

01	22.11.02	EMISSAO REVISADA	PSANTOS
00	31.10.02	EMISSAO INICIAL	PSANTOS
REV	DATA	DESCRICAO	PROJETISTA

08RA

---

PROPRIETARIO

CONSTRUTOR

---

INSTALADOR  
 AUTOR DO PROJETO

\_\_\_\_\_  
 INSTALADOR  
 RESP. PELA EXECUCAO

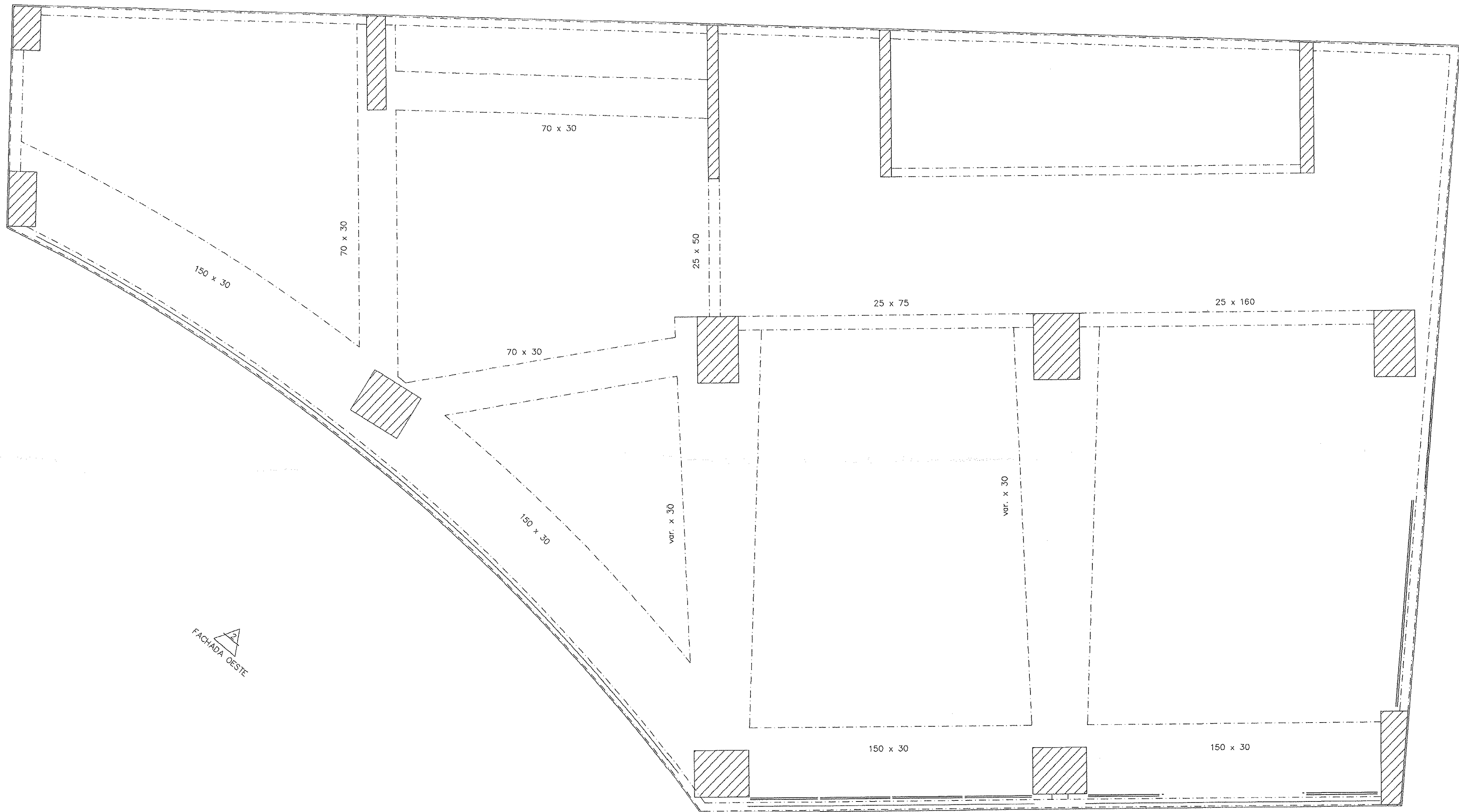
AR CONDICIONADO

DIAGRAMA DE COMANDO DA C.A.G. AC-10

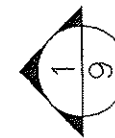




FACHADA NOROESTE



2 PLANTA BAIXA PAVIMENTO TÉRREO  
ESC. 1 : 50



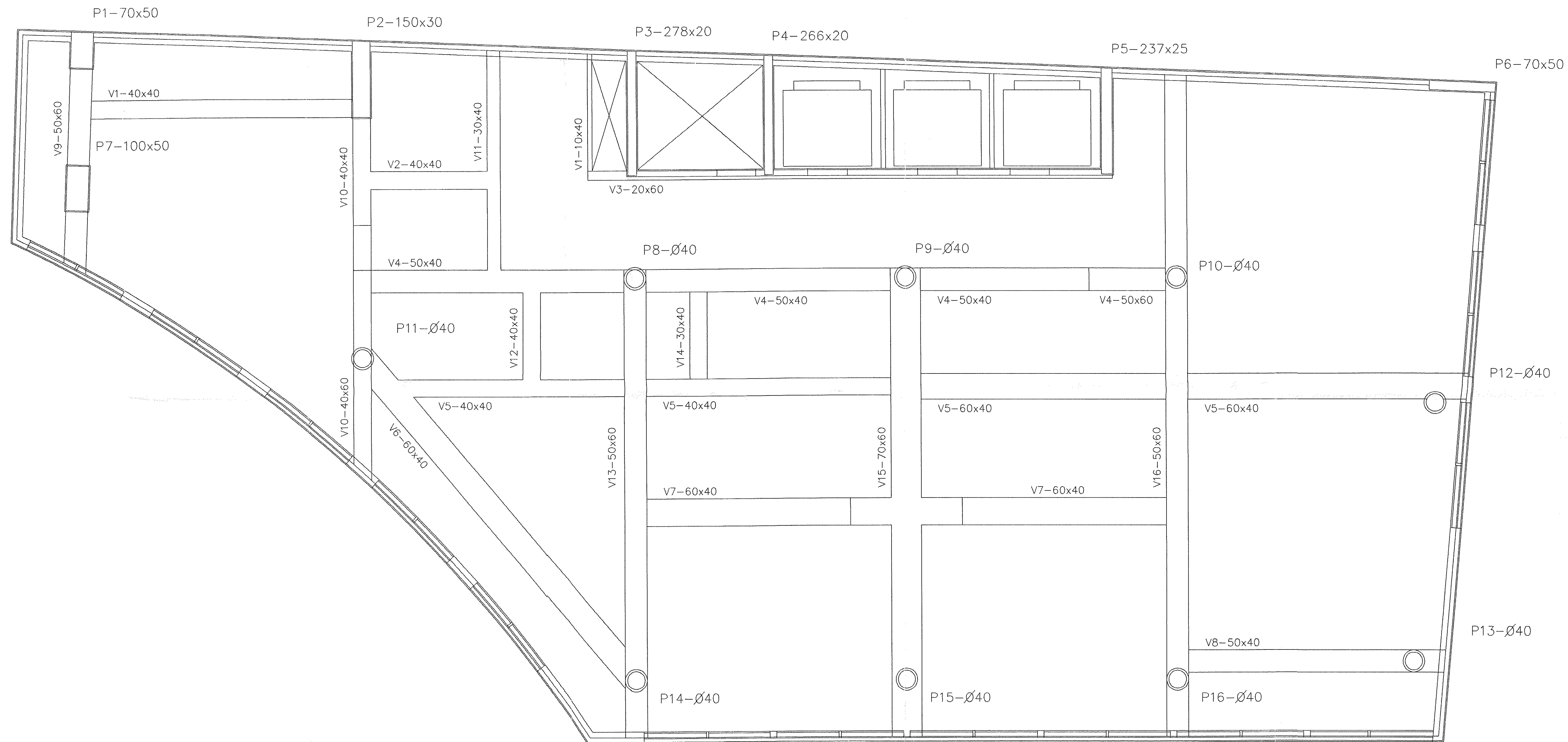
FACHADA SUDOESTE

FACHADA SUDOESTE

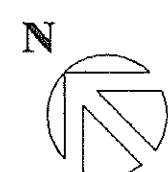
QUADRO DE ACABAMENTOS												
PÉ DIREITO ACABADO		000 +24,270	000 +24,270	000 +24,270	000 +24,270	000 +24,270	000 +24,270	000 +24,270	000 +24,270	000 +24,270	000 +24,270	
NÍVEL DO PISO ACABADO		000 +24,270	000 +24,270	000 +24,270	000 +24,270	000 +24,270	000 +24,270	000 +24,270	000 +24,270	000 +24,270	000 +24,270	
NÍVEL DO PISO EM OSSO		000 +24,270	000 +24,270	000 +24,270	000 +24,270	000 +24,270	000 +24,270	000 +24,270	000 +24,270	000 +24,270	000 +24,270	
COMPARTIMENTO  ESPECIFICAÇÃO		HALL ELEVADORES	ESCALA INCÊNDIO	AR CONDICIONADO	RECEPÇÃO	LOJA	COMP. SERV. HAB.					
PISO	CIMENTADO											
	GRANITO											
	VINÍLICO											
	GRANILITE C/ FAIXAS											
	ANTI-DERRAPANTES NOS DEGRAUS											
PAREDE	BASE ANTI-VIBRATÓRIA SOBRE CIMENTADO LISO											
	TINTA LÁTEX											
	PEDRA											
	PINTURA TEXTURIZADA											
	ISOLAMENTO ACÚSTICO											
TETO	EMASSADAS E PINTADAS											
	TINTA LÁTEX											
	FORRO EM GESSO COM PINTURA											
	PINTURA TEXTURIZADA SOBRE A LAJE											
	ISOLAMENTO ACÚSTICO											
RODAPE	REBAIXO EM GESSO COM PINTURA											
	PEDRA											
	CIMENTADO											
	CERÂMICA											
SOLTEIRA	PEDRA											
PETITORIL												
QUADRO DE VÃOS EM OSSO DE ESQUADRIAS												
