

**UNIVERSIDADE DO
PORTO
REITORIA**

U. PORTO

ac arquivo
central

PASTA N.º 1.743

J. Carlos Loureiro
L. Pádua Ramos
arquitectos

Processo

FOLHA 0

ENTIDADE: U.P. - Faculdade de Ciências do Porto

EMPREITADA: ELEVADORES

LOCAL: PORTO

U. PORTO
CONDIÇÕES TÉCNICAS ESPECIAIS

ac
arquivo
central

Data:

Alterações:

J. Carlos Loureiro
L. Pádua Ramos
arquitectos

EMPREITADA DE ELEVADORES

Processo

FOLHA 1

1. TIPO DE EMPREITADA

A empreitada refere-se ao fornecimento e instalação de dois Ascensores de pessoas e dois Monta Cargas.

O seu fabrico e instalação serão efectuados obedecendo ao Regulamento de Segurança de Elevadores Eléctricos em vigor.

2. CARACTERÍSTICAS

As características principais dos aparelhos são as seguintes:

2.1 - ELEVADOR 1 (FISICA)

Capacidade de carga - 6 Pessoas ou 450 Kg
Velocidade - 1,00 m/s (2 veloc.)
Nº. Pisos - 6
Nº. Acessos - 6
Curso aproximado - 19,250 metros
Tipo de comando - Col. sel. à subida e à descida
Dimensões da cabina - 1,2 x 1,0 x 2,20
Localização máquina - Em cima na vertical da caixa
Frequência manobra - 180 Arranques/hora.

2.2 - ELEVADOR 2 (QUIMICA)

Características iguais ao elevador 1.

2.3 - MONTA CARGAS 1 (FISICA)

Capacidade de carga - 2.000 kg ou 26 Pessoas
Velocidade - 0,4 m/s (2 veloc.)
Nº. Pisos - 6
Nº. Acessos - 6
Curso aproximado - 19,250 metros
Tipo de comando - Col. sel. à descida
Dimensões da cabina - 1,7 x 2,5 x 2,4
Localização máquina - Em cima na vertical
Frequência manobra - 120 Arranques/hora.

Data:

Alterações:

J. Carlos Loureiro
L. Pádua Ramos
arquitectos

Processo

FOLHA 2

2.4 - MONTA CARGAS 2 (QUIMICA)

Características iguais ao Monta Cargas 1.

3. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

3.1 - PORTAS DE PATAMAR ASC. 1 e 2

As portas de patamar dos Ascensores serão de correr, de dois painéis de abertura central e de funcionamento automático. Serão montadas em aro metálico formando um conjunto solidário e robusto.

Os painéis serão em chapa de aço com espessura mínima de 1,4 mm, pintados com primário anti-corrosivo e com uma camada de FLYNTKOTE no interior para insonorização.

As soleiras serão em perfilado de alumínio extrudado, contendo a calha de guiamento dos painéis.

A abertura útil será de 0,8 x 2,0 m.

3.2 - PORTAS DE PATAMAR DOS MONTA CARGAS

As portas de patamar dos M. Cargas serão de correr, articuladas e de funcionamento automático.

Serão montadas em aro metálico formando um conjunto solidário e robusto.

Os painéis serão em chapa de aço com espessura mínima de 1,4 mm, pintados com primário anticorrosivo.

As soleiras serão em ferro, contendo uma calha também em ferro para guiamento dos painéis.

Os roletes dos painéis serão em borracha.

A máquina de accionamento das portas terá uma embraiagem que permita o plissamento das portas em caso de encontro com algum obstáculo no fecho.

As portas devem ter abertura de emergência pelo exterior.

A abertura útil será de 1,7 x 2,4 metros.

Data :

Alterações :

J. Carlos Loureiro
L. Pádua Ramos
arquitetos

Processo

FOLHA 3

3.3 - MÁQUINAS DE TRACÇÃO

As máquinas para os Ascensores e Monta Cargas serão do tipo de roda de aderência, compostas por motor, redutor de velocidade do tipo sem-fim, roda helicoidal e freio alimentado a corrente contínua.

Os motores de corrente alternada trifásica serão de duas velocidades.

Todas as máquinas serão equipadas com volante de inércia que servirá também para accionamento manual, em caso de emergência.

Será colocada nas casas das máquinas em local referenciado ou montada nos próprios travões, uma chave para abertura destes em caso de emergência.

3.4 - GUIAS

As guias dos Ascensores e Monta Cargas serão em perfil de aço T com as superfícies de contacto maquinadas.

As guias dos contrapesos serão em perfil de aço T. As uniões de lanços serão obrigatoriamente do tipo macho fêmea para bom alinhamento.

