

# **LAUDO DE VISTORIA DE ENGENHARIA**

**LAUDO TÉCNICO PREVISTO NO DECRETO Nº 6.795 DE 16 DE MARÇO DE 2009**

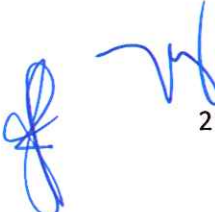
**LAUDO DE VISTORIA DE ENGENHARIA**

**1. IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE**

- 1.1. **Nome:** LUCIO DA SILVA BLANCO
- 1.2. **Telefone:** (11) 3152-4016
- 1.3. **Fax:** -
- 1.4. **E-mail:** lsblanco@sccorinthians.com.br

**2. IDENTIFICAÇÃO DO ESTÁDIO**

- 2.1. **Nome do Estádio:** ARENA CORINTHIANS
- 2.2. **Apelido do Estádio:** ARENA CORINTHIANS
- 2.3. **Endereço Completo do Estádio:** RUA MIGUEL INÁCIO CURI, 111 - VILA CARMOSINA
- 2.4. **Cidade:** SÃO PAULO
- 2.5. **Estado:** SP
- 2.6. **CEP:** 08295-005
- 2.7. **Telefone:** (11) 3152-4016
- 2.8. **Fax:** -
- 2.9. **E-mail:** lsblanco@sccorinthians.com.br
- 2.10. **Proprietário:** SPORT CLUB CORINTHIANS PAULISTA
- 2.11. **Responsável pela Manutenção do Estádio:** CONSTRUTORA NORBERTO ODEBRECHT
- 2.12. **Nome:** RICARDO CORREGIO
- 2.13. **Qualificação Profissional:** ENGENHEIRO CIVIL
- 2.14. **CREA:** 5061165626
- 2.15. **Telefone:** (11) 3152-4016
- 2.16. **Fax:** -
- 2.17. **E-mail:** rcorregio@odebrecht.com
- 2.18. **Clube Responsável pelo Uso:** SPORT CLUB CORINTHIANS PAULISTA
- 2.19. **Telefone:** (11) 3152-4016
- 2.20. **Fax:** -
- 2.21. **E-mail:** lsblanco@sccorinthians.com.br



2

### **3. DESCRIÇÃO DO ESTÁDIO E PRINCIPAIS REFORMAS**

#### **3.1. Descrição resumida do estádio, considerando suas características construtivas, capacidades informadas, dentre outras relevantes para a descrição do objeto da vistoria:**

ESTÁDIO DE FUTEBOL COM FUNDAÇÃO EM ESTACAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO; ESTRUTURA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADA CONSOLIDADA 'IN LOCO'; ESTRUTURA MISTA DE CONCRETO E AÇO NO PRÉDIO OESTE; COBERTURA EM ESTRUTURA METÁLICA; COMPOSTO DE ARQUIBANCADAS EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO; EDIFÍCIO LESTE (2 ANDARES + PAVIMENTO TÉCNICO), EDIFÍCIO OESTE (10 ANDARES + PAVIMENTO TÉCNICO), NORTE (1 ANDAR), SUL (1 ANDAR); ÁREA EXTERNA EM PISO DE CONCRETO E PAVIMENTO ASFÁLTICO; CAPACIDADE TOTAL DE APROXIMADAMENTE 48.000 ASSENTOS.

#### **3.2. Data de Inauguração do Estádio: MAIO/2014**

#### **3.3. Data das Reformas, ampliações e outras intervenções realizadas no estádio, especificando o tipo:**

É UMA CONSTRUÇÃO NOVA, QUE FOI INICIADA EM MAIO/2011.

### **4. VISTORIA DO ESTÁDIO E PRINCIPAIS DEFICIÊNCIAS ENCONTRADAS**

#### **4.1. Datas e Horas das Vistorias:**

AS VISTORIAS FORAM REALIZADAS DURANTE AS OBRAS NO PERÍODO ENTRE MAIO/2011 E MAIO/2014

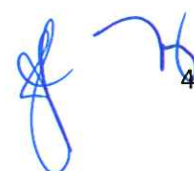
#### **4.2. Tabela Resumo dos Sistemas Inspeccionados e Deficiências Constatadas:**

VER PRÓXIMAS PÁGINAS



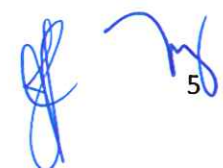
3

DESCRIÇÃO POR SISTEMA INSPECIONADO	GRAU DE RISCO	LOCAL
ESTRUTURAL	CRITICIDADE	SETOR
vigas / pilares / lajes	alta	leste
vigas / pilares / lajes	alta	oeste
vigas / pilares / lajes	alta	norte
vigas / pilares / lajes	alta	sul
IMPERMEABILIZAÇÃO	CRITICIDADE	SETOR
impermeabilização geral	baixa	leste
impermeabilização geral	baixa	oeste
impermeabilização geral	baixa	norte
impermeabilização geral	baixa	sul
VEDAÇÃO E REVESTIMENTOS	CRITICIDADE	SETOR
paredes / pisos / tetos	baixa	leste
paredes / pisos / tetos	baixa	oeste
paredes / pisos / tetos	baixa	norte
paredes / pisos / tetos	baixa	sul
ESQUADRIAS	CRITICIDADE	SETOR
esquadrias em geral	média	leste
esquadrias em geral	média	oeste
esquadrias em geral	média	norte
esquadrias em geral	média	sul

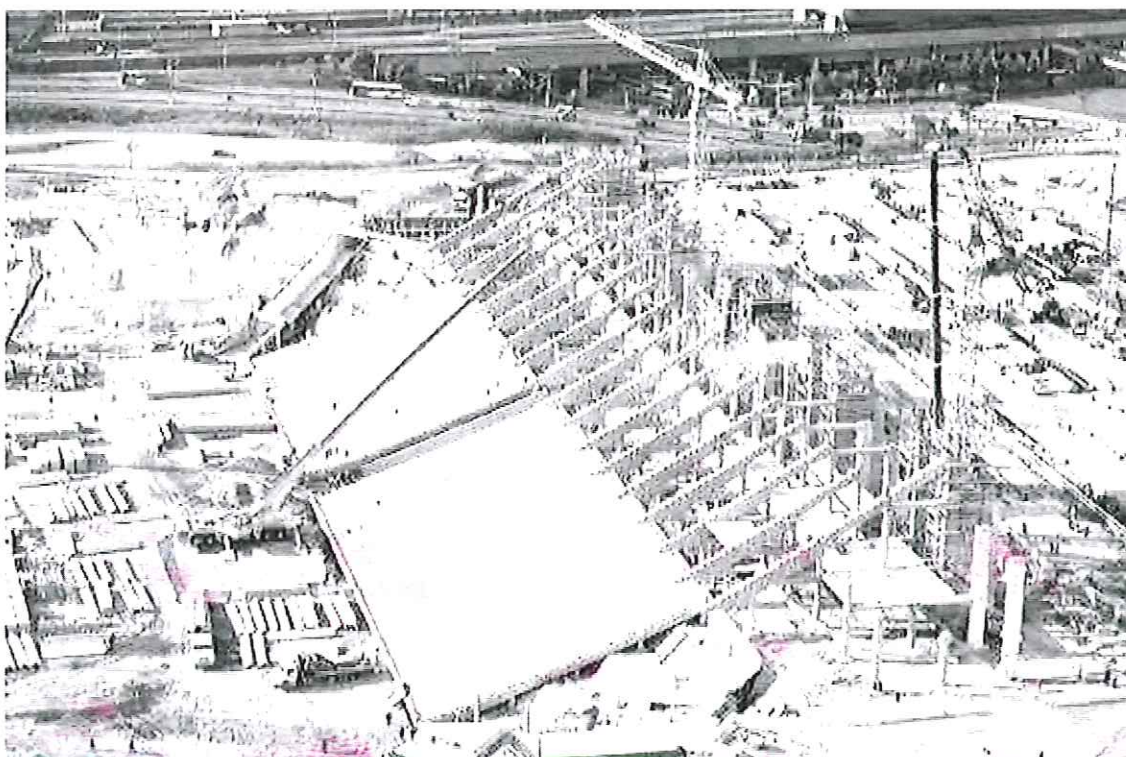
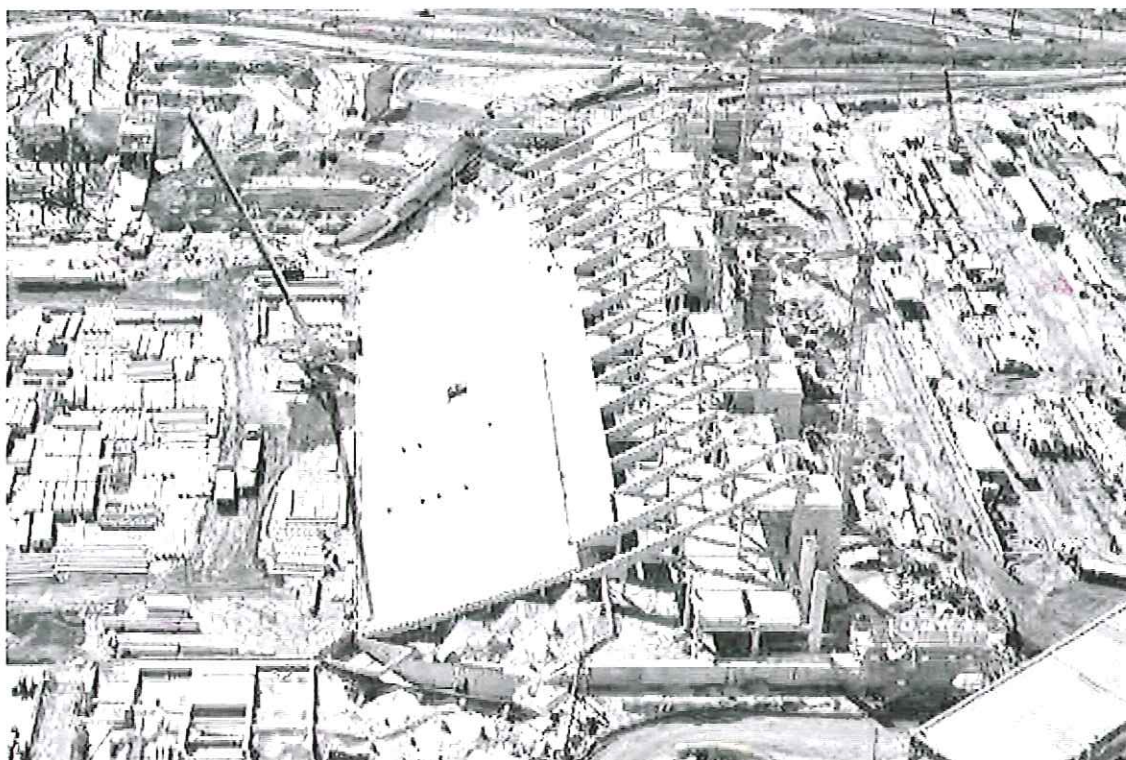




COBERTURAS	CRITICIDADE	SETOR
cobertura metálica em geral	alta	geral
INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	CRITICIDADE	SETOR
banheiros	média	leste
banheiros	média	oeste
banheiros	média	norte
banheiros	média	sul
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	CRITICIDADE	SETOR
instalações elétricas em geral	alta	geral
SPDA (PÁRA-RAIOS)	CRITICIDADE	SETOR
SPDA geral	alta	geral
COMBATE A INCÊNDIO	CRITICIDADE	SETOR
casa de bombas	alta	geral
hidrantes e sprinklers em geral	alta	geral
sistema de detecção e alarme em geral	alta	geral
EQUIPAMENTOS E MÁQUINAS	CRITICIDADE	SETOR
bombas de recalque	alta	geral
equipamentos de som campo e geral	alta	geral
equipamentos de iluminação campo e geral	alta	geral
ACESSIBILIDADE	CRITICIDADE	SETOR
acessos e assentos PNE	alta	geral

