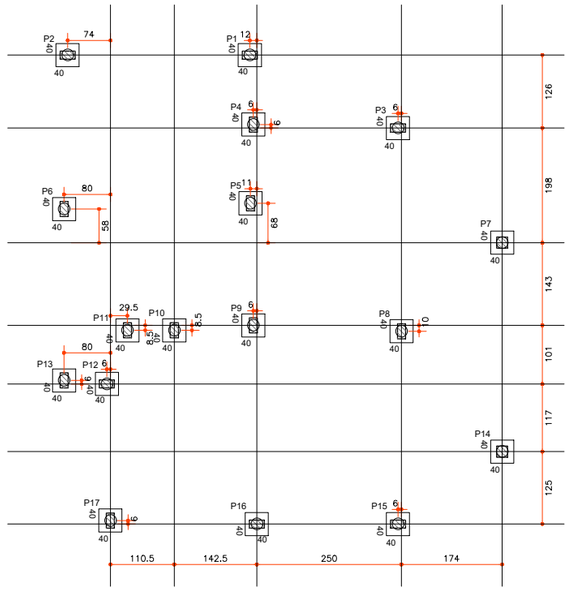


Pilar	
Nome	Carga Máx. (tf)
P1	2.3
P2	3.2
P3	2.8
P4	2.9
P5	3.7
P6	5.9
P7	1.0
P8	4.5
P9	3.5
P10	1.3
P11	1.0
P12	2.2
P13	2.6
P14	1.0
P15	2.6
P16	3.0
P17	2.4

Estacas	
Nome	Quantidade
C20	17

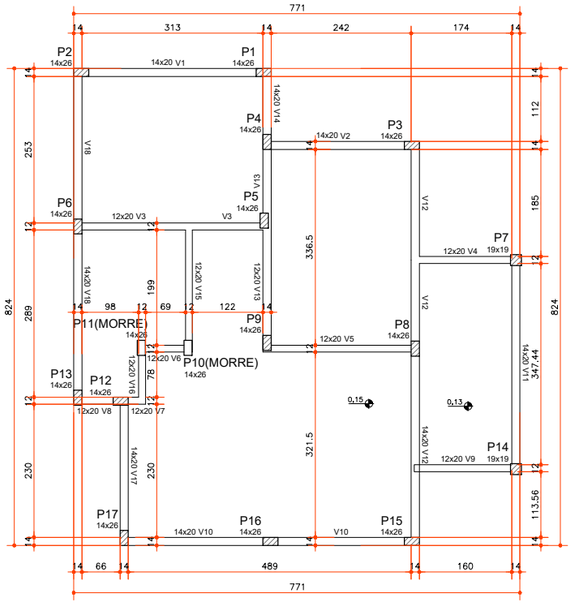
Legenda dos Pilares

- Pilar que morre
- Pilar que nasce
- 0,00 Nível
- As setas indicam o sentido da laje pré-moldada
- C = Capa de concreto

PLANTA DE LOCAÇÃO E CARGAS

ESCALA 1:50

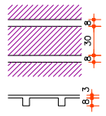
NOTA: Estacas 1 a 17 – ø 20



FORMA DO PAV. TÉRREO

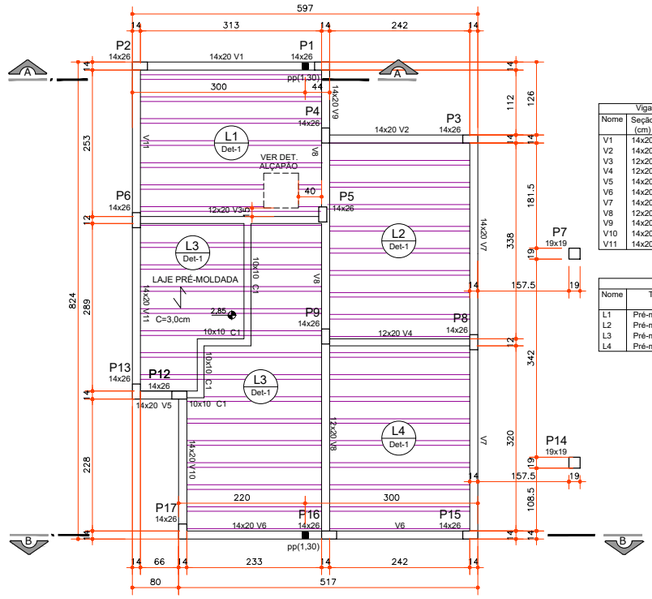
ESCALA 1:50

Vigas		
Nome	Seção (cm)	Nível (cm)
V1	14x20	15
V2	14x20	15
V3	12x20	15
V4	12x20	13
V5	12x20	15
V6	12x20	15
V7	12x20	15
V8	12x20	15
V9	12x20	13
V10	14x20	13
V11	14x20	15
V12	14x20	15
V13	12x20	15
V14	14x20	15
V15	12x20	15
V16	12x20	15
V17	14x20	15
V18	14x20	15