3.5 - COMANDOS

O comando dos elevadores de pessoas será do tipo colectivo selectivo à subida e à descida. Poderão ser efectuados registos de chamada na cabina e nos patamares, independentemente da posição da cabina e do seu estado de carga, e com as portas abertas ou fechadas.

Estes registos serão atendidos de forma racional, independentemente da ordem porque foram efectuados.

Na situação de cabina completa (limite de carga), os registos de patamar embora mantendo-se e podendo efectuar-se, não influenciarão a cabina. Só serão atendidos quando a situação de limite de carga deixar de existir.

O comando dos Monta Cargas será do tipo selectivo na descida, terá todas as características do comando atrás descrito, não aceitando apenas registos para subida nos pisos intermédios.

Data :

Alterações :

J. Carlos Loureiro
L. Pádua Ramos
arquitectos

Processo

FOLHA 4

3.6 - CABINAS

As cabinas serão construídas em chapa de aço revestidas a termolaminado de cor a escolher pelo Arquitecto da obra. Serão equipadas com corrimão, roda pé e ombreiras em alumínio anodizado nos Ascensores e em aço inox nos Monta Cargas. A iluminação nos Ascensores será directa em tecto falso, a aprovar pelo Arquitecto. Nos Monta Cargas será indirecta por sanca.

Existirão aberturas para ventilação na parte inferior e superior, de forma que, mesmo em caso de imobilização com cabina ocupada, se faça boa renovação de ar ambiente.

O pavimento será em borracha "pirelli" ou equivalente, do tipo anti-derrapante e resistente ao desgaste. Serão equipadas com dispositivo de limite e de excesso de carga.

A cabina do Ascensor, terá vidro transparente na parede do fundo e painéis com 200 mm nas paredes laterais a toda a altura.

3.7 - PORTAS DE CABINAS

As cabinas dos Monta Cargas não terão portas.

As portas das cabinas dos Ascensores serão de correr, de dois painéis, de abertura central e de accionamento automático.

Os painéis serão em chapa de aço, de espessura mínima 1,4mm revestida interiormente a termolaminado de cor igual ao da cabina.

As soleiras serão em perfil de alumínio extrudado, contendo a calha de guiamento dos painéis.

Os roletes de suspensão dos painéis, serão construídos em nylon ou material equivalente, montados sobre rolamentos e deslizarão sobre uma barra metálica maciça, trabalhada de forma a ser garantido um funcionamento das portas regular e isento de vibrações.

Existirá uma célula foto-elétrica que impedirá o fecho das portas quando interrompido o feixe luminoso.

Existirá também um dispositivo mecânico contra entalamento, que inverterá o sentido das portas quando estas ao fechar encontram qualquer obstáculo.

Data:

Alterações:

J. Carlos Loureiro
L. Pádua Ramos
arquitectos

Processo

FOLHA 5

3.8 - BOTONEIRAS DOS PATAMARES

ASCENSORES

Os botões de registo serão do tipo não saliente, quadrados com sinalização luminosa que indicará o registo efectuado. No Ascensor nº. 1 (Física), nos pisos -2, -1, 0, +1 e no Ascensor nº. 2 (Química), nos pisos -2, -1 e 0, os botões serão substituídos por um leitor de cartões.

Existirá em todos os patamares sinalização de setas, indicando o sentido de marcha das cabinas e de posição das mesmas do tipo digital.

MONTA CARGAS

Os M. Cargas terão botões normais com registo luminoso, sinalização de ocupado e posição do tipo digital só no piso 0.

3.9 - BOTONEIRAS DAS CABINAS

ASCENSORES

Os botões de registo serão luminosos do mesmo tipo que os dos patamares.

Existirá um leitor de cartões que condicionará o comando para os pisos -2, -1, 0 e +1 no Ascensor nº. 1 (Física) e -2, -1, 0 e +1 no Ascensor nº. 2 (Química). Terão sinalização de posição da cabina do tipo digital e sinalização luminosa e acústica de sobrecarga. Todas as inscrições serão feitas nas tampas que enquadram os botões.

MONTA CARGAS

As botoneiras dos M. Cargas terão botões de registo normais, sinalização acústica e visual de sobrecarga. As inscrições serão nas tampas.

