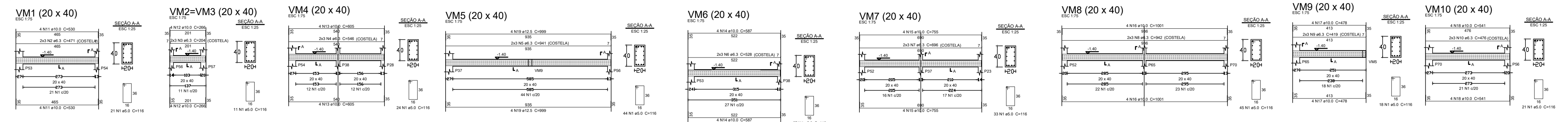


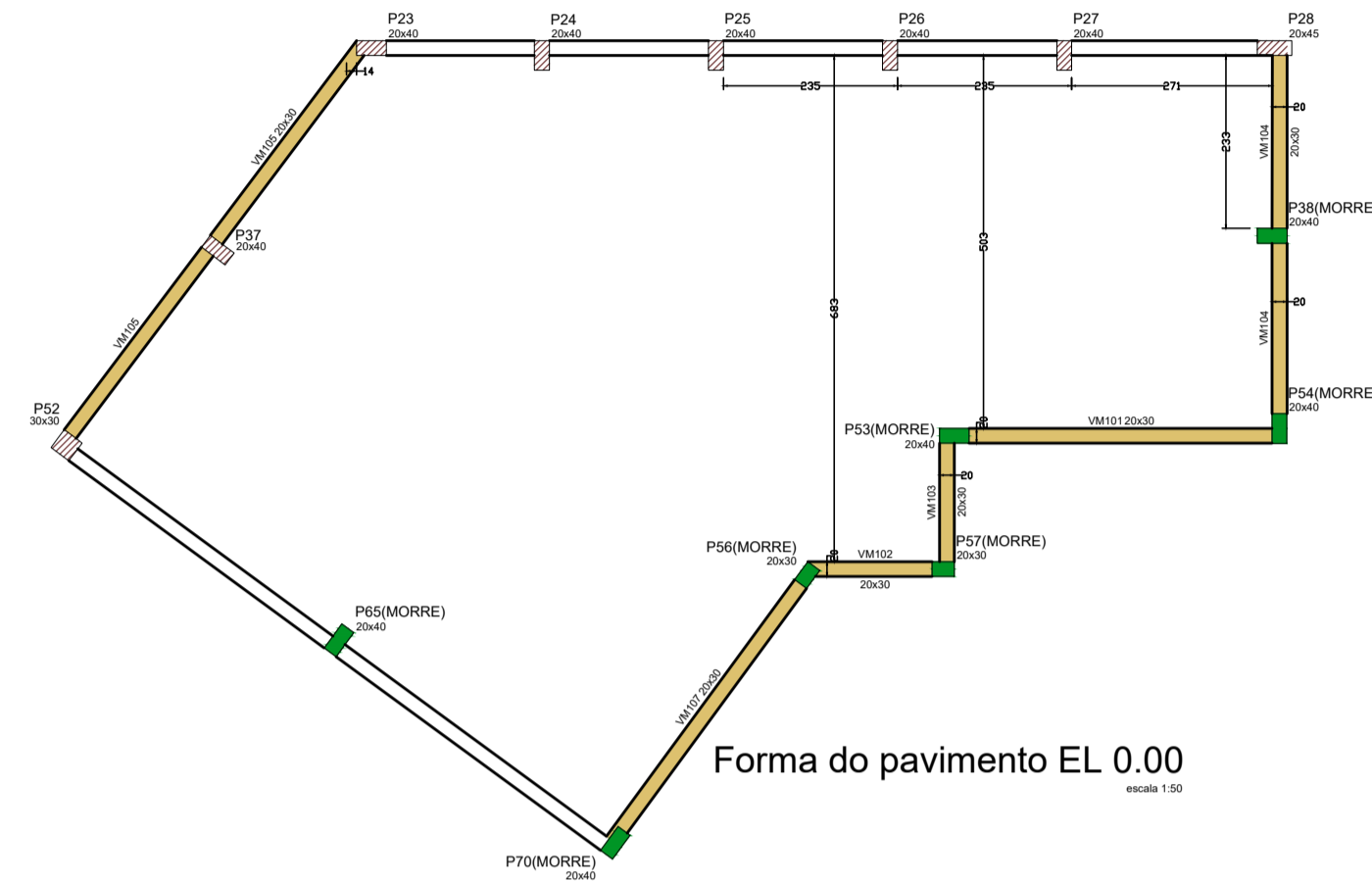
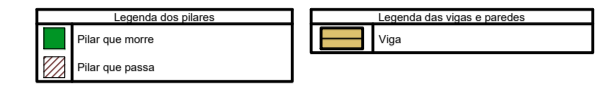
Forma do depósito (Nível -1.40)