MARFENARIA	TIPO	VÃO EM ACABADO	TIPO	VÃO EM ACABADO	TIPO	VÃO EM ACABADO	TIPO	VÃO EM ACABADO	TIPO	VÃO EM ACABADO	TIPO	VÃO EM ACABADO
	M1	60x210			S1	90x210						
	M4	70x210			S2	70x210						
	M7	90x210										
	M8	120x210										
SERRA-LINHA												
NOTAS:												
1- DIREITOS AUTORAIS PROTEGIDOS.												
2- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.												
3- TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS E EM ACABADO.												
4- NÍVEIS EM CENTÍMETROS (PA) = PISO ACABADO E (PO) = PISO EM OSSO.												
5- BONECAS NÃO COTADAS COM 10 cm.												
6- AS JANELAS SERÃO AS EXISTENTES.												
7- NA ESCADA, SEU PISO ORIGINAL DEVERÁ SER MANTIDO E RECUPERADO ASSIM COMO O GRIL.												
1º	17/10/02	ENTREGA PARA ACLOBATO, COMPATIBILIZADO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES.								PAULA SUCCAR		
EMISSIONES:										DESENHO CAD		
AC LOBATO INVESTIMENTOS SA										482		
EDIFÍCIO RIO BRANCO 53										APE		
AV. RIO BRANCO, 53										folha/total		
EXECUÇÃO PLANTA BAIXA TÉRREO										2		
STA ARQUITETURA S.A.										esc: 1:50		
Rua Dr. Julio Ottoni 579/Térreo Santa Theresa 20545 - 850 Rio de Janeiro RJ Brasil										data: OUT/2002		
tel:051 2508 1500 fax:051 2508 6990										ver:		
http://www.staarquitetura.com.br												

103 x 80 cm  
4821-1E

FACHADA NOROESTE



FACHADA SUDOESTE



1 PLANTA BAIXA PAVIMENTO TIPO (2º\_ AO 21º\_ PAVIMENTO)  
ESC.1 : 50

FACHADA SUDOESTE

AC LOBATO INVESTIMENTOS SA  
EDIFÍCIO RIO BRANCO 53  
AV. RIO BRANCO, 53  
ESTUDO PRELIMINAR  
PLANTA BAIXA  
PAVIMENTO TIPO (2º\_ AO 21º\_ PAVIMENTO)

482  
AEP

folha/total  
4/10

STA ARQUITETURA S.A.

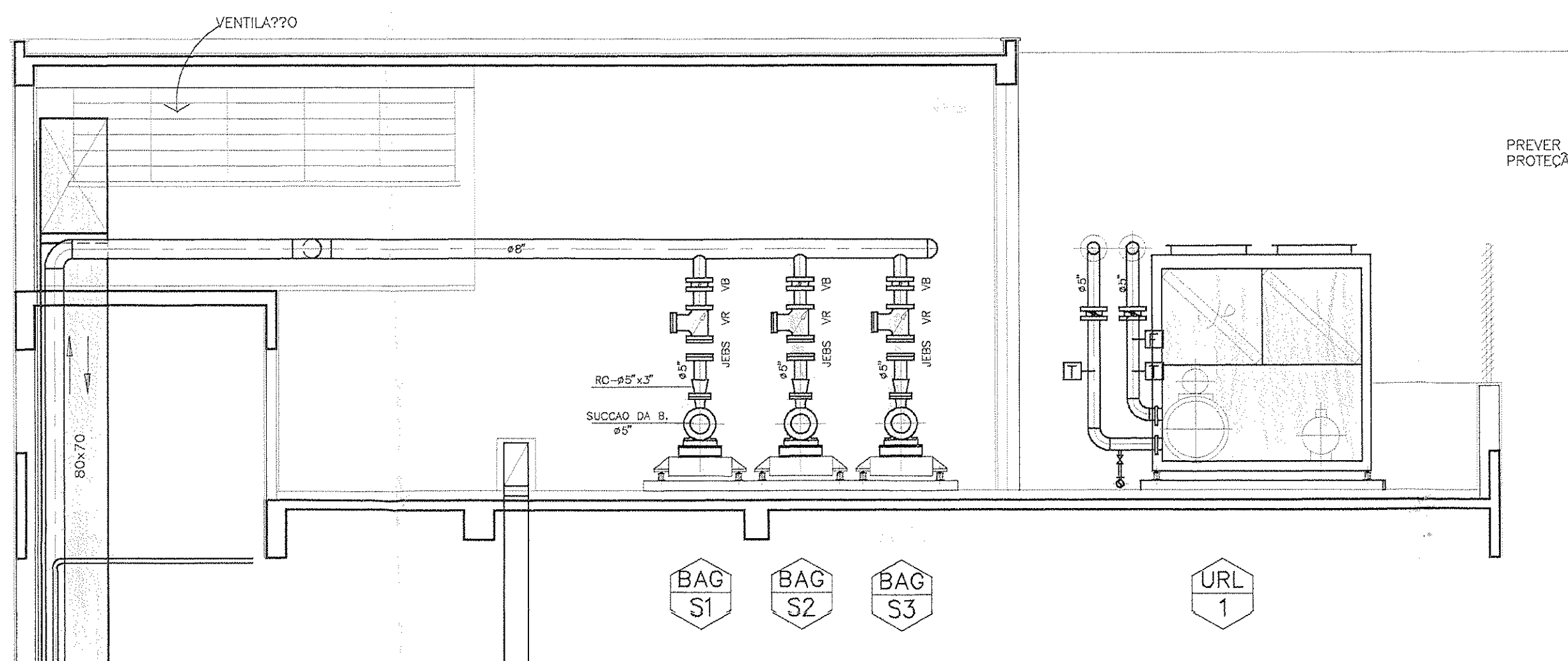
Rua Dr. João Ottoni, 577 - Barra da Tijuca  
20241-900 Rio de Janeiro RJ Brasil  
Tel: (051) 250 0000 Fax: (051) 250 0000  
http://www.staarquitetura.com.br

esc: 1:50  
data:  
vpr:

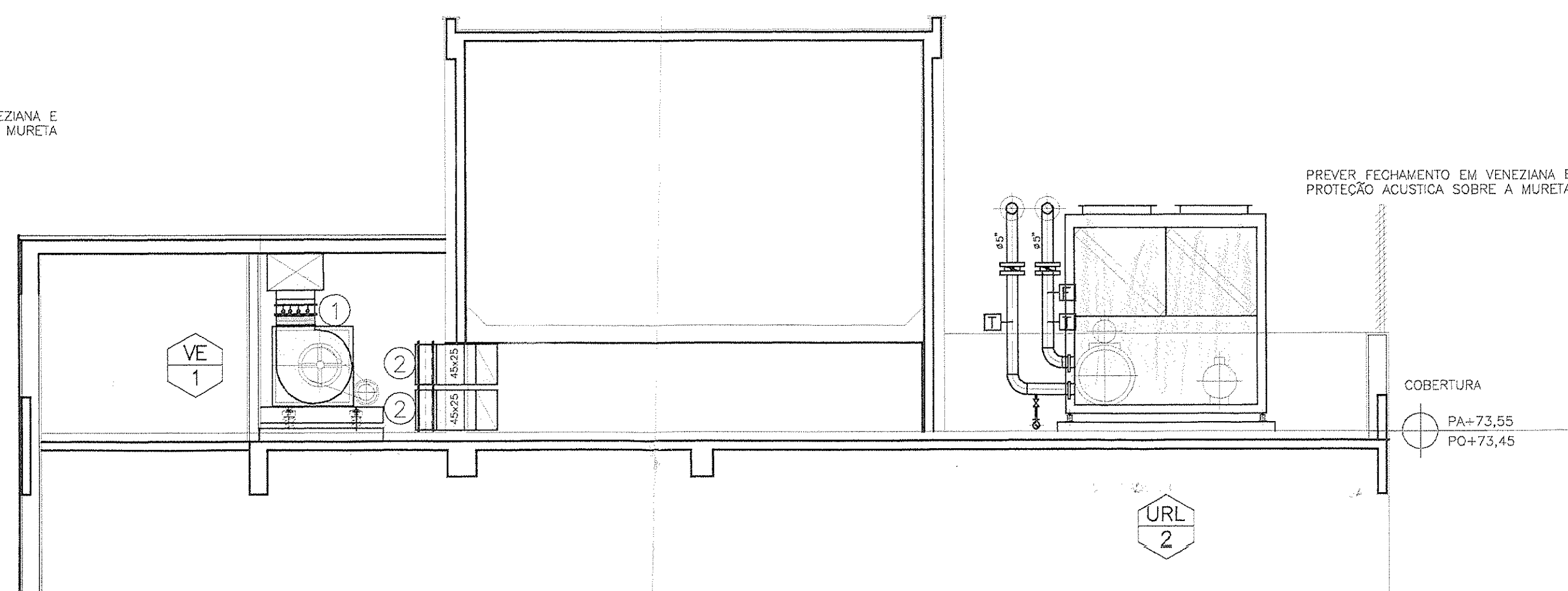
103 x 60 cm  
482E-TI



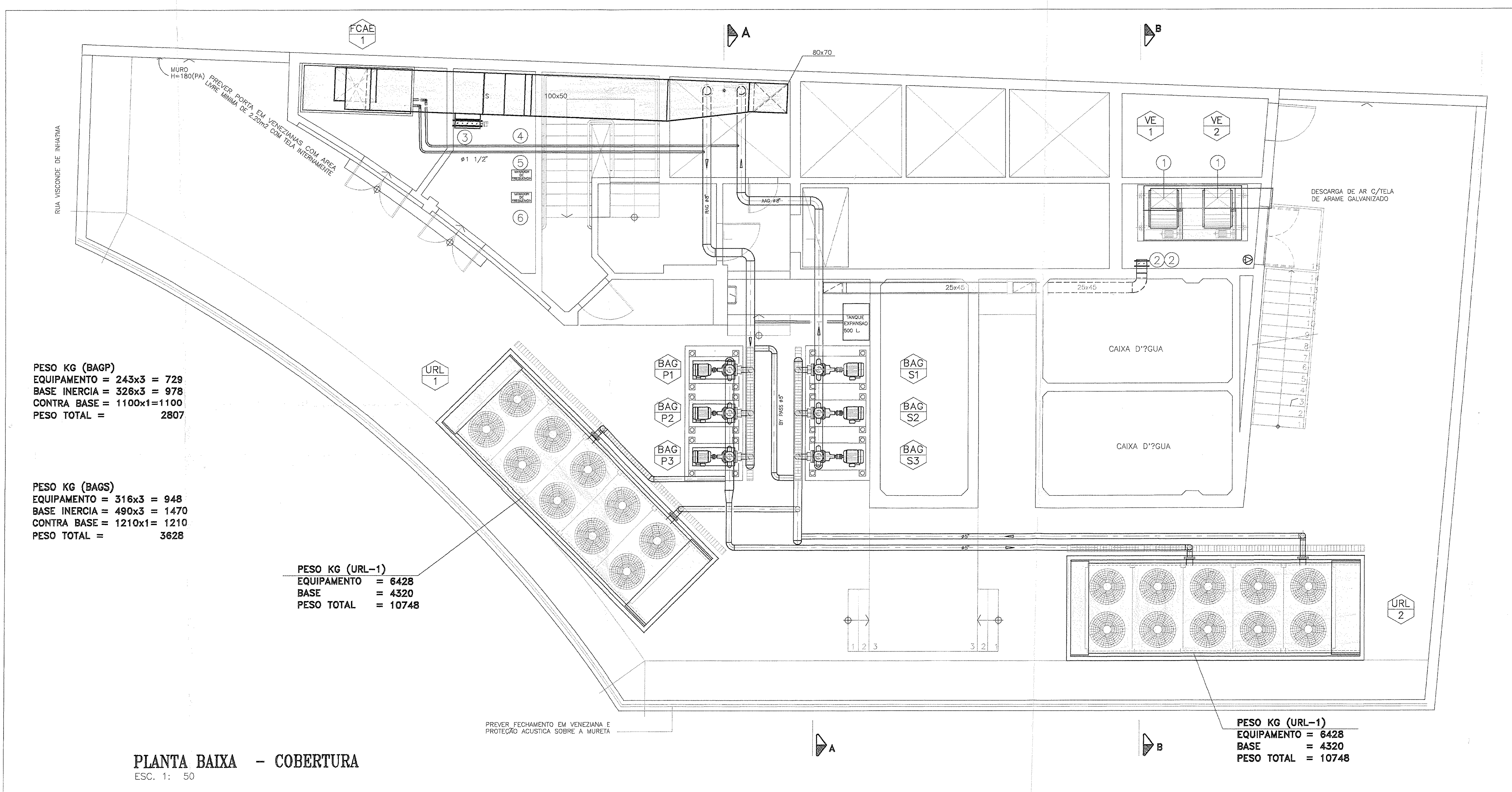




CORTE -- AA  
ESC. 1: 50



CORTE -- BB  
ESC. 1: 50



PLANTA BAIXA - COBERTURA  
ESC. 1: 50

LISTA DE MATERIAL		
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
①	DAMPER DE SOBRE PRESSÃO MOD. KUL-E NAS DIM. DA BOCA DE DESC. DO VENT.	02
②	DAMPER DE REGULAGEM MOD. RL-B 45x25	
③	DAMPER MOTORIZADO RL-B 100x50 (OSS. AO ULTRASSOM O LIMITE MÁXIMO DA PRESSÃO)	01
④	PANEL ELÉTRICO GERAL CHILLER/BOMBAS/VO	01
⑤	VARIADOR DE FREQUÊNCIA P/ MOTOR 7,5CV	03
⑥	VARIADOR DE FREQUÊNCIA P/ MOTOR 20CV	03