3.10 - COMANDO PARA BOMBEIROS

Os Ascensores e Monta Cargas terão um comando para bombeiros, que funcionará da seguinte forma:

- No piso de entrada, junto à porta, existirá uma caixa com uma caixa de vidro e com a inscrição "Serviço de

Data :

Alterações :

J. Carlos Loureiro
L. Pádua Ramos
arquitectos

Processo

FOLHA

6

Bombeiros". Esta caixa conterá um interruptor de chave que, uma vez accionado fará regressar imediatamente as cabinas que ficarão immobilizadas com as portas abertas. As cabinas conterão também um interruptor comandado pela mesma chave dos bombeiros, que, quando accionado permite o movimento através dos botões da cabina sem qualquer interferência dos botões de patamar.

3.11 - CABOS DE SUSPENSÃO

Os cabos de aço de suspensão serão do tipo SEALE, composição 8 x 19 + 1, especiais para elevadores.

3.12 - ALARMES

Existirá por cada Ascensor e Monta Cargas, um sistema de alarme alimentado por acumulador alcalino, que accionará uma campainha e uma sinalização luminosa a instalar em local a determinar pelo arquitecto da obra.

4. LICENCIAMENTO

Todo o processo de licenciamento e de vistoria, será da responsabilidade do adjudicatário, considerando-se que a recepção definitiva só terá lugar após a aprovação daquela entidade.

5. GARANTIA

Todos os aparelhos serão garantidos por um ano, contra defeitos de fabrico ou instalação, a contar da recepção provisória.

6. CONSERVAÇÃO

Durante o período de garantia, a conservação dos aparelhos e resolução de eventuais avarias, será garantida gratuitamente pelo adjudicatário.

Os concorrentes indiciarão nas suas propostas o seu preço actual para o contrato após o período de garantia, pelo valor indicado na proposta, corrigido de acordo com a variação dos índices oficiais de salários publicados no Diário da República.

Data:

Alterações:

J. Carlos Loureiro
L. Pádua Ramos
arquitetos

Processo

FOLHA 7

7. EXCLUSÕES

Não estão incluídos nesta empreitada os trabalhos de construção civil das caixas, portas, janelas, escadas, ganchos e iluminação das casas das máquinas, pinturas de acabamento das portas e colunas de alimentação de energia eléctrica.

No entanto, as fixações de guias e portas serão da conta do adjudicatário.

U. PORTO

arquivo
central

Data :

Alterações :

