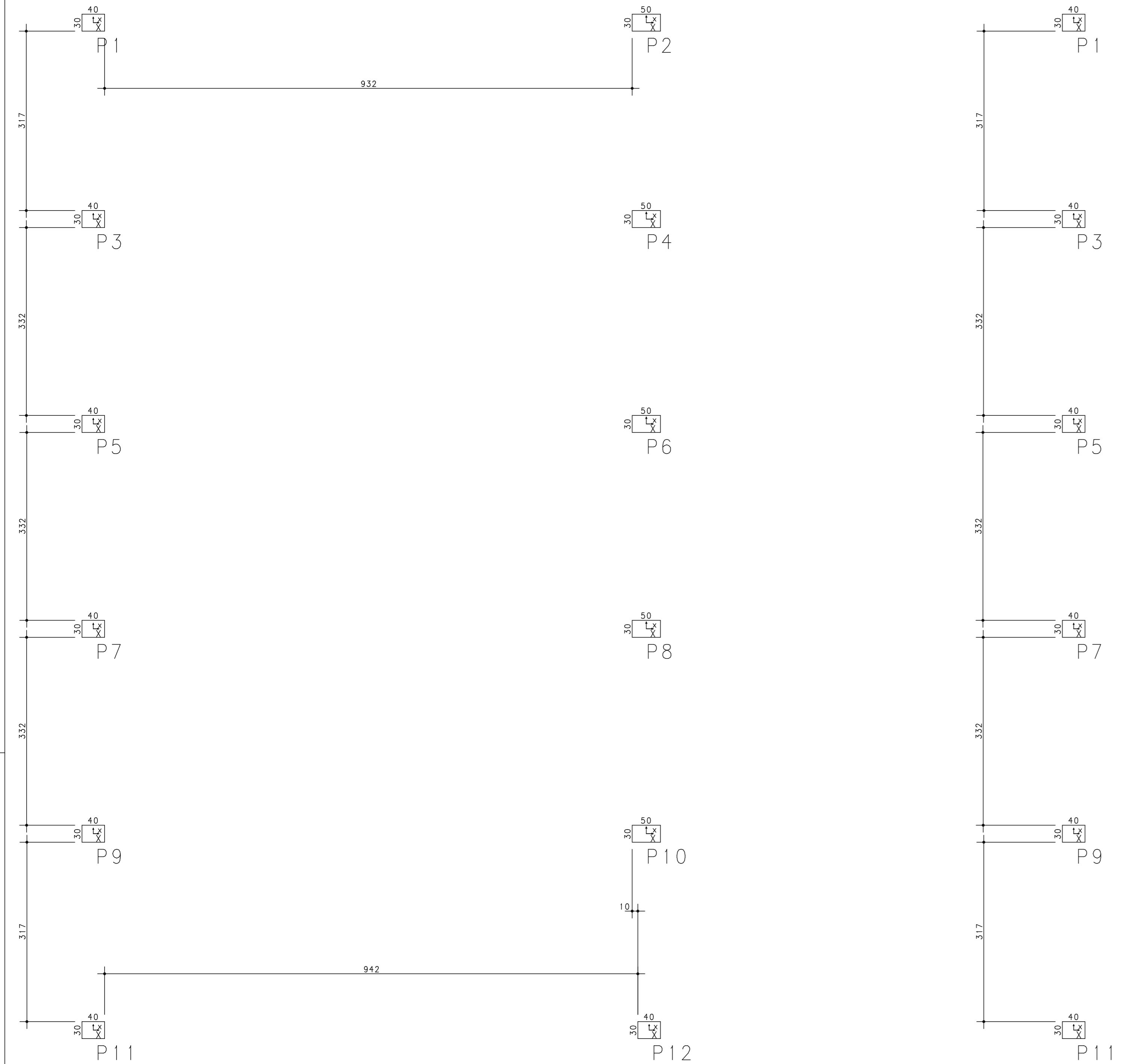


===== PISO 1 = Terreo ===== ===== PISO 0 = Fundacao =====



NOTAS GERAIS PARA O USO DESTES PROJETO :

A. DIREITOS AUTORAIS
Este projeto é propriedade de Arnaldo Calazans dos Santos

B. NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA

NBR 6118	Projeto de Estruturas de Concreto
NBR 6120	Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações
NBR 6123	Forças devidas ao Vento em Edificações
NBR 5771	Participação dos Interventores em Serviços e Obras de Engenharia e Arquitetura
NBR 12654	Controle tecnológico de materiais componentes do concreto
NBR 12855	Concreto - Preparo, controle e recebimento
NBR 5738	Moldagem e cura de corpos cilíndricos ou prismáticos de concreto - Método de ensaio
NBR 5739	Concreto - Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos - Método de ensaio
NBR 8522	Concreto - Determinação do módulo de deformação elástica e diagrama Tensão x Deformação - Método de ensaio
NBR 6152	Materiais metálicos - Determinação das propriedades mecânicas a frio - Método de ensaio
NBR 6153	Produto metálico - Ensaio de dobramento semi-gulgado
NBR 7477	Determinação do coeficiente de conformação superficial de barras e fios de aço destinados a armadura de concreto armado - Método de ensaio
NBR 7480	Barras e fios de aço destinados a armadura para concreto armado - Especificação