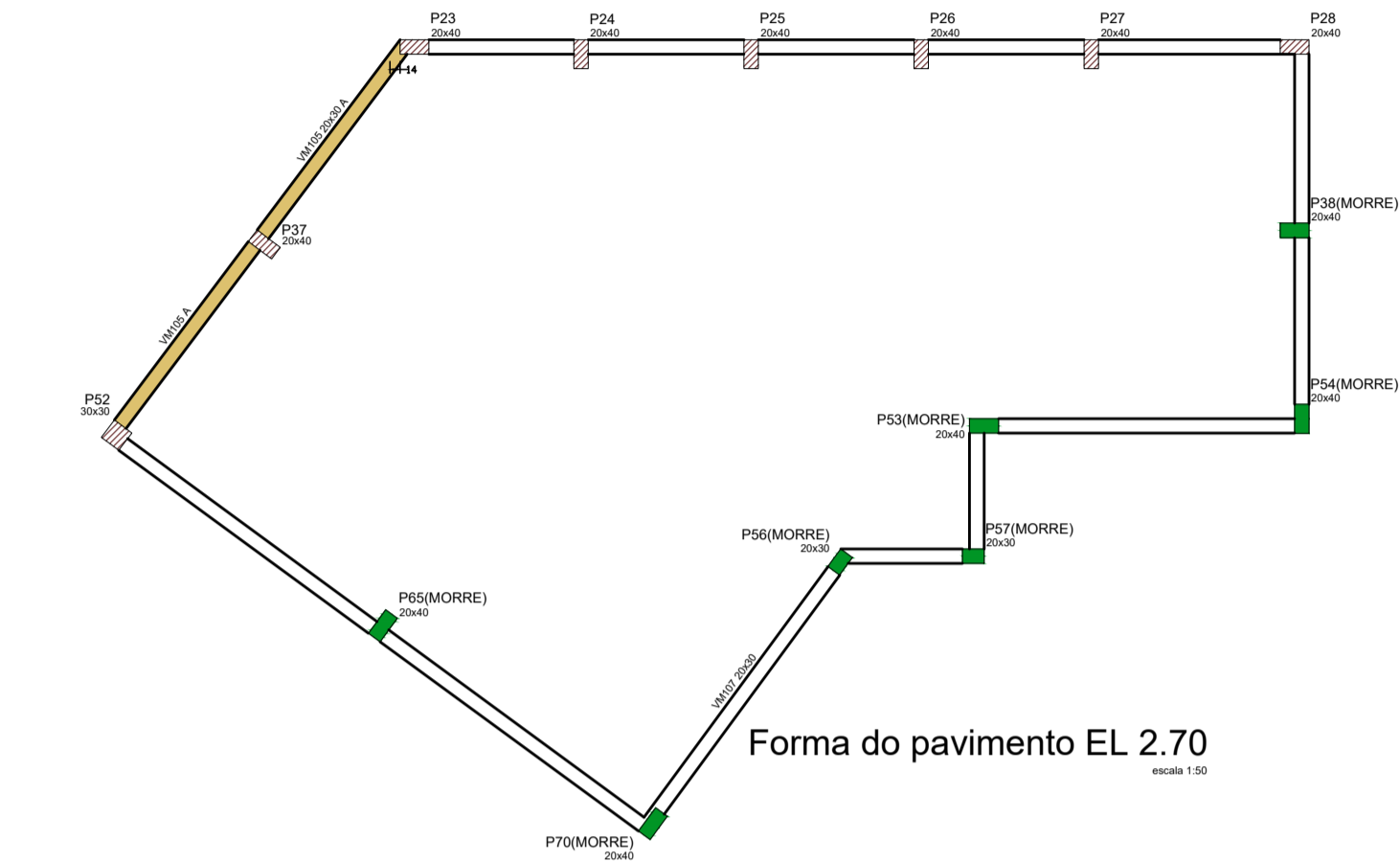
Resumo do aço das vigas N= -1.40

ACO	DIAM	C TOTAL	QUANT + 10%	RESQ + 10%
CA50	12	12	12	12
CA50	14	14	14	14
CA50	16	16	16	16
CA50	18	18	18	18
CA50	20	20	20	20
CA50	22	22	22	22
CA50	25	25	25	25
CA50	28	28	28	28
CA50	32	32	32	32
CA50	36	36	36	36
CA50	40	40	40	40
CA50	45	45	45	45
CA50	50	50	50	50

