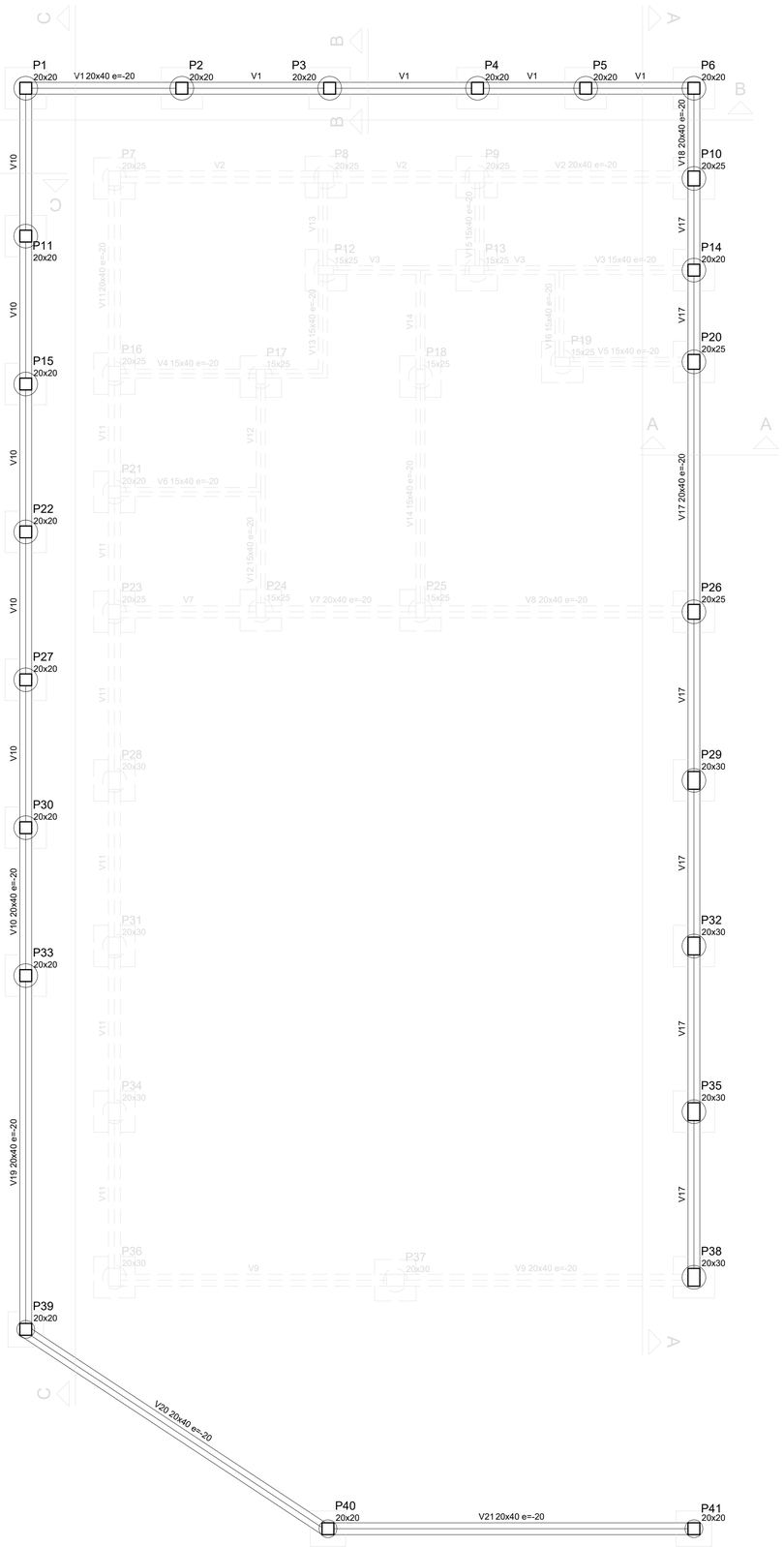
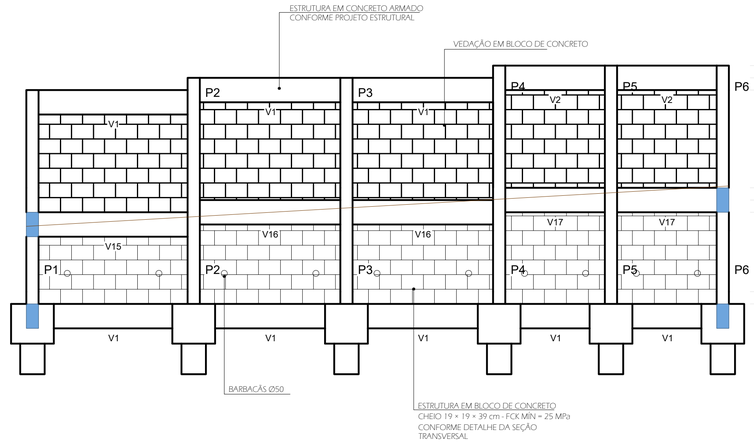


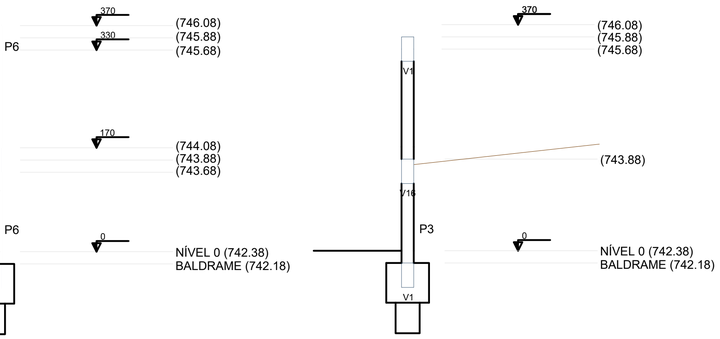
FORMA DO PAVIMENTO BALDRAME - NÍVEL 0 (742.38)

Escala 1:50



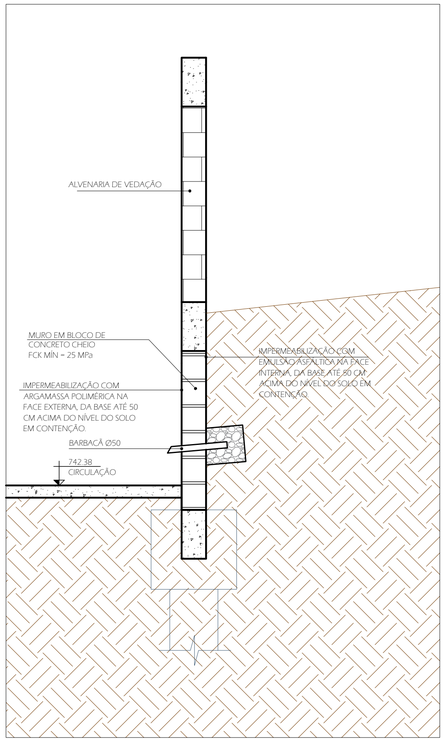
CORTE B-B

Escala 1:50



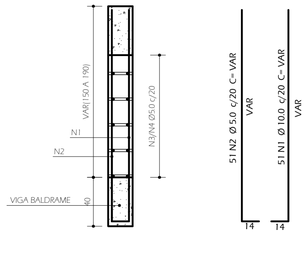
SEÇÃO TRANSVERSAL CORTE B-B

Escala 1:50



DETALHE

Escala 1:25



MURO H=230cm					
POSIÇÃO	AÇO	DIAM. (mm)	QUANT.	C. UNIT. (cm)	C. TOTAL (m)
1	CA-50	10	16	237	37,92
2	CA-60	5	16	237	37,92
MURO H=210cm					
POSIÇÃO	AÇO	DIAM. (mm)	QUANT.	C. UNIT. (cm)	C. TOTAL (m)
1	CA-50	10	23	217	49,91
2	CA-60	5	23	217	49,91
MURO H=190cm					
POSIÇÃO	AÇO	DIAM. (mm)	QUANT.	C. UNIT. (cm)	C. TOTAL (m)
1	CA-50	10	12	197	23,64
2	CA-60	5	12	197	23,64
MURO C =1150cm					
POSIÇÃO	AÇO	DIAM. (mm)	QUANT.	C. UNIT. (cm)	C. TOTAL (m)
3	CA-60	5	2	908	18,16
4	CA-60	5	12	1172	140,64

RESUMO – CA-50				
AÇO	DIAM. (mm)	C. TOTAL (m)	PESO LINEAR (KG/M)	MASSA POR BITOLA (KG)
CA-50	10.0	111,47	0,917	102,22
MASSA TOTAL CA-50				102,22
RESUMO – CA-60				
AÇO	DIAM. (mm)	C. TOTAL (m)	PESO LINEAR (KG/M)	MASSA POR BITOLA (KG)
CA-60	5.0	270,27	0,154	41,62
MASSA TOTAL CA-50				41,62
ÁREA DE BLOCOS 19X19X39			13,55	M²
CONCRETO C25			2,71	M³

NOTAS GERAIS – PROJETO DE CONTENÇÃO

1. O MURO DEVERÁ SER IMPERMEABILIZADO EM SUAS DUAS FACES CONFORME DETALHAMENTO, COM EMULSÃO ASFALTICA NA FACE MURO-SOLO E ARGAMASSA POLIMÉRICA NA FACE EXTERNA. NOS TRECHOS COM ALVENARIA ACIMA DO MURO, A IMPERMEABILIZAÇÃO DEVERÁ SE ESTENDER ATÉ 50 cm ACIMA DO NÍVEL DO SOLO CONTIDO.
2. NO MURO INTEGRADO À EDIFICAÇÃO, A DRENAGEM SERÁ EXECUTADA LONGITUDINALMENTE, COM MANTA GEOTÊXTIL, CAMADA DE BRITA E DRENO LONGITUDINAL, COM DESCARGA NA CAIXA DE DRENAGEM INDICADA NO PROJETO DE DRENAGEM.
3. NOS MUROS DE CONTENÇÃO DE CERCAMENTO DA EDIFICAÇÃO, A DRENAGEM SERÁ REALIZADA POR MEIO DE BARBACÃS DN 50 mm, POSICIONADOS CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO.
4. O MURO DE CONTENÇÃO SERÁ EXECUTADO EM ALVENARIA ESTRUTURAL ARMADA, COM BLOCOS DE CONCRETO CHEIOS, DIMENSÕES NOMINAIS DE 19 × 19 × 39 cm E RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO MÍNIMA DE 4 MPa.
5. TODAS AS DIMENSÕES, ARMADURAS, RESISTÊNCIAS DOS MATERIAIS E DEMAIS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVERÃO OBEDECER RIGOROSAMENTE AOS DETALHAMENTOS E ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO.
6. VERIFICAR O DETALHAMENTO ESTRUTURAL DE VIGAS, PILARES E FUNDAÇÕES INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL.
7. OS BARBACÃS DEVERÃO POSSIBILITAR O ADEQUADO ESCOAMENTO DAS ÁGUAS ACUMULADAS NO MACIÇO DE SOLO E DEVERÃO SER EXECUTADOS COM DECLIVIDADE PARA O LADO EXTERNO DO MURO.
8. O REATERRO JUNTO AO MURO DEVERÁ SER EXECUTADO COM MATERIAL APROPRIADO, EM CAMADAS SUCESSIVAS E COMPACTADAS DE FORMA CONTROLADA, EVITANDO-SE DANOS À ESTRUTURA E APLICAÇÃO DE EMPUXOS SUPERIORES AOS CONSIDERADOS NO PROJETO.
9. NÃO SERÃO PERMITIDAS ALTERAÇÕES NAS DIMENSÕES, ARMADURAS, MATERIAIS, SISTEMA DE DRENAGEM OU MÉTODO EXECUTIVO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS

SETOP

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E PLANEJAMENTO

AV. PARANÁ, Nº 2601 - SÃO JOSÉ - DIVINÓPOLIS/MG
CEP:35.501-170 - TEL:(37) 3229-8167

N.º REVISÃO	DATA	FEITA POR	DESCRIÇÃO RESUMIDA DA REVISÃO

OBSERVAÇÕES:

- COTAS EM CENTÍMETROS

TIPO DE PROJETO:

- ☐ CROQUI
- ☐ ANTEPROJETO
- ■ BÁSICO
- ☐ EXECUTIVO
- ☐ AS BUILT

ASSINATURAS:

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS - CNPJ: 18.291.351/0001-64

AP.:

RT.:

TÍTULO:

MURO DE ARRIMO E FECHAMENTO CENTRO MULTIUSO - CAMPINA VERDE

CONTEÚDO:

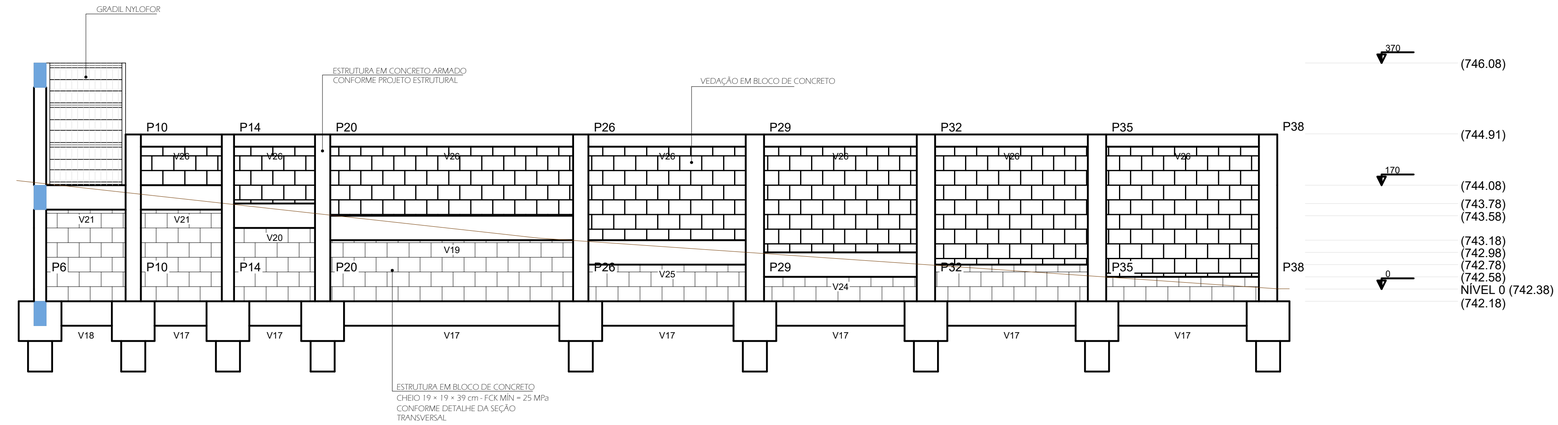
- FORMA DO PAVIMENTO BALDRAME
- DETALHAMENTO - MUROS DE ARRIMO

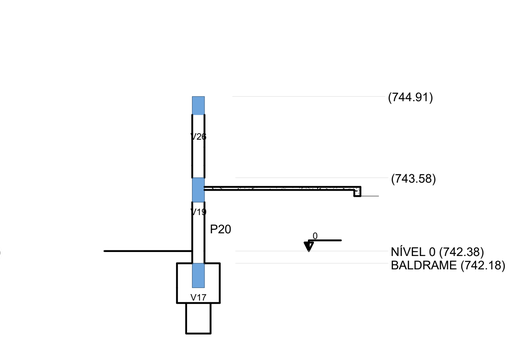
LOCAL:
AV. ALTO DO CHUÁ, ESQUINA COM R. SANTA CRUZ E R. PEDRO ANTÔNIO RIBEIRO
BAIRRO CAMPINA VERDE
DIVINÓPOLIS - MG

DESENHO:	DATA:	ESCALA:
JÚLIA THEREZA	SET/2026	INDICADA

PRANCHA: 01/13

Assinado digitalmente por Julia Thereza Xavier Silva, Paulo Jose Silva. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código ZMK-Q05-7MG-GKX.