C. GEOMETRIA
Os elementos de conformidade do projeto estrutural face aos projetos de arquitetura, instalações e demais disciplinas, tais como cotas, níveis, dimensões das peças estruturais, pisos de elevadores, escadas, etc. devem ser validados pelos arquitetos responsáveis pelo desenvolvimento do projeto executivo.

D. MATERIAIS
01. CONCRETO
01.1. PROPRIEDADES EXIGIDAS

ELEMENTOS ESTRUTURAIS EM GERAL		
PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Resistência característica (Fck) mínima	250	kgf/cm ²
Módulo de deformação tangente inicial mínimo	270.000	kgf/cm ²
Consumo mínimo de cimento	300	Kg / m ³
Fator água-cimento máximo	0,55	

02. AÇO EM ARMADURA PASSIVA
02.1. AÇO CA-50A / CA-60B

03. FORMAS E ESCORAMENTOS
03.1. O projeto e dimensionamento das Formas e Escoramentos não faz parte do escopo de nossos serviços.

E. EXECUÇÃO DA ESTRUTURA
A execução da estrutura é de responsabilidade da empresa construtora e deverá contar com o consultor de um tecnólogo de materiais.
O engenheiro responsável pela execução deverá obedecer as recomendações do NBR 14831 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos
F. CARGAS ADOPTADAS PARA ESTE PROJETO
01. Forças devidas ao vento : conforme NBR 6123
02. Cargas acidentais não pontuais : conforme NBR 6120 de acordo com projeto arquitetônico aprovado em prefeitura
03. Peso próprio do concreto : 2500 kgf / m³
04. Alvenarias (com revestimentos) : 1200 kgf / m²
* Espessura da alvenaria acabada conforme proj. arquitetônico
05. Lajes (contrapiso + revestimentos) : 100 kgf / m²
Obs : As cargas eventualmente informadas nos pranchos de formas prevalecem sobre as cargas aqui indicadas

G. RECOBRIMENTOS

PAV. TIPO + DEMAIS PAV.	PISO S&S/ATO SS	CX. D. ÁGUA
01. Lajes: POSITIVA/NEGATIVA	2,5 cm	3,0/3,0 cm
02. Vigas:	3,0 cm	3,0 cm
03. Pilares:	3,0 cm	3,0 cm
04. Blocos sobre Estacas / Sapatas:	3,5 cm	
05. Cintas:	3,5 cm	
06. Paredes de Subsolo:	3,5 cm	
07. Reservatórios:	3,5 cm	

OBS: DEVERÁ HAVER CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RÍGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.

H. MEMORIAL DESCRITIVO PARA DESENVOLVIMENTO DA ESTRUTURA (PARA DESENVOLVIMENTO DA RESISTÊNCIA DO CONCRETO ATENDENDO AS EXPECTATIVAS DE VALORES A 7, 14, 21 E 28 DIAS)

TEMPO DECORRIDO APÓS A CONCRETAGEM (DIAS)	% ESCORAMENTO A SER MANTIDO
0	>100%
7	100%
14	50%
21	25%
28	SEM ESCORAMENTO

I. FUNDADAÇÕES
01. O projeto de fundações segue as recomendações do NBR-6122 - Projeto e execução de fundações.
02. A taxa admissível do terreno de fundações foi suposto 4,0 kg/cm²

J. FURAÇÕES
01. Furos em lajes e vigas deverão receber ARMADURA DE REFORÇO PADRÃO.
02. Furos não indicados só poderão ser executados com NOSSA APROVAÇÃO.

2			
1			
0	07/11/2015	ACS	Emissão Inicial
Rev	Data	Autor	Assunto

ARNALDO CALAZANS, M.Sc. - CREA-RJ 46.531/D
Estrada do Cafundá, 1757 - Bloco 3 - Apto 705 Taquara - TEL: (021)2423-4832 - RJ

CONCRETO		SOBRECARGA PREVISTA		OBRA N.º
fck = 250 kgf/cm ²				0001
CLIENTE				DES. N.º
OBRA				
TÍTULO				001
P1				REV. N.º
				00
DATA	ESCALA	DESENHO	COORD.	ENG.º
07/01/2015		CAL-PIL-PIL-001-R00		