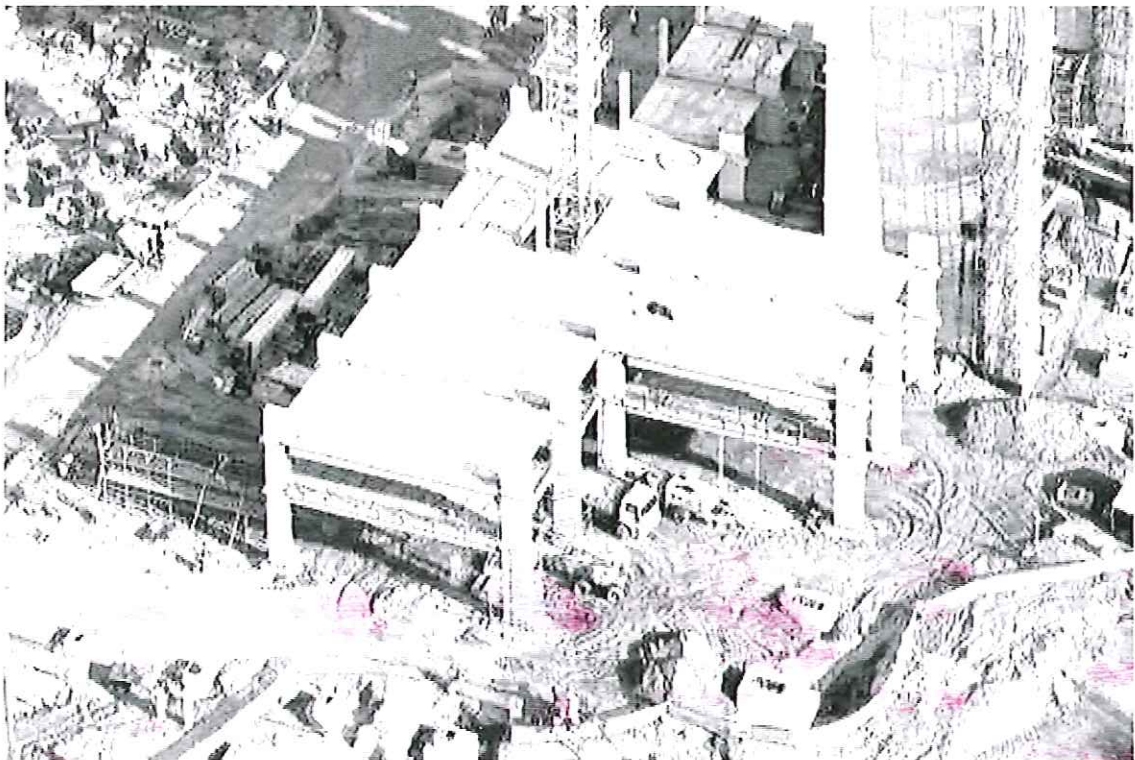
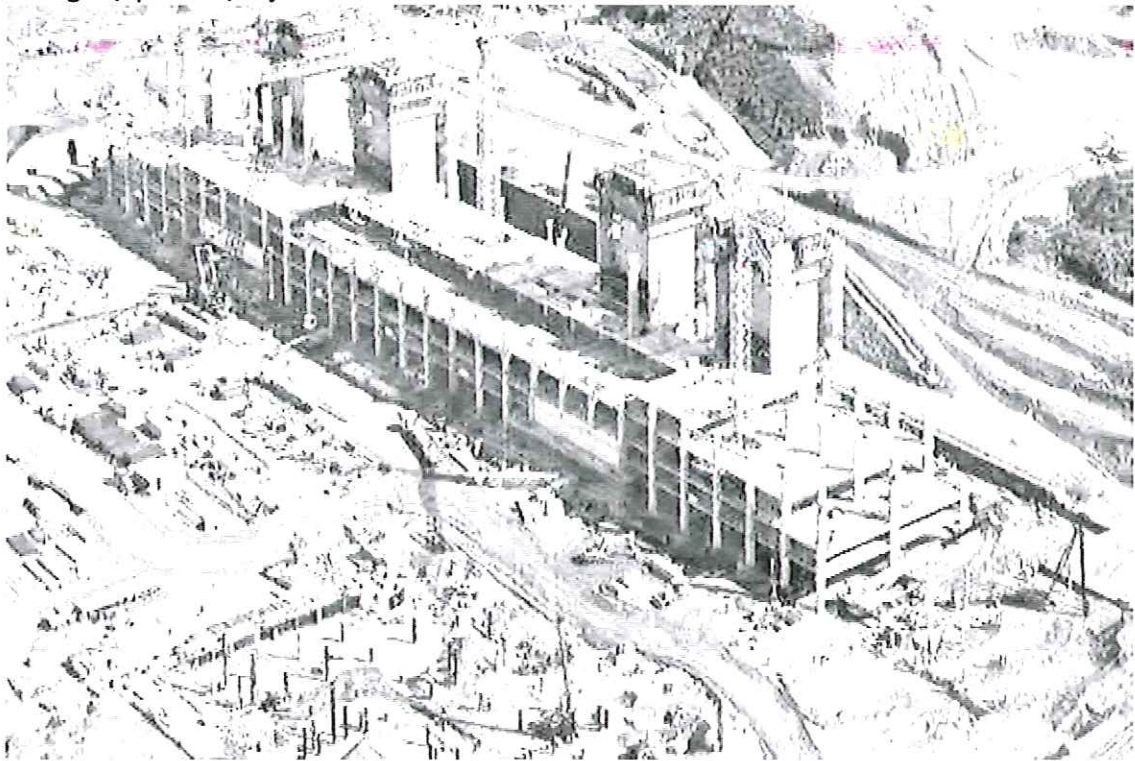


