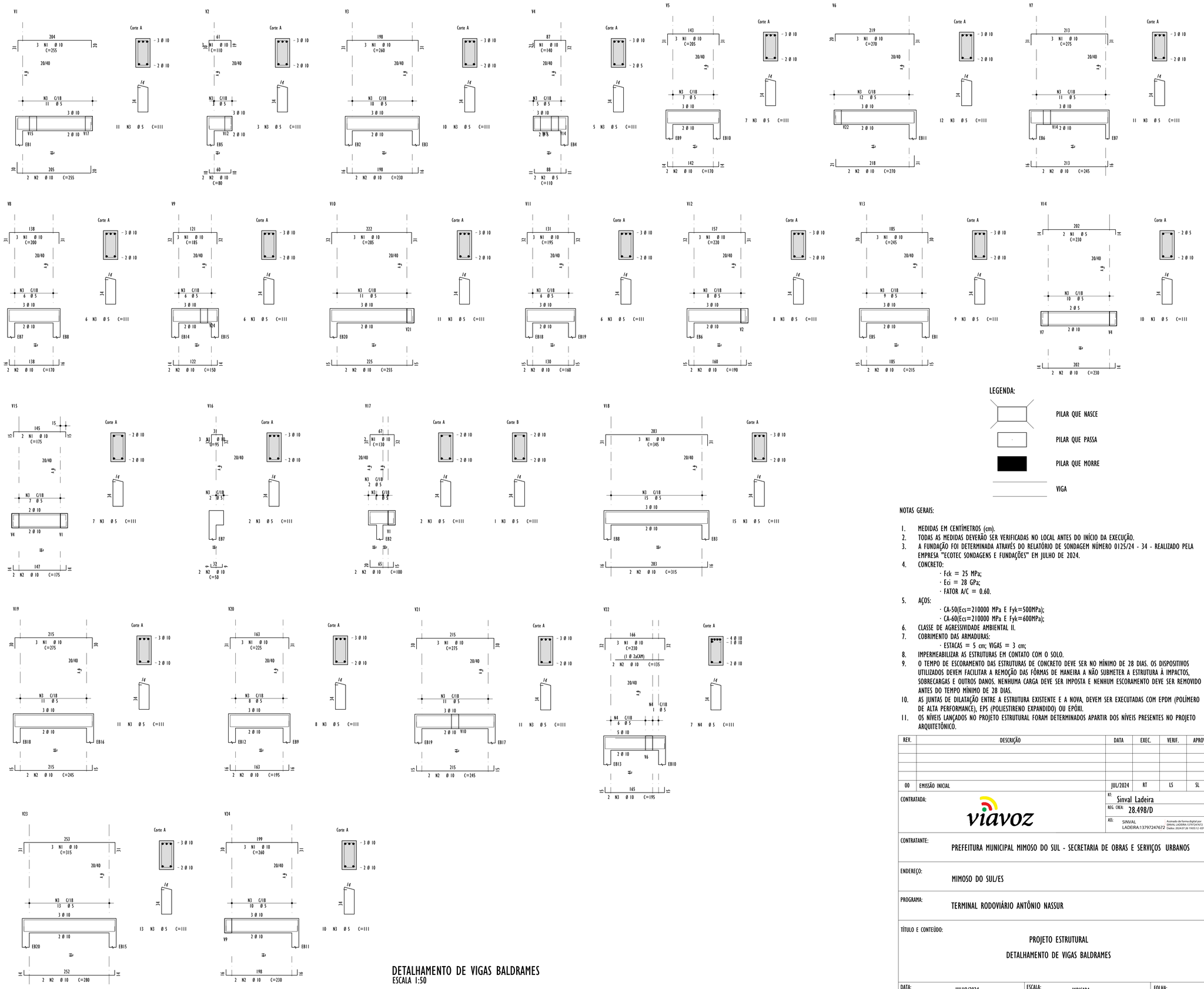
Autenticar documento em https://mimosodosul.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade
com o identificador 3100320031003400390034003000500052004100. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PROJETO ESTRUTURAL - RODOVIÁRIA - CANTEIRO PRAÇA 02

