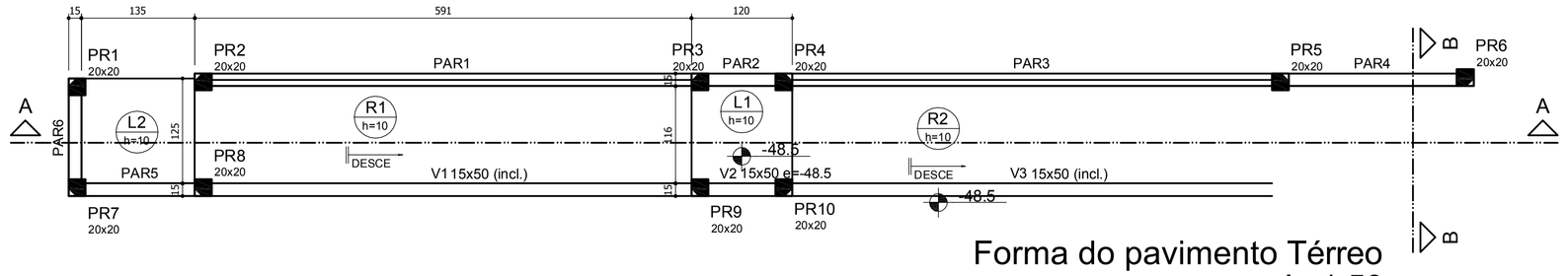
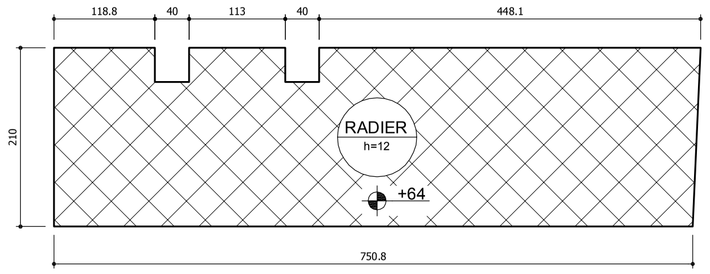


Forma do pavimento Térreo
escala 1:50



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x50	0 / -48.5	97 / 48.5
V2	15x50	-48.5	48.5
V3	15x50	-48.5 / 0	48.5 / 0

Lajes

	Dados					Sobrecarga (kgf/m²)	
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental
L1	Maciça	10	-48	48.5	250	150	300
L2	Maciça	10	0	97	250	150	300
R1	Maciça	10	0	97	251	150	300
R2	Maciça	10	-48	48.5	251	150	300
RADIER	Maciça	12	64	161	300	350	300

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	10	-	17.49
Maciça	12	-	15.54

Características dos materiais			
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	fct (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
300	260716	29	10.00

Dimensão do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
PR1	20 x 20	0	97
PR2	20 x 20	0	97
PR3	20 x 20	0	97
PR4	20 x 20	0	97
PR5	20 x 20	0	97
PR6	20 x 20	0	97
PR7	20 x 20	0	97
PR8	20 x 20	0	97
PR9	20 x 20	-48.5	48.5
PR10	20 x 20	-48.5	48.5

Legenda dos Pilares
Pilar que morre
Pilar que passa
Pilar que nasce
Pilar com mudança de seção

Relação do aço

Negativos Positivos Radier

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	7	153	1071
	2	5.0	8	170	1360
	3	5.0	2	145	290
	4	5.0	7	132	924
	5	5.0	7	140	980
	6	5.0	32	168	5376
	7	5.0	4	204	816
	8	5.0	2	745	1490
	9	5.0	2	441	882
	10	5.0	6	97	582
	11	5.0	4	110	440
	12	5.0	2	314	628
	13	5.0	14	VAR	VAR
	14	5.0	51	VAR	VAR
CA50	15	6.3	30	156	4680
	16	8.0	11	597	6567
	17	8.0	2	586	1172
	18	8.0	14	VAR	VAR
	19	8.0	51	VAR	VAR
	20	10.0	7	609	4263
	21	10.0	2	586	1172
	22	12.5	9	364	3276
	23	12.5	7	299	2093
	24	12.5	11	339	3729

