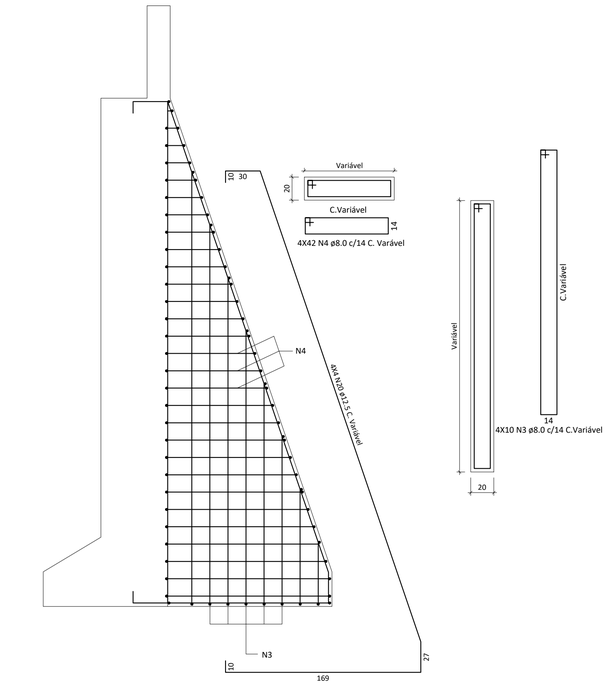
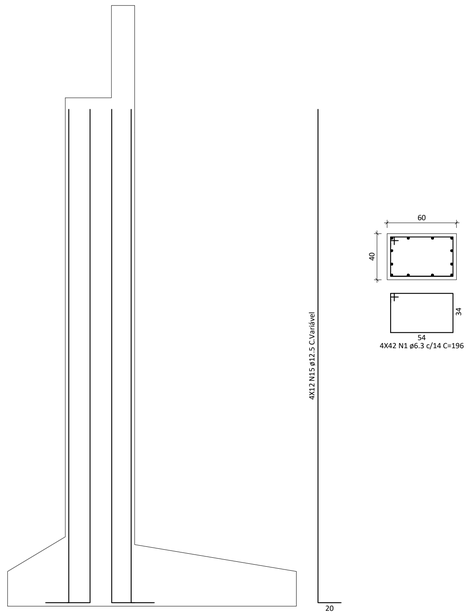
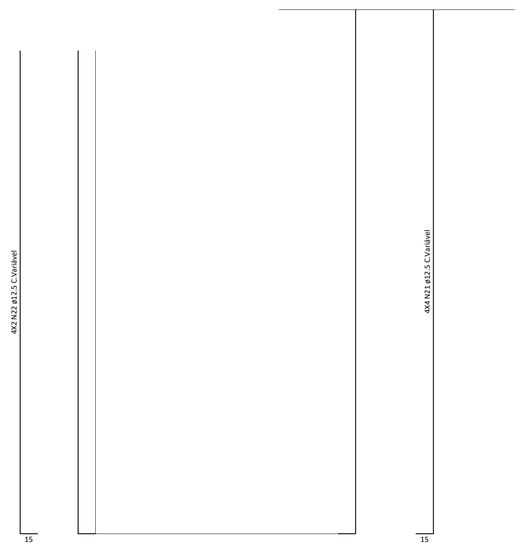
ARMADURA CONTRAFORTE(X 4)
Esc. 1:25 Vc= 4.03 m³ Af= 42.56 m²



ARMADURA PILARES (X 4)
Esc. 1:25 Vc= 5.38 m³ Af= 31.20 m²



DET. ARMADURA DE CANTO
(N21 E N22)