RESUMO DE AÇO - VIGAS

AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO UNIT	COMPRIMENTO TOTAL
		mm		cm	cm
V1					
50A	1	10	3	255	765
50A	2	10	2	255	510
60A	3	5	11	111	1221
V2					
50A	1	10	3	110	330
50A	2	10	2	80	160
60A	3	5	3	111	333
V3					
50A	1	10	3	260	780
50A	2	10	2	230	460
60A	3	5	10	111	1110
V4					
50A	1	10	3	140	420
60A	2	5	2	110	220
60A	3	5	5	111	555
V5					
50A	1	10	3	205	615
50A	2	10	2	170	340
60A	3	5	7	111	777
V6					
50A	1	10	3	270	810
50A	2	10	2	270	540
60A	3	5	12	111	1332
V7					
50A	1	10	3	275	825
50A	2	10	2	245	490
60A	3	5	11	111	1221
V8					
50A	1	10	3	200	600
50A	2	10	2	170	340
60A	3	5	6	111	666
V9					
50A	1	10	3	185	555
50A	2	10	2	150	300
60A	3	5	6	111	666
V10					
50A	1	10	3	285	855
50A	2	10	2	255	510
60A	3	5	11	111	1221
V11					
50A	1	10	3	195	585
50A	2	10	2	160	320
60A	3	5	6	111	666
V12					
50A	1	10	3	220	660
50A	2	10	2	190	380
60A	3	5	8	111	888
V13					
50A	1	10	3	245	735
50A	2	10	2	215	430
60A	3	5	9	111	999
V14					
60A	1	5	2	230	460
50A	2	10	2	230	460
60A	3	5	10	111	1110
V15					
50A	1	10	2	175	350
50A	2	10	2	175	350
60A	3	5	7	111	777
V16					
50A	1	10	3	95	285
50A	2	10	2	50	100
60A	3	5	2	111	222
V17					
50A	1	10	2	130	260
50A	2	10	2	100	200
60A	3	5	3	111	333
V18					
50A	1	10	3	345	1035
50A	2	10	2	315	630
60A	3	5	15	111	1665
V19					
50A	1	10	3	275	825
50A	2	10	2	245	490
60A	3	5	11	111	1221
V20					
50A	1	10	3	225	675
50A	2	10	2	195	390
60A	3	5	8	111	888
V21					
50A	1	10	3	275	825
50A	2	10	2	245	490
60A	3	5	11	111	1221
V22					
50A	1	10	3	230	690
50A	2	10	2	135	270
50A	3	10	2	195	390
60A	4	5	7	111	777
V23					
50A	1	10	3	315	945
50A	2	10	2	280	560
60A	3	5	13	111	1443
V24					
50A	1	10	3	260	780
50A	2	10	2	230	460
60A	3	5	10	111	1110

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	231	36
50A	10	248	153
Peso Total 60A =			36 kgf
Peso Total 50A =			153 kgf



DETALHAMENTO DE VIGAS BALDRAMES
ESCALA 1:50

LEGENDA:

- PILAR QUE NASCE
- PILAR QUE PASSA
- PILAR QUE MORRE
- VIGA

NOTAS GERAIS:

1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS (cm).
2. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER VERIFICADAS NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO.
3. A FUNDAÇÃO FOI DETERMINADA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE SONDAGEM NÚMERO 0125/24 - 34 - REALIZADO PELA EMPRESA "ECOTEC SONDAGENS E FUNDAÇÕES" EM JULHO DE 2024.
4. CONCRETO:
   - Fck = 25 MPa;
   - Eci = 28 GPa;
   - FATOR A/C = 0.60.
5. AÇOS:
   - CA-50(Ecs=210000 MPa E Fyk=500MPa);
   - CA-60(Ecs=10000 MPa E Fyk=600MPa);
6. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II.
7. COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
   - ESTACAS = 5 cm; VIGAS = 3 cm;
8. IMPERMEABILIZAR AS ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO.
9. O TEMPO DE ESCORAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO DEVE SER NO MÍNIMO DE 28 DIAS. OS DISPOSITIVOS UTILIZADOS DEVEM FACILITAR A REMOÇÃO DAS FÔRMAS DE MANEIRA A NÃO SUBMETER A ESTRUTURA À IMPACTOS, SOBRECARGAS E OUTROS DANOS. NENHUMA CARGA DEVE SER IMPOSTA E NENHUM ESCORAMENTO DEVE SER REMOVIDO ANTES DO TEMPO MÍNIMO DE 28 DIAS.
10. AS JUNTAS DE DILATAÇÃO ENTRE A ESTRUTURA EXISTENTE E A NOVA, DEVEM SER EXECUTADAS COM EPDM (POLÍMERO DE ALTA PERFORMANCE), EPS (POLIESTIRENO EXPANDIDO) OU EPÓXI.
11. OS NÍVEIS LANÇADOS NO PROJETO ESTRUTURAL FORAM DETERMINADOS APARTIR DOS NÍVEIS PRESENTES NO PROJETO ARQUITETÔNICO.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	JUL/2024	RT	LS	SL

CONTRATADA: viavoz

RT: Sinval Ladeira
REG. CREA: 28.498/D
ASS: SINVAL LADEIRA:13797247672 — Assinado de forma digital por SINVAL LADEIRA:13797247672 Dados: 2024.07.26 19:05:12 -03'00'

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL MIMOSO DO SUL - SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

ENDEREÇO: MIMOSO DO SUL/ES

PROGRAMA: TERMINAL RODOVIÁRIO ANTÔNIO NASSUR

TÍTULO E CONTEÚDO: PROJETO ESTRUTURAL
DETALHAMENTO DE VIGAS BALDRAMES

DATA: JULHO/2024
ESCALA: INDICADA
FOLHA: 02/02
ARQUIVO: ESTC-PE-MD5654-TRAN-072024-R00

Autenticar documento em https://mimosodosul.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade
com o identificador 3100320031003400390003A005000520041 00. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.