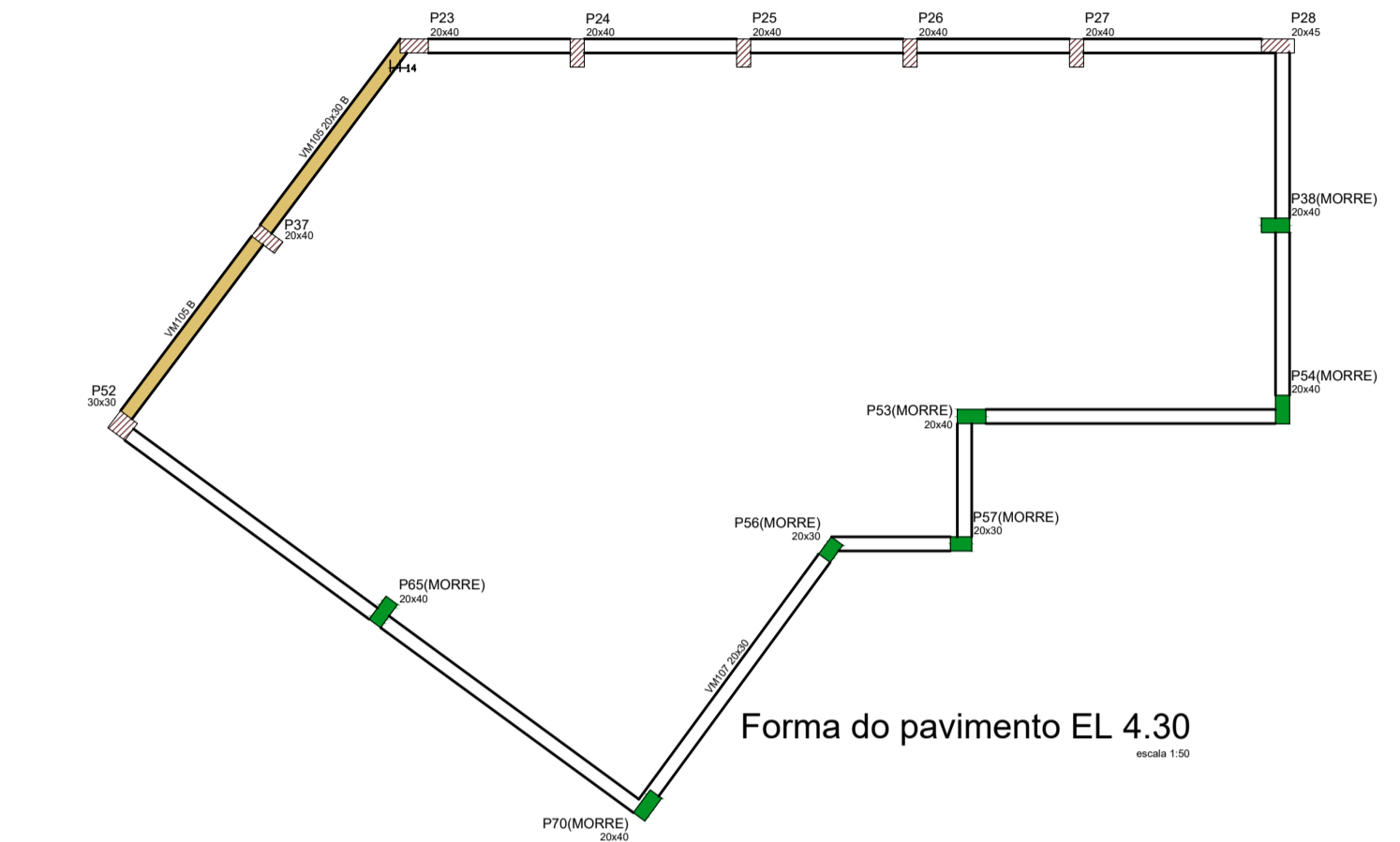
Volume de concreto (C30) = 3.9 m³
Área de forma = 54.18 m²