J. Carlos Loureiro
L. Pádua Ramos
arquitectos

ORÇAMENTO - ELEVADORES

Processo 261

FOLHA 1

Elevador 1 Fisica -----

Elevador 2 Quimica -----

Monta cargas 1 Fisica -----

Monta cargas 2 Quimica -----

U. PORTO



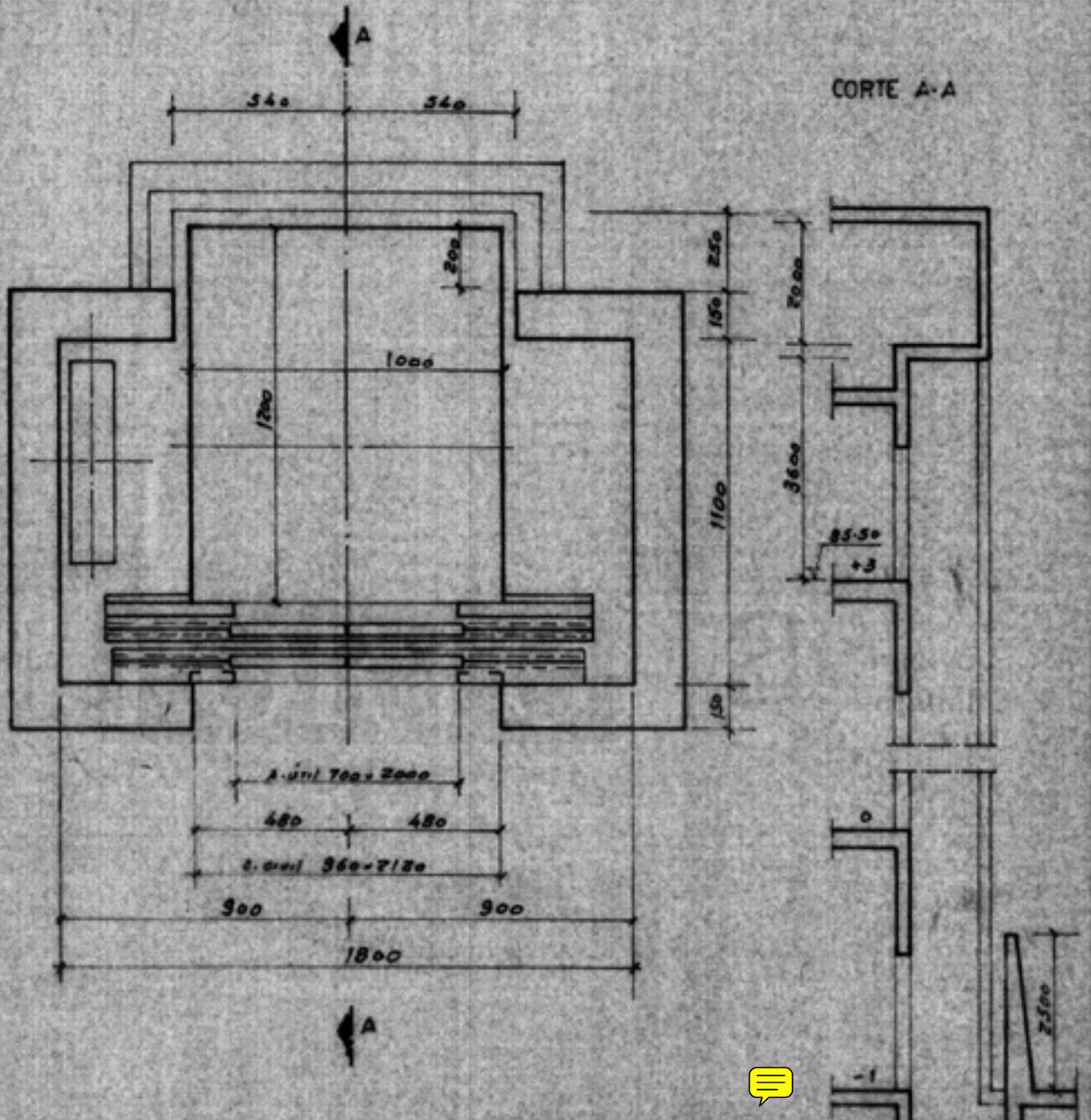
arquivo
central

Data :

Alterações :