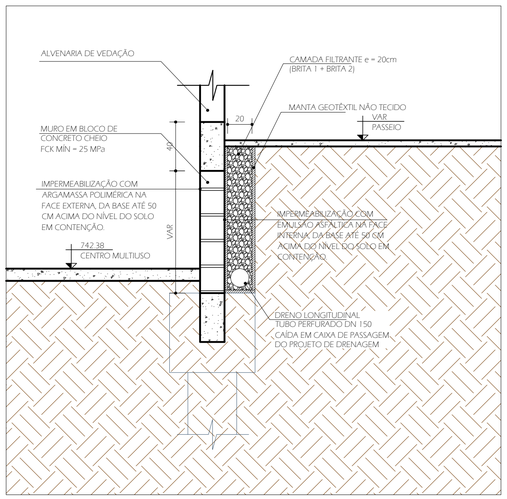


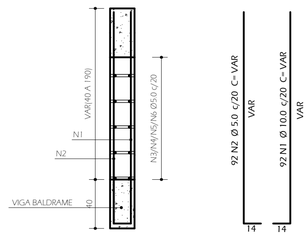
CORTE A-A

Escala 1:50

SEÇÃO TRANSVERSAL CORTE A-A

Escala 1:50





DETALHE

Escala 1:25

MURO H=230cm					
POSIÇÃO	AÇO	DIAM. (mm)	QUANT.	C. UNIT. (cm)	C. TOTAL (m)
1	CA-50	10	13	237	30,81
2	CA-60	5	13	237	30,81
MURO H=200cm					
POSIÇÃO	AÇO	DIAM. (mm)	QUANT.	C. UNIT. (cm)	C. TOTAL (m)
1	CA-50	10	7	207	14,49
2	CA-60	5	7	207	14,49
MURO H=180cm					
POSIÇÃO	AÇO	DIAM. (mm)	QUANT.	C. UNIT. (cm)	C. TOTAL (m)
1	CA-50	10	20	187	37,40
2	CA-60	5	20	187	37,40
MURO H=140cm					
POSIÇÃO	AÇO	DIAM. (mm)	QUANT.	C. UNIT. (cm)	C. TOTAL (m)
1	CA-50	10	13	147	19,11
2	CA-60	5	13	147	19,11
MURO H=120cm					
POSIÇÃO	AÇO	DIAM. (mm)	QUANT.	C. UNIT. (cm)	C. TOTAL (m)
1	CA-50	10	13	127	16,51
2	CA-60	5	13	127	16,51
MURO H=100cm					
POSIÇÃO	AÇO	DIAM. (mm)	QUANT.	C. UNIT. (cm)	C. TOTAL (m)
1	CA-50	10	13	107	13,91
2	CA-60	5	13	107	13,91
MURO H=80cm					
POSIÇÃO	AÇO	DIAM. (mm)	QUANT.	C. UNIT. (cm)	C. TOTAL (m)
1	CA-50	10	13	87	11,31
2	CA-60	5	13	87	11,31
MURO C = 2035cm					
POSIÇÃO	AÇO	DIAM. (mm)	QUANT.	C. UNIT. (cm)	C. TOTAL (m)
3	CA-60	5	4	507	20,28
4	CA-60	5	4	930	37,20
5	CA-60	5	6	1200	72,00
6	CA-60	5	4	877	35,08

RESUMO – CA-50				
AÇO	DIAM. (mm)	C. TOTAL (m)	PESO LINEAR (KG/M)	MASSA POR BITOLA (KG)
CA-50	10.0	143,54	0,917	131,63
MASSA TOTAL CA-50				131,63
RESUMO – CA-60				
AÇO	DIAM. (mm)	C. TOTAL (m)	PESO LINEAR (KG/M)	MASSA POR BITOLA (KG)
CA-60	5.0	308,10	0,154	47,45
MASSA TOTAL CA-50				47,45
ÁREA DE BLOCOS 19X19X39			14,55	M²
CONCRETO C25			2,91	M³

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS

SETOP

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E PLANEJAMENTO

AV. PARANÁ, Nº 2601 - SÃO JOSÉ - DIVINÓPOLIS/MG
CEP:35.501-170 - TEL:(37) 3229-8167

N.º REVISÃO	DATA	FEITA POR	DESCRIÇÃO RESUMIDA DA REVISÃO

OBSERVAÇÕES:

- COTAS EM CENTÍMETROS

TIPO DE PROJETO:

- ☐ CROQUI
- ☐ ANTEPROJETO
- ■ BÁSICO
- ☐ EXECUTIVO
- ☐ AS BUILT

ASSINATURAS:

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS - CNPJ: 18.291.351/0001-64

AP.:

RT.:

TÍTULO:

MURO DE ARRIMO E FECHAMENTO CENTRO MULTIUSO - CAMPINA VERDE

CONTEÚDO:

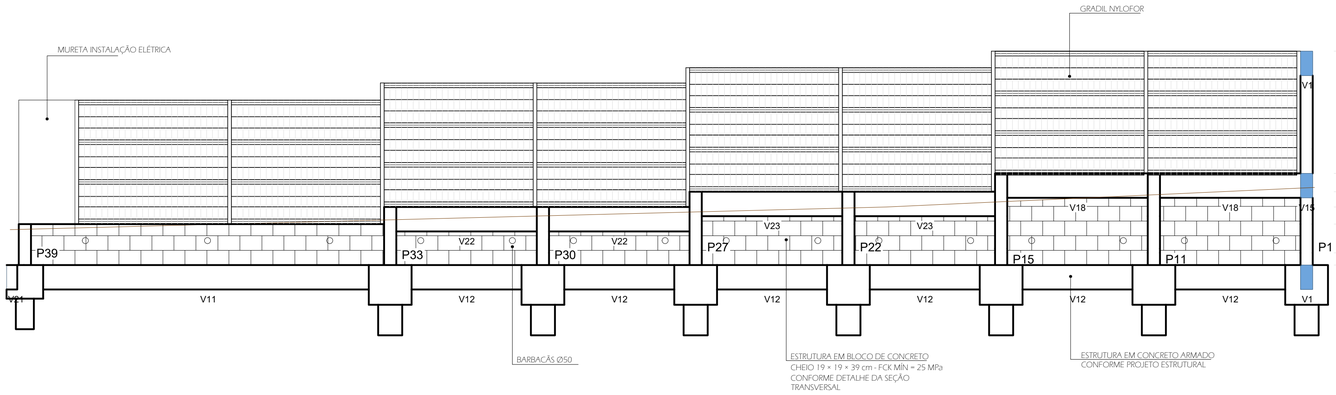
- DETALHAMENTO - MUROS DE ARRIMO

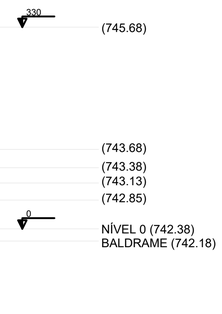
LOCAL:
AV. ALTO DO CHUÁ, ESQUINA COM R. SANTA CRUZ E R. PEDRO ANTÔNIO RIBEIRO
BAIRRO CAMPINA VERDE
DIVINÓPOLIS - MG

PRANCHA: 02/13

DESENHO:	DATA:	ESCALA:
JÚLIA THEREZA	SET/2026	INDICADA

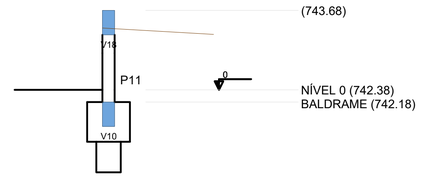
Assinado digitalmente por Julia Thereza Xavier Silva, Paulo Jose Silva. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código ZMK-Q05-7MG-GKX.





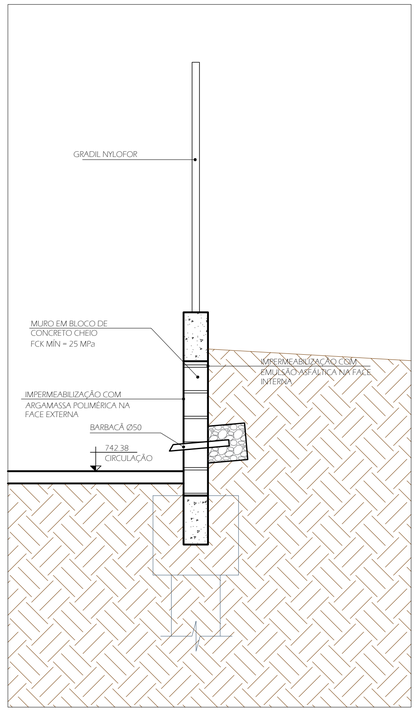
CORTE C-C

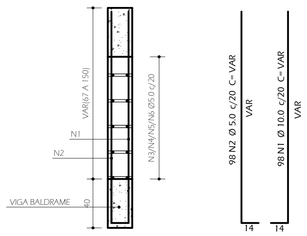
Escala 1:50



SEÇÃO TRANSVERSAL CORTE C-C

Escala 1:50





DETALHE

Escala 1:25

MURO H=190cm					
POSIÇÃO	AÇO	DIAM. (mm)	QUANT.	C. UNIT. (cm)	C. TOTAL (m)
1	CA-50	10	23	197	45,31
2	CA-60	5	23	197	45,31
MURO H=160cm					
POSIÇÃO	AÇO	DIAM. (mm)	QUANT.	C. UNIT. (cm)	C. TOTAL (m)
1	CA-50	10	23	167	38,41
2	CA-60	5	23	167	38,41
MURO H=135cm					
POSIÇÃO	AÇO	DIAM. (mm)	QUANT.	C. UNIT. (cm)	C. TOTAL (m)
1	CA-50	10	23	142	32,66
2	CA-60	5	23	142	32,66
MURO H=107cm					
POSIÇÃO	AÇO	DIAM. (mm)	QUANT.	C. UNIT. (cm)	C. TOTAL (m)
1	CA-50	10	29	114	33,06
2	CA-60	5	29	114	33,06
MURO C=2120cm					
POSIÇÃO	AÇO	DIAM. (mm)	QUANT.	C. UNIT. (cm)	C. TOTAL (m)
3	CA-60	5	4	642	25,68
4	CA-60	5	2	1042	20,84
5	CA-60	5	6	1200	72,00
6	CA-60	5	6	960	57,60

RESUMO – CA-50				
AÇO	DIAM. (mm)	C. TOTAL (m)	PESO LINEAR (KG/M)	MASSA POR BITOLA (KG)
CA-50	10.0	149,44	0,917	137,04
MASSA TOTAL CA-50				137,04
RESUMO – CA-60				
AÇO	DIAM. (mm)	C. TOTAL (m)	PESO LINEAR (KG/M)	MASSA POR BITOLA (KG)
CA-60	5.0	325,56	0,154	50,14
MASSA TOTAL CA-50				50,14
ÁREA DE BLOCOS 19X19X39			15,14	M²
CONCRETO C25			3,03	M³

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS

SETOP

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E PLANEJAMENTO

AV. PARANÁ, Nº 2601 - SÃO JOSÉ - DIVINÓPOLIS/MG
CEP:35.501-170 - TEL:(37) 3229-8167

N.º REVISÃO	DATA	FEITA POR	DESCRIÇÃO RESUMIDA DA REVISÃO

OBSERVAÇÕES:

- COTAS EM CENTÍMETROS

TIPO DE PROJETO:

- [ ] CROQUI
- [ ] ANTEPROJETO
- [x] BÁSICO
- [ ] EXECUTIVO
- [ ] AS BUILT

ASSINATURAS:

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS - CNPJ: 18.291.351/0001-64

AP.:

RT.:

TÍTULO:

MURO DE ARRIMO E FECHAMENTO
CENTRO MULTIUSO - CAMPINA VERDE

CONTEÚDO:

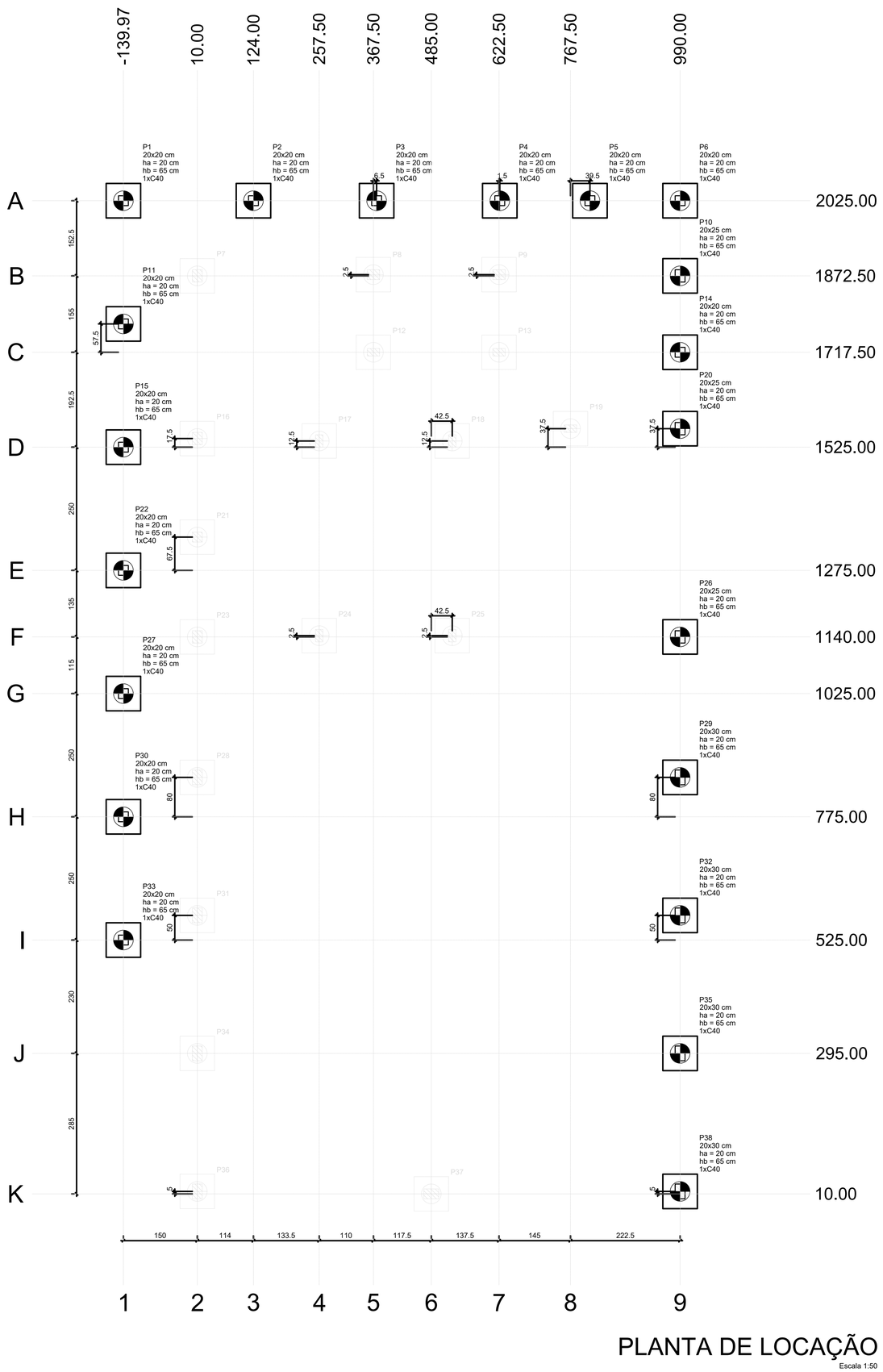
- DETALHAMENTO - MUROS DE ARRIMO

LOCAL:
AV. ALTO DO CHUÁ, ESQUINA COM R. SANTA CRUZ E R. PEDRO ANTÔNIO RIBEIRO
BAIRRO CAMPINA VERDE
DIVINÓPOLIS - MG

DESENHO:	DATA:	ESCALA:
JÚLIA THEREZA	SET/2026	INDICADA

PRANCHA: 03/13

Assinado digitalmente por Julia Thereza Xavier Silva, Paulo Jose Silva. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código ZMK-Q05-7MG-GKX.



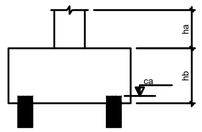
PLANTA DE LOCAÇÃO

Escala 1:50

Pilar														Fundação				Bloco				
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (kN)	Carga Mín. (kN)	Mx Máximo (kN.m)		My Máximo (kN.m)		Fx Máximo (kN)		Fy Máximo (kN)		Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	ne	Estaca	ca (cm)	Base tub. (cm)
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo								
P1	20x20	-139.97	2025.00	26	21	1	0	1	0	0	-4	4	0	70	70	20	65	1	C40	-70	-
P2	20x20	124.00	2025.00	33	31	1	-2	1	0	5	0	1	0	70	70	20	65	1	C40	-70	-
P3	20x20	374.00	2025.00	32	32	2	-1	1	0	2	-3	1	-2	70	70	20	65	1	C40	-70	-
P4	20x20	624.00	2025.00	29	27	2	-1	1	0	4	-2	1	-2	70	70	20	65	1	C40	-70	-
P5	20x20	807.00	2025.00	26	24	1	-2	1	-2	1	-4	1	0	70	70	20	65	1	C40	-70	-
P6	20x20	990.00	2025.00	23	15	1	0	1	0	3	0	3	0	70	70	20	65	1	C40	-70	-
P10	20x25	990.00	1872.50	62	57	1	0	1	-1	15	0	0	-2	70	70	20	65	1	C40	-70	-
P11	20x20	-139.97	1775.00	19	18	1	0	2	-1	1	-2	0	-2	70	70	20	65	1	C40	-70	-
P14	20x20	990.00	1717.50	40	38	1	0	1	-1	12	0	0	-4	70	70	20	65	1	C40	-70	-
P15	20x20	-139.97	1525.00	16	16	1	0	2	-3	2	-1	0	-1	70	70	20	65	1	C40	-70	-
P20	20x25	990.00	1562.50	98	92	0	-2	2	-1	5	0	11	0	70	70	20	65	1	C40	-70	-
P22	20x20	-139.97	1275.00	16	16	1	0	2	-1	2	-1	2	0	70	70	20	65	1	C40	-70	-
P26	20x25	990.00	1140.00	104	99	1	0	1	-3	19	0	0	-8	70	70	20	65	1	C40	-70	-
P27	20x20	-139.97	1025.00	15	15	1	0	2	-1	2	-1	1	-2	70	70	20	65	1	C40	-70	-
P29	20x30	990.00	855.00	57	56	1	-2	3	-4	2	-2	2	-2	70	70	20	65	1	C40	-70	-
P30	20x20	-139.97	775.00	15	15	0	0	2	-1	2	-1	3	0	70	70	20	65	1	C40	-70	-
P32	20x30	990.00	575.00	52	50	1	0	3	-3	2	-1	6	0	70	70	20	65	1	C40	-70	-
P33	20x20	-139.97	525.00	8	7	1	0	2	-1	2	-1	0	-4	70	70	20	65	1	C40	-70	-
P35	20x30	990.00	295.00	51	51	0	-2	3	-4	1	-1	3	0	70	70	20	65	1	C40	-70	-
P38	20x30	990.00	15.00	59	57	0	-3	0	-4	23	0	0	-5	70	70	20	65	1	C40	-70	-

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

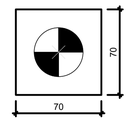
Estacas			
Simbologia	Nome	d (cm)	Quantidade
	C40	40.00	20



Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
-139.97	P1, P11, P15, P22, P27, P30, P33
10.00	P7, P16, P21, P23, P28, P31, P34, P36
124.00	P2
257.50	P17, P24
367.50	P8, P12
374.00	P3
485.00	P37
527.50	P18, P25
622.50	P9, P13
624.00	P4
767.50	P19
807.00	P5
990.00	P6, P10, P14, P20, P26, P29, P32, P35, P38

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
2025.00	P1, P2, P3, P4, P5, P6
1875.00	P8, P9
1872.50	P7, P10
1775.00	P11
1717.50	P12, P13, P14
1562.50	P19, P20
1542.50	P16
1537.50	P17, P18
1525.00	P15
1342.50	P21
1275.00	P22
1142.50	P24, P25
1140.00	P23, P26
1025.00	P27
855.00	P28, P29
775.00	P30
575.00	P31, P32
525.00	P33
295.00	P34, P35
15.00	P36, P38
10.00	P37

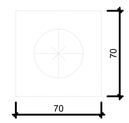
B1=B2=B3=B4=B5=B6
B10=B11=B14
B15=B20
B22=B26
B27=B29=B30=B32
B33=B35=B38 (1xC40)



LEGENDA DOS BLOCOS - FASE 1

Escala 1:25

B7=B8=B9
B12=B13
B16=B17=B18=B19
B21=B23=B24=B25
B28=B31
B34=B36=B37 (1xC40)



LEGENDA DOS BLOCOS - FASE 2

Escala 1:25

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS

SETOP

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E PLANEJAMENTO

AV. PARANÁ, Nº 2601 - SÃO JOSÉ - DIVINÓPOLIS/MG
CEP:35.501-170 - TEL:[37] 3229-8167

N.º REVISÃO	DATA	FEITA POR	DESCRIÇÃO RESUMIDA DA REVISÃO

OBSERVAÇÕES:

- COTAS EM CENTÍMETROS

TIPO DE PROJETO:

- [ ] CROQUI
- [ ] ANTEPROJETO
- [x] BÁSICO
- [ ] EXECUTIVO
- [ ] AS BUILT

ASSINATURAS:

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS - CNPJ: 18.291.351/0001-64

AP.:

RT.:

TÍTULO:

MURO DE ARRIMO E FECHAMENTO CENTRO MULTIUSO - CAMPINA VERDE

CONTEÚDO:

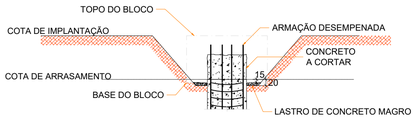
- PLANTA DE LOCAÇÃO.

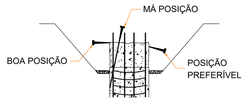
LOCAL:
AV. ALTO DO CHUÁ, ESQUINA COM R. SANTA CRUZ E R. PEDRO ANTÔNIO RIBEIRO
BAIRRO CAMPINA VERDE
DIVINÓPOLIS - MG

DESENHO:	DATA:	ESCALA:
JÚLIA THEREZA	SET/2026	INDICADA

PRANCHA: 04/13

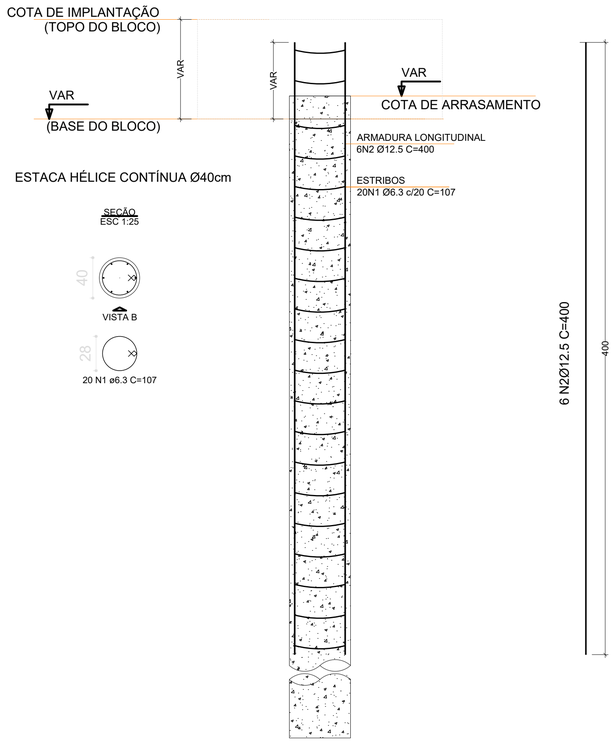
Assinado digitalmente por Julia Thereza Xavier Silva, Paulo Jose Silva. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código ZMK-Q05-7MG-GKX.





CORTE E PREPARO DA CABEÇA DAS ESTACAS

S/ESCALA



DETALHE ESTACAS - HC Ø40cm

S/ ESCALA

LOCAÇÃO DAS ESTACAS

Bloco	Nome	Tipo	Coordenada X (cm)	Coordenada Y (cm)	Carga máx. kN	Carga mín. kN	Momento máx. kN.m	Momento mín. kN.m	Força horiz. máx. kN	Força horiz. mín. kN	CA (cm)	DIAM. (CM)	PROFUNDIDADE (m)	COTA DE FUNDO (m)
B1	E1-1	C40	-139.97	2025.00	32.85	27.57	2.60	1.51	5.24	4.22	-70	40	6	-6,70
B2	E2-1	C40	124.00	2025.00	40.15	38.25	2.71	0.25	4.34	0.13	-70	40	6	-6,70
B3	E3-1	C40	374.00	2025.00	38.73	38.54	1.51	0.04	1.87	0.10	-70	40	6	-6,70
B4	E4-1	C40	624.00	2025.00	35.69	33.99	1.95	0.15	3.24	0.17	-70	40	6	-6,70
B5	E5-1	C40	807.00	2025.00	32.63	30.85	2.71	0.25	4.45	0.46	-70	40	6	-6,70
B6	E6-1	C40	990.00	2025.00	29.83	22.30	1.88	0.62	3.34	1.95	-70	40	6	-6,70
B10	E10-1	C40	990.00	1872.50	68.59	64.16	6.69	3.90	14.63	12.19	-70	40	6	-6,70
B11	E11-1	C40	-139.97	1775.00	26.15	25.33	2.13	0.85	2.06	1.57	-70	40	6	-6,70
B14	E14-1	C40	990.00	1717.50	47.46	44.74	5.61	3.32	11.63	10.15	-70	40	6	-6,70
B15	E15-1	C40	-139.97	1525.00	23.19	22.91	2.28	0.09	1.44	0.09	-70	40	6	-6,70
B20	E20-1	C40	990.00	1562.50	105.32	98.53	5.45	4.11	10.52	9.40	-70	40	6	-6,70
B22	E22-1	C40	-139.97	1275.00	22.90	22.50	2.09	0.02	1.40	0.07	-70	40	6	-6,70
B26	E26-1	C40	990.00	1140.00	111.01	106.19	7.96	6.79	20.12	18.86	-70	40	6	-6,70
B27	E27-1	C40	-139.97	1025.00	21.71	21.67	1.85	0.00	1.21	0.10	-70	40	6	-6,70
B29	E29-1	C40	990.00	855.00	63.65	63.36	2.95	0.04	1.28	0.11	-70	40	6	-6,70
B30	E30-1	C40	-139.97	775.00	21.87	21.74	2.01	0.29	2.21	0.62	-70	40	6	-6,70
B32	E32-1	C40	990.00	575.00	58.50	57.03	3.87	0.57	5.85	3.44	-70	40	6	-6,70
B33	E33-1	C40	-139.97	525.00	14.74	14.11	2.12	0.72	2.82	1.95	-70	40	6	-6,70
B35	E35-1	C40	990.00	295.00	57.77	57.56	3.37	0.51	2.60	0.78	-70	40	6	-6,70
B38	E38-1	C40	990.00	15.00	66.11	63.85	7.97	3.97	22.84	20.04	-70	40	6	-6,70

RELAÇÃO DO AÇO

E1 - E38

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	400	107	42800
	2	12.5	120	400	48000

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	428	104.9
	12.5	480	462.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	567.1