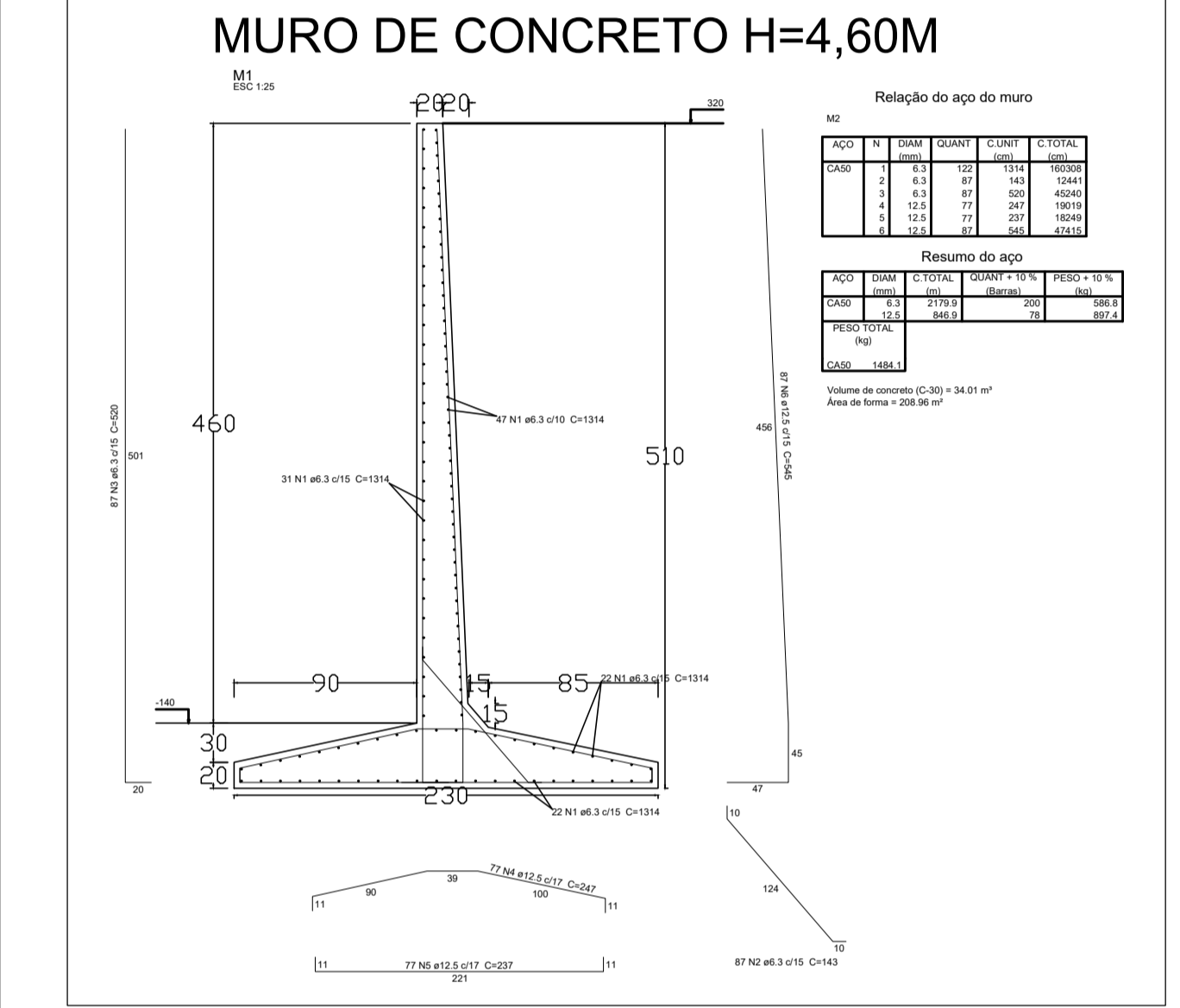
Forma do pavimento EL 0.00



Forma do pavimento EL 2.70



Forma do pavimento EL 4.30



MURO DE CONCRETO H=4,60M

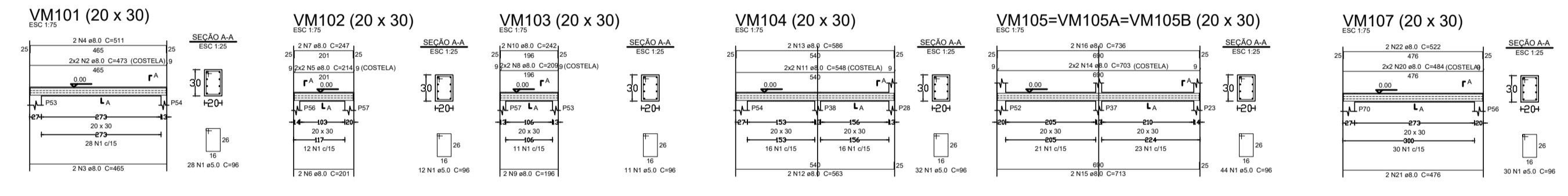
Relação do aço do muro

ACO	DIAM	C TOTAL	QUANT + 10%	RESQ + 10%
CA50	12	12	12	12
CA50	14	14	14	14
CA50	16	16	16	16
CA50	18	18	18	18
CA50	20	20	20	20
CA50	22	22	22	22
CA50	25	25	25	25
CA50	28	28	28	28
CA50	32	32	32	32
CA50	36	36	36	36
CA50	40	40	40	40
CA50	45	45	45	45
CA50	50	50	50	50

Resumo do aço

ACO	DIAM	C TOTAL	QUANT + 10%	RESQ + 10%
CA50	12	12	12	12
CA50	14	14	14	14
CA50	16	16	16	16
CA50	18	18	18	18
CA50	20	20	20	20
CA50	22	22	22	22
CA50	25	25	25	25
CA50	28	28	28	28
CA50	32	32	32	32
CA50	36	36	36	36
CA50	40	40	40	40
CA50	45	45	45	45
CA50	50	50	50	50