1 - vigas / pilares / lajes – LESTE

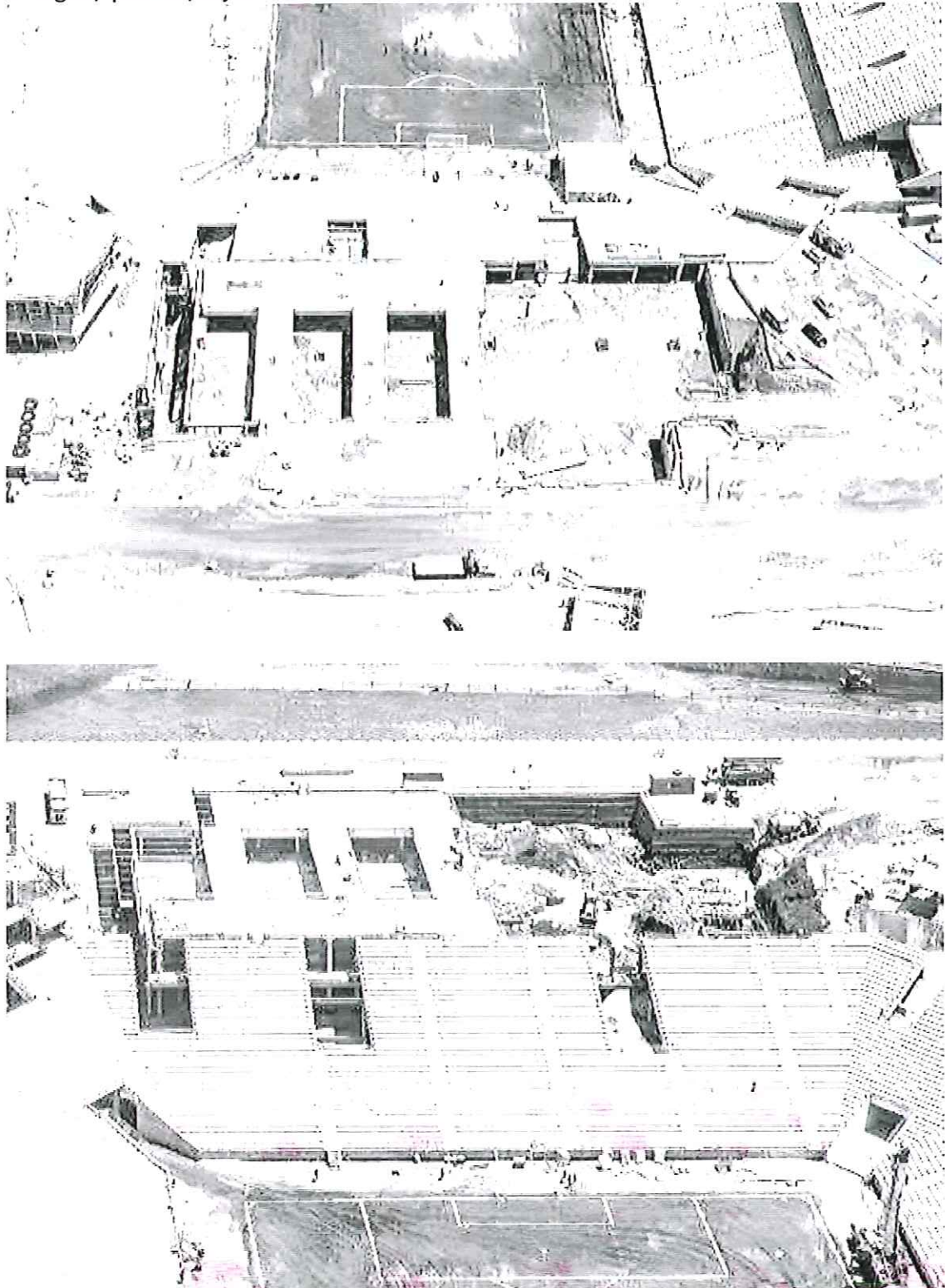




2 - vigas / pilares / lajes – OESTE



3 - vigas / pilares / lajes – NORTE



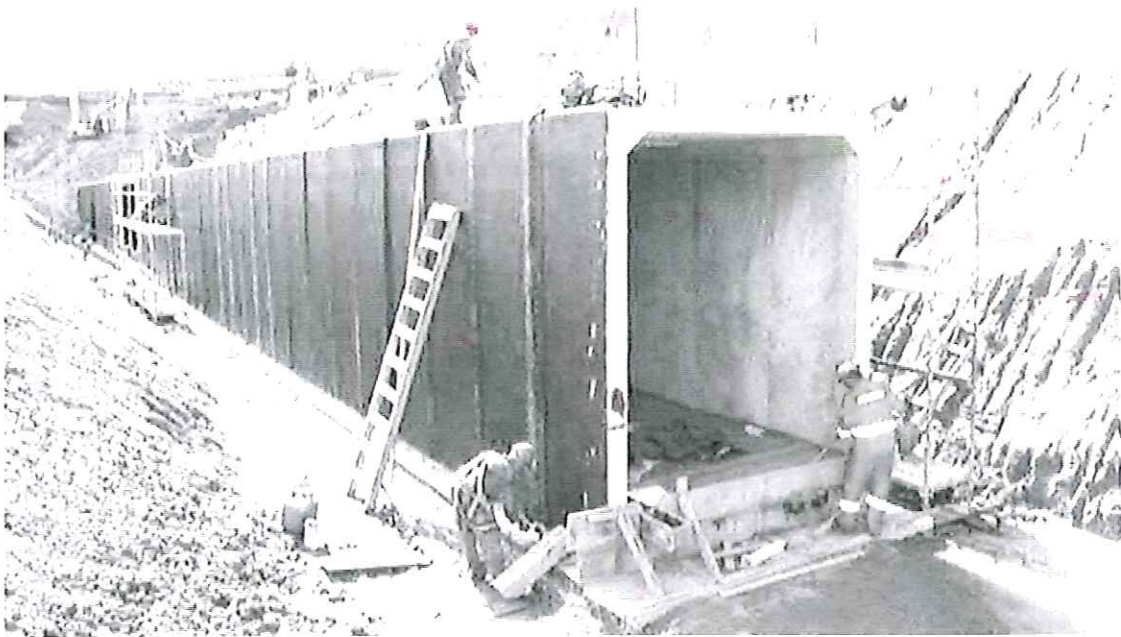


4 - vigas / pilares / lajes – SUL

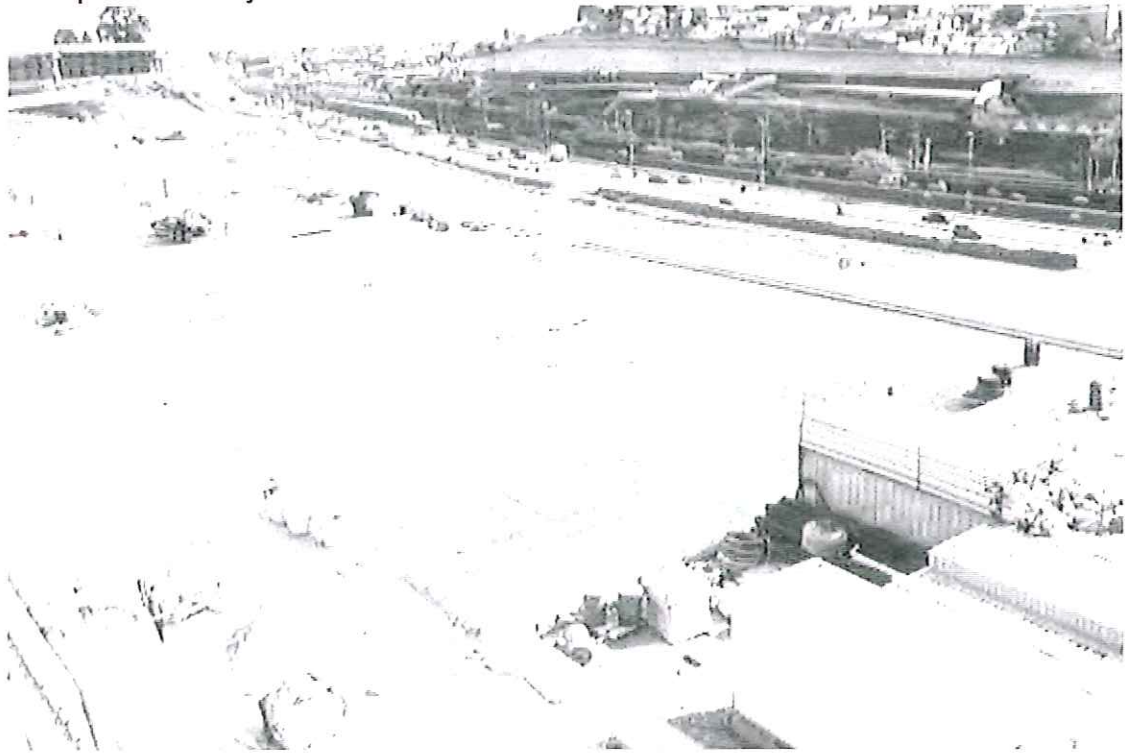




5 - impermeabilização – LESTE



6 - impermeabilização – OESTE

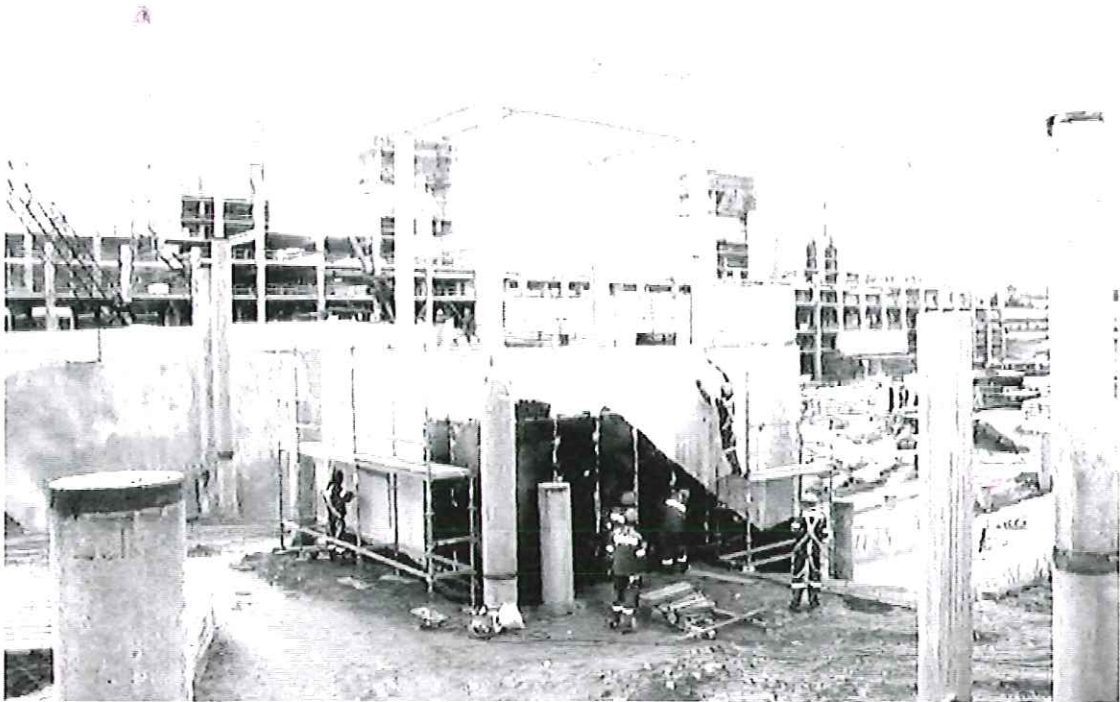




7 - impermeabilização – NORTE







8 - impermeabilização – SUL



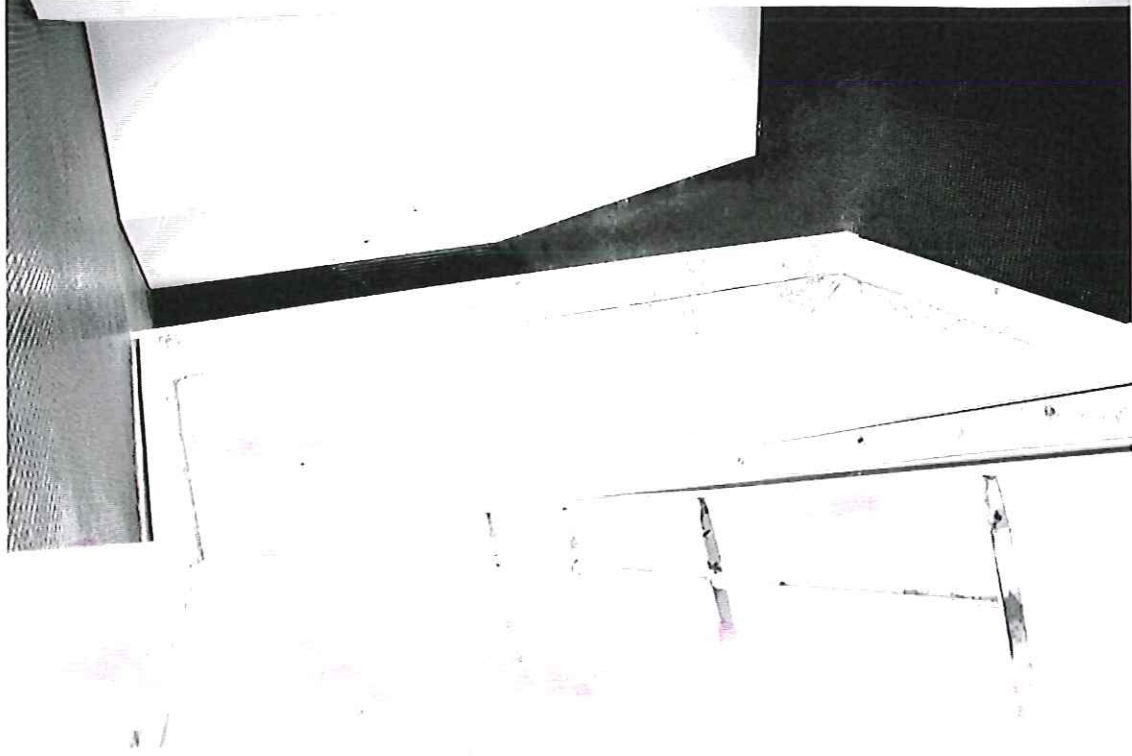
 