Volume de concreto (C-30) = 15.08 m³

NOTAS GERAIS – ESTACAS HÉLICE CONTÍNUA

1. AS ESTACAS DEVERÃO SER EMBUTIDAS NO MÍNIMO 15 cm NO BLOCO DE COROAMENTO.
2. AS ESTACAS DEVEM SER CONCRETADAS ATÉ, PELO MENOS, 50 cm ACIMA DA COTA DE ARRASAMENTO.
3. VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS, COTAS E LOCAÇÕES NA OBRA ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO.
4. ANTES DA EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ESTACA DE CADA DIA DE TRABALHO, OU SEMPRE QUE HOUVER NECESSIDADE DE LIMPEZA DA TUBULAÇÃO, DEVE-SE GARANTIR QUE A TUBULAÇÃO DE CONCRETAGEM, ENTRE O COCHO E O TRADO DA HÉLICE CONTÍNUA, ESTEJA TOTALMENTE CHEIA DE CONCRETO. PARA TANTO, COM A TAMPA METÁLICA DA HASTE INTERNA DO TRADO REMOVIDA, DEVE-SE EXPURGAR TODA A CALDA DE LUBRIFICAÇÃO LANÇADA ANTES DO CONCRETO.
5. A EXECUÇÃO DAS ESTACAS DEVERÁ ATENDER AOS REQUISITOS DA ABNT NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES, E DEMAIS NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS.
6. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA: ABNT NBR 6118 – PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO; ABNT NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES; E DEMAIS NORMAS ABNT APLICÁVEIS.
7. NÍVEL DE IMPLANTAÇÃO: 70 CM ABAIXO DO NÍVEL 0.00.
8. O CONCRETO DAS ESTACAS DEVERÁ ATENDER À RESISTÊNCIA, CLASSE, CONSUMO DE CIMENTO, RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO E DEMAIS CARACTERÍSTICAS INDICADAS NO PROJETO E DE ACORDO COM AS EXIGÊNCIAS DA ABNT NBR 6122.
9. A CONCRETAGEM DAS ESTACAS DEVERÁ SER REALIZADA DE FORMA CONTÍNUA, SIMULTANEAMENTE À RETIRADA DO TRADO, MANTENDO-SE PRESSÃO POSITIVA DE CONCRETO NA PONTA DA HÉLICE DURANTE TODA A OPERAÇÃO.
10. DURANTE A EXECUÇÃO, DEVERÃO SER REGISTRADOS, PARA CADA ESTACA, NO MÍNIMO: PROFUNDIDADE EXECUTADA, TEMPO DE PERFURAÇÃO, VOLUME DE CONCRETO INJETADO, PRESSÃO DE CONCRETAGEM, VELOCIDADE DE EXTRAÇÃO DO TRADO E DEMAIS PARÂMETROS DE CONTROLE DO EQUIPAMENTO.
11. A POSIÇÃO DAS ESTACAS DEVERÁ SER CONFERIDA ANTES DA EXECUÇÃO. EVENTUAIS DESVIOS DE LOCAÇÃO OU INCLINAÇÃO DEVERÃO SER COMUNICADOS À FISCALIZAÇÃO E AO RESPONSÁVEL PELO PROJETO PARA AVALIAÇÃO.
12. A ARMADURA DAS ESTACAS DEVERÁ SER EXECUTADA CONFORME DETALHAMENTO INDICADO EM PROJETO, DEVENDO SER INTRODUZIDA NO CONCRETO FRESCO IMEDIATAMENTE APÓS A CONCRETAGEM DA ESTACA.
13. DEVERÁ SER GARANTIDO O COBRIMENTO MÍNIMO DAS ARMADURAS CONFORME INDICADO NO PROJETO E OS REQUISITOS DA ABNT NBR 6118.
14. O ARRASAMENTO DAS ESTACAS DEVERÁ SER REALIZADO ATÉ A COTA INDICADA NO PROJETO, COM REMOÇÃO DO CONCRETO DE BAIXA QUALIDADE DA REGIÃO SUPERIOR, SEM DANIFICAR A ARMADURA LONGITUDINAL.
15. NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE ESTACAS COM DESCONTINUIDADES DE CONCRETAGEM, ESTRANGULAMENTOS, INCLUSÃO DE SOLO OU OUTRAS IRREGULARIDADES QUE COMPROMETAM SUA INTEGRIDADE.
16. DEVERÃO SER REALIZADOS OS CONTROLES E ENSAIOS DE INTEGRIDADE E DE CAPACIDADE DE CARGA DAS ESTACAS QUANDO EXIGIDOS PELA ABNT NBR 6122, PELO PROJETO OU PELA FISCALIZAÇÃO.
17. QUALQUER ALTERAÇÃO NAS CARACTERÍSTICAS DO SOLO, PROFUNDIDADE DE PROJETO, DIÂMETRO, PROCEDIMENTO EXECUTIVO OU PARÂMETROS DE CONCRETAGEM DEVERÁ SER COMUNICADA AO RESPONSÁVEL PELO PROJETO ANTES DA CONTINUIDADE DOS SERVIÇOS.
18. AS COTAS, DIÂMETROS, QUANTIDADES, PROFUNDIDADES E ARMADURAS DAS ESTACAS DEVERÃO SER OBTIDOS NOS DESENHOS E QUADROS ESPECÍFICOS DESTE PROJETO.

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS

SETOP

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E PLANEJAMENTO

AV. PARANÁ, Nº 2601 - SÃO JOSÉ - DIVINÓPOLIS/MG
CEP:35.501-170 - TEL:(37) 3229-8167

N.º REVISÃO	DATA	FEITA POR	DESCRIÇÃO RESUMIDA DA REVISÃO

OBSERVAÇÕES:

- COTAS EM CENTÍMETROS

TIPO DE PROJETO:

- ☐ CROQUI
- ☐ ANTEPROJETO
- ■ BÁSICO
- ☐ EXECUTIVO
- ☐ AS BUILT

ASSINATURAS:

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS - CNPJ: 18.291.351/0001-64

AP.:

RT.:

TÍTULO:

MURO DE ARRIMO E FECHAMENTO
CENTRO MULTIUSO - CAMPINA VERDE

CONTEÚDO:

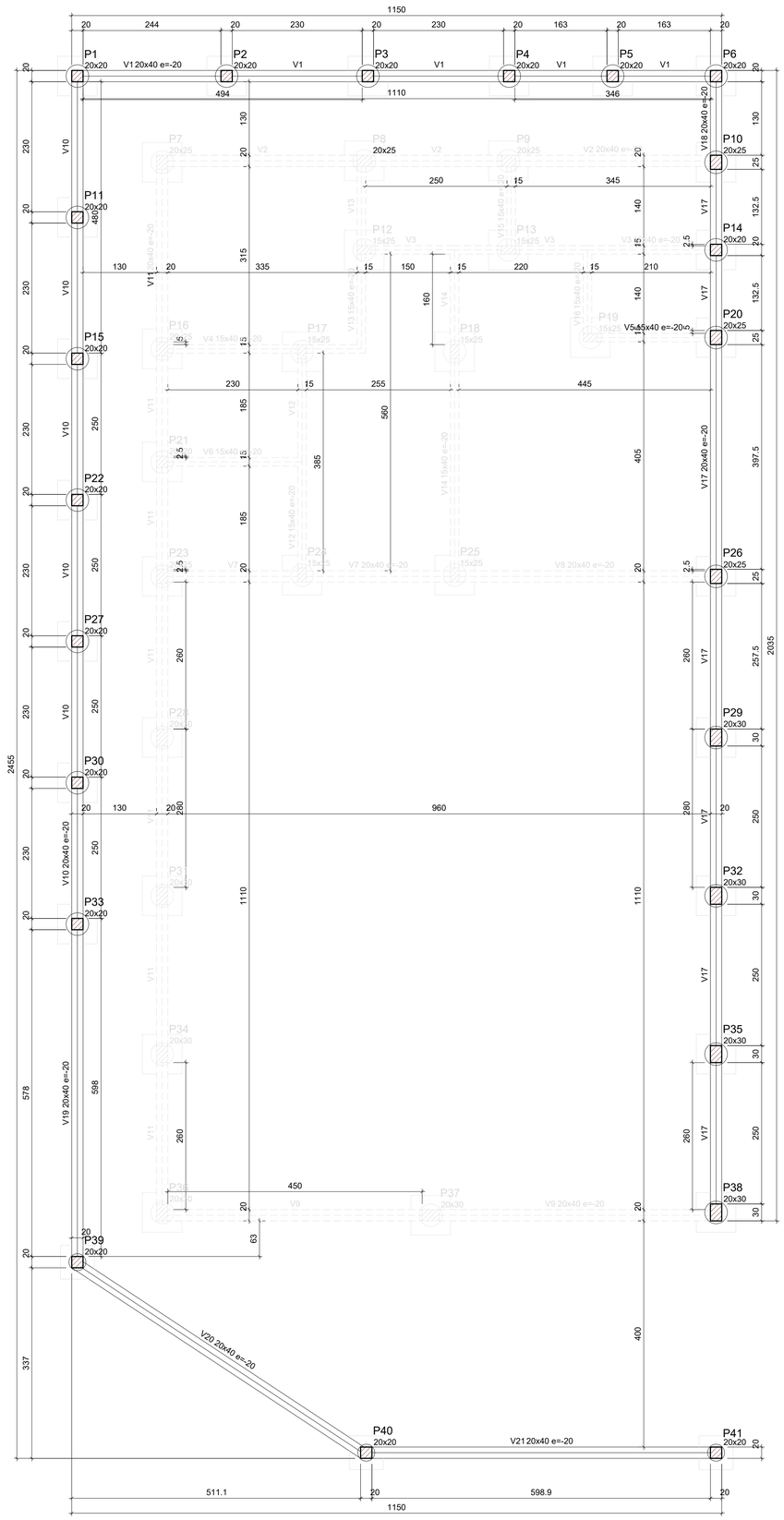
- DETALHE ESTACA.

LOCAL:
AV. ALTO DO CHUÁ, ESQUINA COM R. SANTA CRUZ E R. PEDRO ANTÔNIO RIBEIRO
BAIRRO CAMPINA VERDE
DIVINÓPOLIS - MG

DESENHO:	DATA:	ESCALA:
JÚLIA THEREZA	SET/2026	INDICADA

PRANCHA: 05/13

Assinado digitalmente por Julia Thereza Xavier Silva, Paulo Jose Silva. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código ZMK-Q05-7MG-GKX.



FORMA DO PAVIMENTO BALDRAME - NÍVEL 0 (742.38)

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x40	-20	-20
V10	20x40	-20	-20
V17	20x40	-20	-20
V18	20x40	-20	-20
V19	20x40	-20	-20
V20	20x40	-20	-20
V21	20x40	-20	-20

Características dos materiais		
Elemento	fck (kN/cm²)	Ecs (kN/cm²)
Vigas	3	2415
Pilares	3	2415
Blocos	3	2684

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x20	0	0
P2	20x20	0	0
P3	20x20	0	0
P4	20x20	0	0
P5	20x20	0	0
P6	20x20	0	0
P10	20x25	0	0
P11	20x20	0	0
P14	20x20	0	0
P15	20x20	0	0
P20	20x25	0	0
P22	20x20	0	0
P26	20x25	0	0
P27	20x20	0	0
P29	20x30	0	0
P30	20x20	0	0
P32	20x30	0	0
P33	20x20	0	0
P35	20x30	0	0
P38	20x30	0	0
P39	20x20	-20	-20
P40	20x20	-20	-20
P41	20x20	-20	-20

Legenda dos pilares
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
Viga

NOTAS GERAIS – PROJETO ESTRUTURAL (CONCRETO ARMADO)

1. ESTE PROJETO ESTRUTURAL FOI ELABORADO EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES DA ABNT, EM ESPECIAL A ABNT NBR 6118 – PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO, E DEMAIS NORMAS APLICÁVEIS.
2. A EXECUÇÃO DEVERÁ SEGUIR RIGOROSAMENTE OS DETALHES, DIMENSÕES, COTAS, NÍVEIS, ARMADURAS E ESPECIFICAÇÕES INDICADOS NOS DESENHOS, SENDO VEDADA QUALQUER ALTERAÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA ESTRUTURAL.
3. ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO, DEVERÃO SER CONFERIDAS AS DIMENSÕES, COTAS E NÍVEIS EM OBRA, BEM COMO A COMPATIBILIZAÇÃO COM OS PROJETOS ARQUITETÔNICO E COMPLEMENTARES. QUALQUER DIVERGÊNCIA DEVERÁ SER COMUNICADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL.
4. AS ARMADURAS DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME DETALHAMENTO, BITOLAS, QUANTIDADES, ANCORAGENS, DOBRAS, EMENDAS E ESPAÇAMENTOS INDICADOS NO PROJETO. NÃO SERÃO PERMITIDAS ALTERAÇÕES, EMENDAS OU SOLDAS NÃO PREVISTAS.
5. O COBRIMENTO DAS ARMADURAS DEVERÁ SER GARANTIDO POR MEIO DE ESPAÇADORES ADEQUADOS, CONFORME OS VALORES INDICADOS NO PROJETO E AS CONDIÇÕES DE EXPOSIÇÃO DOS ELEMENTOS.
6. AS FÔRMAS DEVERÃO SER DIMENSIONADAS, TRAVADAS E ESCORADAS DE MODO A GARANTIR A GEOMETRIA, ALINHAMENTO, PRUMO E NÍVEL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS, BEM COMO SUPORTAR COM SEGURANÇA AS AÇÕES ATUANTES DURANTE AS ETAPAS DE MONTAGEM, CONCRETAGEM E CURA.
7. O LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DO CONCRETO DEVERÃO SER REALIZADOS DE FORMA A EVITAR SEGREGAÇÃO, FORMAÇÃO DE VAZIOS, NINHOS DE CONCRETAGEM E DEMAIS DEFEITOS QUE POSSAM COMPROMETER O DESEMPENHO DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS.
8. A RETIRADA DAS FÔRMAS E DOS ESCORAMENTOS DEVERÁ SER REALIZADA DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS VIGENTES E COM PROCEDIMENTO DEFINIDO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO, CONSIDERANDO A RESISTÊNCIA ATINGIDA PELO CONCRETO E AS CONDIÇÕES DE CARREGAMENTO DA ESTRUTURA.
9. O CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO DEVERÁ SER REALIZADO CONFORME AS NORMAS VIGENTES, INCLUINDO O CONTROLE DA RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO E DEMAIS ENSAIOS APLICÁVEIS, MANTENDO-SE OS RESPECTIVOS REGISTROS DISPONÍVEIS PARA FISCALIZAÇÃO.
10. A CURA DO CONCRETO DEVERÁ SER REALIZADA DE MANEIRA ADEQUADA, GARANTINDO AS CONDIÇÕES NECESSÁRIAS PARA O DESENVOLVIMENTO DA RESISTÊNCIA E DA DURABILIDADE DO CONCRETO, CONFORME AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS VIGENTES.
11. ANTES DE CADA CONCRETAGEM, DEVERÃO SER CONFERIDAS AS FÔRMAS, ARMADURAS, COBRIMENTOS, EMBUTIDOS, PASSAGENS E DEMAIS ELEMENTOS QUE INTERFIRAM NA ESTRUTURA.
12. AS JUNTAS DE CONCRETAGEM DEVERÃO SER EXECUTADAS SOMENTE NOS LOCAIS PREVISTOS OU PREVIAMENTE AUTORIZADOS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO.
13. NÃO SERÃO PERMITIDOS FUROS, RASGOS, CORTES, ABERTURAS OU EMBUTIMENTOS EM ELEMENTOS ESTRUTURAIS SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA ESTRUTURAL.
14. AS CARGAS CONSIDERADAS NO DIMENSIONAMENTO CORRESPONDEM À UTILIZAÇÃO PREVISTA NO PROJETO. QUALQUER ALTERAÇÃO DE USO, AUMENTO DE CARGAS OU INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS NÃO PREVISTOS DEVERÁ SER PREVIAMENTE AVALIADA PELO PROJETISTA ESTRUTURAL.
15. O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO DEVERÁ GARANTIR O CUMPRIMENTO DO PROJETO, DAS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES E DOS PROCEDIMENTOS ADEQUADOS DE EXECUÇÃO.

