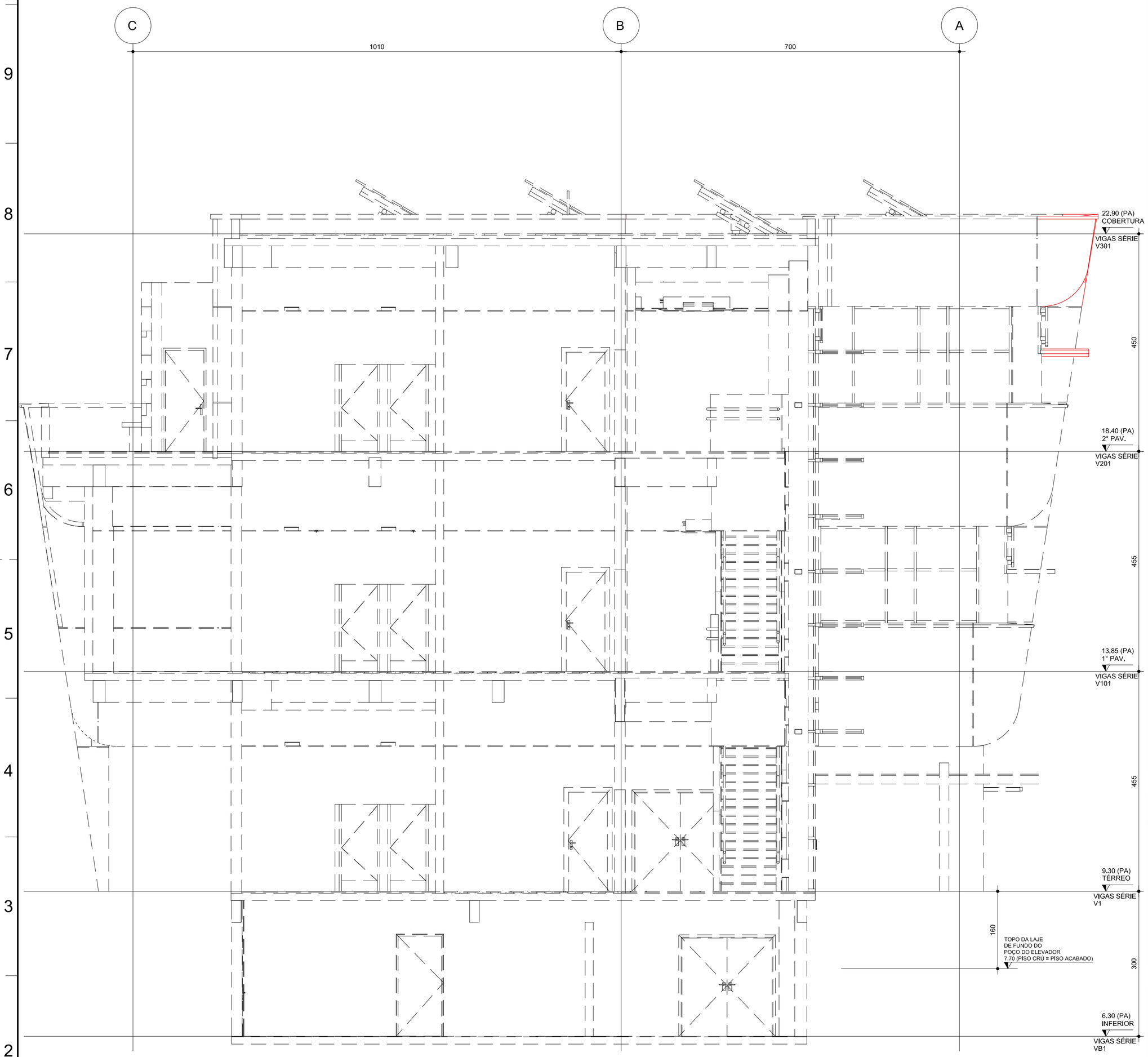
TABELA DE PAVIMENTOS - CORTE ESQUEMÁTICO

Esc.1:50



PLOT 1 =		5
PEN	COLOR	WIDTH
1	7	0,150
2	7	0,200
3	7	0,300
4	7	0,400
5	7	0,500
6	7	0,600
7	7	0,150
8	7	0,100
9	7	0,050
10	10	0,180
111	111	0,180
246	246	0,600
250	250	0,300
251	251	0,180
252	252	0,180
253	253	0,180
254	254	0,180
255	255	0,180