#### NOTAS

- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO AS ESPECIFICADAS EM POLEGADAS.
- 2 - NÚMERO ENTRE PARENTESES INDICAM VAZÃO DE AR OU ÁGUA EM m<sup>3</sup>/h.
- 3 - OS DUTOS DE AR CONDICIONADO DEVEM SER ISOLADOS COM MANTA DE Lã DE VIDRO DE 1" DE ESP. PROTEGIDO POR PAPEL KRAFT ALUMINIZADO D=20 KG/m<sup>3</sup>
- 4 - OS DUTOS DE AR EXTERNO OU EXAUSTÃO SEM ISOLADOS
- 5 - OS DUTOS DA PRESSURIZAÇÃO DAS ESCADAS DEVEM SER ISOLADOS COM MANTA DE FIBRA CERÂMICA PROTEGIDO POR PAPEL KRAFT ALUMINIZADO ESP. 1" -D=50KG/m<sup>3</sup> REF. 140GL ( DUTOS DA PRESSURIZAÇÃO SERÃO EM CHAPA PRETA # 14 SOLDADA )
- 6 - AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA GELADA DEVERÃO SER DE AÇO GALVANIZADO ATÉ # 2 1/2" E AÇO PRETO ACIMA DE # 2 1/2", SCH 40 ASTM - A 53 -DR-10F OU 1"
- 7 - PREVER PURGADORES DE AR AUTOMÁTICOS NOS PONTOS ALTOS PARA EVITAR BOLSOES DE AR
- 8 - PREVER ALCAPÃO 80x80 PARA MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS QUANDO ESTIVEREM SOBRE FORRO

#### LEGENDA

( LFI ) = LIMITE DE FORNECIMENTO DO INSTALADOR (AR CONDICIONADO)

CARACTERÍSTICAS DOS CONJUNTOS FRIGORÍGENOS A AR (CHILLER)			
FABRICANTE	YORK		
MODELO	YCA0230E2828YA		
DESCRIÇÃO	CF-1 e 2		
LOCAL INSTALADO	Nº	COBERTURA	
SISTEMA	GERAL		
CAPACIDADE EFETIVA	TR	204,8	
VAZÃO DE ÁGUA GELADA	l/h	110.000	
MOTOR COMPRESSOR	KW	000	
TIPO DO COMPRESSOR	PARAFUSO		
VAZÃO DE AR CONDENS.	m <sup>3</sup> /h	0000	
POT. ABSORV. UNIDADE	KW	280,4	
DAS REFRIGERANTE	R-407C		
TEMP. DE ENTRADA DE ÁGUA -°C	12,2		
TEMP. DE SAÍDA DE ÁGUA -°C	6,7		
TEMP. DO AR DE CONDENSACAO °C	35		
PESO EM FUNCIONAMENTO	kg	6428	
TENSÃO V/F/Hz	220/3/60		
QUANTIDADE	2		
OBS			

CARACTERÍSTICAS DAS BOMBAS DE ÁGUA GELADA			
FABRICANTE	KSB		
MODELO	megon.80-250	megon.80-315	
DESCRIÇÃO	BAGP-1 e 3	BAGS-1 e 3	
LOCAL INSTALADO	COBERTURA	COBERTURA	
SERVÍÇO	ÁGUA GELADA	ÁGUA GELADA	
SISTEMA	GERAL	GERAL	
TIPO	CENTRÍFUGA	CENTRÍFUGA	
ACOPLEMENTO	LUA ELAST.	LUA ELAST.	
VAZÃO DE ÁGUA	l/h	110.000	
PRESSÃO MANOMÉTRICA	mca	25	
MOTOR	CV	20	
PESO	kg	189	
DIAM. RECALQUE	mm	80	
DIAM. SUÇÃO	mm	125	
TENSÃO V/F/Hz	220/3/60	220/3/60	
QUANTIDADE	3	3	
OBS	1 Reserva	1 Reserva	

CARACTERÍSTICAS DOS CONDICIONADORES DE AR TIPO FAN & COIL			
FABRICANTE	AIR QUALITY		
MODELO	ICQ-25		
DESCRIÇÃO	Nº	FOAE-1	
LOCAL INSTALADO	COBERTURA		
ENVIOAMENTO ATENDIDO	GERAL		
CAPACIDADE	TR	15	
VAZÃO DE AR	l/h	20000	
VAZÃO DE AR EXTERNO	m <sup>3</sup> /h	20000	
PRESSÃO ESTAT. TOTAL	mmca	30	
MOTOR	CV	7,5	
VAZÃO DE ÁGUA GELADA	l/h	-	
RESIST. DE AQUECIMENTO	kw	-	
RESIST. DE RESFRIAMENTO	kw	-	
PESO	kg	220/3/60	
TENSÃO V/F/Hz	220/3/60		
QUANTIDADE	1		
OBS	VARIADOR VEL.		

CARACTERÍSTICAS DOS EXAUSTORES			
FABRICANTE	PROJELMEG		
DESCRIÇÃO	Nº	VE-1/2	
MODELO	ISD		
DIÂMETRO	315		
ARRANJO/CLASSE	3/1		
LOCAL INSTALADO	COBERTURA		
AMBIENTE	SANITÁRIOS		
ENVIOAMENTO	TIPO		
TIPO	IN LINE		
ASPIRAÇÃO	DUPLA		
ACOPLEMENTO	POLIAS E CORR.		
VAZÃO DE AR	m <sup>3</sup> /h	3945	
PRESSÃO ESTAT. EXTERNA	mmca	25	
MOTOR	CV	1,5/N	
PESO	kg	220/3/60	
TENSÃO V/F/Hz	220/3/60		
QUANTIDADE	2		
OBS	1 RESERVA		