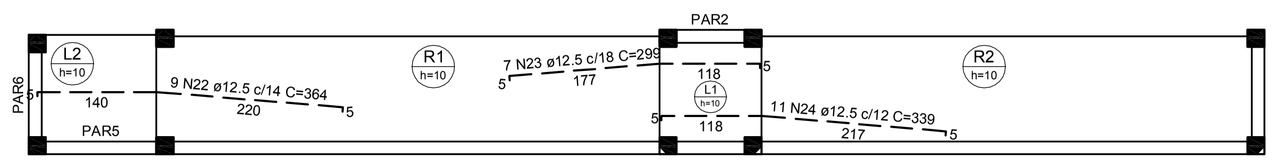
Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	46.8	12.6
	8.0	281.7	122.2
	10.0	54.4	36.9
	12.5	91	96.4
CA60	5.0	352.7	59.8

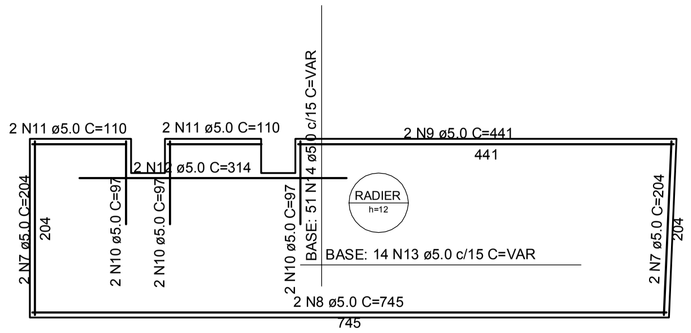
PESO TOTAL	
CA50	268.1
CA60	59.8

Vol. de concreto total (C-30) = 1.76 m³
Vol. de concreto total (C-25) = 1.86 m³
Área de forma total = 22.17 m²

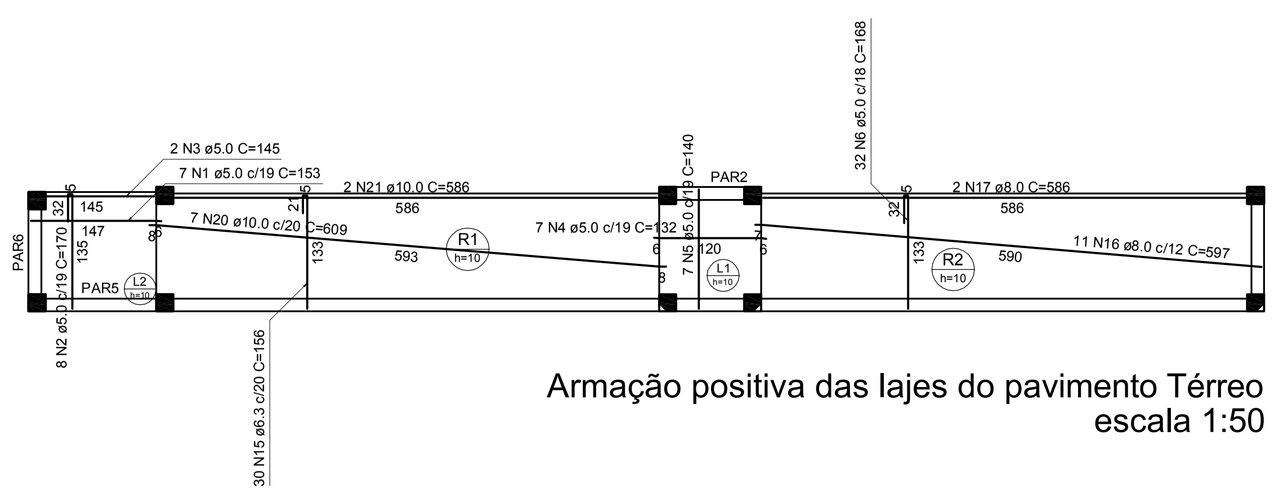
NOTAS DA FUNDAÇÃO:
1 - SOLO CONSIDERADO = ARGILA RIJA.
2 - TENSÃO ADMISSÍVEL NO SOLO CONSIDERADA DE 2,0 KGF/CM².
3 - EVENTUAIS DIVERGÊNCIAS NO SOLO DEVEM SER INFORMADAS AO PROJETISTA PARA OS AJUSTES NECESSÁRIOS.
4 - APÓS A ESCAVAÇÃO, O SOLO DAS CAVAS DEVE SER COMPACTADO.
5 - EVITAR O CONTATO COM O SOLO DA ARMADURA DAS FUNDAÇÕES E DEMAIS ELEMENTOS ENTERRADOS UTILIZANDO CONCRETO MAGRO, COM ESPESSURA IGUAL OU SUPERIOR A 5,0 CM OU LONA PLÁSTICA, A CRITÉRIO DO EXECUTANTE E COM O AVAL DA FISCALIZAÇÃO.