NOTAS GERAIS

A. DIREITOS AUTORAIS :

ESTE PROJETO É DE USO EXCLUSIVO DA OBRA EM REFERÊNCIA, NÃO SENDO PERMITIDA A SUA UTILIZAÇÃO PARA QUAISQUER FINALIDADES QUE NÃO SEJA EXCLUSIVAMENTE RELACIONADA COM ESTA OBRA, SENDO TERMINANTEMENTE PROIBIDA SUA DISPONIBILIZAÇÃO PARA USO DE TERCEIROS.

B. NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA :

NBR 6118 : PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO.

NBR 6120 : CARGAS PARA CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES.

NBR 6123 : FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES.

NBR 5671 : PARTICIPAÇÃO DOS INTERVENIENTES EM SERVIÇOS E OBRAS.

NBR 12654 : CONTROLE TECNOLÓGICO DE MATERIAIS COMPONENTES DO CONCRETO.

NBR 12655 : CONCRETO - PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO.

NBR 5739 : CONCRETO - ENSAIO DE COMPRESSÃO DE CORPOS DE PROVA CILINDRICOS - MÉTODO DE ENSAIO.

NBR 8522 : CONCRETO - DETERMINAÇÃO DO MÓDULO DE DEFORMAÇÃO ESTÁTICO DIAGRAMA TENSÃO X DEFORMAÇÃO - MÉTODO DE ENSAIO.

NBR 6152 : MATERIAIS METÁLICOS - DETERMINAÇÃO DAS PROPRIEDADES MECANICAS À TRAÇÃO - MÉTODO DE ENSAIO.

NBR 6153 : PRODUTO METÁLICO - ENSAIO DE DOBRAMENTO SEMI-GUIADO.

NBR 7477 : DETERMINAÇÃO DO COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL DE BARRAS E FIOS DE AÇO DESTINADOS À ARMADURA DE CONCRETO.

NBR 7480 : BARRAS E FIOS DE AÇO DESTINADOS A ARMADURAS PARA CONCRETO ARMADO - ESPECIFICAÇÃO.

NBR 14931 : EXECUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONCRETO.

NBR 9062 : PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO.

C. GEOMETRIA DO PROJETO :

OS ELEMENTOS DE CONFORMIDADE DO PROJETO ESTRUTURAL FACE AOS PROJETOS DE ARQUITETURA, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, EXAUSTÃO MECÂNICA, AR-CONDICIONADO, PAISAGISMO E DEMAIS DISCIPLINAS, TAIS COMO COTAS, NÍVEIS, DIMENSÕES DAS PEÇAS ESTRUTURAIS, POÇOS DE ELEVADORES, ESCADAS, ETC., FORAM DEVIDAMENTE VALIDADOS PELOS RESPECTIVOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS PELAS DISCIPLINAS ACIMA.

D. NOTAS DO PROJETO :

1 - MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO.

2 - VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA.

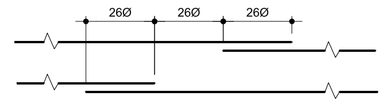
3 - CA = COTA DE ARRASAMENTO.

4 - FSB = FACE SUPERIOR DE BLOCOS E BASES.

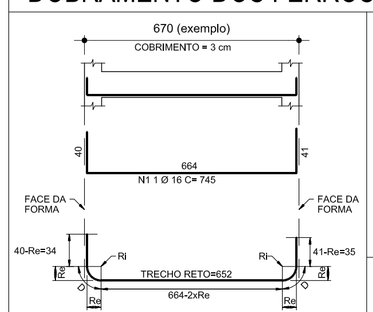
5 - PA = PISO ACABADO.

6 - PC = PISO CRÚ.

DETALHE TÍPICO EMENDAS DEFASADAS



DOBRAMENTO DOS FERROS NBR 6118



Ø 16	Ri	4 cm
	Re	6 cm
	D	8 cm
Ø 20	Ri	8 cm
	Re	10 cm
	D	16 cm
Ø 25	Ri	10 cm
	Re	12,5 cm
	D	18 cm

PROJETO DE FUNDAÇÕES

RELATÓRIOS DE REFERÊNCIA:

ACTOPGEO ENSAIOS DE SONDAGENS A PERCUSSÃO REF: 10485 a 10492 (14/07/21).