REV	DATA	DESCRIÇÃO	PROJETISTA

**PROJETOS DE INSTALAÇÕES LTDA.**  
tel.: 240-7956

OBRAS

AVENIDA RIO BRANCO  
CENTRO - RIO DE JANEIRO - RJ

No. 53

15/1/99

PROPRIETÁRIO

CONSTRUTOR

INSTALADOR  
AUTOR DO PROJETO

INSTALADOR  
RESP. PELA EXECUÇÃO

AR CONDICIONADO

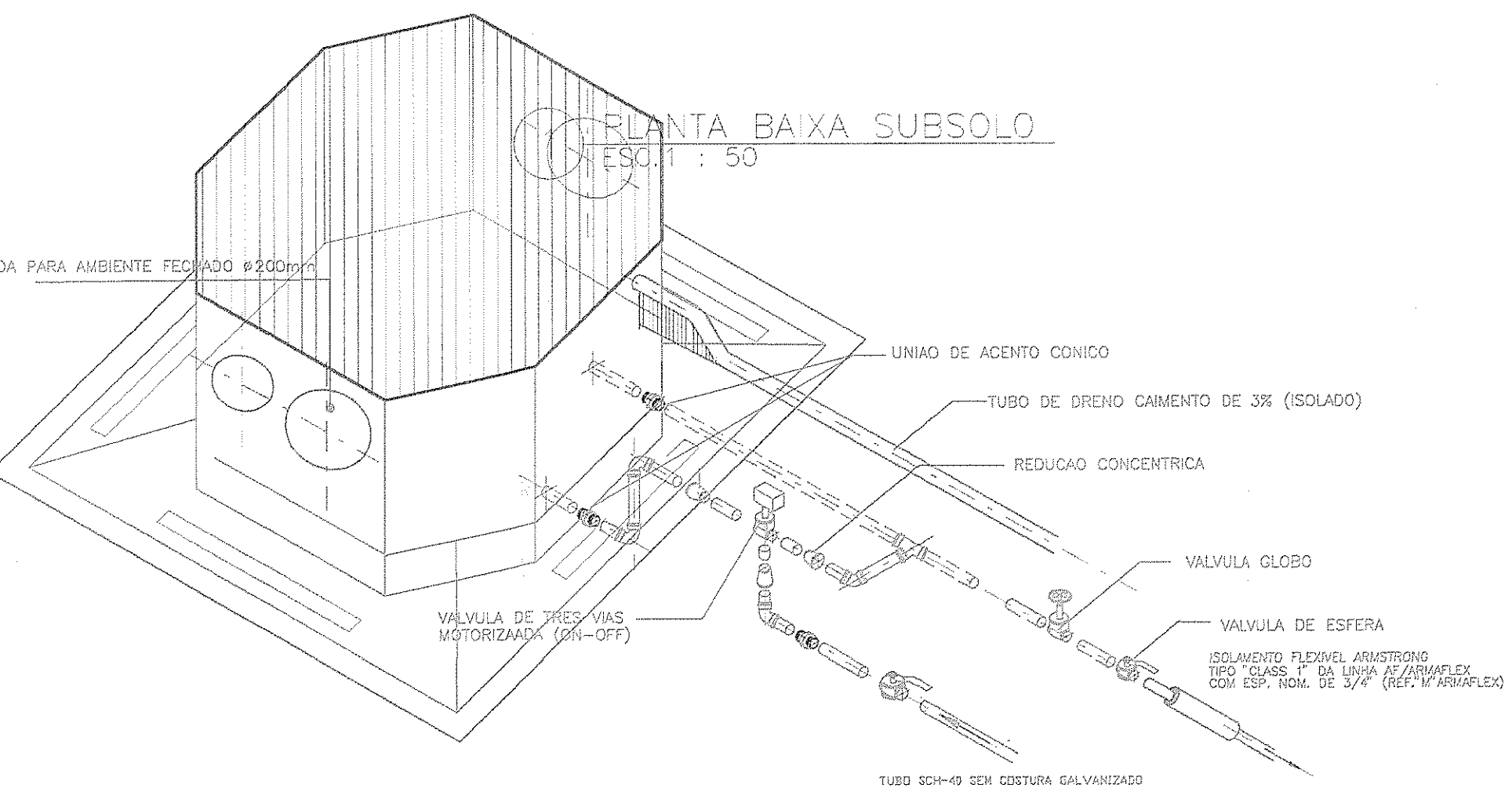
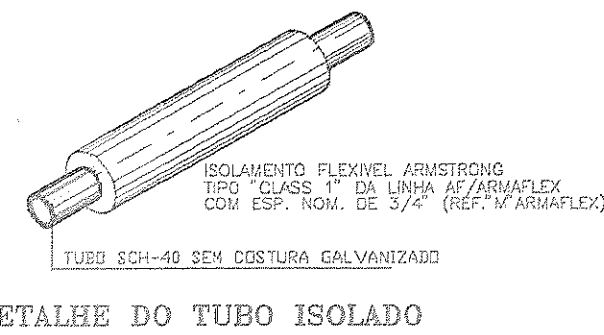
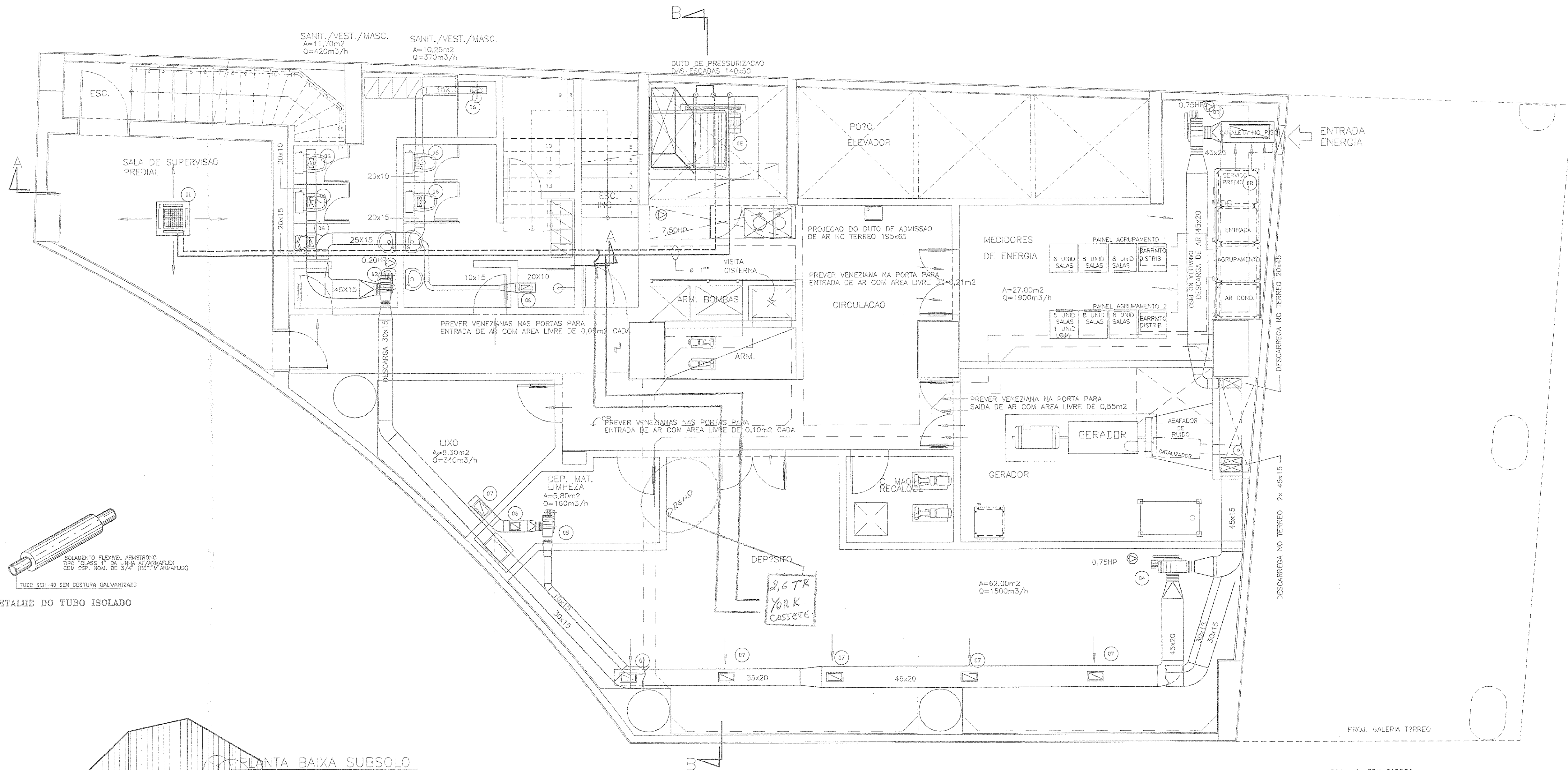
COBERTURA - CAG