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS

SETOP

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E PLANEJAMENTO

AV. PARANÁ, Nº 2601 - SÃO JOSÉ - DIVINÓPOLIS/MG
CEP:35.501-170 - TEL:(37) 3229-8167

Nº REVISÃO	DATA	FEITA POR	DESCRIÇÃO RESUMIDA DA REVISÃO

OBSERVAÇÕES:

- COTAS EM CENTÍMETROS

TIPO DE PROJETO:

- ☐ CROQUI
- ☐ ANTEPROJETO
- ■ BÁSICO
- ☐ EXECUTIVO
- ☐ AS BUILT

ASSINATURAS:

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS - CNPJ: 18.291.351/0001-64

AP.:

RT.:

TITULO:

MURO DE ARRIMO E FECHAMENTO
CENTRO MULTIUSO - CAMPINA VERDE

CONTEÚDO:

- FORMA DO PAVIMENTO BALDRAME - NÍVEL 0

LOCAL:
AV. ALTO DO CHUÁ, ESQUINA COM R. SANTA CRUZ E R. PEDRO ANTÔNIO RIBEIRO
BAIRRO CAMPINA VERDE
DIVINÓPOLIS - MG

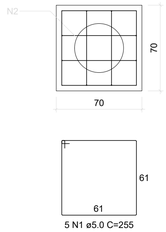
DESENHO: JÚLIA THEREZA | DATA: SET/2026 | ESCALA: INDICADA

PRANCHA: 06/13

Assinado digitalmente por Julia Thereza Xavier Silva, Paulo Jose Silva. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código ZMK-Q05-7MG-GKX.

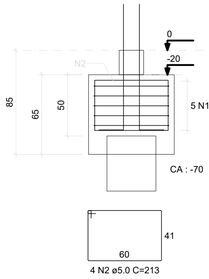
B1=B2=B3=B4=B5=B6=B10=B11=B14=B15=B20 =B22=B26=B27=B29=B30=B32=B33=B35=B38
1xC40

PLANTA
ESC 1:25



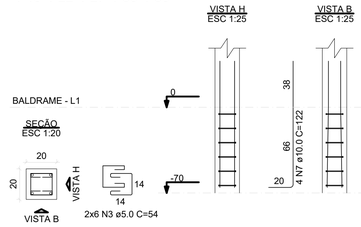
5 N1 ø5.0 C=255

CORTE
ESC 1:25



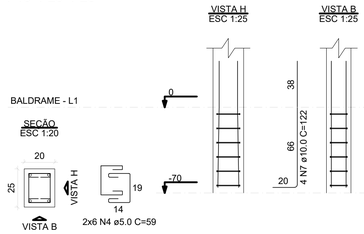
4 N2 ø5.0 C=213

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P11=P14= =P15=P22=P27=P30=P33



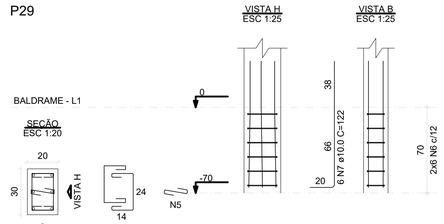
2x6 N3 ø5.0 C=54

P10=P20=P26



2x6 N4 ø5.0 C=59

P29



2x6 N6 ø5.0 C=64
6 N5 ø5.0 C=29

RELAÇÃO DO AÇO

20xB38 13xP1 3xP10
P29 2xP32 P38

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	100	255	25500
	2	5.0	80	213	17040
	3	5.0	156	54	8424
	4	5.0	36	59	2124
	5	5.0	18	29	522
	6	5.0	48	64	3072
CA50	7	10.0	82	122	10004
	8	10.0	4	80	320

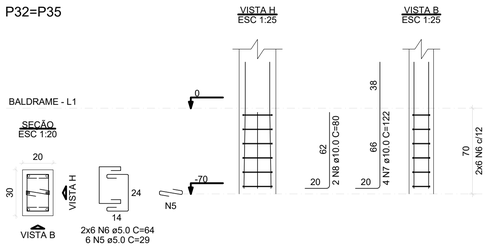
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	103.2	63.7
CA60	5.0	566.8	87.4

PESO TOTAL (kg)	
CA50	63.7
CA60	87.4

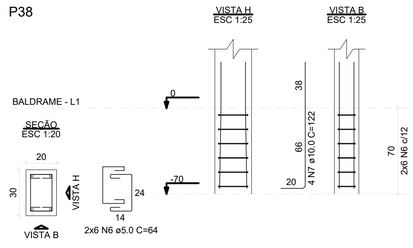
Volume de concreto (C-30) = 5.99 m³
Volume de concreto (C-25) = 0.18 m³
Área de forma = 39.82 m²

P32=P35



2x6 N6 ø5.0 C=64
6 N5 ø5.0 C=29

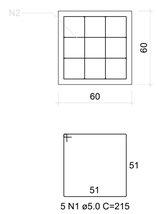
P38



2x6 N6 ø5.0 C=64

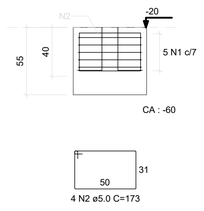
B39=B40=B41
1xC30

PLANTA
ESC 1:25



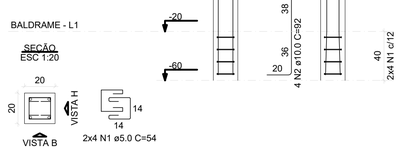
5 N1 ø5.0 C=215

CORTE
ESC 1:25



4 N2 ø5.0 C=173

P39=P40=P41



2x4 N1 ø5.0 C=54

RELAÇÃO DO AÇO

3xP39

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	24	54	1296
CA50	2	10.0	12	92	1104

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	11.04	10.12
CA60	5.0	12.96	2.0

PESO TOTAL (kg)	
CA50	10.12
CA60	2.0

Volume de concreto (C-30) = 0.55 m³

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS

SETOP

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E PLANEJAMENTO

AV. PARANÁ, Nº 2601 - SÃO JOSÉ - DIVINÓPOLIS/MG
CEP:35.501-170 - TEL:(37) 3229-8167

Nº REVISÃO	DATA	FEITA POR	DESCRIÇÃO RESUMIDA DA REVISÃO

OBSERVAÇÕES:

- COTAS EM CENTÍMETROS

TIPO DE PROJETO:

- [ ] CROQUI
- [ ] ANTEPROJETO
- [x] BÁSICO
- [ ] EXECUTIVO
- [ ] AS BUILT

ASSINATURAS:

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS - CNPJ: 18.291.351/0001-64

AP.:

RT.:

TÍTULO:

MURO DE ARRIMO E FECHAMENTO CENTRO MULTIUSO - CAMPINA VERDE

CONTEÚDO:

- DETALHE ARMAÇÃO - BLOCOS DE FUNDAÇÃO

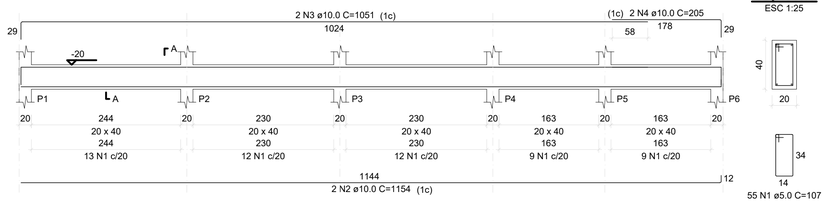
LOCAL:
AV. ALTO DO CHUÁ, ESQUINA COM R. SANTA CRUZ E R. PEDRO ANTÔNIO RIBEIRO
BAIRRO CAMPINA VERDE
DIVINÓPOLIS - MG

DESENHO: JÚLIA THEREZA
DATA: SET/2026
ESCALA: INDICADA

PRANCHA: 07/13

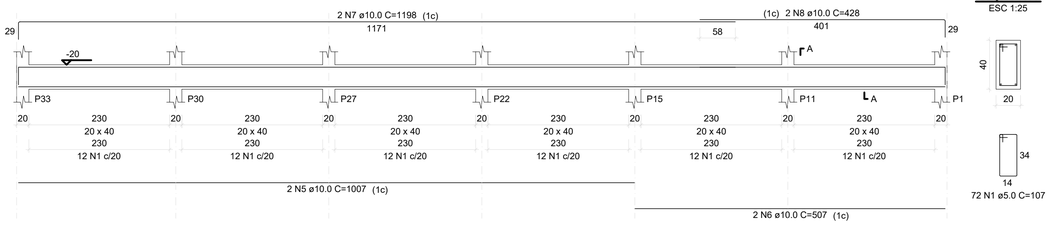
Assinado digitalmente por Julia Thereza Xavier Silva, Paulo Jose Silva. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código ZMK-Q05-7MG-GKX.

V1
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V10
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

V1
V10
V17
V18

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	220	107	23540
CA50	2	10.0	2	1154	2308
	3	10.0	2	1051	2102
	4	10.0	2	205	410
	5	10.0	2	1007	2014
	6	10.0	2	507	1014
	7	10.0	2	1198	2396
	8	10.0	2	428	856
	9	10.0	2	1162	2324
	10	10.0	2	740	1480
	11	10.0	2	1199	2398
	12	10.0	2	759	1518
	13	10.0	2	169	338
	14	10.0	2	205	410

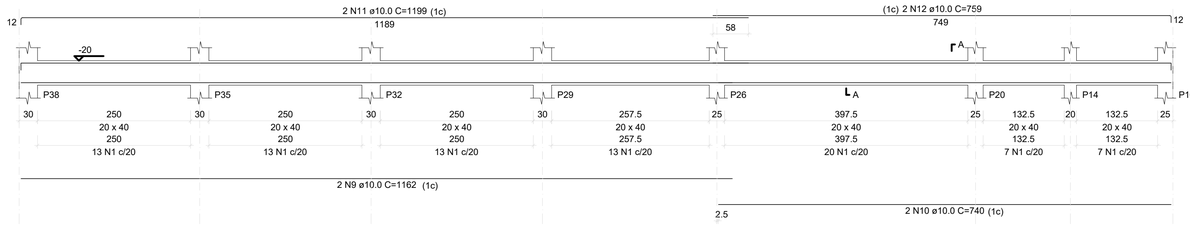
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	195.7	120.6
CA60	5.0	235.4	36.3

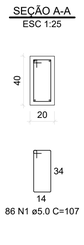
PESO TOTAL (kg)	
CA50	120.6
CA60	36.3

Volume de concreto (C-25) = 3.37 m³
Área de forma = 42.10 m²

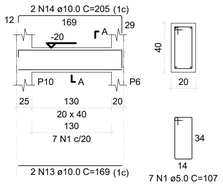
V17
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

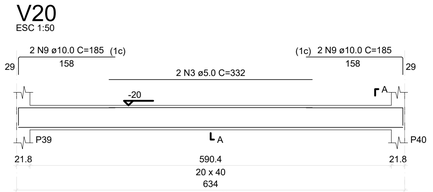


V18
ESC 1:50

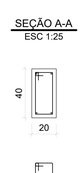


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V19
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

V19
V20
V21

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	91	107	9737
	2	5.0	2	318	636
	3	5.0	2	332	664
	4	5.0	2	339	678
CA50	5	10.0	2	612	1224
	6	10.0	4	164	328
	7	10.0	4	204	408
	8	10.0	2	628	1256
	9	10.0	4	185	740
	10	10.0	2	633	1266

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	52.2	47.9
CA60	5.0	11.7	1.8

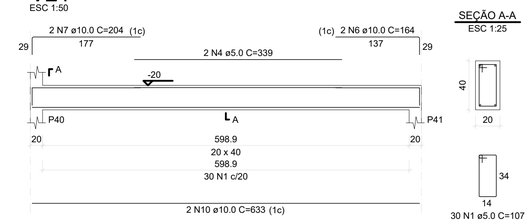
PESO TOTAL (kg)	
CA50	47.9
CA60	1.8

Volume de concreto (C-25) = 1.46 m³

V20
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V21
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS

SETOP

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E PLANEJAMENTO

AV. PARANÁ, Nº 2601 - SÃO JOSÉ - DIVINÓPOLIS/MG
CEP:35.501-170 - TEL:(37) 3229-8167

N.º REVISÃO	DATA	FEITA POR	DESCRIÇÃO RESUMIDA DA REVISÃO

OBSERVAÇÕES:

- COTAS EM CENTÍMETROS

TIPO DE PROJETO:

- [ ] CROQUI
- [ ] ANTEPROJETO
- [x] BÁSICO
- [ ] EXECUTIVO
- [ ] AS BUILT

ASSINATURAS:

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS - CNPJ: 18.291.351/0001-64

AP.:

RT.:

TÍTULO:

MURO DE ARRIMO E FECHAMENTO
CENTRO MULTIUSO - CAMPINA VERDE

CONTEÚDO:

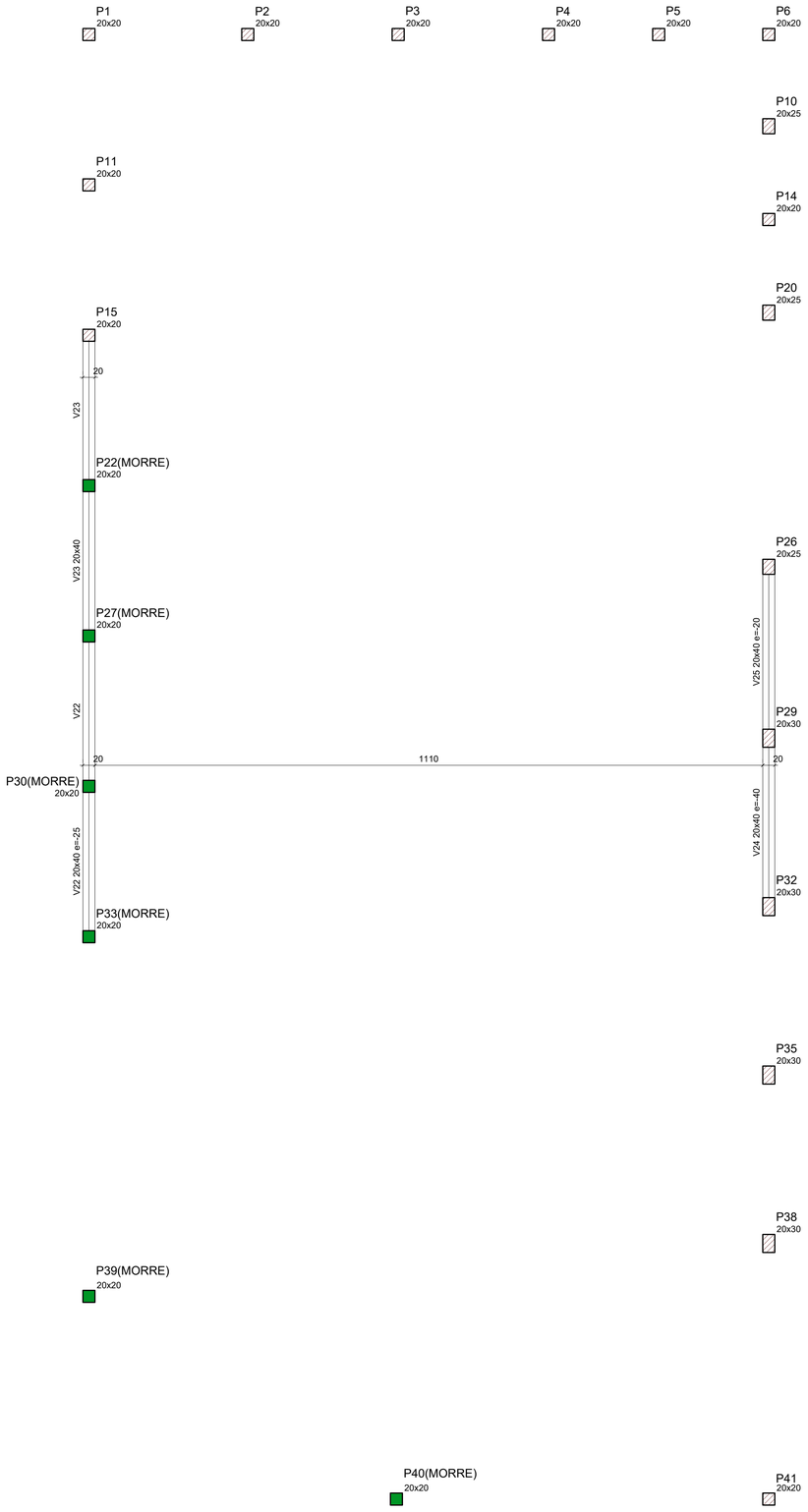
- DETALHE ARMAÇÃO - VIGAS BALDRAME

LOCAL:
AV. ALTO DO CHUÁ, ESQUINA COM R. SANTA CRUZ E R. PEDRO ANTÔNIO RIBEIRO
BAIRRO CAMPINA VERDE
DIVINÓPOLIS - MG

DESENHO:	DATA:	ESCALA:
JÚLIA THEREZA	SET/2026	INDICADA

PRANCHA: 08/13

Assinado digitalmente por Julia Thereza Xavier Silva, Paulo Jose Silva. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código ZMK-Q05-7MG-GKX.



FORMA INTERMEDIÁRIA - NÍVEL 100 (743.38)

Escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V22	20x40	-25	75
V23	20x40	0	100
V24	20x40	-40	60
V25	20x40	-20	80

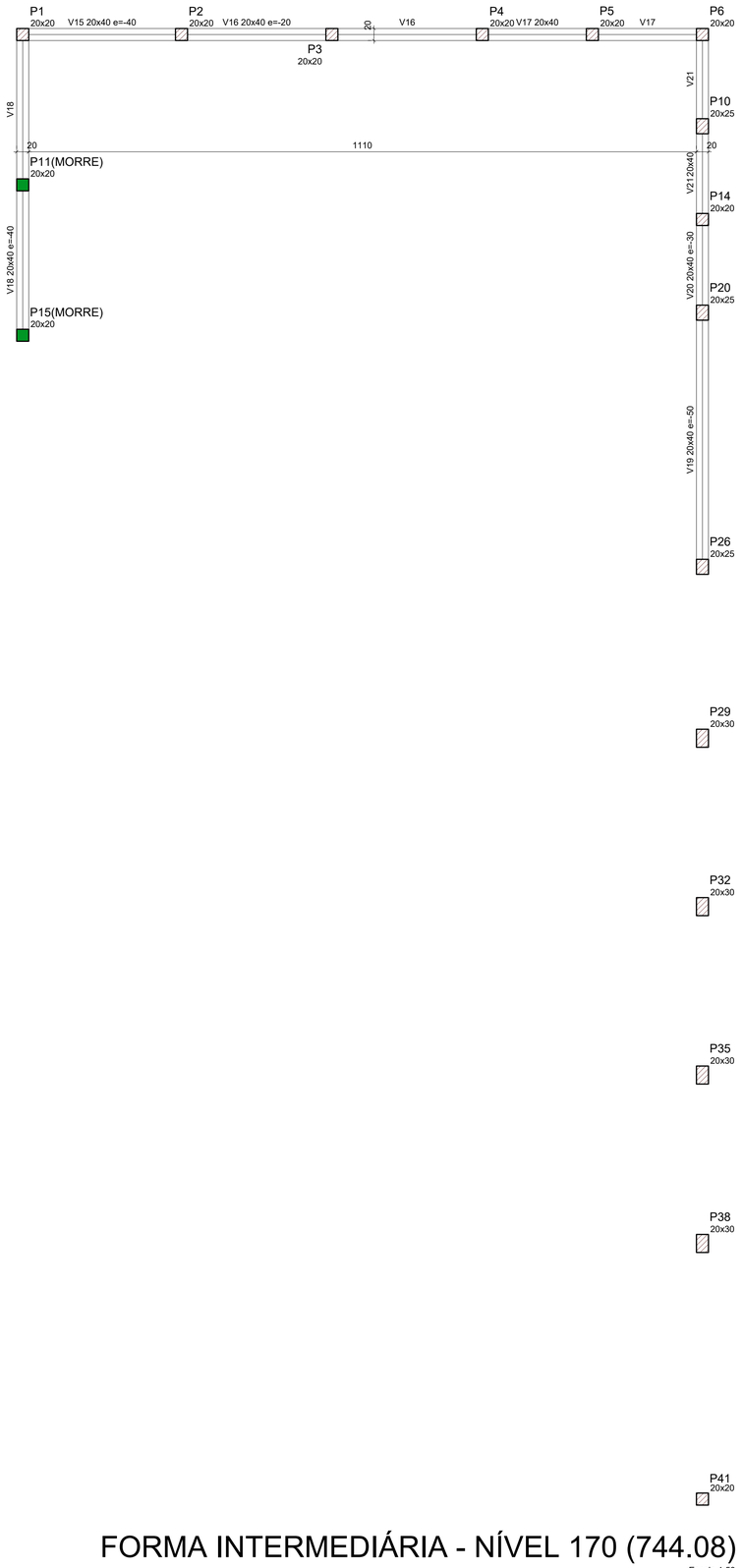
Características dos materiais	
fck (kN/cm²)	Ecs (kN/cm²)
3	2415

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x20	0	100
P2	20x20	0	100
P3	20x20	0	100
P4	20x20	0	100
P5	20x20	0	100
P6	20x20	0	100
P10	20x25	0	100
P11	20x20	-40	60
P14	20x20	0	100
P15	20x20	-40	60
P20	20x25	0	100
P22	20x20	0	100
P26	20x25	0	100
P27	20x20	0	100
P29	20x30	0	100
P30	20x20	-25	75
P32	20x30	0	100
P33	20x20	-25	75
P35	20x30	0	100
P38	20x30	0	100
P39	20x20	-53	47
P40	20x20	-53	47
P41	20x20	0	100

Legenda dos pilares
Pilar que morre
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
Viga



FORMA INTERMEDIÁRIA - NÍVEL 170 (744.08)

Escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V15	20x40	-40	130
V16	20x40	-20	150
V17	20x40	0	170
V18	20x40	-40	130
V19	20x40	-50	120
V20	20x40	-30	140
V21	20x40	0	170

Características dos materiais	
fck (kN/cm²)	Ecs (kN/cm²)
3	2415

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x20	0	170
P2	20x20	0	170
P3	20x20	0	170
P4	20x20	0	170
P5	20x20	0	170
P6	20x20	0	170
P10	20x25	0	170
P11	20x20	-40	130
P14	20x20	0	170
P15	20x20	-40	130
P20	20x25	0	170
P26	20x25	0	170
P29	20x30	0	170
P32	20x30	0	170
P35	20x30	0	170
P38	20x30	0	170
P41	20x20	0	170

Legenda dos pilares
Pilar que morre
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
Viga

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS

SETOP

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E PLANEJAMENTO

AV. PARANÁ, Nº 2601 - SÃO JOSÉ - DIVINÓPOLIS/MG
CEP:35.501-170 - TEL:(37) 3229-8167

N.º REVISÃO	DATA	FEITA POR	DESCRIÇÃO RESUMIDA DA REVISÃO

OBSERVAÇÕES:

- COTAS EM CENTÍMETROS

TIPO DE PROJETO:

- ☐ CROQUI
- ☐ ANTEPROJETO
- ■ BÁSICO
- ☐ EXECUTIVO
- ☐ AS BUILT

ASSINATURAS:

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS - CNPJ: 18.291.351/0001-64

AP.:

RT.:

TITULO:

MURO DE ARRIMO E FECHAMENTO CENTRO MULTIUSO - CAMPINA VERDE

CONTEÚDO:

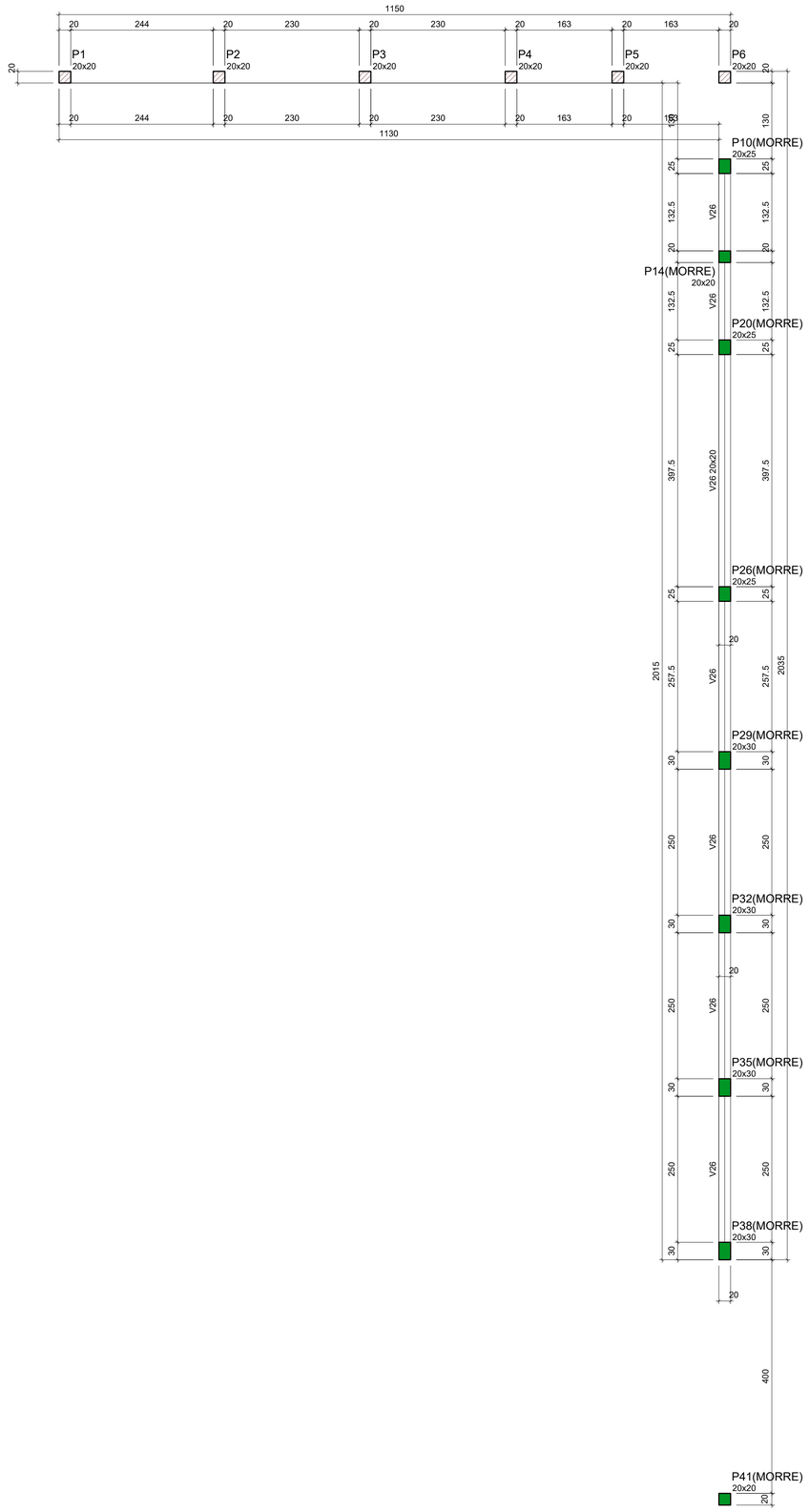
- FORMA PAVIMENTO INTERMEDIÁRIO - NÍVEL 100
- FORMA PAVIMENTO INTERMEDIÁRIO - NÍVEL 170

LOCAL:
AV. ALTO DO CHUÁ, ESQUINA COM R. SANTA CRUZ E R. PEDRO ANTÔNIO RIBEIRO
BAIRRO CAMPINA VERDE
DIVINÓPOLIS - MG

DESENHO:	DATA:	ESCALA:
JÚLIA THEREZA	SET/2026	INDICADA

PRANCHA: 09/13

Assinado digitalmente por Julia Thereza Xavier Silva, Paulo Jose Silva. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código ZMK-Q05-7MG-GKX.