9 - paredes / pisos / tetos – LESTE



14



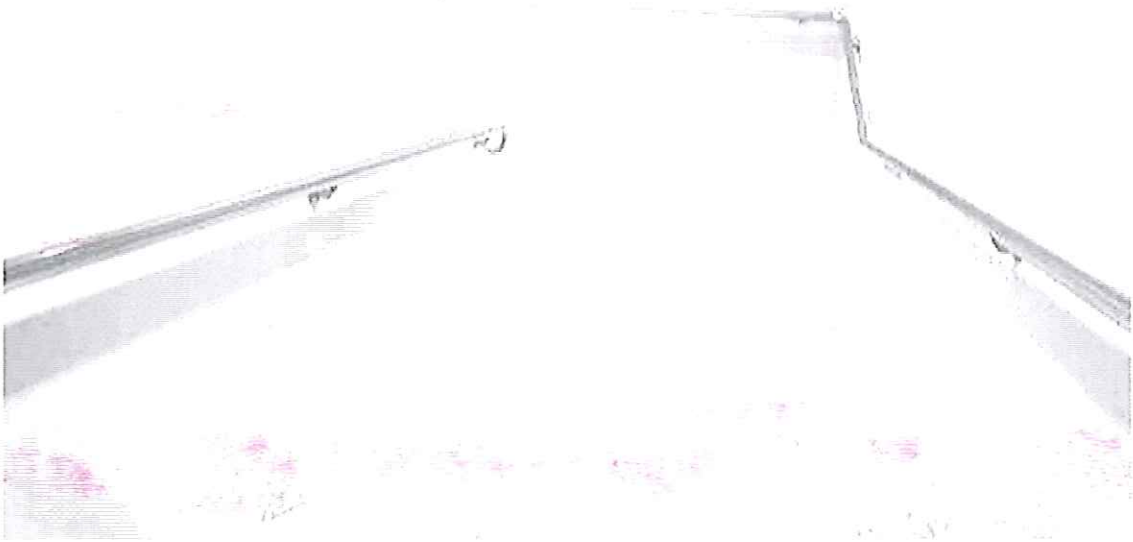


  
15



10 - paredes / pisos / tetos – OESTE

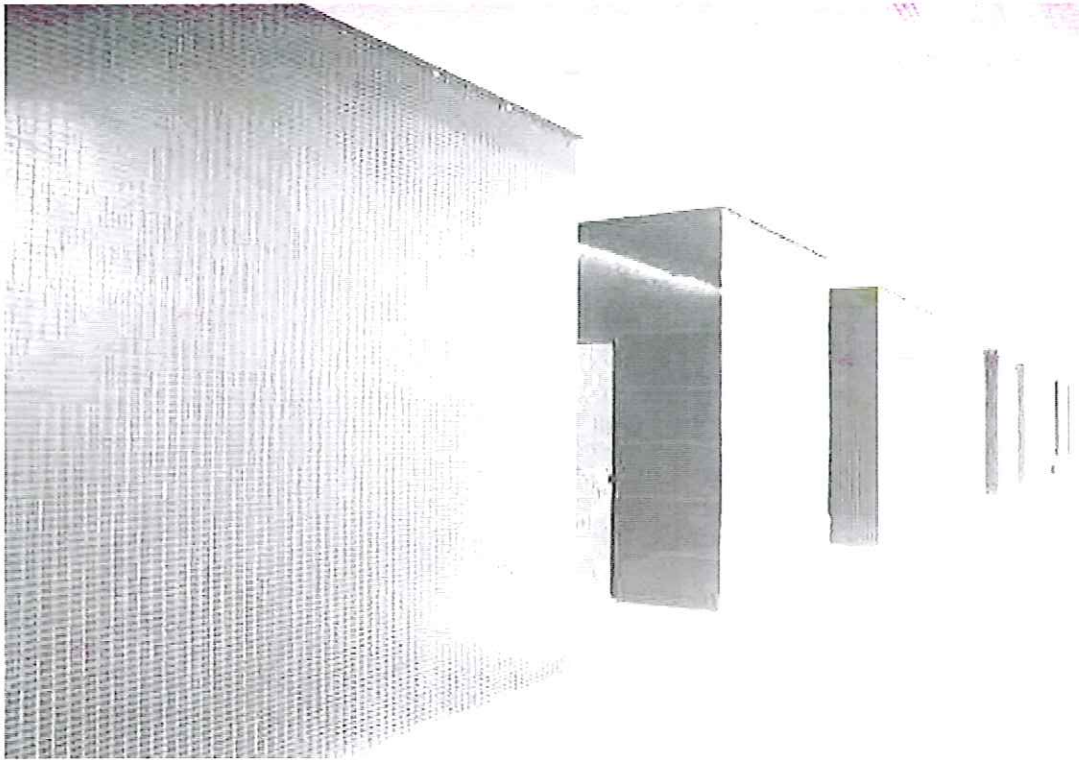






11 - paredes / pisos / tetos – NORTE



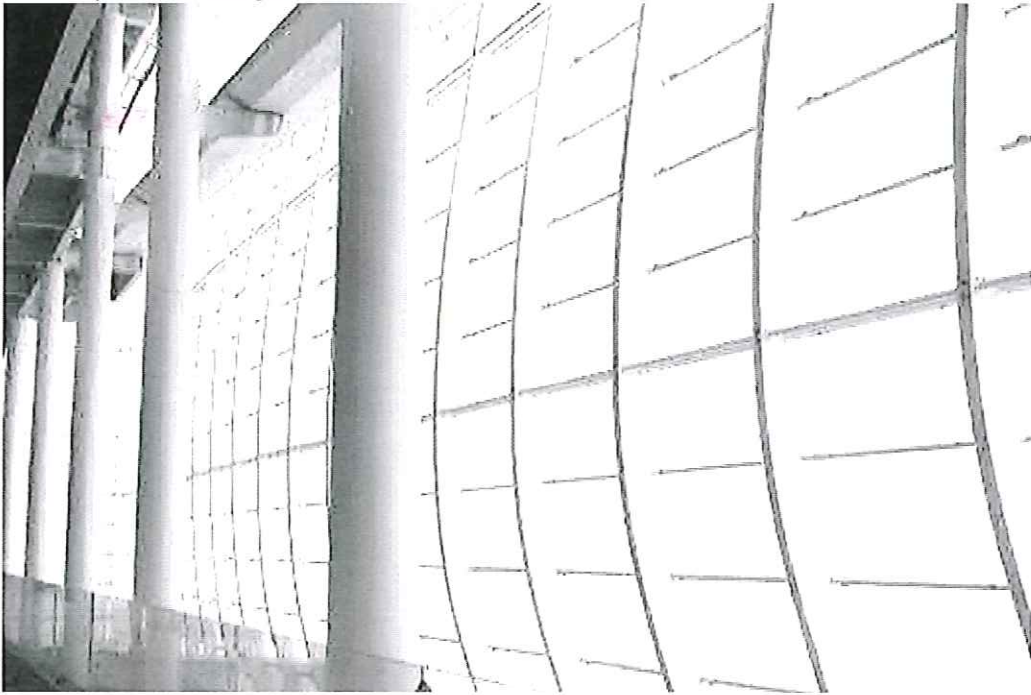


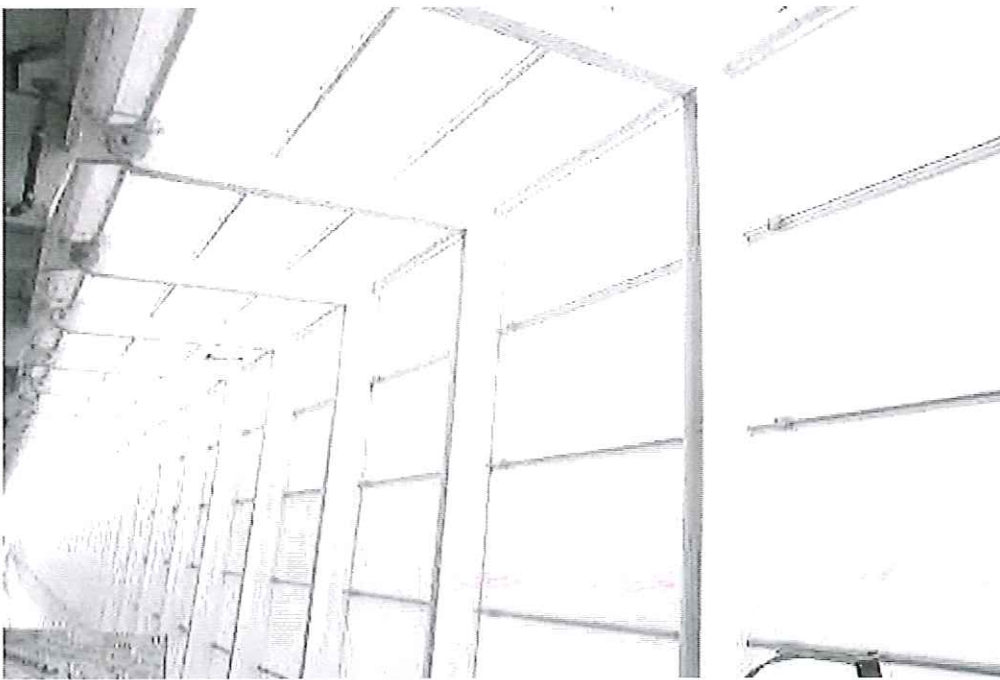


12 - paredes / pisos / tetos – SUL



13 - esquadrias em geral



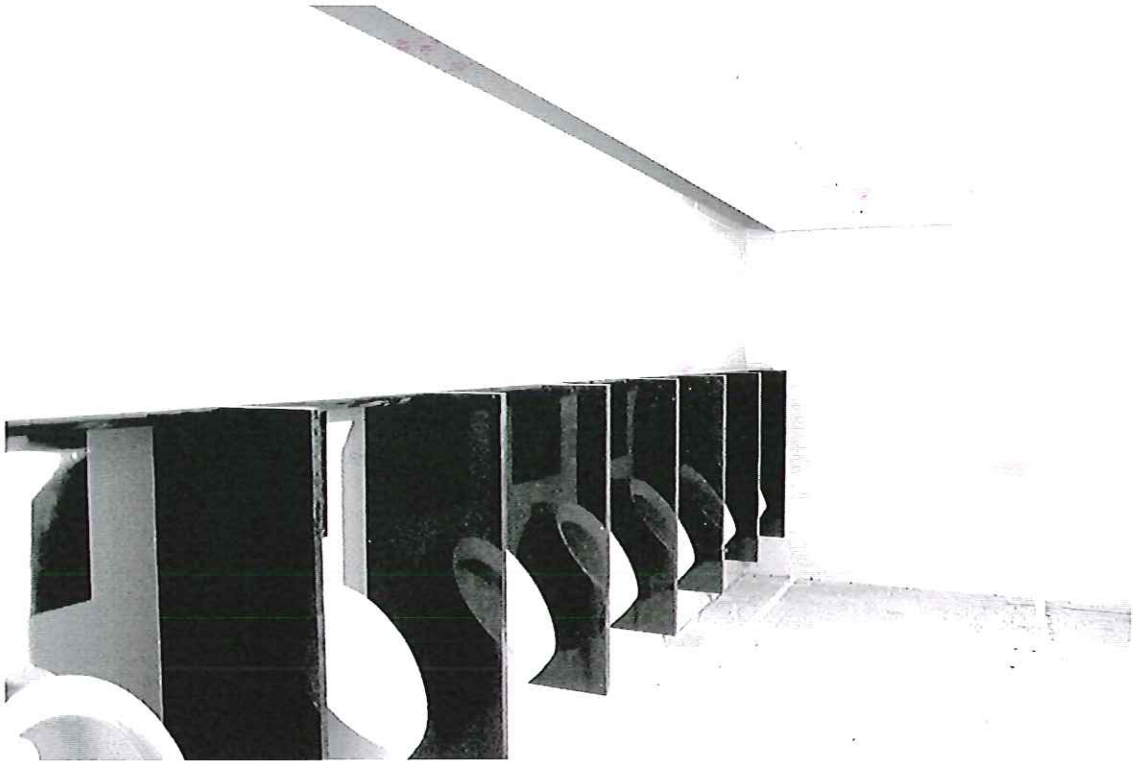




14 - cobertura metálica

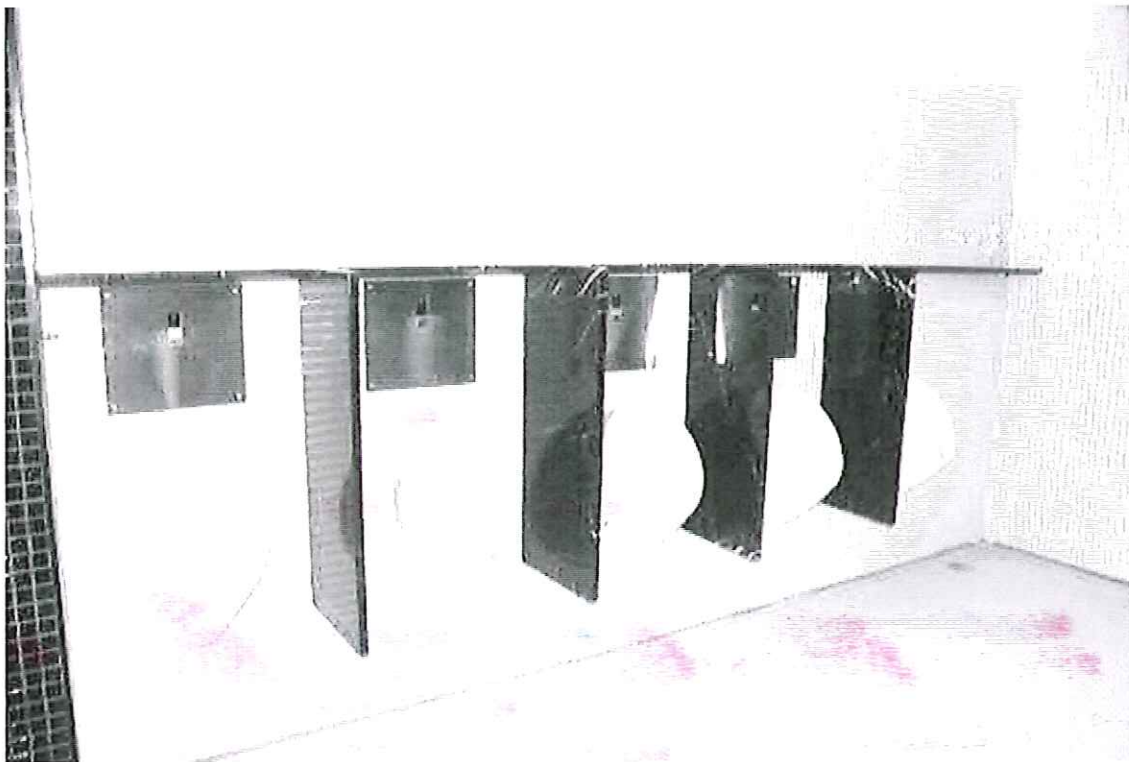
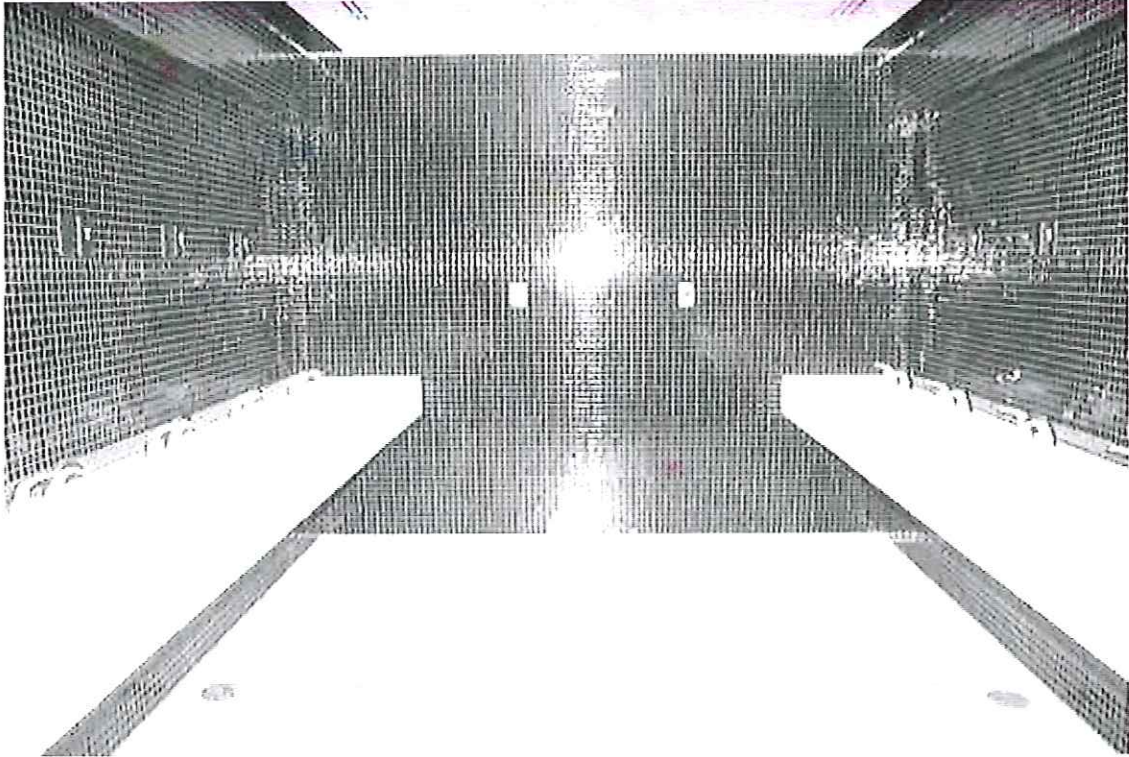