AC-08

21464

RIO PREFEITURA  
OBRAS  
RIO DE JANEIRO  
11 NOV. 2003  
GERÊNCIA DE  
ENGENHARIA MECÂNICA

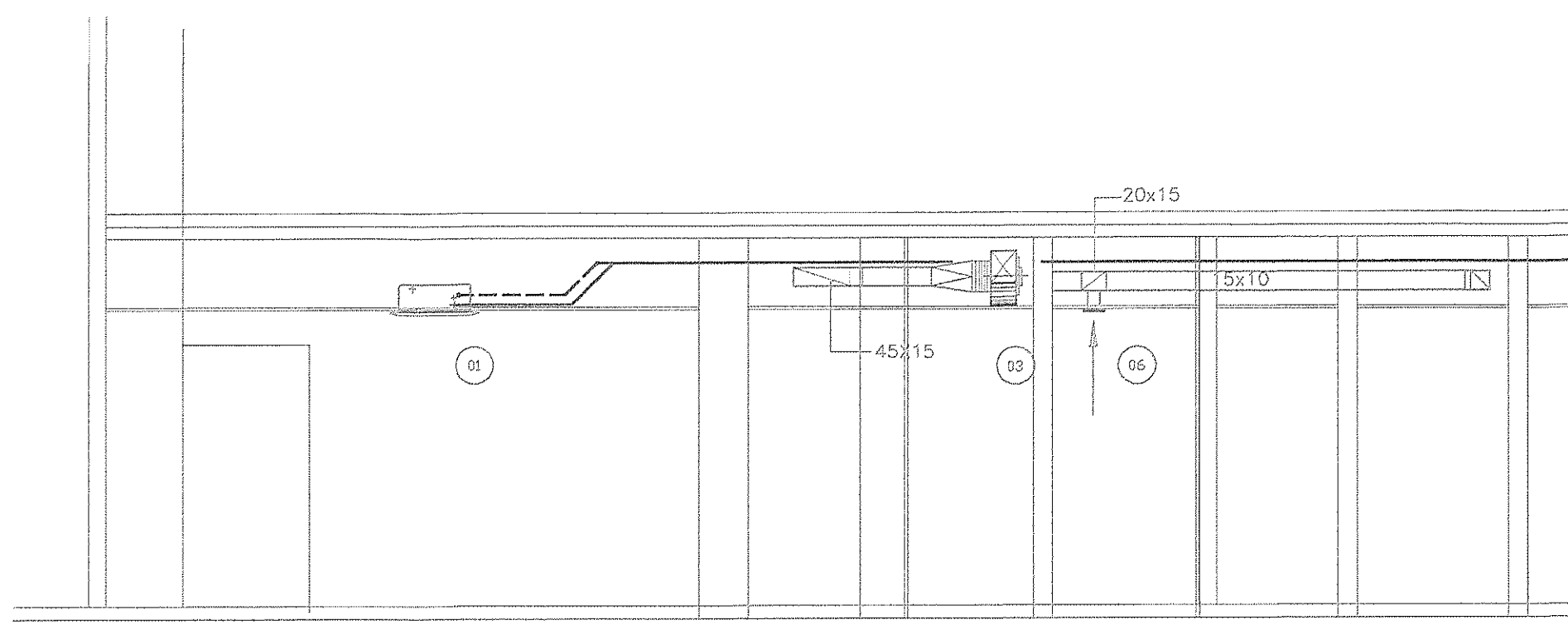




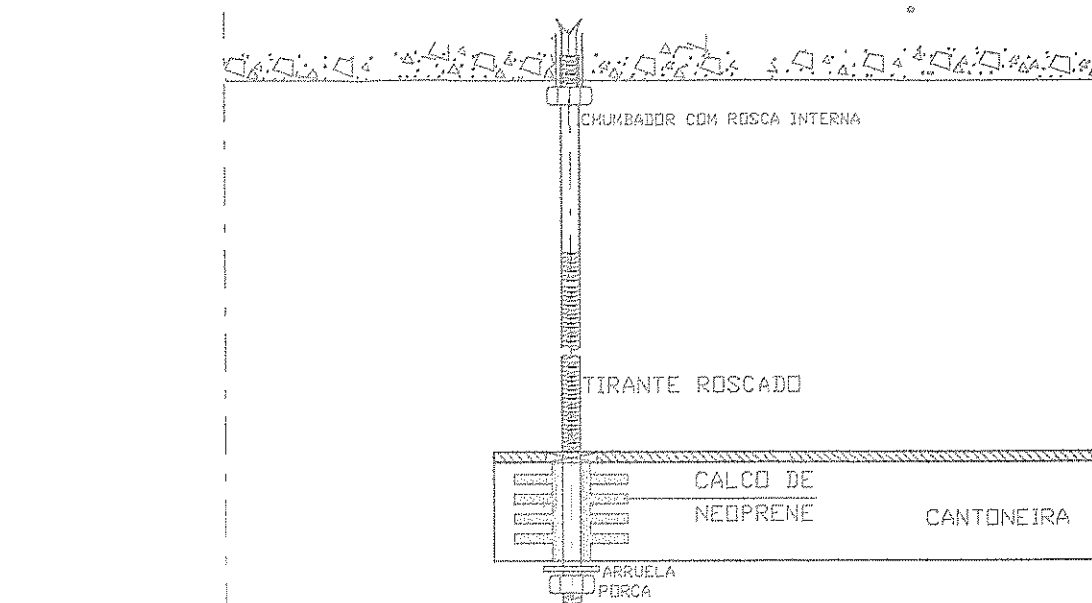
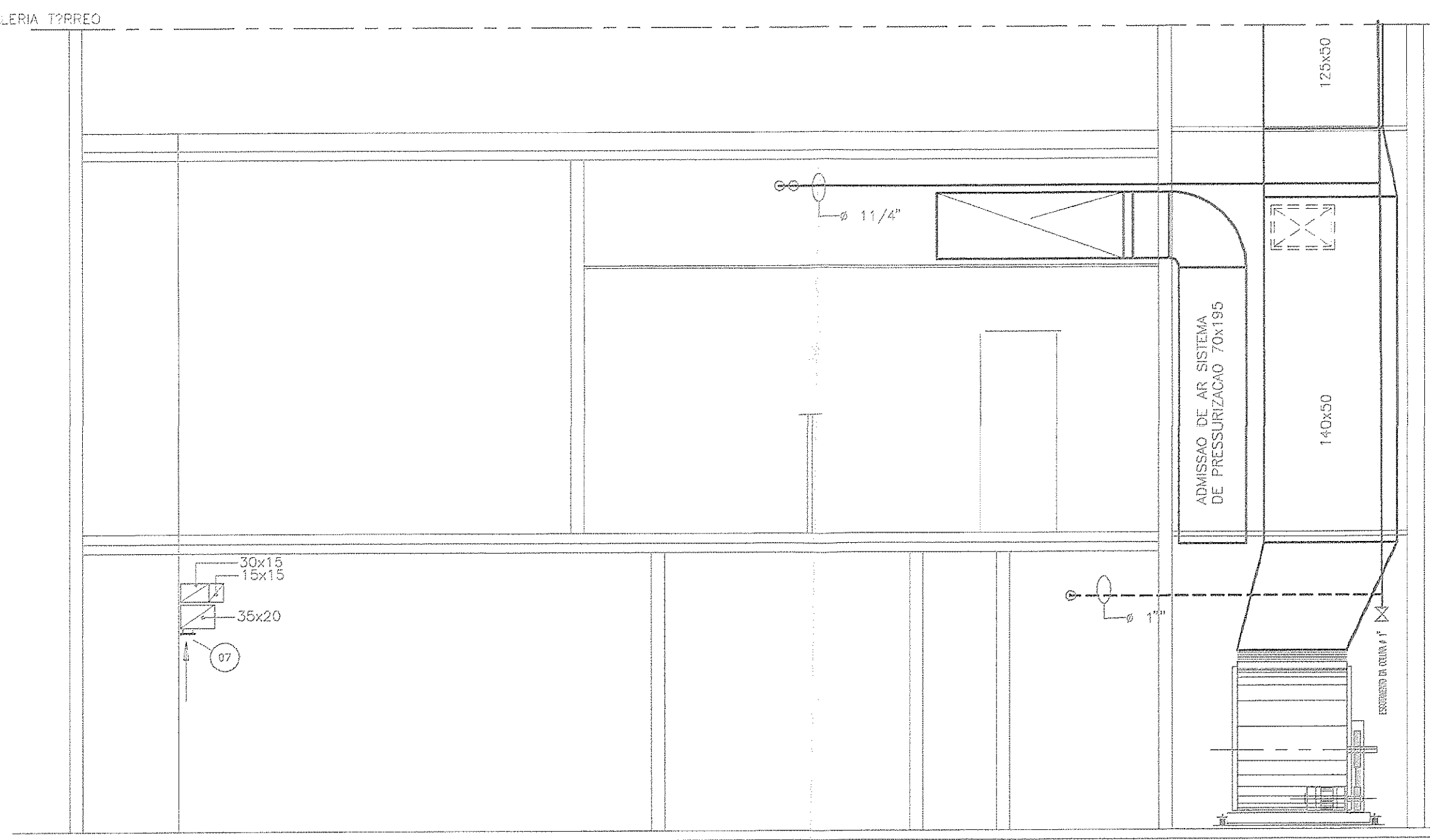
FECHAMENTO HIDRÁULICO DE FAN.COIL (HIDRÔNICO)  
TUBULAÇÃO HIDRÁULICA VÁLVULA 3 VIAS