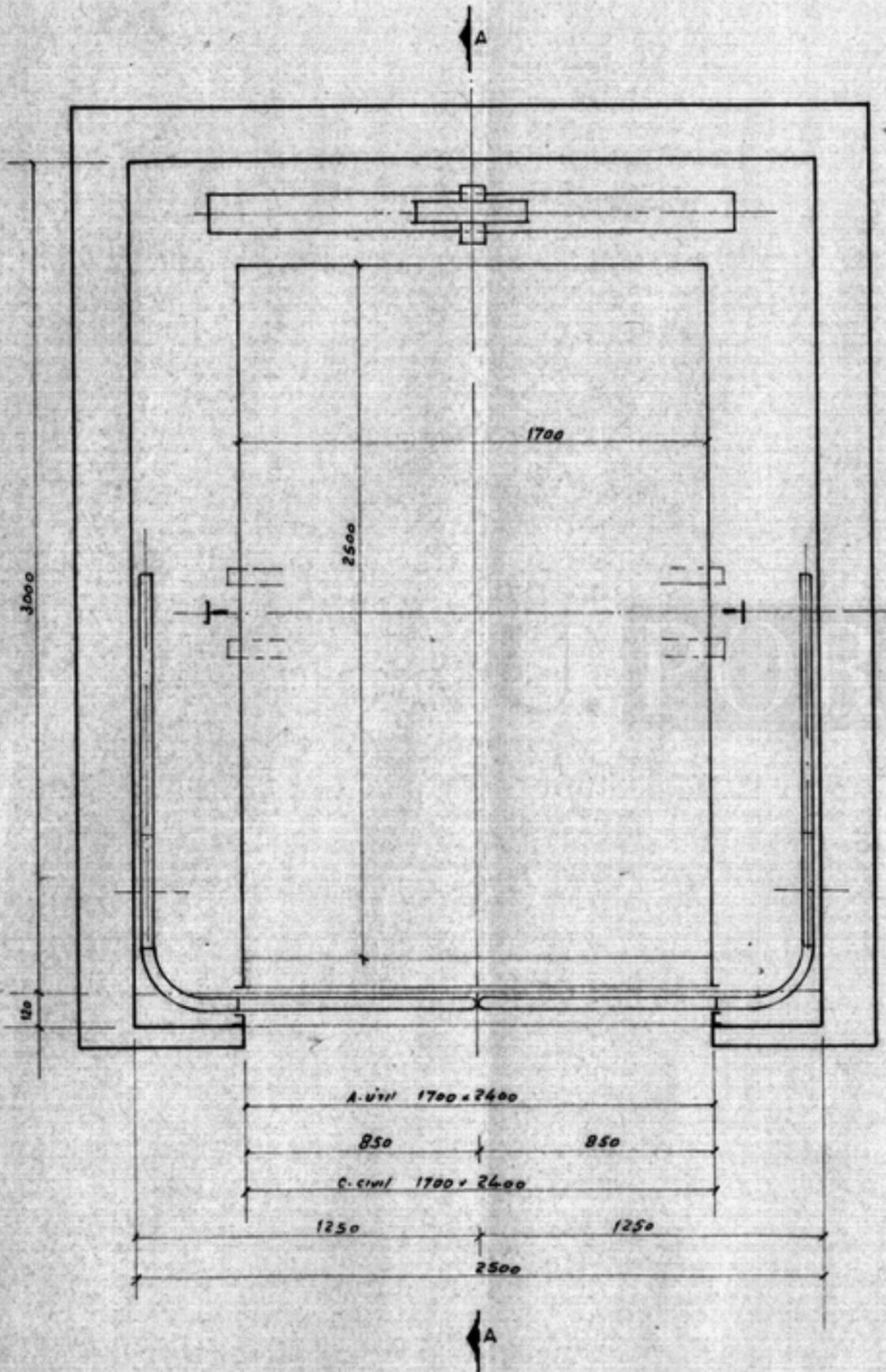
Março/90

PLANTA DA CAIXA

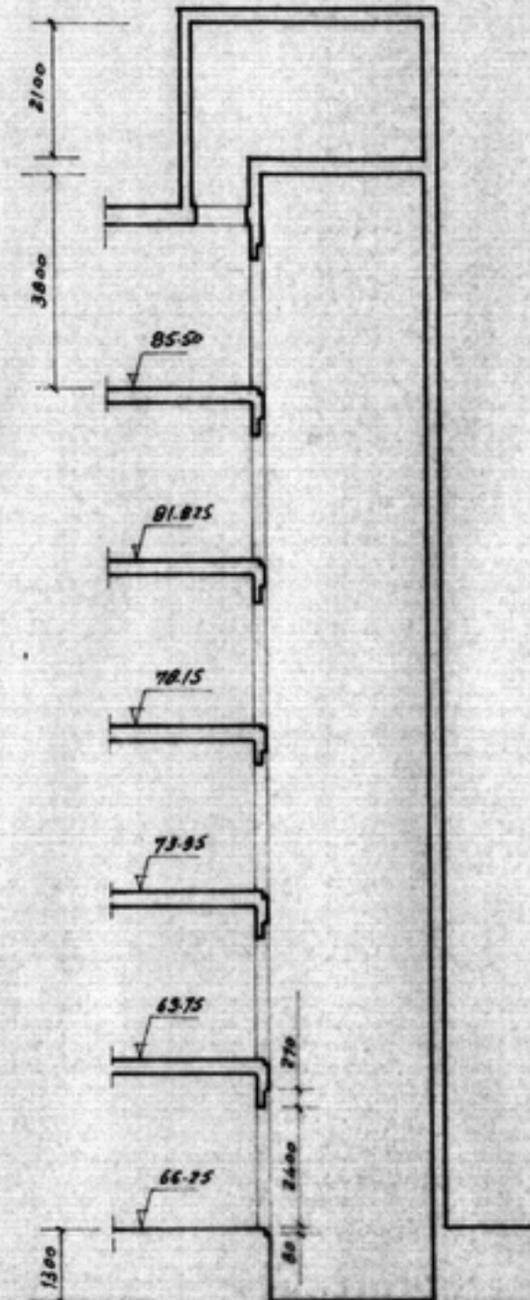


<p>Requerente: U.P. FACULDADE DE CIÊNCIAS PORTO</p>	<p>GALP, L. da Urbanismo Arquitetura Engenharia Rua da Alegria, 1880-82 - 4200 Porto</p>	
<p>Projecto de execução</p>	<p>Escala: 1/20</p>	<p>J. CARLOS LOUREIRO L. PAULA RAMOS J. MANUEL LOUREIRO arquitectos</p>
<p>ELEVADOR FÍSICA/QUÍMICA</p>	<p>Data: 89/Dezembro</p>	<p>Colaboração de: Desenho de: Proc. N. 261 Des. N. 1</p>

PLANTA DA CAIXA



CORTE A - A



AC-1743-2

Requerente: U.P. FACULDADE DE CIÊNCIAS PORTO Projecto de execução MONTA CARGAS FÍSICA/QUÍMICA	GALP, L. da Urbanismo Arquitectura Engenharia Rua da Alegria, 1880-12 - 4200 Porto
Escalas: 1/20	J. CARLOS LOUREIRO L. PADUA RAMOS J. MANUEL LOUREIRO arquitectos
Data: 89/Dezembro	Desenho de: Proc. N. 261
Colaboração de:	Des. N. 2