15 - banheiros – LESTE



16 - banheiros – OESTE





*[Handwritten signature]*

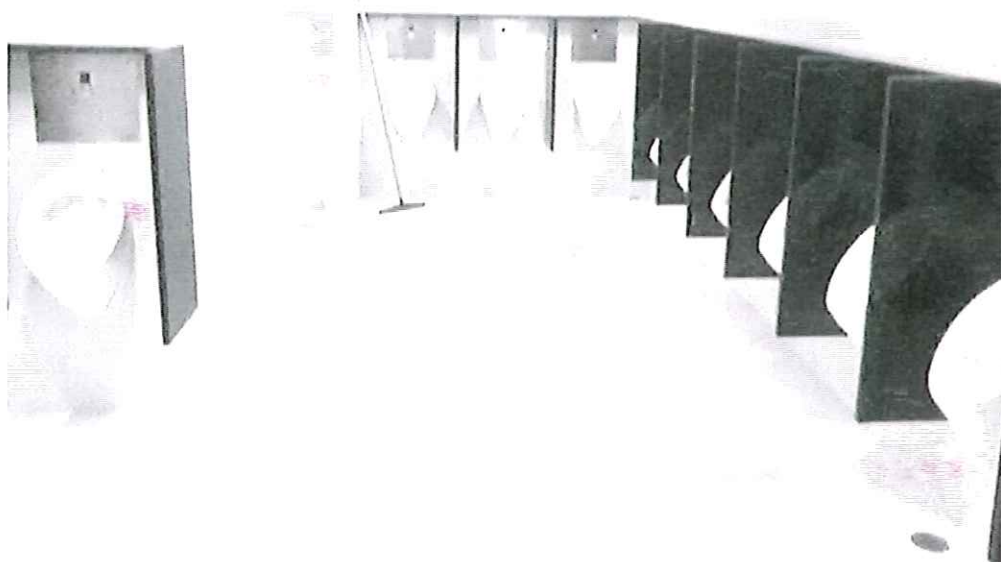
*[Handwritten signature]*



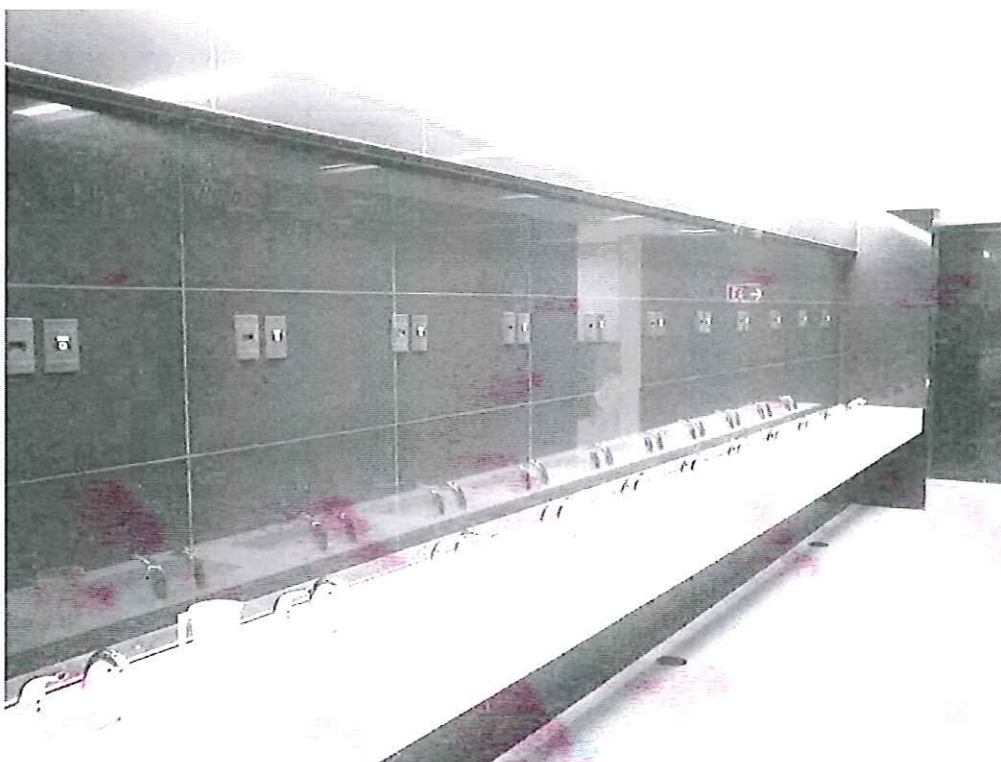
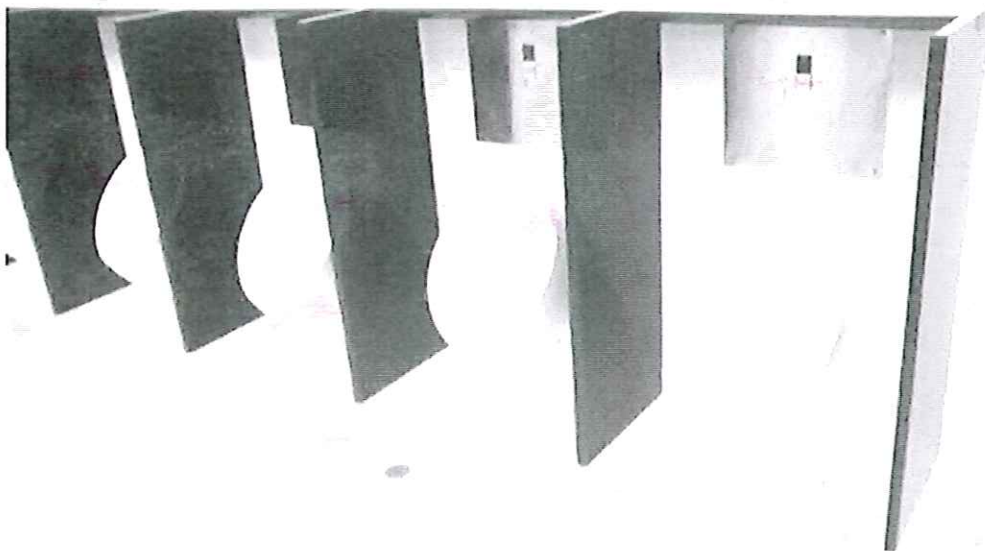
f