PLANTA BAIXA - SUBSOLO

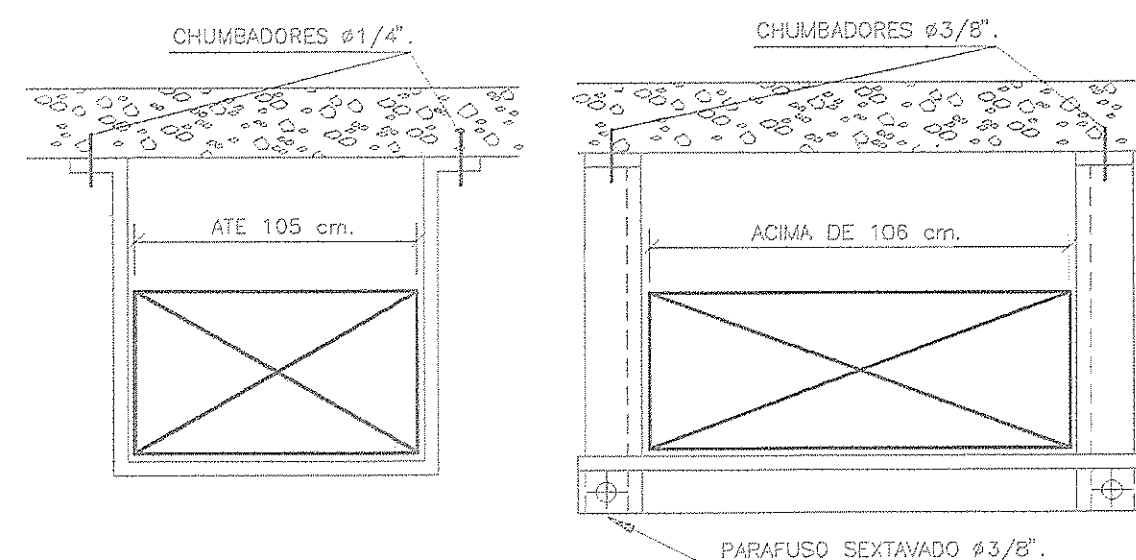
CORTE -- AA



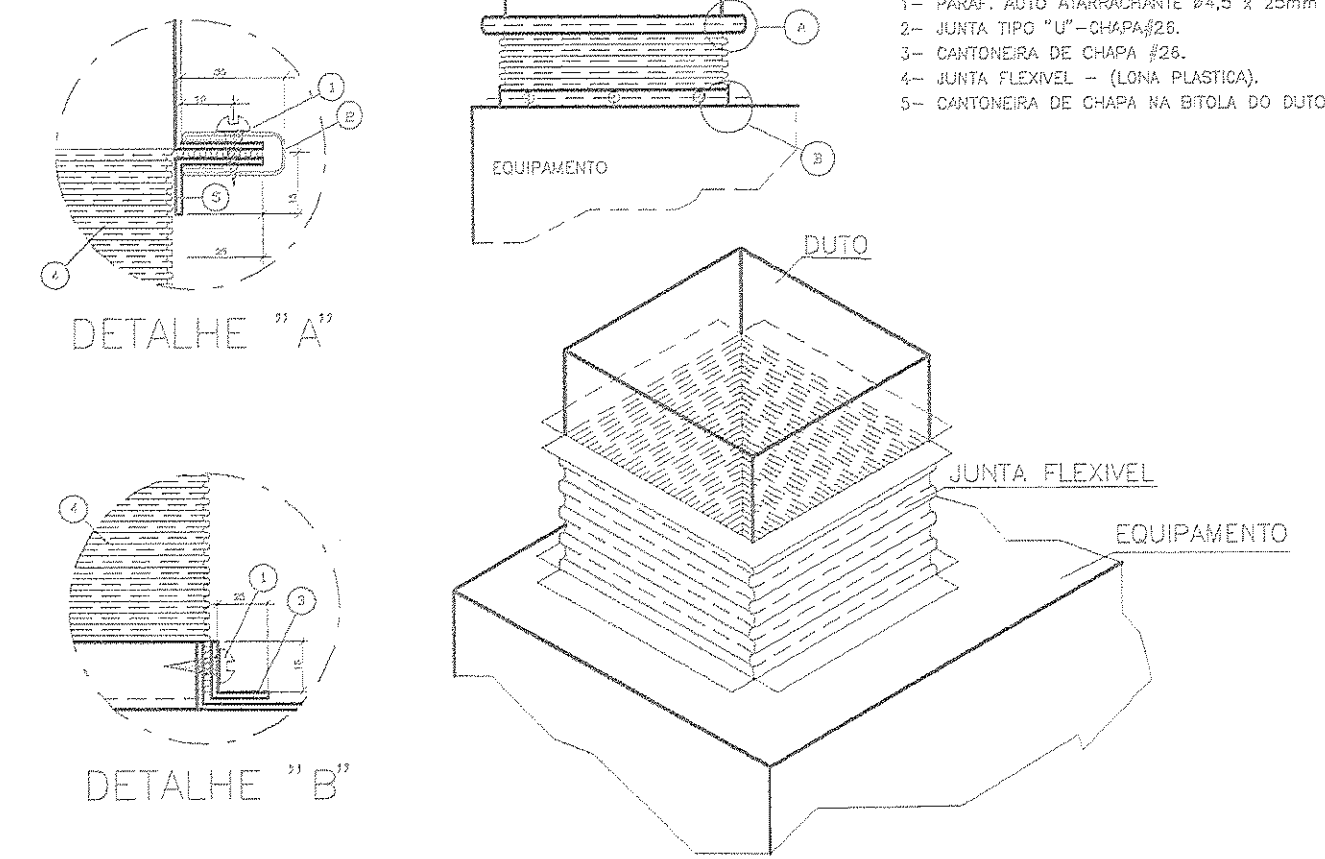
CORTE -- BB



DETALHE DA CONEXÃO FLEXÍVEL DUTOS E MAQUINAS



DETALHE DA CONEXÃO FLEXÍVEL DUTOS E MAQUINAS



DETALHE DA CONEXÃO FLEXÍVEL DUTOS E MAQUINAS

# ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS

ITEM	QTD	DISCRIMINAÇÃO DE MATERIAIS	REFERÊNCIA
01	01	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO HIDRÔNICO CASSETTE COM CONTROLE REMOTO - CAPACIDADE 3000CAL/h - 850m³/h	YORK PHS-15
02	01	VFE-VENTILADOR CENTRÍFUGO DUPLA ASPIRAÇÃO ROTOR AIRFOIL ARR.3(AUCA) PARA PRESSURIZAÇÃO DAS ESCADAS P/32400m³/hx45mmCA MOTOR DE 7,50HP	REFRIGON AFD -800
		VENTILADOR CENTRÍFUGO DUPLA ASPIRAÇÃO ROTOR SIROCCO ARR.3(AUCA)	REFRIGON
03	01	EXAUSTÃO DOS SANITÁRIOS P/ 850m³/hx25mmCA MOTOR DE 0,2HP	SIS -200
04	01	EXAUSTÃO DO DEPOSITO P/1500m³/hx25mmCA MOTOR DE 0,50HP	SIS -250
05	01	EXAUSTÃO DA SALA DOS MEDIDORES P/1800m³/hx20mmCA MOTOR DE 0,75HP	SIS -300
		VENEZIANA ALETAS FIXAS HORIZONTAIS COM REGISTRO DE LAMINAS OPOSTAS	TROX
06	08	225x125mm	AR-AG
07	05	325x165mm	AR-AG
08	01	825x225mm	AR-AG
09	01	VENTILADOR CENTRÍFUGO DUPLA ASPIRAÇÃO ROTOR SIROCCO ARR.3(AUCA) EXAUSTÃO DOS DEPOSITOS P/600m³/hx25mmCA MOTOR DE 0,15HP	REFRIGON SIS -180

## NOTAS GERAIS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO
- OS DUTOS DE EXAUSTÃO DEVERÃO SER EM CHAPA GALVANIZADA NAS BITOLAS CONFORME RECOMENDA NORMA ABNT-8401 SEM ISOLAMENTO TÉRMICO
- OS DUTOS DA PRESSURIZAÇÃO DAS ESCADAS DEVERÃO SER ISOLADOS COM MANTA DE FIBRA CERÂMICA PROTEGIDA POR PAPEL KRAFT ALUMINIZADO ESPESURA DE 25mm D=50kg/m³ REF:KADOL
- AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA QUENTA NOS ANDARES DEVERÃO SER EXECUTADAS EM AÇO CARBÔNICO GALVANIZADO SEM COSTURA SCH.40 ISOLADAS TERMICAMENTE CONFORME DETALHE.
- VER OS DESENHOS DO DIMENSIONAMENTO DAS PRUMADAS PARA INFORMACOES COMPLEMENTARES
- VER PROJETO DE ESCOTO PARA OS PONTOS DE DRENAGEM E ELÉTRICA PARA OS PONTOS DE FORÇA
- PREVER ACESSO FÁCIL AOS VENTILADORES

REV	DATA	DESCRIÇÃO	PROJETISTA
03	09.01.03	REVISÃO DO TRAJETO DO DUTO NO SANITÁRIO	PSANTOS
02	22.11.02	ACRESCIMO DE 1 EXAUSTOR E DESCARGAS NO POÇO	PSANTOS
01	31.10.02	EMISSION INICIAL	PSANTOS
00	01.10.02	EMISSION DO ANTEPROJETO	AGUIÑO