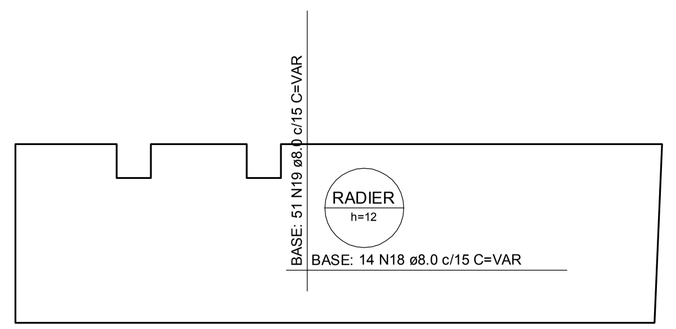
Armação negativa das lajes do pavimento Térreo
escala 1:50



Armação inferior do radier do pavimento Térreo
escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento Térreo
escala 1:50



Armação superior do radier do pavimento Térreo
escala 1:50

OBSERVAÇÕES:
1 - A IMPLANTAÇÃO DEVE SEGUIR O PROJETO ARQUITETÔNICO, QUE SERVIU DE REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO ESTRUTURAL.
2 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II - ITEM 6.4.2, TABELA 6.1 DA NBR 6118:2014.
3 - DEVERÁ SER FEITO CONTROLE RIGOROSO DAS DIMENSÕES DOS ELEMENTOS, NA FORMA DO ITEM 7.4.7.4 DA NBR 6118:2014.
4 - CONCRETO C30 - FCK = 30,0 MPA.
5 - AÇOS CA 50 - FYK = 500 MPA.
6 - AÇOS CA 60 - FYK = 600 MPA.
7 - RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS DE SAPATAS E/OU BLOCOS, PILARETES E CINTAMENTOS = 3,0 CM.
8 - RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS DE VIGAS E PILARES = 3,0 CM.
9 - RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS DE LAJES = 2,5 CM.
10- MÓDULO DE ELASTICIDADE INICIAL DO CONCRETO (ECI) = 306725 KGF/CM².
11 - FATOR DE ÁGUA/CIMENTO RECOMENDADO < 0,60.
12- CURA DO CONCRETO POR ASPERSÃO DE ÁGUA DURANTE PELO MENOS SETE DIAS APÓS A CONCRETAGEM.
13- DESFORMA DE FACES LATERAIS APÓS OS TRÊS DIAS DE CONCRETAGEM, COM OS CUIDADOS NORMAIS.
14- DESFORMA DE FACES INFERIORES APÓS OS VINTE E OITO DIAS DE CONCRETAGEM, COM OS CUIDADOS NORMAIS.
15- RECOMENDA-SE O ACOMPANHAMENTO DE TÉCNICO DEVIDAMENTE CAPACITADO E EXPERIENTE QUANDO DA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA.
16- APLICAM-SE TODAS AS RECOMENDAÇÕES DA NBR 6118:2014.
17- INÍCIO DE CARREGAMENTO AOS VINTE E OITO DIAS.
18- VIDA ÚTIL PREVISTA DE CINQUENTA ANOS.

OCA Oficina Capixaba de Arquitetura
Av. Rosendo Serapião de S. Filho, 691|s 08
Shopping Boulevard Mata da Praia| Mata da Praia
Vitória| ES| cep. 29065-020| tel. (27) 3071 4537

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Cultura

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO DE RESTAURO DA
CASA AGOSTINI (CASA DA CULTURA) - FUNDÃO - ES

RUA JOSÉ AGOSTINI, S/Nº, CENTRO, FUNDÃO, ES

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA CULTURA
SUBSECRETARIA DE CULTURA
GERÊNCIA DE MEMÓRIA E PATRIMÔNIO

PROPRIETÁRIO IMÓVEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO

AUTOR DO PROJETO: MARCOS ANTONIO ASCHAUER ALVES - CAU A13584-4
AUTOR DO PROJETO: ANDRÉ LUIZ FRANZOTTI DONADELLO - CAU A52880-3
AUTOR DO PROJETO: PABLO H. S. A. PETRI - CAU A52754-8
RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Forma do térreo
Forma do radier
Térreo
Armação das lajes
Radier
Armação das lajes

ESCALA: Indicada

PRANCHA: EST-02 / 04