Volume de concreto (C30) = 34.91 m³
Área de forma = 228.96 m²

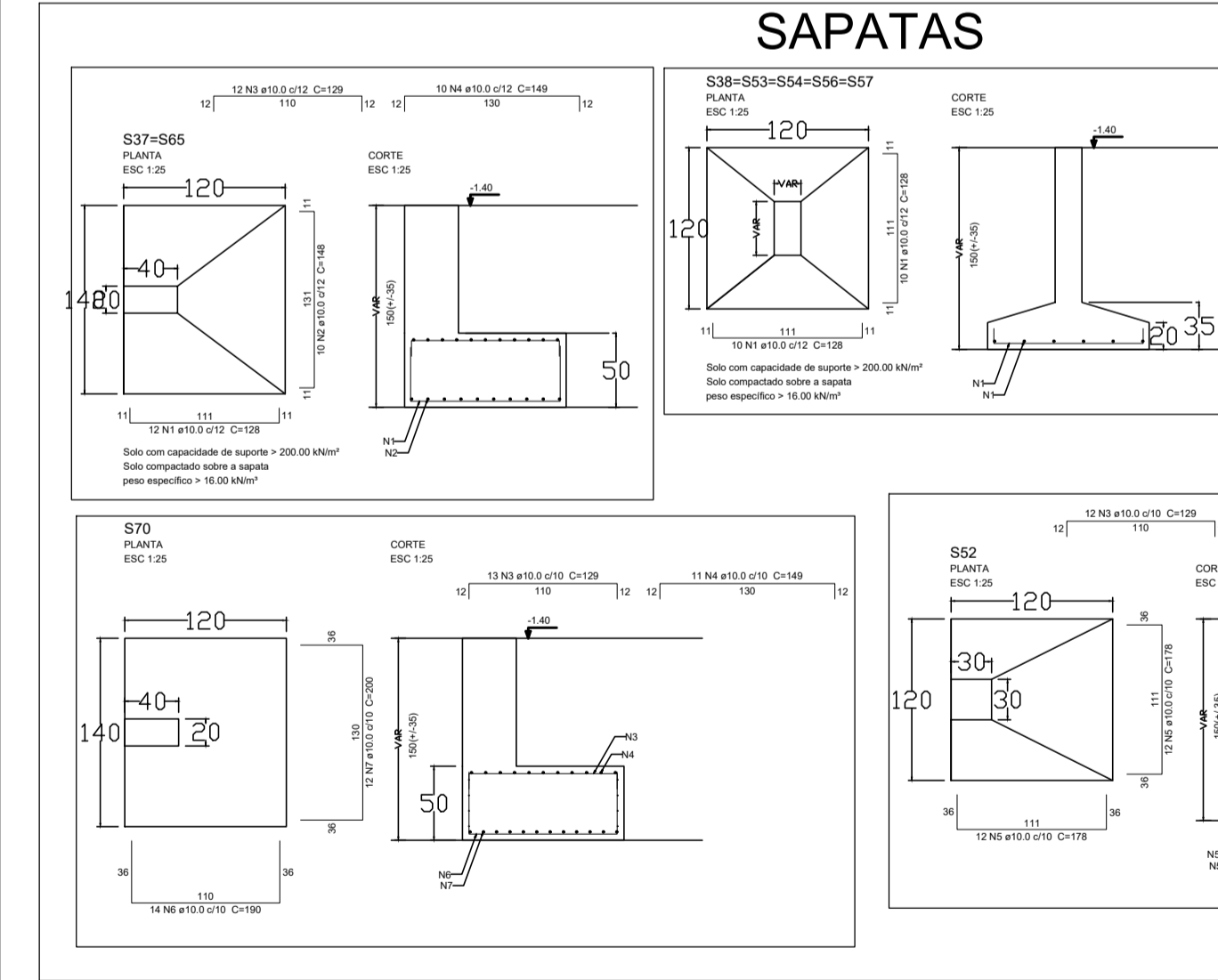


Resumo do aço das vigas H=0,00 / 2,70 e 4,30

ACO	DIAM	C TOTAL	QUANT + 10%	RESQ + 10%
CA50	12	12	12	12
CA50	14	14	14	14
CA50	16	16	16	16
CA50	18	18	18	18
CA50	20	20	20	20
CA50	22	22	22	22
CA50	25	25	25	25
CA50	28	28	28	28
CA50	32	32	32	32
CA50	36	36	36	36
CA50	40	40	40	40
CA50	45	45	45	45
CA50	50	50	50	50

Volume de concreto (C30) = 2.48 m³
Área de forma = 41.05 m²

NOTA: OBS.: HOUVE A NECESSIDADE DE SE COMPLETAR COM CONTENÇÃO EM CONCRETO FCK30MPa A ALTURA ENTRE AS BASES DO MURO DE CONTENÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO (H=4,60) E A BASE DO MURO DE CONTENÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO (H=3,00). ESSA ALTURA EM CAMPO CONFIRMADA PELA EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO FOI DE 75CM. SENDO A ÁREA DA BASE DE 1,00m x 1,80m. VOLUME FINAL DE CONCRETO A MEDIR SERÁ DE: 1,20 M3 DE CONCRETO FCK30MPa