PROJETO DE FUNDAÇÕES:

ATRIBUIÇÕES DO PROJETO:

CABE A EMPRESA OU PROFISSIONAL DE FUNDAÇÕES , O RESPECTIVO PROJETO, DETERMINANDO A TAXA ADMISSÍVEL DO SOLO, A DISPOSIÇÃO E DIMENSIONAMENTO DE ESTACAS, TUBULÕES, ETC., COTA DE IMPLANTAÇÃO, METODOLOGIA DE ESCAVAÇÕES, CONTENÇÕES INTERNAS E DAS DIVISAS, ETC.,

ALTERAÇÕES E MODIFICAÇÕES EM OBRA:

AS ALTERAÇÕES E MODIFICAÇÕES DE POSICIONAMENTO DE ESTACAS, TUBULÕES,ALTURAS DE CONTENÇÕES OU QUAISQUER OUTRAS ALTERAÇÕES EM RELAÇÃO AO PROJETO ORIGINAL, DEVERÃO SER COMUNICADAS IMEDIATAMENTE AO CONSULTOR DE FUNDAÇÕES QUE AVALIARÁ A NECESSIDADE DE ALTERAÇÃO OU MODIFICAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL.

PROVIDÊNCIAS DO EXECUTANTE:

DEVERÃO SER PROVIDENCIADAS AS DRENAGENS NECESSÁRIAS PARA O ESCOAMENTO DAS ÁGUAS QUE POSSAM SOBRECARREGAR OU DANIFICAR A ESTRUTURA , ADVINDOS DOS PROJETOS DE INSTALAÇÕES OU DE IMPERMEABILIZAÇÃO.

CARGAS CONSIDERADAS PROJETO

CARGAS:

AS CARGAS CONSIDERADAS ATUANTES NA ESTRUTURA ESTÃO INDICADAS NAS FORMAS DOS RESPECTIVOS PAVIMENTOS.

PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E VERIFICAÇÕES DO CONCRETO:

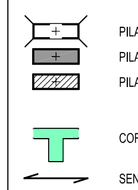
NORMA NBR 12655:

OS PROCEDIMENTOS DE PREPARO, CONTRÔLE, RECEBIMENTO E VERIFICAÇÕES DO CONCRETO OBEDECER À NBR12655

AMOSTRAGEM:

NESTA OBRA SE DEVERÁ APLICAR O CONTRÔLE DE RESISTÊNCIA POR AMOSTRAGEM TOTAL.

LEGENDAS PARA PILARES E LAJES



PILAR QUE NASCE

PILAR QUE SEGUE

PILAR QUE MORRE

CORTE REBATIDO VIGA/LAJE

SENTIDO DE APOIO DA PRÉ - LAJE

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- PROJETO DE PREFEITURA = FACCIO ARQUITETURA.
- PROJETO DE ARQUITETURA = FACCIO ARQUITETURA.
- RELATÓRIO DE SONDAGENS = ACTOPGEO ENSAIOS DE SONDAGENS.

ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

CONCRETO:

1 - CONCRETO ESTRUTURAL: fck ≥ 45MPa.
MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE: Ecs ≥ 31,9GPa.
CONSIDERANDO ALFA E = 1,0 PARA GRANITO E GNAISSE
CASO O AGREGADO USADO NÃO SEJA DE MESMA ORIGEM MINERALÓGICA QUE O ESPECIFICADO, É NECESSÁRIO CONTATAR O PROJETISTA.
CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 360 kg/m3.
FATOR MÁXIMO ÁGUA/CIMENTO: a/c = 0,45.
DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO (VIGAS): 19,0mm (Brita 1).
DIMENSÃO MÁX. AGREGADO (LAJES,PILARES): 25,0mm (Brita 2).

AÇO:

1- RESISTÊNCIAS: CA50A fyk = 500MPa; CA60B fyk = 600MPa

2- COBRIMENTO DE ARMADURA: 3,0 cm P/ VIGAS E PILARES; 2,5 cm P/ LAJES; 2,5 cm P/ PRÉ-LAJES; 4.0 cm P/ FUNDAÇÃO

3- DOBRAS E GANCHOS CONFORME NBR 6118.