FORMA DO PAVIMENTO NÍVEL 253 (744.91)

Escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V26	20x20	0	253

Características dos materiais	
fck (kN/cm²)	Ecs (kN/cm²)
3	2415

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x20	0	253
P2	20x20	0	253
P3	20x20	0	253
P4	20x20	0	253
P5	20x20	0	253
P6	20x20	0	253
P10	20x25	0	253
P14	20x20	0	253
P20	20x25	0	253
P26	20x25	0	253
P29	20x30	0	253
P32	20x30	0	253
P35	20x30	0	253
P38	20x30	0	253
P41	20x20	-3	250

Legenda dos pilares
Pilar que morre
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
Viga

NOTAS GERAIS – PROJETO ESTRUTURAL (CONCRETO ARMADO)

1. ESTE PROJETO ESTRUTURAL FOI ELABORADO EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES DA ABNT, EM ESPECIAL A ABNT NBR 6118 – PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO, E DEMAIS NORMAS APLICÁVEIS.
2. A EXECUÇÃO DEVERÁ SEGUIR RIGOROSAMENTE OS DETALHES, DIMENSÕES, COTAS, NÍVEIS, ARMADURAS E ESPECIFICAÇÕES INDICADOS NOS DESENHOS, SENDO VEDADA QUALQUER ALTERAÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA ESTRUTURAL.
3. ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO, DEVERÃO SER CONFERIDAS AS DIMENSÕES, COTAS E NÍVEIS EM OBRA, BEM COMO A COMPATIBILIZAÇÃO COM OS PROJETOS ARQUITETÔNICO E COMPLEMENTARES. QUALQUER DIVERGÊNCIA DEVERÁ SER COMUNICADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL.
4. AS ARMADURAS DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME DETALHAMENTO, BITOLAS, QUANTIDADES, ANCORAGENS, DOBRAS, EMENDAS E ESPAÇAMENTOS INDICADOS NO PROJETO. NÃO SERÃO PERMITIDAS ALTERAÇÕES, EMENDAS OU SOLDAS NÃO PREVISTAS.
5. O COBRIMENTO DAS ARMADURAS DEVERÁ SER GARANTIDO POR MEIO DE ESPAÇADORES ADEQUADOS, CONFORME OS VALORES INDICADOS NO PROJETO E AS CONDIÇÕES DE EXPOSIÇÃO DOS ELEMENTOS.
6. AS FÔRMAS DEVERÃO SER DIMENSIONADAS, TRAVADAS E ESCORADAS DE MODO A GARANTIR A GEOMETRIA, ALINHAMENTO, PRUMO E NÍVEL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS, BEM COMO SUPORTAR COM SEGURANÇA AS AÇÕES ATUANTES DURANTE AS ETAPAS DE MONTAGEM, CONCRETAGEM E CURA.
7. O LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DO CONCRETO DEVERÃO SER REALIZADOS DE FORMA A EVITAR SEGREGAÇÃO, FORMAÇÃO DE VAZIOS, NINHOS DE CONCRETAGEM E DEMAIS DEFEITOS QUE POSSAM COMPROMETER O DESEMPENHO DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS.
8. A RETIRADA DAS FÔRMAS E DOS ESCORAMENTOS DEVERÁ SER REALIZADA DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS VIGENTES E COM PROCEDIMENTO DEFINIDO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO, CONSIDERANDO A RESISTÊNCIA ATINGIDA PELO CONCRETO E AS CONDIÇÕES DE CARREGAMENTO DA ESTRUTURA.
9. O CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO DEVERÁ SER REALIZADO CONFORME AS NORMAS VIGENTES, INCLUINDO O CONTROLE DA RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO E DEMAIS ENSAIOS APLICÁVEIS, MANTENDO-SE OS RESPECTIVOS REGISTROS DISPONÍVEIS PARA FISCALIZAÇÃO.
10. A CURA DO CONCRETO DEVERÁ SER REALIZADA DE MANEIRA ADEQUADA, GARANTINDO AS CONDIÇÕES NECESSÁRIAS PARA O DESENVOLVIMENTO DA RESISTÊNCIA E DA DURABILIDADE DO CONCRETO, CONFORME AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS VIGENTES.
11. ANTES DE CADA CONCRETAGEM, DEVERÃO SER CONFERIDAS AS FÔRMAS, ARMADURAS, COBRIMENTOS, EMBUTIDOS, PASSAGENS E DEMAIS ELEMENTOS QUE INTERFIRAM NA ESTRUTURA.
12. AS JUNTAS DE CONCRETAGEM DEVERÃO SER EXECUTADAS SOMENTE NOS LOCAIS PREVISTOS OU PREVIAMENTE AUTORIZADOS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO.
13. NÃO SERÃO PERMITIDOS FUROS, RASGOS, CORTES, ABERTURAS OU EMBUTIMENTOS EM ELEMENTOS ESTRUTURAIS SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA ESTRUTURAL.
14. AS CARGAS CONSIDERADAS NO DIMENSIONAMENTO CORRESPONDEM À UTILIZAÇÃO PREVISTA NO PROJETO. QUALQUER ALTERAÇÃO DE USO, AUMENTO DE CARGAS OU INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS NÃO PREVISTOS DEVERÁ SER PREVIAMENTE AVALIADA PELO PROJETISTA ESTRUTURAL.
15. O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO DEVERÁ GARANTIR O CUMPRIMENTO DO PROJETO, DAS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES E DOS PROCEDIMENTOS ADEQUADOS DE EXECUÇÃO.

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS

SETOP

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E PLANEJAMENTO

AV. PARANÁ, Nº 2601 - SÃO JOSÉ - DIVINÓPOLIS/MG
CEP:35.501-170 - TEL:(37) 3229-8167

Nº REVISÃO	DATA	FEITA POR	DESCRIÇÃO RESUMIDA DA REVISÃO

OBSERVAÇÕES:

- COTAS EM CENTÍMETROS

TIPO DE PROJETO:

- [ ] CROQUI
- [ ] ANTEPROJETO
- [x] BÁSICO
- [ ] EXECUTIVO
- [ ] AS BUILT

ASSINATURAS:

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS - CNPJ: 18.291.351/0001-64

AP.:

RT.:

TÍTULO:

MURO DE ARRIMO E FECHAMENTO
CENTRO MULTIUSO - CAMPINA VERDE

CONTEÚDO:

- FORMA PAVIMENTO NÍVEL 253

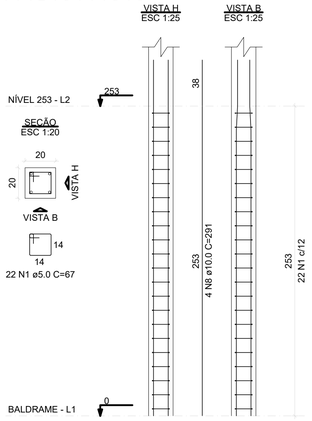
LOCAL:
AV. ALTO DO CHUÁ, ESQUINA COM R. SANTA CRUZ E R. PEDRO ANTÔNIO RIBEIRO
BAIRRO CAMPINA VERDE
DIVINÓPOLIS - MG

DESENHO: JÚLIA THEREZA | DATA: SET/2026 | ESCALA: INDICADA

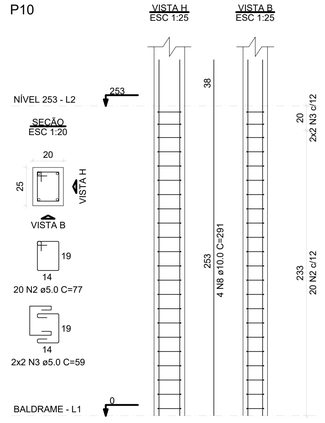
PRANCHA: 10/13

Assinado digitalmente por Julia Thereza Xavier Silva, Paulo Jose Silva. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código ZMK-Q05-7MG-GKX.

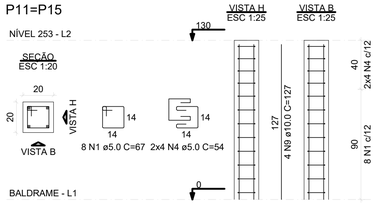
P1=P2=P3=P4=P5=P6



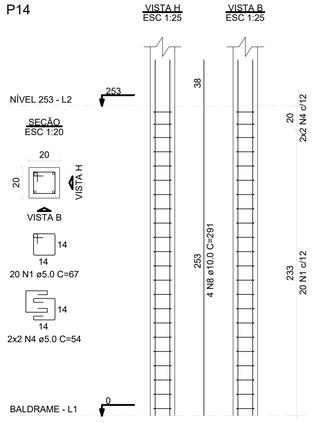
P10



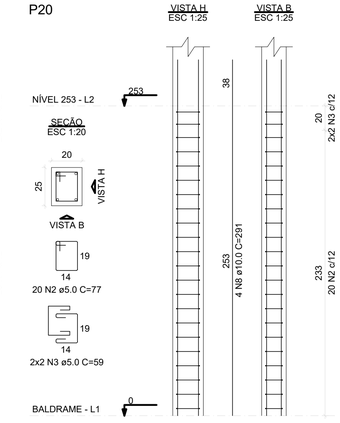
P11=P15



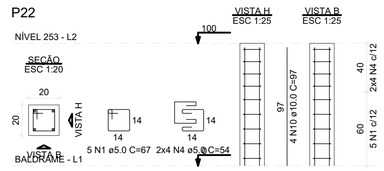
P14



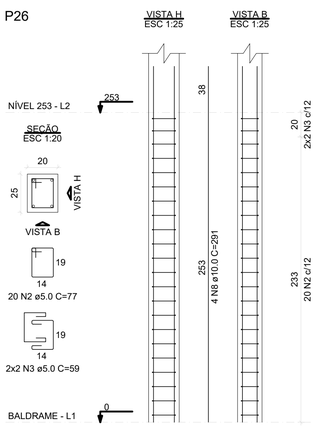
P20



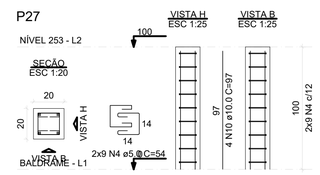
P22



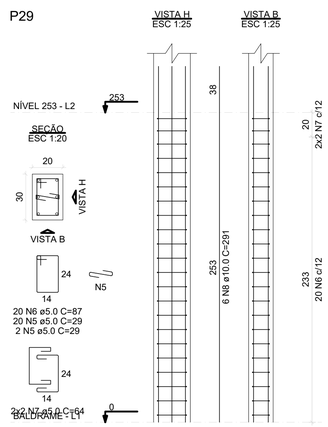
P26



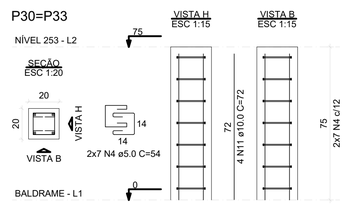
P27



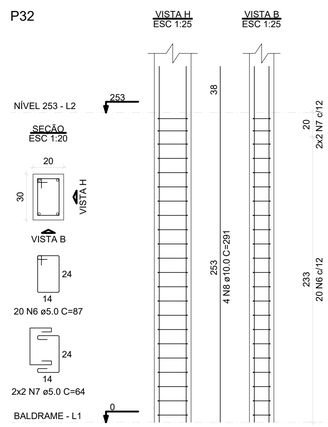
P29



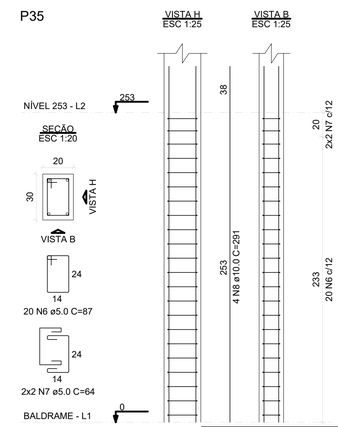
P30=P33



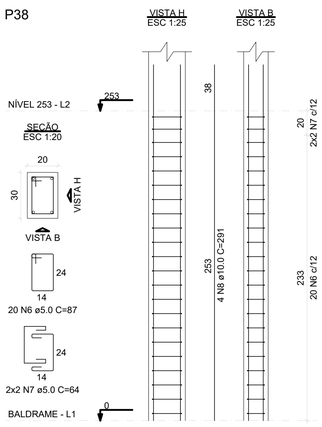
P32



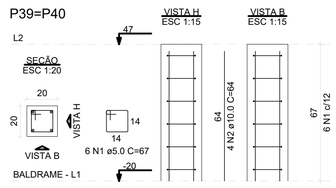
P35



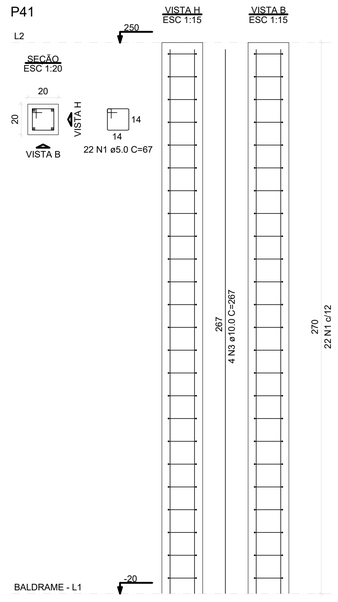
P38



P39=P40



P41



RELAÇÃO DO AÇO

2xP39
P41

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	34	67	2278
CA50	2	10.0	8	64	512
	3	10.0	4	267	1068

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	15.8	14.5
CA60	5.0	22.78	3.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	14.5
CA60	3.5

Volume de concreto (C-30) = 0.16 m³
Área de forma = 3.25 m²

RELAÇÃO DO AÇO

6xP1
P14
P26
2xP30
P38
P10
P20
P27
P32
2xP11
P22
P29
P35

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	173	67	11591
	2	5.0	60	77	4620
	3	5.0	12	59	708
	4	5.0	74	54	3996
	5	5.0	22	29	638
	6	5.0	80	87	6960
	7	5.0	16	64	1024
CA50	8	10.0	58	291	16878
	9	10.0	8	127	1016
	10	10.0	8	97	776
	11	10.0	8	72	576

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	192.5	118.7
CA60	5.0	295.4	45.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	118.7
CA60	45.5

Volume de concreto (C-25) = 1.94 m³
Área de forma = 36.00 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS

SETOP

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E PLANEJAMENTO

AV. PARANÁ, Nº 2601 - SÃO JOSÉ - DIVINÓPOLIS/MG
CEP:35.501-170 - TEL:(37) 3229-8167

N.º REVISÃO	DATA	FEITA POR	DESCRIÇÃO RESUMIDA DA REVISÃO

OBSERVAÇÕES:

- COTAS EM CENTÍMETROS

TIPO DE PROJETO:

- [ ] CROQUI
- [ ] ANTEPROJETO
- [x] BÁSICO
- [ ] EXECUTIVO
- [ ] AS BUILT

ASSINATURAS:

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS - CNPJ: 18.291.351/0001-64

AP.:

RT.:

TÍTULO:

MURO DE ARRIMO E FECHAMENTO
CENTRO MULTIUSO - CAMPINA VERDE

CONTEÚDO:

- DETALHE ARMAÇÃO - PILARES
  NÍVEL 253

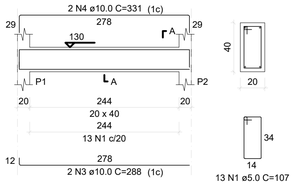
LOCAL:
AV. ALTO DO CHUÁ, ESQUINA COM R. SANTA CRUZ E R. PEDRO ANTÔNIO RIBEIRO
BAIRRO CAMPINA VERDE
DIVINÓPOLIS - MG

DESENHO:	DATA:	ESCALA:
JÚLIA THEREZA	SET/2026	INDICADA

PRANCHA: 11/13

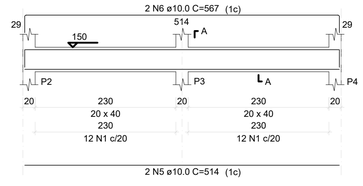
Assinado digitalmente por Julia Thereza Xavier Silva, Paulo Jose Silva. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código ZMK-Q05-7MG-GKX.