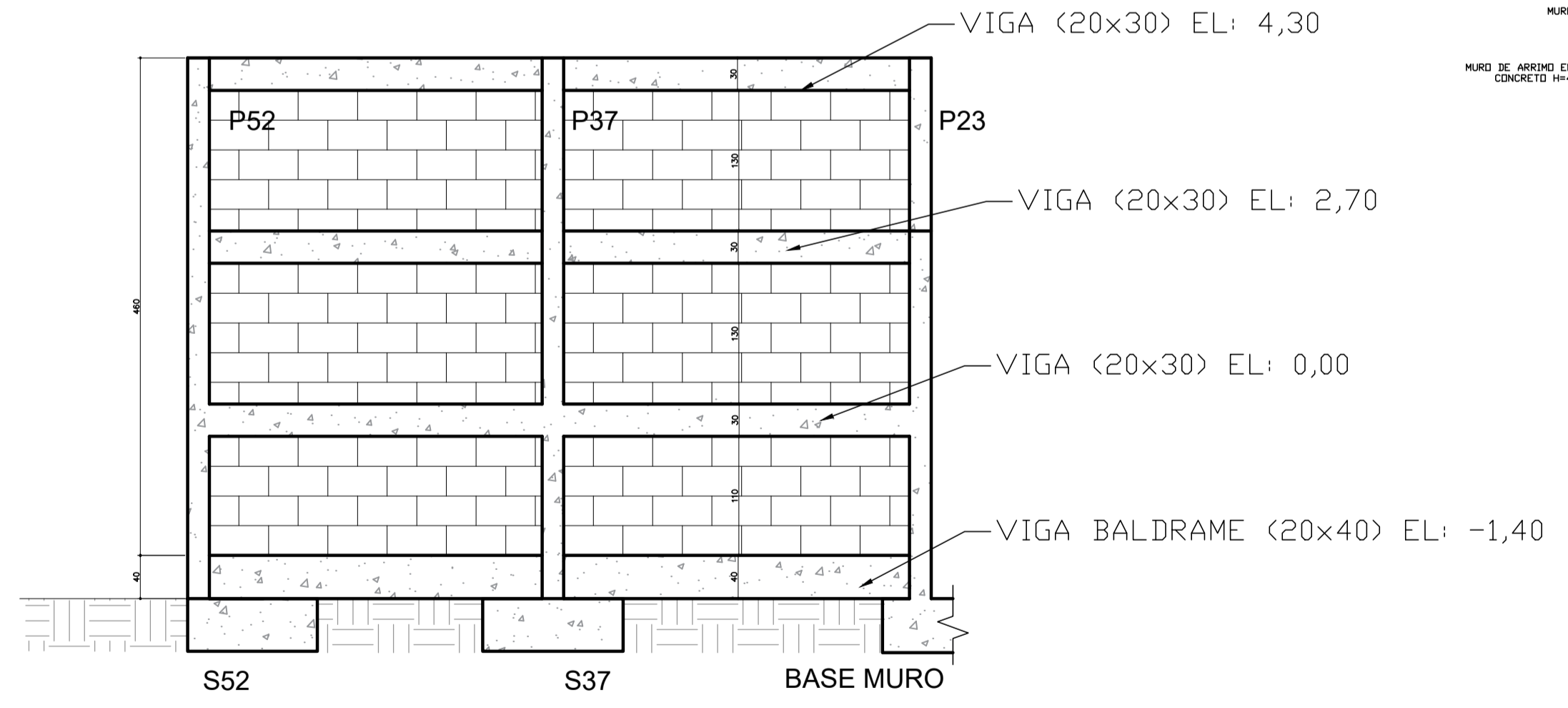


SAPATAS

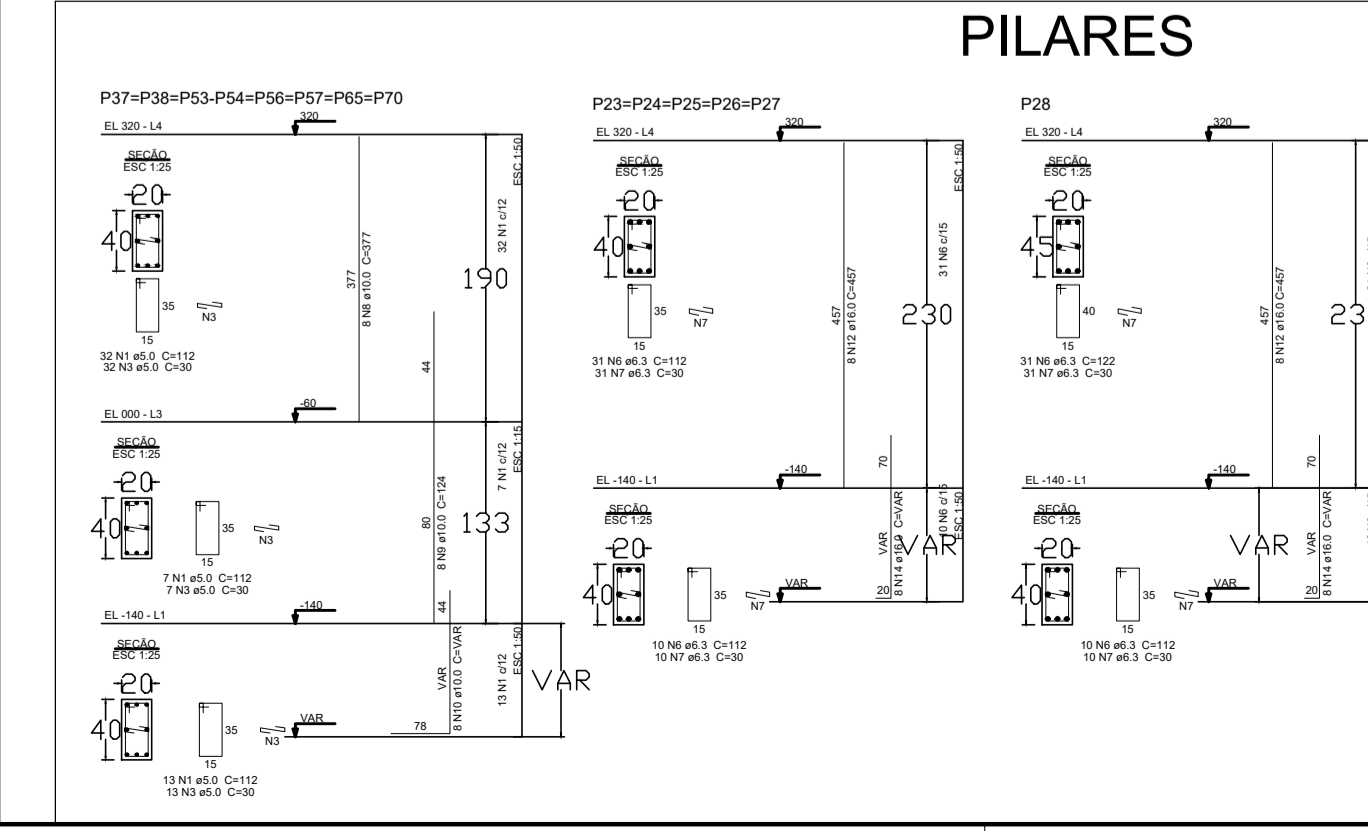
Resumo do aço

ACO	DIAM	C TOTAL	QUANT + 10%	RESQ + 10%
CA50	12	12	12	12
CA50	14	14	14	14
CA50	16	16	16	16
CA50	18	18	18	18
CA50	20	20	20	20
CA50	22	22	22	22
CA50	25	25	25	25
CA50	28	28	28	28
CA50	32	32	32	32
CA50	36	36	36	36
CA50	40	40	40	40
CA50	45	45	45	45
CA50	50	50	50	50