DETALHE 1

ESC. 1:30

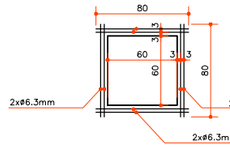


Vigas		
Nome	Seção (cm)	Nível (cm)
V1	14x20	285
V2	14x20	285
V3	12x20	285
V4	12x20	285
V5	14x20	285
V6	14x20	285
V7	14x20	285
V8	12x20	285
V9	14x20	285
V10	14x20	285
V11	14x20	285

Lajes				
Nome	Tipo	Altura (cm)	Nível (cm)	Sobrecarga (kgf/m²)
L1	Pré-moldada	11	285	60
L2	Pré-moldada	11	285	60
L3	Pré-moldada	11	285	60
L4	Pré-moldada	11	285	60

FORMA DO PAV. SUPERIOR

ESCALA 1:50



DETALHE ALÇAPÃO

ESCALA 1:100



DET. CONTRA-VERGA

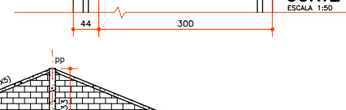
SEM ESCALA



DET. VERGA 2

SEM ESCALA

OBS.: PARA VÃOS DE PORTAS E JANELAS.



CORTE AA

ESCALA 1:50

CORTE BB

ESCALA 1:50

NOTA: IMPERMEABILIZAÇÃO

– A IMPERMEABILIZAÇÃO SERÁ EXECUTADA ATRAVÉS DE MEMBRANA ESTÁVEL E IMPERMEÁVEL DE EMULSÃO ASFÁLTICA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO FORNECEDOR:

1 – NO BALDRAME OU EMBASAMENTO E/OU ALVENARIA DO TÉRREO E/OU INTERFACE ESTRUTURA DE CONCRETO–ALVENARIA, NAS LATERAIS E NO TOPO DAS VIGAS DE BALDRAME, VISANDO BLOQUEAR A UMIDADE ASCENDENTE (SISTEMA RÍGIDO);

2 – NAS PAREDES EXTERNAS SERÁ APLICADA SOBRE A ALVENARIA (POSTERIORMENTE SERÁ EXECUTADA A PROTEÇÃO MECÂNICA), ATÉ 60cm EM TODO O PERÍMETRO DO PAVIMENTO TÉRREO, VISANDO BLOQUEAR A UMIDADE DEVIDA AOS EFEITOS DA ÁGUA DE RESPINGO.

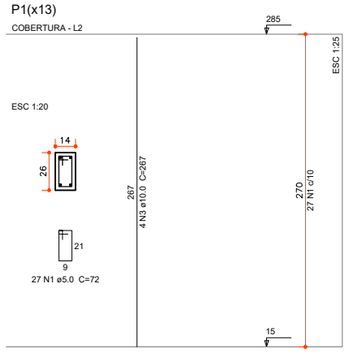
3 – NAS PAREDES INTERNAS SERÁ APLICADA SOBRE A ALVENARIA (POSTERIORMENTE SERÁ EXECUTADA A PROTEÇÃO MECÂNICA), ATÉ A ALTURA DE 20cm EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO EM TODO O PERÍMETRO.

4 – NAS PAREDES E PISO DO BANHEIRO, (POSTERIORMENTE SERÁ EXECUTADA A PROTEÇÃO MECÂNICA E ASSENTAMENTO DE AZULEJO), QUE VISA BLOQUEAR À SOLICITAÇÃO IMPOSTA PELA ÁGUA DE PERCOLAÇÃO, EM TODO O PISO DO AMBIENTE E ATÉ A ALTURA DE 20CM EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO EM TODO O PERÍMETRO.