V15
ESC 1:50

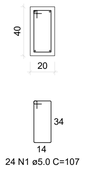


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

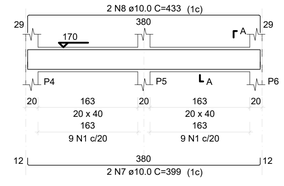
V16
ESC 1:50



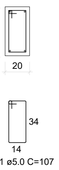
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



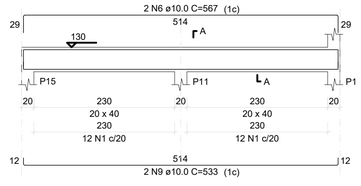
V17
ESC 1:50



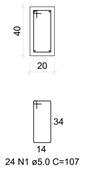
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



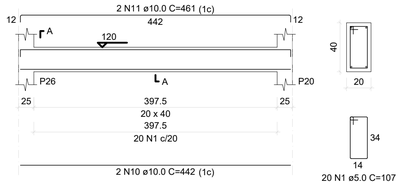
V18
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

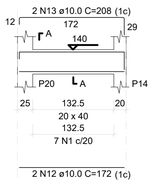


V19
ESC 1:50

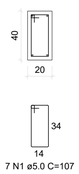


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

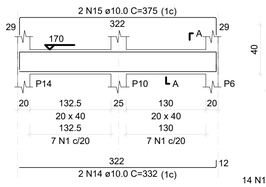
V20
ESC 1:50



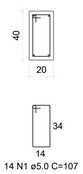
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



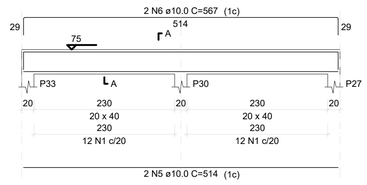
V21
ESC 1:50



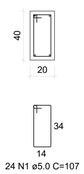
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



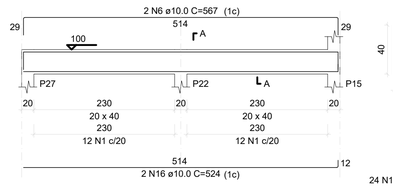
V22
ESC 1:50



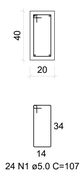
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



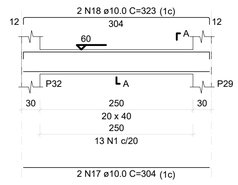
V23
ESC 1:50



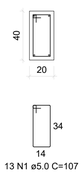
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V24
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V25
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V26
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

V15	V16	V17
V18	V19	V20
V21	V22	V23
V24	V25	V26

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	194	107	20758
	2	5.0	213	67	14271
CA50	3	10.0	2	288	576
	4	10.0	2	331	662
	5	10.0	4	514	2056
	6	10.0	8	567	4536
	7	10.0	2	399	798
	8	10.0	2	433	866
	9	10.0	2	533	1066
	10	10.0	2	442	884
	11	10.0	2	461	922
	12	10.0	2	172	344
	13	10.0	2	208	416
	14	10.0	2	332	664
	15	10.0	2	375	750
	16	10.0	2	524	1048
	17	10.0	2	304	608
	18	10.0	2	323	646
	19	10.0	2	307	614
	20	10.0	2	326	652
	21	10.0	2	1135	2270
	22	10.0	2	767	1534
	23	10.0	2	1200	2400
	24	10.0	2	708	1416

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	257.3	158.6
CA60	5.0	350.3	54

PESO TOTAL (kg)	
CA50	158.6
CA60	54

Volume de concreto (C-25) = 3.64 m³
Área de forma = 47.12 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS

SETOP

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E PLANEJAMENTO

AV. PARANÁ, Nº 2601 - SÃO JOSÉ - DIVINÓPOLIS/MG
CEP:35.501-170 - TEL.:(37) 3229-8167

N.º REVISÃO	DATA	FEITA POR	DESCRIÇÃO RESUMIDA DA REVISÃO

OBSERVAÇÕES:

- COTAS EM CENTÍMETROS

TIPO DE PROJETO:

- ☐ CROQUI
- ☐ ANTEPROJETO
- ■ BÁSICO
- ☐ EXECUTIVO
- ☐ AS BUILT

ASSINATURAS:

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS - CNPJ: 18.291.351/0001-64

AP.:

RT.:

TÍTULO:

MURO DE ARRIMO E FECHAMENTO
CENTRO MULTIUSO - CAMPINA VERDE

CONTEÚDO:

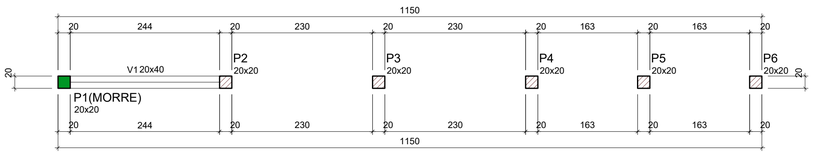
- DETALHE ARMAÇÃO - VIGAS
  NÍVEL 253

LOCAL:
AV. ALTO DO CHUÁ, ESQUINA COM R. SANTA CRUZ E R. PEDRO ANTÔNIO RIBEIRO
BAIRRO CAMPINA VERDE
DIVINÓPOLIS - MG

DESENHO:	DATA:	ESCALA:
JÚLIA THEREZA	SET/2026	INDICADA

PRANCHA: 12/13

Assinado digitalmente por Julia Thereza Xavier Silva, Paulo Jose Silva. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código ZMK-Q05-7MG-GKX.



FORMA DO PAVIMENTO NÍVEL 330 (NÍVEL 745.68)

Escala 1:50

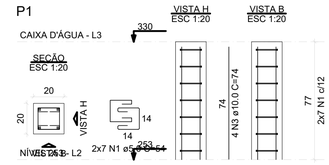
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x40	0	330

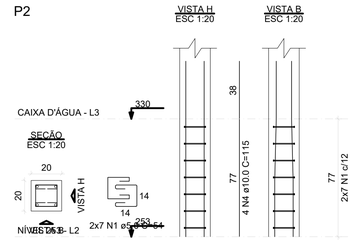
Características dos materiais	
fck (kN/cm²)	Ecs (kN/cm²)
3	2415

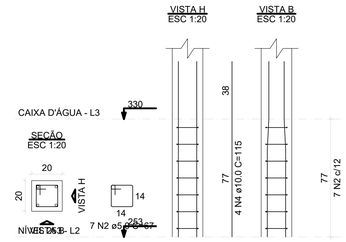
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x20	0	330
P2	20x20	0	330
P3	20x20	0	330
P4	20x20	0	330
P5	20x20	0	330
P6	20x20	0	330

Legenda dos pilares
Pilar que morre
Pilar que passa







RELAÇÃO DO AÇO

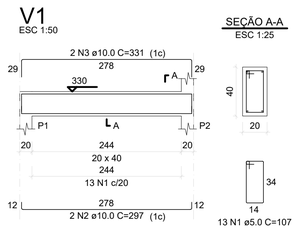
P1 P2 4xP3

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	28	54	1512
	2	5.0	28	67	1876
CA50	3	10.0	4	74	296
	4	10.0	20	115	2300

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	26	16
CA60	5.0	33.9	5.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	16		
CA60	5.2		

Volume de concreto (C-25) = 0.18 m³
Área de forma = 3.70 m²



RELAÇÃO DO AÇO

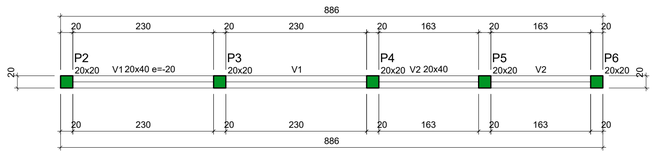
V1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	13	107	1391
CA50	2	10.0	2	297	594
	3	10.0	2	331	662

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	12.6	7.7
CA60	5.0	13.9	2.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	7.7		
CA60	2.1		

Volume de concreto (C-25) = 0.20 m³
Área de forma = 2.44 m²



FORMA DO PAVIMENTO NÍVEL 370 (NÍVEL 746.18)

Escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x40	-20	350
V2	20x40	0	370

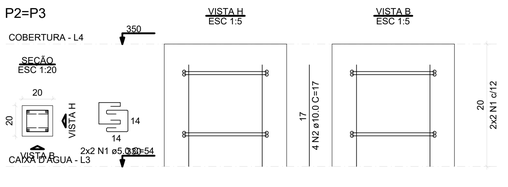
Características dos materiais	
fck (kN/cm²)	Ecs (kN/cm²)
3	2415

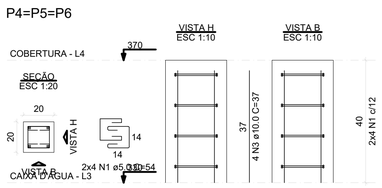
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P2	20x20	-20	350
P3	20x20	-20	350
P4	20x20	0	370
P5	20x20	0	370
P6	20x20	0	370

Legenda dos pilares
Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes
Viga





RELAÇÃO DO AÇO

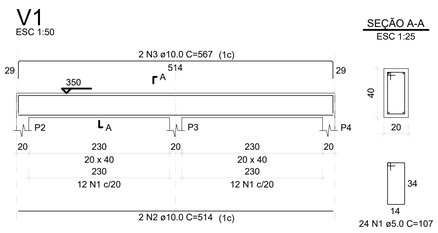
2xP2 3xP4

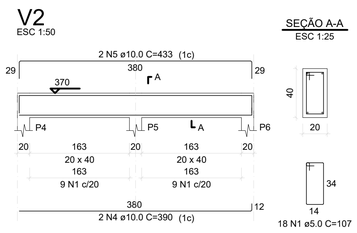
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	32	54	1728
CA50	2	10.0	8	17	136
	3	10.0	12	37	444

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	5.8	3.6
CA60	5.0	17.3	2.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	3.6		
CA60	2.7		

Volume de concreto (C-25) = 0.06 m³
Área de forma = 1.28 m²





RELAÇÃO DO AÇO

V1 V2

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	42	107	4494
CA50	2	10.0	2	514	1028
	3	10.0	2	567	1134
	4	10.0	2	390	780
	5	10.0	2	433	866

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	38.1	23.5
CA60	5.0	44.9	6.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	23.5		
CA60	6.9		

Volume de concreto (C-25) = 0.63 m³
Área de forma = 7.86 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS

SETOP

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E PLANEJAMENTO

AV. PARANÁ, Nº 2601 - SÃO JOSÉ - DIVINÓPOLIS/MG
CEP:35.501-170 - TEL:(37) 3229-8167

N.º REVISÃO	DATA	FEITA POR	DESCRIÇÃO RESUMIDA DA REVISÃO

OBSERVAÇÕES:

- COTAS EM CENTÍMETROS

TIPO DE PROJETO:

- [ ] CROQUI
- [ ] ANTEPROJETO
- [x] BÁSICO
- [ ] EXECUTIVO
- [ ] AS BUILT

ASSINATURAS:

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS - CNPJ: 18.291.351/0001-64

AP.:

RT.:

TÍTULO:

MURO DE ARRIMO E FECHAMENTO CENTRO MULTIUSO - CAMPINA VERDE

CONTEÚDO:

- PLANTA DE FORMA NÍVEL 330
- DETALHE ARMAÇÃO - VIGA E PILAR NÍVEL 330
- PLANTA DE FORMA NÍVEL 370
- DETALHE ARMAÇÃO - VIGA E PILAR NÍVEL 370

LOCAL:
AV. ALTO DO CHUÁ, ESQUINA COM R. SANTA CRUZ E R. PEDRO ANTÔNIO RIBEIRO
BAIRRO CAMPINA VERDE
DIVINÓPOLIS - MG

DESENHO: JÚLIA THEREZA | DATA: SET/2026 | ESCALA: INDICADA

PRANCHA: 13/13

Assinado digitalmente por Julia Thereza Xavier Silva, Paulo Jose Silva. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código ZMK-Q05-7MG-GKX.

B | NoPaper

Data de criação do documento: 22/10/2026 às 10:10:09

Assinantes

Julia Thereza Xavier Silva

Assinou em 22/10/2026 às 11:18:41 com o certificado avançado da Betha Sistemas e possui a identidade verificada com o CPF ***.263.946-**.

Eu, Julia Thereza Xavier Silva, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

Paulo Jose Silva

Assinou em 22/10/2026 às 17:27:29 com o certificado avançado da Betha Sistemas e possui a identidade verificada com o CPF ***.787.186-**.

Eu, Paulo Jose Silva, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

Veracidade do documento

Documento assinado digitalmente.
Verifique a veracidade utilizando o QR Code ao lado ou acesse o site **verificador.betha.cloud** e insira o código abaixo:

ZMK-Q05-7MG-GKX