Volume de concreto (C30) = 8.84 m³
Área de forma = 12.7 m²



BASE MURO



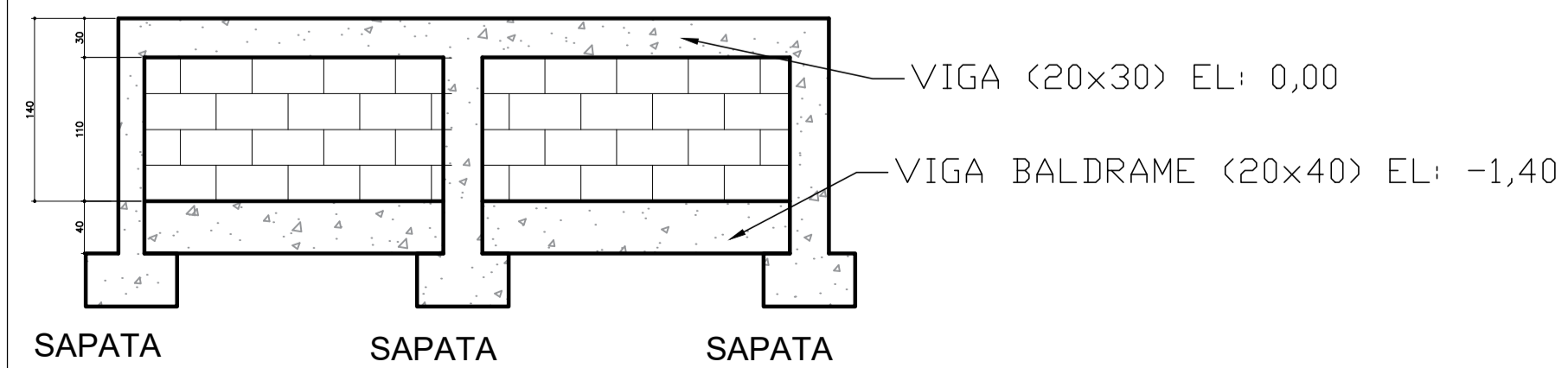
PILARES

Resumo do aço

ACO	DIAM	C TOTAL	QUANT + 10%	RESQ + 10%
CA50	12	12	12	12
CA50	14	14	14	14
CA50	16	16	16	16
CA50	18	18	18	18
CA50	20	20	20	20
CA50	22	22	22	22
CA50	25	25	25	25
CA50	28	28	28	28
CA50	32	32	32	32
CA50	36	36	36	36
CA50	40	40	40	40
CA50	45	45	45	45
CA50	50	50	50	50