**A. - PROJETOS DE INSTALACOES LTDA.**  
Tel: 240-1650

OBRA

AV. RIO BRANCO  
CENTRO - RIO DE JANEIRO - RJ

Nº 53

ESC: 1/50

PROPRIETÁRIO

CONSTRUTOR

INSTALADOR  
AUTOR DO PROJETO

INSTALADOR  
RESP. PELA EXECUÇÃO

AR CONDICIONADO

SUBSOLO AC-01



RUA VISCONDE DE INHAUMA

FACHADA NOROESTE

FACHADA OESTE

FACHADA SUDESTE

RUA TEÓFILO OTONI

FACHADA SUDESTE

AV. RIO BRANCO



1 PLANTA BAIXA COBERTURA  
ESC. 1 : 50

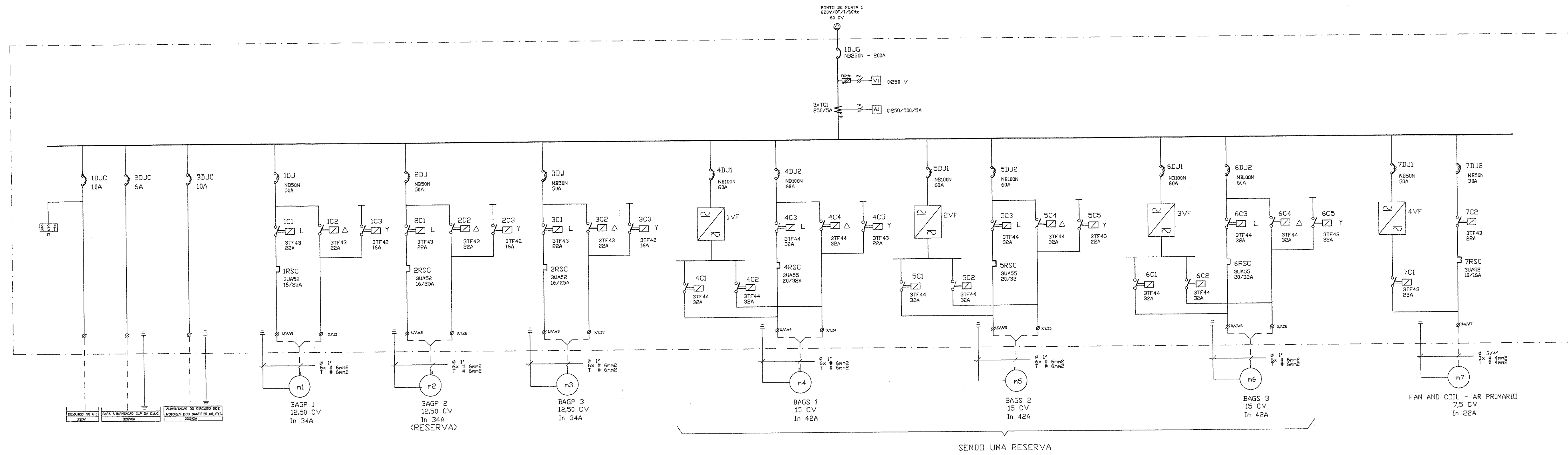
QUADRO DE VÃOS EM OSSO DE ESQUADRIAS									
TIPO	VÃO EM ACABADO	TIPO	VÃO EM ACABADO	TIPO	VÃO EM ACABADO	TIPO	VÃO EM ACABADO	TIPO	VÃO EM ACABADO
MARCEMÁRIA		SERVAL MARIA		PISO		FORÇA		FORÇA	
INST. ELETRO		CORRENT.		CORRENT.		CORRENT.		CORRENT.	
INST. SANIT		SIFONADA		INSPEÇÃO		AREIA		GOR. ESP.	
INST. HIDRAULICA IGERAL		TORNEIRA		GAV. BRUT.		GAV. ACAB.		PRESSÃO	
INST. DE GÁS IGERAL		PONTO		AQUEC.		PRUMADA		CHAMINÉ	

NOTAS:

- 1- DIREITOS AUTORAIS PROTEGIDOS.
- 2- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.
- 3- TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS E EM ACABADO.
- 4- NÍVEIS EM CENTÍMETROS IPA = PISO ACABADO E IPO = PISO EM OSSO.
- 5- BONECAS NÃO COTADAS COM 10 cm.
- 6- AS JANELAS SERÃO AS EXISTENTES.
- 7- OS RESERVATÓRIOS SERÃO SUBMETIDOS A RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL COMPLETA, COM IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES, TETO E PISO.

2º	28/02/03	REVISÃO GERAL DE ARQUITETURA E DETALHAMENTO, E COMPATIBILIZAÇÃO COM OS PROJETOS COMPLEMENTARES	PAULA SUCCAR
1º	17/10/02	ENTREGA PARA ALOBO, COMPATIBILIZADO COM O PROJETO DE INSTALAÇÕES.	PAULA SUCCAR
EMISSIONES:			DESENHO CAD
AC LOBATO INVESTIMENTOS SA			482
EDIFÍCIO RIO BRANCO 53			APE
AV. RIO BRANCO, 53			total
EXECUÇÃO PLANTA BAIXA COBERTURA			6
STA ARQUITETURA S.A.			850
Rua do Flamengo 278/7 Andar - Flamengo 22250-330 - Rio de Janeiro - RJ Brasil Tel: 55 21 2552 1314 Fax: 55 21 2552 3112 http://www.sta-arquitetura.com.br			DATA: OUT/2002
			VER:





## SIMBOLOGIA

- 10JJC 10A
- 20JJC 6A
- 30JJC 10A
- 10J 10A
- 20J 10A
- 30J 10A
- 40J1 10A
- 40J2 10A
- 50J1 10A
- 50J2 10A
- 60J1 10A
- 60J2 10A
- 70J1 10A
- 70J2 10A
- 1RSC 10A
- 2RSC 10A
- 3RSC 10A
- 4RSC 10A
- 5RSC 10A
- 6RSC 10A
- 7RSC 10A
- 1C1 10A
- 1C2 10A
- 1C3 10A
- 2C1 10A
- 2C2 10A
- 2C3 10A
- 3C1 10A
- 3C2 10A
- 3C3 10A
- 4C1 10A
- 4C2 10A
- 4C3 10A
- 5C1 10A
- 5C2 10A
- 5C3 10A
- 6C1 10A
- 6C2 10A
- 6C3 10A
- 7C1 10A
- 7C2 10A
- 7C3 10A
- FAN AND COIL - AR PRIMARIO

## LEGENDA

- BAGP - BOMBA DE AGUA GELADA PRIMARIA
- BAGS - BOMBA DE AGUA GELADA SECUNDARIA
- BD - BOTAO DE COMANDO NF, "DESLIGA"
- BL - BOTAO DE COMANDO NA, "LIGA"
- 1C ... 7C - CONTADORES DE POTENCIA
- CNTE - CONTROLE DE NIVEL NO TANQUE DE EXPANSAO
- CS - CHAVE SELETORA
- 1d1 ... 11d1 - CONTADOR AUXILIAR
- DI - ENTRADA DIGITAL (AUTOMACAO)
- DO - SADA DIGITAL (AUTOMACAO)
- DJ - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIFASICO
- DJC - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO DE COMANDO
- DJG - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIFASICO - GERAL
- FC - FAN AND COIL (UNID. CONDICIONADORA DE AR)
- FUC - FUSIVEL DE COMANDO
- MAO - MOTOR ATUADOR P/DAMPER
- Bh1/9h1 - SINALERO PARA ALARMES (VM)
- 1h1/7h1 - SINALERO (VO) LIGADO
- RSC - RELE DE SOBRE CARGA (TERMICO)
- RT - RELE TEMPORIZADO
- ST - SUPERVISOR TRIFASICO 220V/60Hz
- VF - VARIADOR DE FREQUENCIA
- VO - VERDE - REFERENTE A SINAIS
- VM - VERMELHO - REFERENTE A SINAIS

00	31.10.02	EMISSAO INICIAL	PSANTOS
REV	DATA	DESCRICAO	PROJETISTA

**PROJETOS DE INSTALACOES LTDA.**  
tel: 240-7665

OBRA

AV. RIO BRANCO  
CENTRO - RIO DE JANEIRO - RJ  
SEM ESCALA

No. 53

PROPRIETARIO

CONSTRUTOR

INSTALADOR  
AUTOR DO PROJETO

INSTALADOR  
RESP. PELA EXECUCAO

AR CONDICIONADO

ESQUEMA DE FORCA DA C.A.G.

AC-09