h

17 - banheiros – NORTE



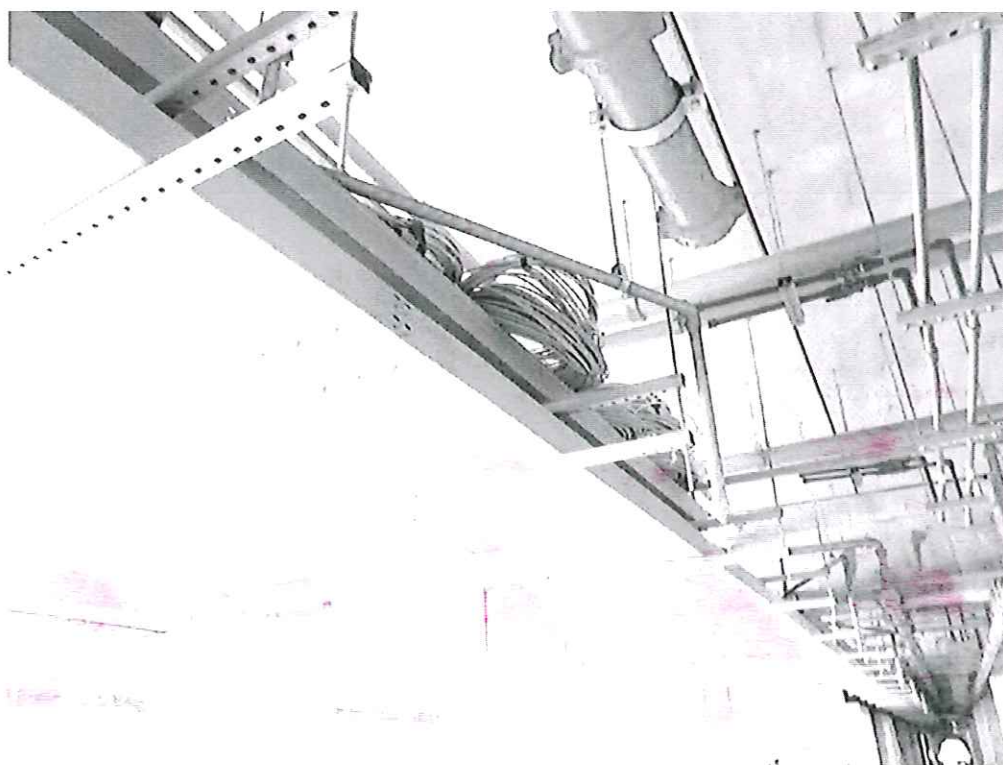
18 - banheiros – SUL

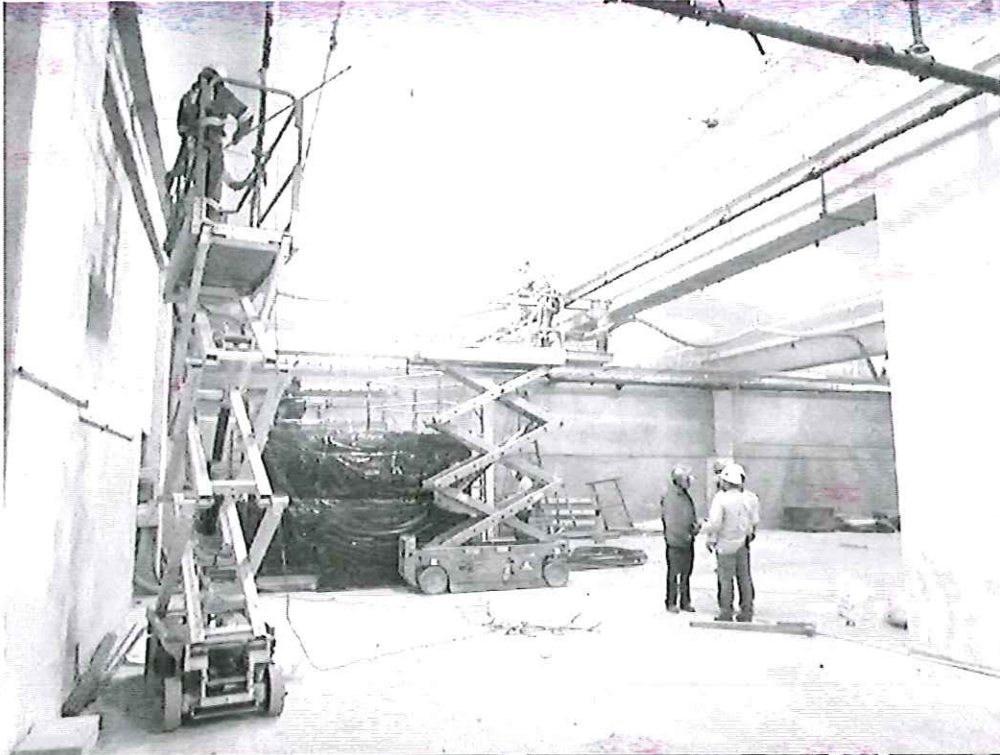


28



19 - instalação elétrica geral





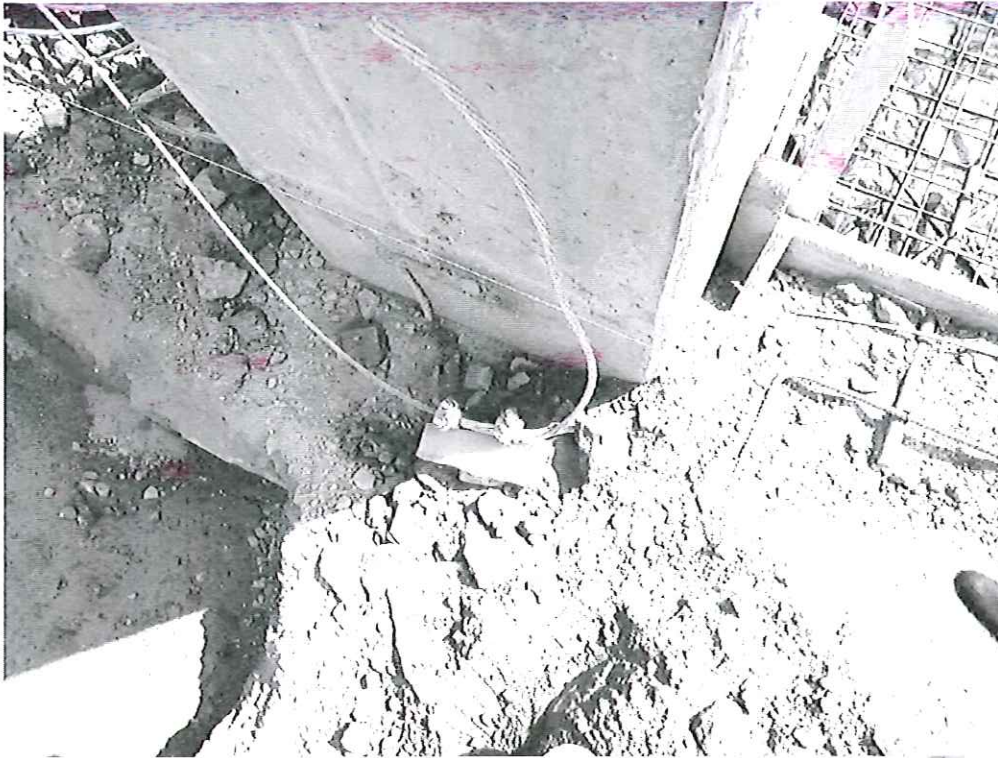
*[Handwritten signature]*



20 - SPDA geral



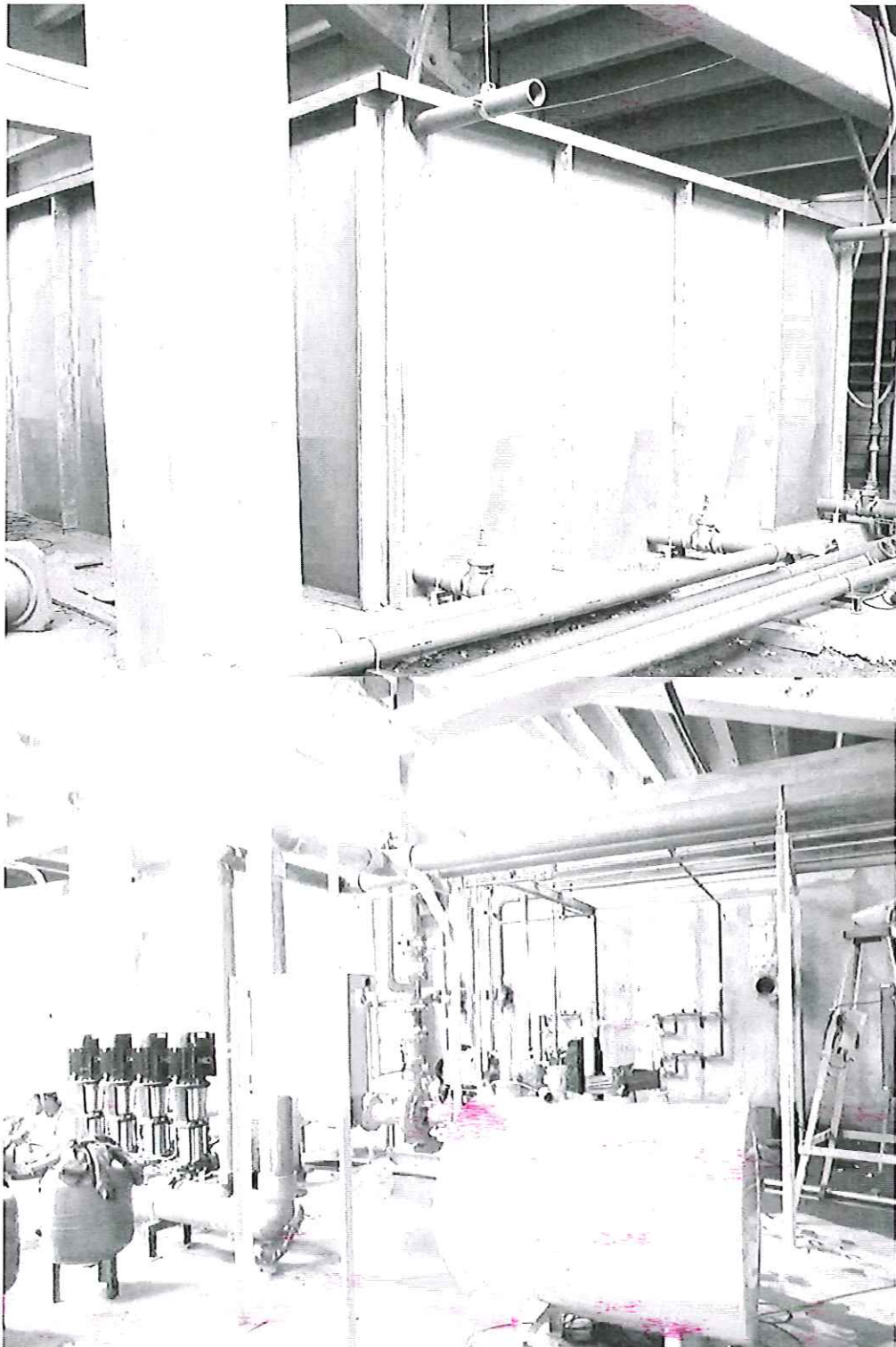


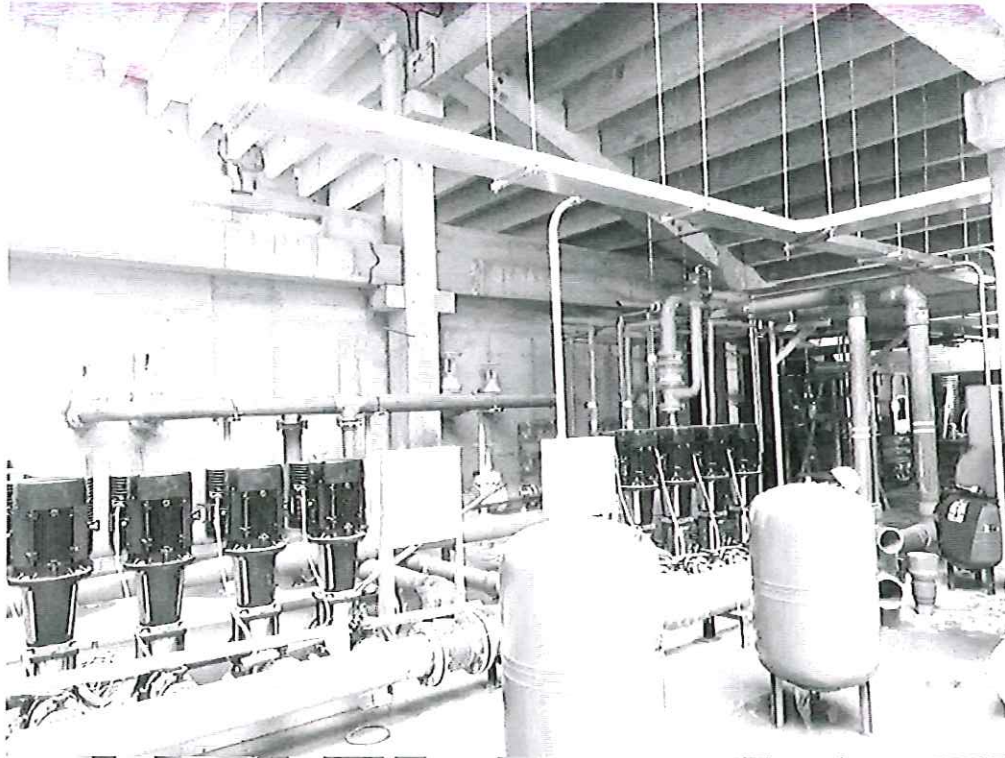






21 - Casa de Bombas

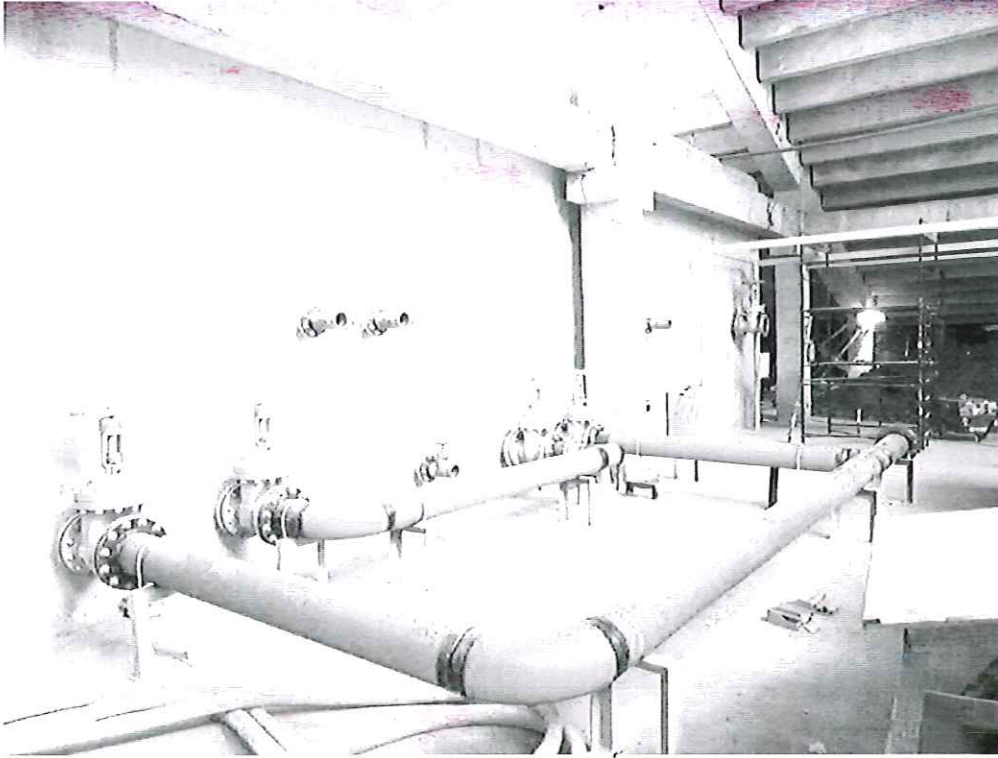




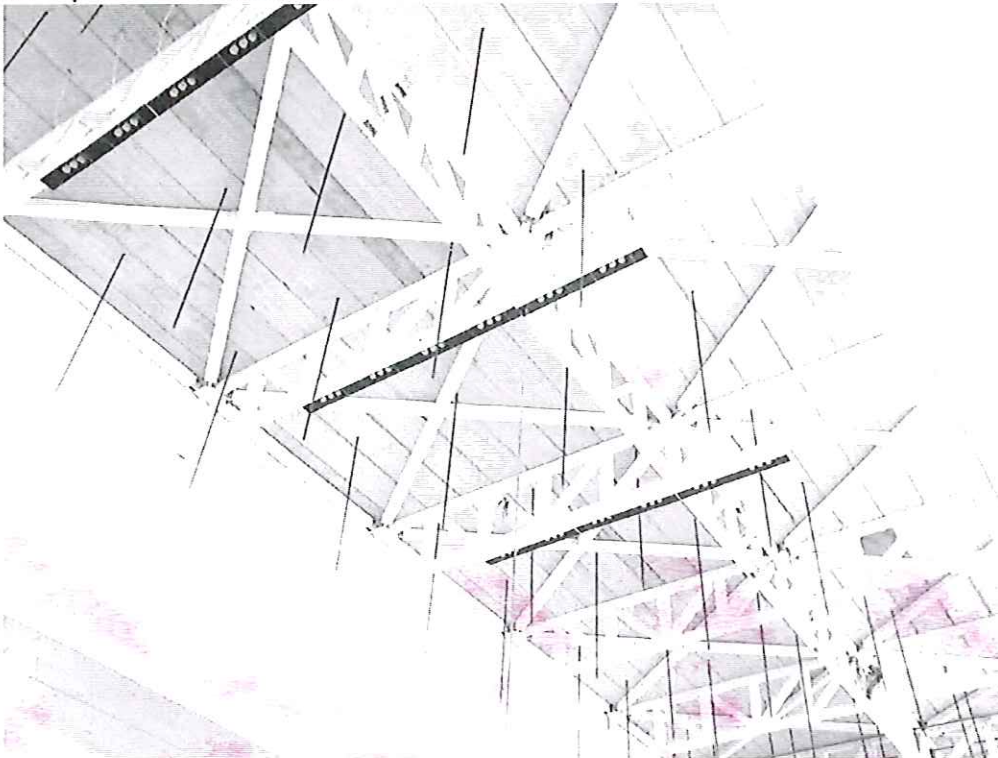
A blue handwritten signature or mark.

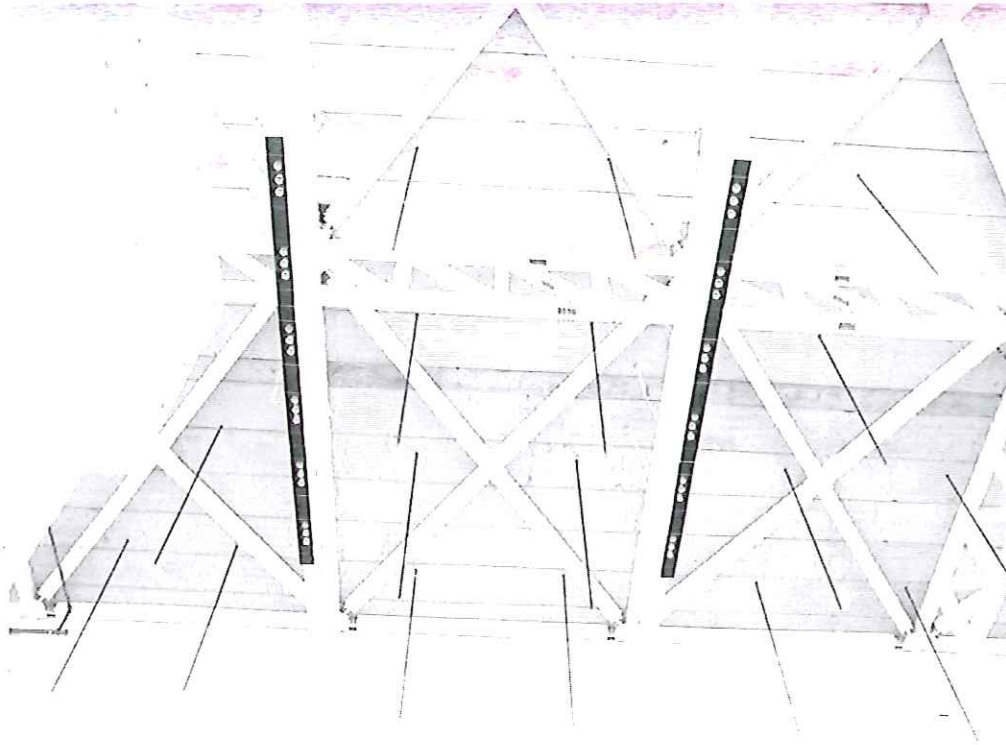
A blue handwritten signature or mark.