Relação do aço

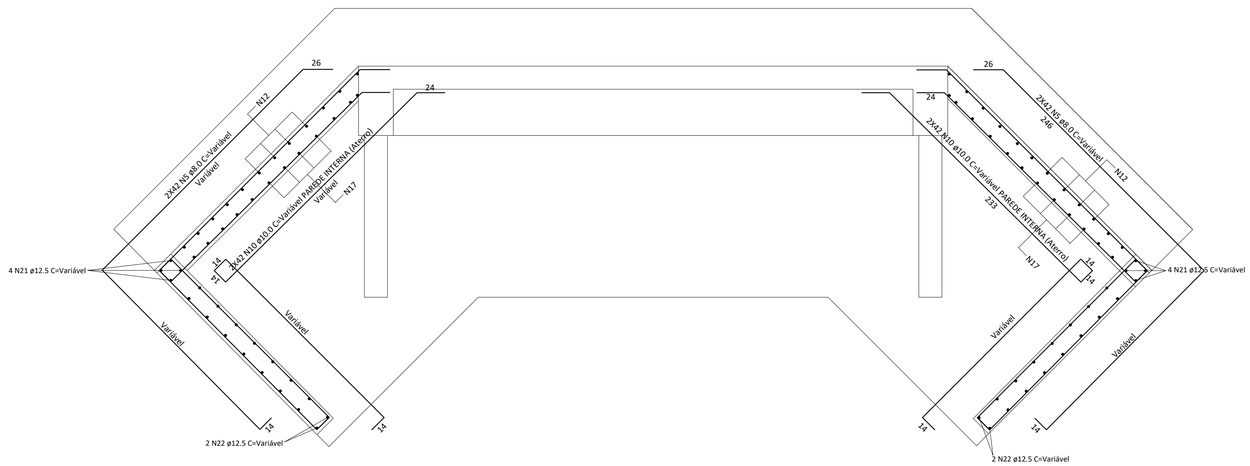
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	86	168	14448
	2	6.3	86	248	21328
	3	8.0	40	598	23920
	4	8.0	168	144	24192
	5	8.0	168	476	79968
	6	8.0	24	504	12096
	7	8.0	44	873	38412
	8	10.0	194	286	55484
	9	10.0	58	600	34800
	10	10.0	168	484	81312
	11	10.0	80	532	42560
	12	10.0	108	550	59400
	13	12.5	194	272	52768
	14	12.5	70	600	42000
	15	12.5	48	600	28800
	16	10.0	80	532	42560
	17	12.5	108	550	59400
	18	12.5	20	504	10080
	19	12.5	32	873	27936
	20	12.5	16	846	13536
	21	12.5	16	600	9600
	22	12.5	8	530	4240

Resumo do aço

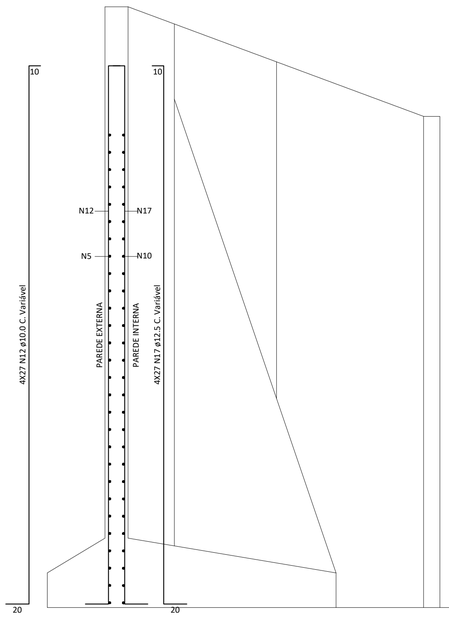
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	711,09	195,55
	8.0	1785.88	766,15
	10.0	3805,50	2.344,19
	12.5	2363,92	2.574,30
PESO TOTAL (kg)			
CA50	5.880,19		

Volume de concreto (C-30) = 60.07 m³
Área de forma = 368.78 m²

ARMADURA MURO CONTENÇÃO (X 4)
Esc. 1:25 Vc= 16.40 m³ Af= 168.00 m²



DET. ARMADURA EM CORTE
Esc. 1:25



Notas:

1- Classe de Agressividade Ambiental=II (NBR 6118/2014)

2- Concreto Estrutural:
Demais = 30 MPa

3- Trem-Tipo Classe 30 da NBR 7188

4- Cobrimentos do projeto
Infra e mesoestrutura=3,0 cm

Matricula Terreno nº

ART nº _____

Responsável Tecnico
ALVARO KRAMEL:42126681904
Assinado de forma digital por ALVARO KRAMEL:42126681904
Dados: 2023.07.05 14:29:07 -03'00'
Alvaro Kramel
ENGENHEIRO CIVIL
Crea/SC-029.999-7

Proprietário
Pref. M. de Leoberto leal
C.P.F :. 82.924.390/0001-50

Proprietário:
Pref. Municipal de Leoberto Leal
C.N.PJ: nº 82.924.390/0001-50

A.S. ENGENHARIA

Projeto
Alvaro Kramel
ENGENHEIRO CIVIL
Crea/SC-029.999-7

PROJETO ESTRUTURAL

Local: SITUADO NA COMUNIDADE DE RIO PERAU MUNICIPIO DE LEOBERTO LEAL SC

Uso: PÚBLICO

Referência: DET. ARMADURAS DE PILARES, CONTRAFORTES
DET. ARMADURAS DE MUROS DE CONTENÇÃO E DE CANTO

Arquivo:

Área	Data		Prancha
75,00 m²	JULHO/2023	EM ALVENARIA	E-01/02
Escala: INDICADA	Desenho: A.S Engenharia		FORMATO A-01