OBS.: A) OS COBRIMENTOS ESPECÍFICOS EM CONTRÁRIO AOS VALORES INDICADOS ACIMA, ESTÃO INDICADOS NOS DESENHOS DE FORMAS DOS PAVIMENTOS, CONFORME A CLASSE DO AMBIENTE.

B) CONTROLE RIGOROSO DOS RECOBRIMENTOS.

CURA:

PREVER UM PERÍODO DE CURA ÚMIDA POR NO MÍNIMO 7 DIAS

ESCORAMENTO:

AS FORMAS E O ESCORAMENTO DEVEM SER DIMENSIONADOS POR EMPRESA ESPECIALIZADA.

ALVENARIAS:

1 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO:

- BLOCO DE CONCRETO COM RESISTÊNCIA MÍNIMA DE fbk ≥ 2.5 MPa
PESO DA ALVENARIA CRÚA (BLOCO + ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO):
BLOCO DE 9 cm = 120 kg/m2
BLOCO DE 14 cm = 165 kg/m2
BLOCO DE 19 cm = 210 kg/m2

- REVESTIMENTOS:
ARGAMASSA DE REVESTIMENTO POR FACE DE ALVENARIA: arg = 2.0 t/m3
INTERNO - ÁREA SECA (0.5 cm) = 10 kg/m2
INTERNO - ÁREA ÚMIDA (3.0 cm) = 60 kg/m2
EXTERNO - FACHADA (3.0 cm) = 60 kg/m2

- NOTA: CABE AO CONSTRUTOR PROVIDENCIAR AS AMARRAÇÕES PARA MUROS, PARAPEITOS, VERGAS, ETC., ASSIM COMO AS CORRETAS EXECUÇÕES DOS ENCUNHAMENTOS A SEU TEMPO.

2 - ALVENARIA ESTRUTURAL.

2.1- BLOCOS ESTRUTURAL COM RES. MÍNIMA A COMPRESSÃO NA ÁREA BRUTA fbk ≥ 4,5MPa

2.2- RESISTÊNCIA DA ARGAMASSA = 8,0 MPa

2.3- RESISTÊNCIA DO GROUT = 14,0MPa

2.4- TRACO DO GROUT (EM VOLUME):
CAL HIDRATADA - 0,1 m3
AREIA - 2,45 m3
PEDRISCO - 1,1 m3
CIMENTO - 1,0 m3

2.5- TRACO EMPÍRICO DA ARGAMASSA (EM VOLUME):
CAL HIDRATADA - 0,25 m3
AREIA ÚMIDA - 4,15 m3
ÁGUA - 1,0 m3
CIMENTO CLASSE 32 - 1,0 m3
TEOR ÁGUA/CIMENTO - 0,968
obs.: o teor água/cimento inclui a água contida na areia.

2.6- OS TRACOS INDICADOS NAS NOTAS 2.4 e 2.5 DEVERÃO SER CONFIRMADOS NA OBRA ATRAVÉS DE ENSAIOS POR ESPECIALISTA.

PAINÉIS DRYWALL:

PAINÉIS DRYWALL PARA AS DIVISÕES INTERNAS DOS AMBIENTES, PESO PRÓPRIO = 50 kg/m2.

REV	DISCRIMINAÇÃO	DATA	VISTO
0	EMISSÃO INICIAL	04/02/2022	Rudy

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

CONTRATO GEPRO	DESENHO Nº	REVISÃO
4316/21	E-00	0

ENG. RESP.	PROJETISTA	DESENHISTA	DATA	ESCALA
FM	FM	Rudney	04/02/2022	1:50

TITULO

ESTRUTURA DE CONCRETO
FOLHA ZERO
ESPECIFICAÇÕES GERAIS

CLIENTE
FACC Fundação de Apoio a Computação Científica

OBRA
CENTRO DE REFERÊNCIA EM GEOCIÊNCIAS

LOCAL
Avenida Pasteur, 404 - Urca - Rio de Janeiro - RJ

GEPRO
Engenharia Ltda
AV. CUPECÊ, 6062 - Lj.13 - (011)5624-2737
E-MAIL: gepro@gepro.eng.br - www.gepro.eng.br