22 - Sprinklers e Hidrantes





*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



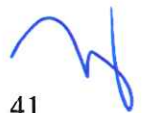
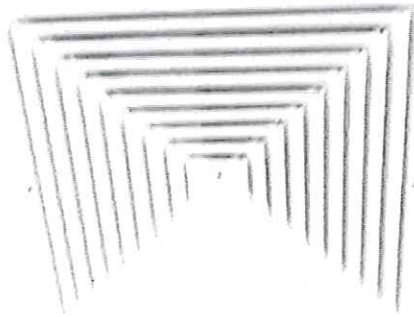


23 - Detecção e alarme

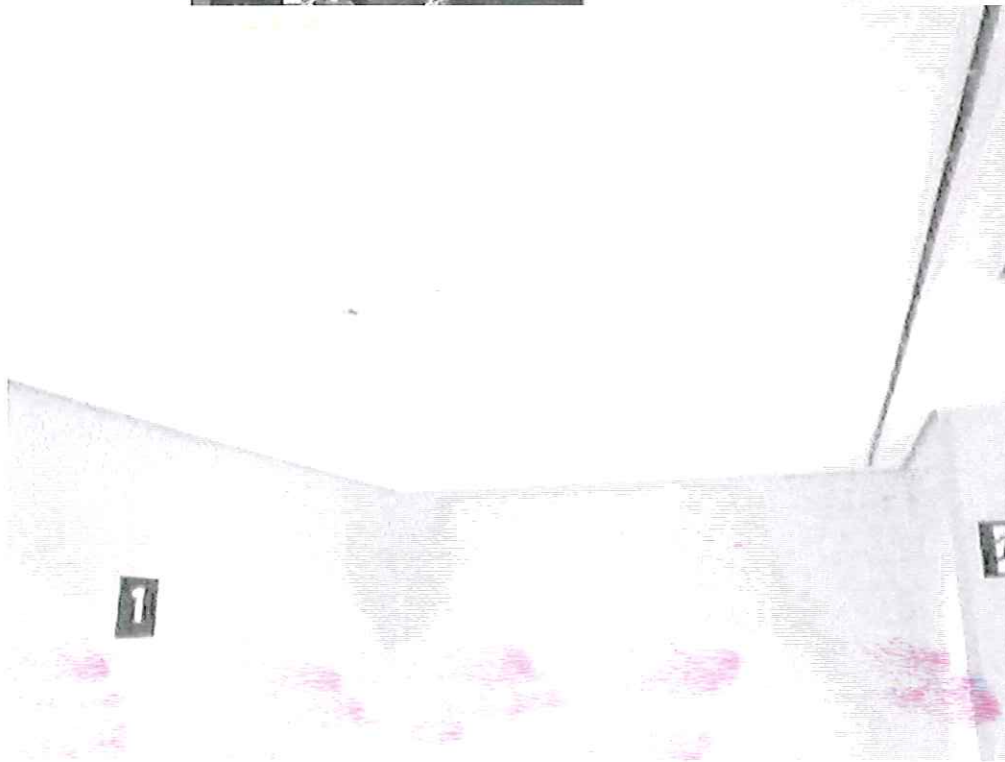


A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long tail.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a few sharp, angular strokes.

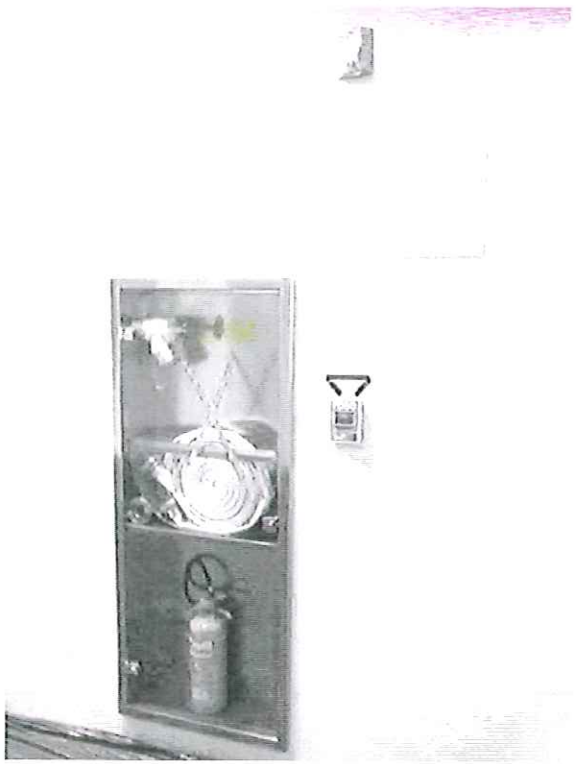




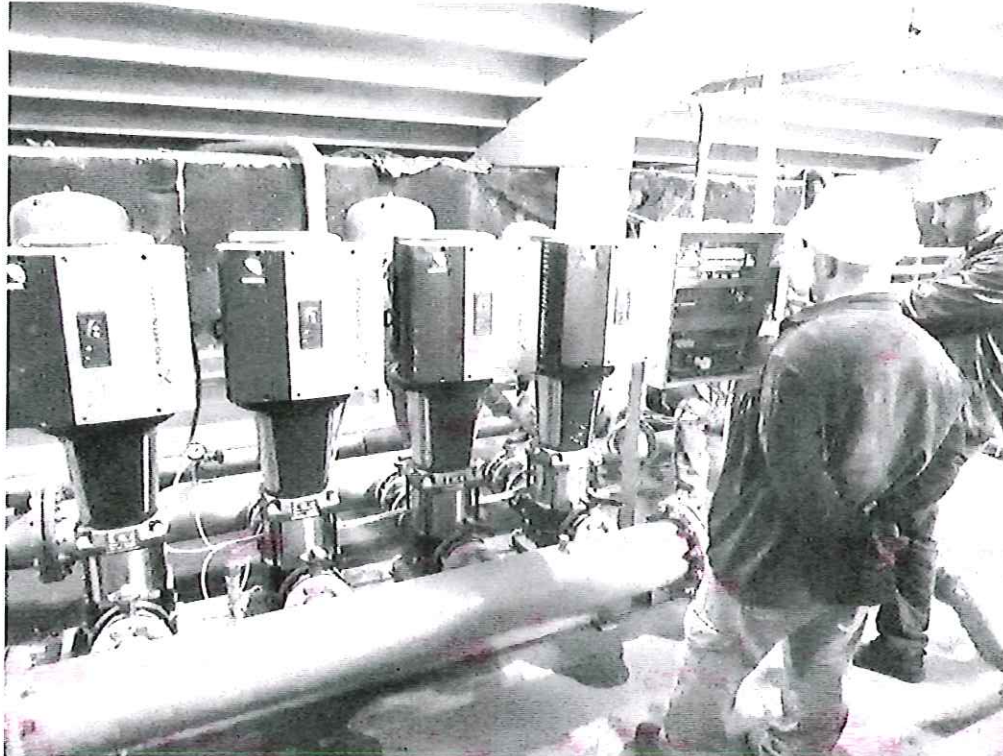


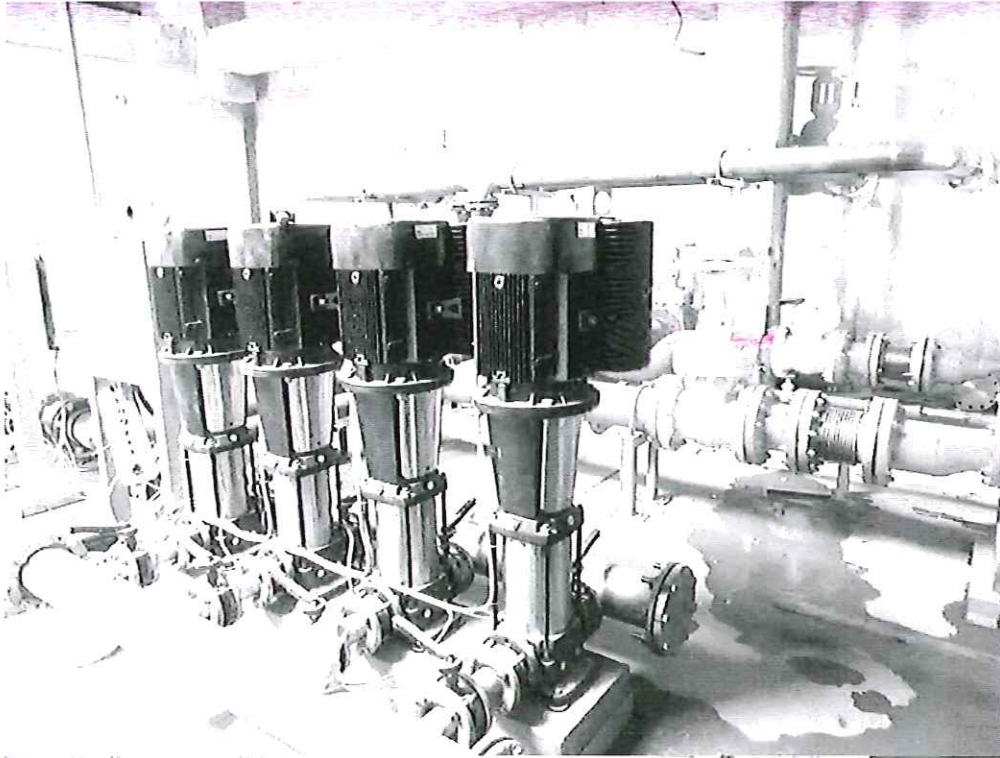
A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive name.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive name.