Volume de concreto (C30) = 6.84 m³
Área de forma = 10.8 m²

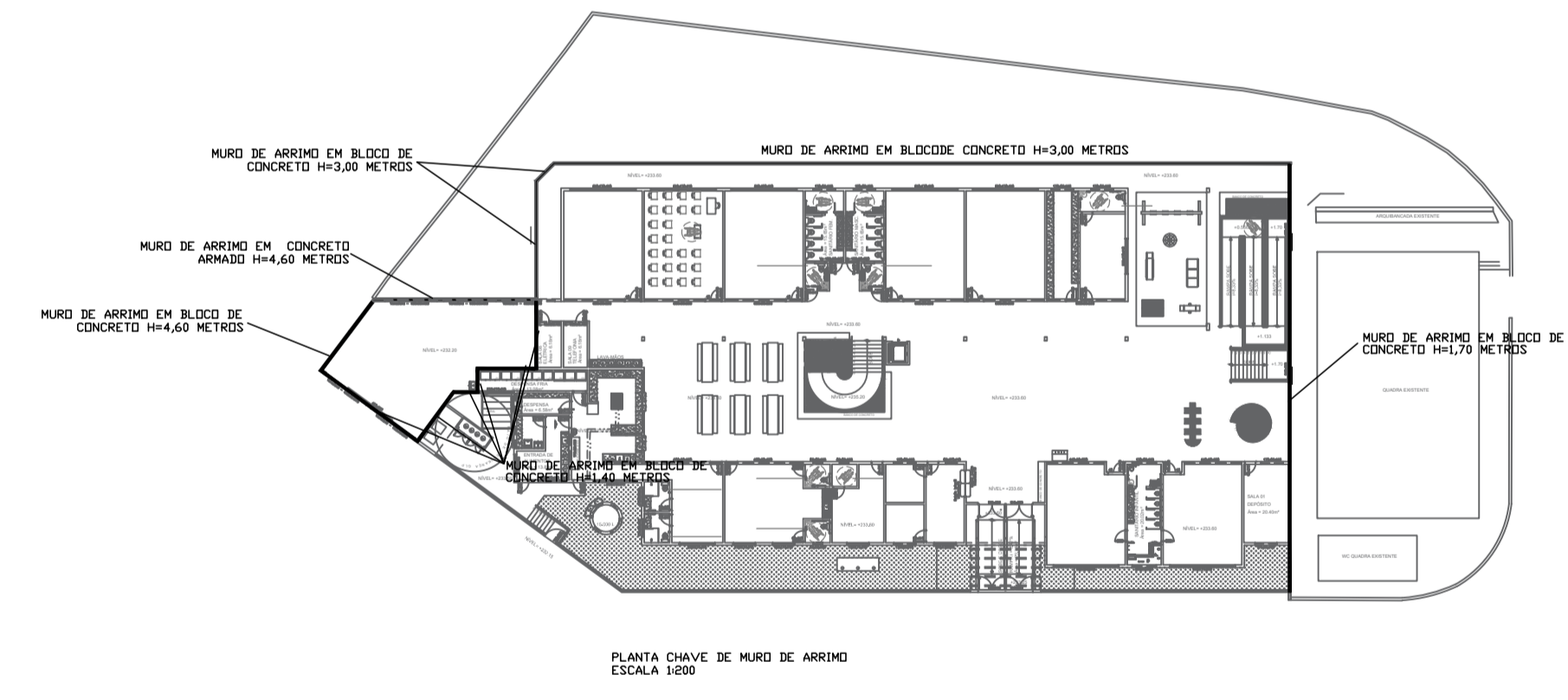
ELEVÇÃO CONTENÇÃO DEPÓSITO H=4,60M EM BLOCO DE CONCRETO ESCALA: 1:50



ELEVÇÃO CONTENÇÃO DEPÓSITO H=1,40M EM BLOCO DE CONCRETO ESCALA: 1:50



VIGA (20x30) EL: 4,30
VIGA (20x30) EL: 2,70
VIGA (20x30) EL: 0,00
VIGA BALDRAME (20x40) EL: -1,40



PLANTA CHAVE DE MURO DE ARRIO ESCALA: 1:200

NOTAS

- 1 - MEDIDAS EM CENTÍMETRO, ELEVÇÕES EM METRO, BITOLAS EM MILÍMETRO;
- 2 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL IV (TABELA 6.1 DA NBR6118);
- 3 - CONCRETO ESTRUTURAL C30 (f_{ck} ≥ 30 MPa), COM FATOR ÁGUA - CIMENTO (a/c) ≤ 0,55;
- 4 - MÓDULO DE ELASTICIDADE (E_{ci}) ≥ 30672 MPa, PARA BRITA DE GRANITO OU GNAISSE, EXCETO QUANDO INDICADO;
- 5 - CIMENTO CPII-RS;
- 6 - f_{yk} = 500 MPa;
- 7 - AS MEDIDAS, COORDENADAS E ELEVÇÕES APRESENTADAS EM PROJETO DEVERÃO SER CONFIRMADAS IN LOCO;
- 8 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS IGUAL A 3 cm.

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	PROJ.	VER.	APR.	AUT.	DATA
03	B	RETRADA DA VIGA VM106 EL.00						31/08/22
02	B	REVISÃO GERAL	MOQ	MOQ	MGW	MGW	AMC	11/03/22
01	B	REVISÃO GERAL	MOQ	MOQ	MGW	MGW	AMC	18/02/22
00	B	EMISSÃO INICIAL	MOQ	MOQ	MGW	MGW	AMC	20/12/21

REVISÕES

T.E. TIPO DE EMISSÃO (A) PRELIMINAR (B) PARA APROVAÇÃO (C) PARA CONHECIMENTO (D) PARA COTAÇÃO (E) PARA APROVAÇÃO (F) PARA CONSTRUÇÃO (G) CONFORME CONSTRUÍDO (H) CANCELADO (I) CONFORME COMPRADO

APROVAÇÃO	ASSINATURA	DATA
RT	ASSINATURA	DEZ/2021
PROJETA	PABLO HENRIQUE ALVES SILVA	CREA/MG: 312850/D
PROJETA	PABLO HENRIQUE ALVES SILVA	CREA/MG: 312850/D
SUPERVISOR	FABÍOLA BATISTA PIRES	CREA/MG: 78.851/D

CONEP CONSULTORIA PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO EXECUTIVO
BAIRRO SAFIRA
ESCOLA MUNICIPAL SEBASTIÃO LAVIOLA
CONTENÇÃO DEPÓSITO

ESCALA INDICADA

REV: N° 03 OS-06/2021 03 FOLHA