PILARES

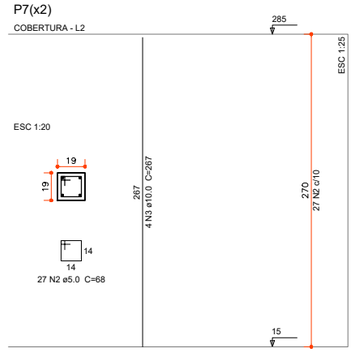
P1(x13)

COBERTURA - L2



P7(x2)

COBERTURA - L2



Relação do aço

13xP1 2xP7

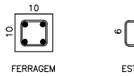
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	351	72	25272
	2	5.0	54	68	3672
CA50	3	10.0	60	267	16020

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	160.2	108.6
CA60	5.0	289.5	49.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	108.6		
CA60	49.1		

Volume de concreto (C-20) = 1.47 m³

Área de forma = 32.18 m²



FERRAGEM
4 ø 6,3mm CA–50
comprimento variável

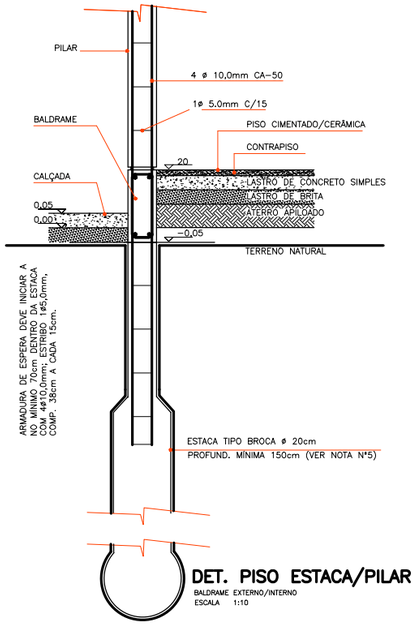
ESTRIBO
1 ø 5,0mm CA–60 B
com 34cm c/ 15cm

DETALHE PILARETE PP

SEM ESCALA

DET. CINTA–OITÃO

ESCALA 1:10



DET. PISO ESTACA/PILAR

BALDRAME EXTERNO/INTERNO

ESCALA 1:10

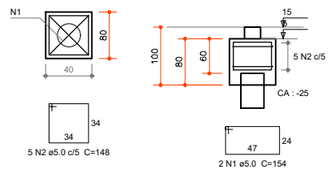
BLOCOS

B1(x15)

1xC20

PLANTA
ESC 1:25

CORTE
ESC 1:25



Relação do aço

15xB17

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	30	154	4620
	2	5.0	75	148	11100

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA60	5.0	157.2	26.7
PESO TOTAL (kg)			
CA60	26.7		

Volume de concreto (C-20) = 0.91 m³

Área de forma = 9.6 m²

NOTAS:

1 – CONFERIR AS MEDIDAS NA OBRA
2 – UNIDADES EM CENTIMETROS (cm)
3 – CONCRETO FCK = 20,0 MPa
4 – AÇOS CA–50 E CA–60
5 – 17 ESTACAS TIPO BROCA ø 20cm PROFUNDIDADE MÍNIMA = 1,50 m
6 – PROFUNDIDADE MAIORES DAS ESTACAS DEVERÃO SER DEFINIDOS EM FUNÇÃO DO TIPO DE SOLO.
7 – QUALQUER ALTERAÇÃO/MODIFICAÇÃO DO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AO AUTOR DO PROJETO.
8 – O DIMENSIONAMENTO E DETALHAMENTO DAS LAJES FICA A CARGO DA EMPRESA ESPECIALIZADA E RESPONSÁVEL TECNICAMENTE QUE FORNECERÁ ART ESPECÍFICA.

USO EXCLUSIVO DA COHAPAR

REVISÕES

REV	DATA	DESCRIÇÃO	
R00	05/12/2017	EMISSÃO INICIAL	DVIE-EM

g:\dvie\dvpo\projetos 2018\rp_mbp_ 44pd_r00\est_rp_mbp_ 44pd_r00.dwg

USO EXCLUSIVO DA COHAPAR

RESPONSÁVEL TÉCNICO - COHAPAR:

ANUÊNCIA DO ENGENHEIRO DO ESCRITÓRIO REGIONAL - COHAPAR:

COHAPAR

COHAPAR

COHAPAR
Companhia de Habitação do Paraná

PRANCHA: EST 01 02

REVISÃO: R 00

MBP 44 PD REB

44,48m²

MORAR BEM PARANÁ

autor projeto	autor desenho
R.MANTOVANI	R_RUY
escala	data da criação
INDICADAS	14/08/2017

nome do arquivo: EST_RP_MBP_ 44PD_R00.dwg

SALVO EM: 18/01/2018

HISTÓRICO IMPRESSO EM: 09/05/2018

SALVO POR: R0680RW

PROJETO ESTRUTURAL

PLANTAS / FORMAS / OITÕES
PILARES / BLOCOS / DETALHES / CORTES