24 - Bombas da Casa de bombas

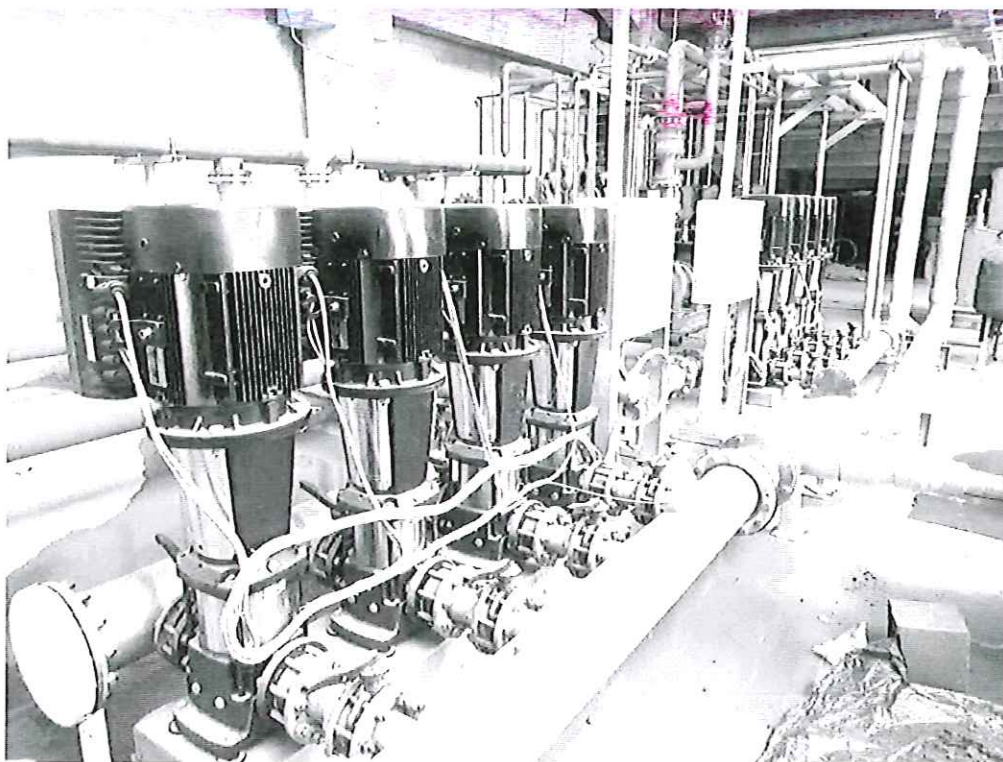




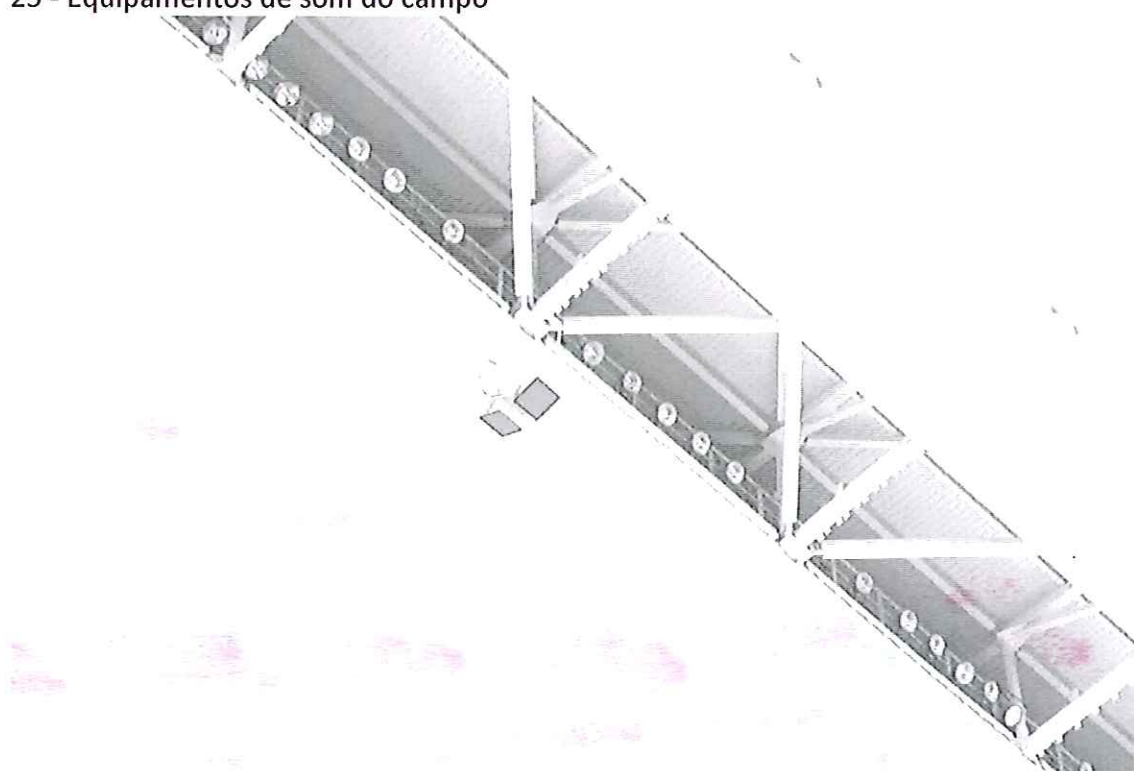
*[Handwritten signature]*

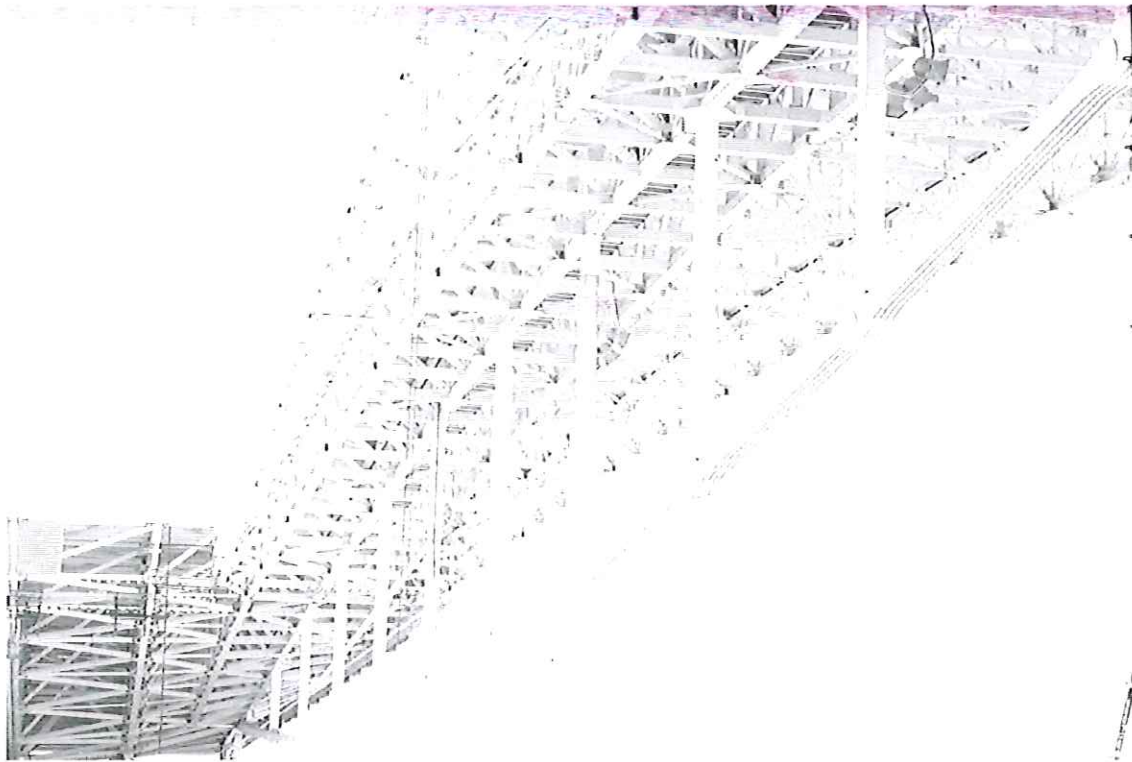
*[Handwritten signature]*





25 - Equipamentos de som do campo





26 - Iluminação do campo





A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive script.

A handwritten mark in blue ink, consisting of a stylized, cursive script.



## 5. DADOS SOBRE A LOTAÇÃO DO ESTÁDIO:

### 5.1. Tabela Resumo com Dados Sobre a Lotação do Estádio:

SETOR	LOTAÇÃO
ARQUIBANCADA INFERIOR	31850
LESTE SUPERIOR	6692
OESTE SUPERIOR	3978
CAMAROTES 1	694
CAMAROTES 2	747
BUSINESS	602
CLUB	3042
<b>TOTAL</b>	<b>47605</b>

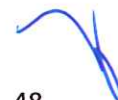
### 5.2. Informações Relevantes Sobre a Lotação dos Setores:

A LOTAÇÃO APRESENTADA FOI APROVADA PELO CORPO DE BOMBEIROS DA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO.

## 6. RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS:

### 6.1. Informe as Orientações Técnicas e Recomendações Relevantes às Anomalias e Falhas Constatadas, Principalmente Aquelas que Determinam Análises Mais Aprofundadas Como a Contratação de Ensaios Tecnológicos ou Exames Mais Apurados:

OS SETORES A SEREM UTILIZADOS NOS EVENTOS DA ARENA REUNEM AS CONDIÇÕES ADEQUADAS DE SEGURANÇA.



## 7. DOCUMENTOS ANALISADOS:

### 7.1. Tabela Constando Análise das Cópias dos Documentos Solicitados e Relação de Eventuais Não Conformidades Observadas:

DOCUMENTO	APRESENTADO (SIM OU NÃO)	DENTRO DA VALIDADE (SIM OU NÃO)
PROJETO EXECUTIVO DA PREFEITURA	SIM	SIM
ALVARÁ DE FUNCIONAMENTO P/ EVENTO	SIM	SIM
QUADRO COM A CAPACIDADE DO ESTÁDIO POR SETOR (EXPECTADORES E EM SERVIÇO)	SIM	SIM
PROJETO DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	SIM	SIM
ÚLTIMO AVCB (BOMBEIROS) OU SIMILAR	SIM	SIM
PPRA (PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS)		
AVS (ATESTADO DE VISTORIA DE SEGURANÇA)		
ÚLTIMO LAUDO DO ESTÁDIO		
ARQUIVO EM AUTOCAD (DWG) DA PLANTA ATUALIZADO DO ESTÁDIO	SIM	SIM
DOIS JOGOS DE PLANTA ATUALIZADA DO ESTÁDIO	SIM	SIM
ATESTADOS RELATIVOS A NR-10	SIM	SIM
MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO ESTÁDIO		
PLANO DE MANUTENÇÃO DO ESTÁDIO		
LAUDO DE MANUTENÇÃO DAS SUBESTAÇÕES		
RELATÓRIOS DE ENSAIOS E EXAMES EM TRANSFORMADORES		
RIA'S (RELATÓRIOS DE INSPEÇÃO DE PÁRA-RAIOS)	SIM	SIM
RELATÓRIO DE INSPEÇÃO OHMICA E DE CONTINUIDADE ELÉTRICA	SIM	SIM
RELATÓRIO DE MANUTENÇÃO DE GERADORES		
PROJETOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E UNIFILARES	SIM	SIM
PROJETO ESTRUTURAL	SIM	SIM
CONTAS DE ENERGIA ELÉTRICA		
CONTAS DE FORNECIMENTO DE ÁGUA		
ATESTADO DE LIMPEZA E DESINFECÇÃO DOS RESERVATÓRIOS DE ÁGUA POTÁVEL		
ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS E BACTERIOLÓGICOS DA ÁGUA DOS RESERVATÓRIOS BEM COMO PONTOS DE CONSUMO DIRETO		
CERTIFICADO DE TESTE DE ESTANQUEIDADE DO SISTEMA DE GÁS	SIM	SIM
RELATÓRIOS DE ENSAIOS PREDITIVOS, TAIS COMO: TERMOGRAFIA, VIBRAÇÕES MECÂNICAS, ETC.		
RELATÓRIOS DE ACOMPANHAMENTO DAS MANUTENÇÕES DOS SISTEMAS ESPECÍFICOS, TAIS COMO: AR CONDICIONADO, MOTORES, ANTENAS, BOMBAS, CFTV, ETC.		

### 7.2. Observações Sobre os Documentos Acima Relacionados e Sobre Outros, Se Apresentados:

OS DOCUMENTOS REFEREM-SE A OBRA NOVA E ESTÃO NA VALIDADE. OS ATESTADOS DE FUNCIONAMENTO FORAM APRESENTADOS PELAS EMPRESAS EXECUTORAS COM SUAS RESPECTIVAS ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA.

**8. OUTRAS OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS QUE OS RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO LAUDO JULGUEM PERTINENTES:**

**8.1. Observações e Considerações Finais:**

AS EDIFICAÇÕES DA ARENA CORINTHIANS SÃO NOVAS. AS ÁREAS INTERNAS E EXTERNAS REUNEM AS CONDIÇÕES ADEQUADAS PARA A UTILIZAÇÃO, TENDO SIDO AVALIADAS TAMBÉM PELO CORPO DE BOMBEIRO, QUE EMITIU A LIBERAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO DE EVENTOS NA ARENA.

A ARENA DISPÕE DE ALVARÁ PARA REALIZAÇÃO DE EVENTO EMITIDO PELO SEGUR / SEL (SECRETARIA ESPECIAL DE LICENCIAMENTO DA PREFEITURA DE SÃO PAULO).

AS ARQUIBANCADAS TEMPORÁRIAS, UTILIZADAS NA COPA DO MUNDO FIFA 2014, NÃO SERÃO UTILIZADAS E SERÃO ISOLADAS ATÉ SUA COMPLETA DESMONTAGEM.

**9. TABELA COM A RELAÇÃO DOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO LAUDO, SUAS MODALIDADES E RESPECTIVOS NÚMEROS DE CREA:**

NOME	MODALIDADE	Nº CREA
RICARDO CORREGIO	ENG. CIVIL	5061165626
JOEL FERREIRA DOS SANTOS	ENG. CIVIL	5063033357
FERNANDO REBOUÇAS STUCCHI	ENG. CIVIL RESPONSÁVEL PROJETO DE ESTRUTURAS E FUNDAÇÕES	0600505669
MARCELO COELHO UNGARETTI	ENG. CIVIL RESPONSÁVEL PROJETO DE ESTRUTURAS E FUNDAÇÕES	0600466090





**10. DATA DA EMISSÃO DO LAUDO, VALIDADE E ASSINATURAS:**

**10.1. Data de Emissão do Laudo: 15/07/2014**

**10.2. Prazo de Validade do Laudo: VÁLIDO POR 1 ANO**

**10.3. Assinaturas dos Responsáveis Técnicos com os Respetivos Números de CREA e ART**

NOME	Nº CREA	ART Nº	ASSINATURA
RICARDO CORREGIO	5061165626	92221220140737596	
JOEL FERREIRA DOS SANTOS	5063033357	92221220120015980	
FERNANDO REBOUÇAS STUCCHI	0600505669	92221220111501917	
MARCELO COELHO UNGARETTI	0600466090	92221220101912061	