

Cota: 520

Cota Antiga: B/1/08 (02)

“Faculdade de Economia do Porto”

U. PORTO

arquivo
central

“2º Volume”

U. PORTO

56

ac

arquivo
central
12. MAI. 1976

Fornecimento de equipamento, incluindo todos os trabalhos acessórios da sua instalação para a cozinha da cantina da Faculdade de Economia no Porto.

Em referência ao ofício 277 de 8.3.76 que acompanhava fotocópia JD/ME da firma Pinte & Cruz, limitada e relativa ao assunto em título, cumpre-me informar V. Ex^ª que sendo válidas as informações 1) e 2) da referida firma, seu de parecer que deve-se adjudicar todo o equipamento proposto.

O Chefe de Divisão

Exm^ª. Senher

Director das Instalações para o Ensino Universitário


Bernardo Leite
Eng^º.

BL/MA



S. R.
 MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITARIAS
 Telex. { 72 60 63 / 4
 72 60 21

Exmº Senhor
 Chefe da Divisão de Electrotecnicia e
 Mecânica

LISBOA

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Praça de Alvalade, 12, 3.ª - LISBOA-5
EM 34	3-2-76	Officio n.º 217	DIU/SET
ASSUNTO:	- Fornecimento de Equipamento, incluindo todos os trabalhos acessórios da sua instalação, para a cozinha da cantina da Faculdade de Economia do Porto.		Proc.º. FEP.01.16/2

Em face do esclarecimento prestado a folhas 3 do documento acima referenciado, de que a serra eléctrica para cortar ossos e congelados e o monta-pratos existem na gama de fabrico nacional, foi solicitado à firma Pinto & Cruz, Lda. que indicasse os preços pelos quais se proporia fornecer aqueles aparelhos de fabrico nacional.

A referida firma respondeu nos termos da sua carta JD/ME de 27-2-76 de que se junta fotocópia, e, nestes termos, solicito a V.Ex.ª. que informe com a maior brevidade o que se lhe oferecer sobre o assunto.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
 DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIVISÃO DE ADMINISTRAÇÃO E REGISTO
 7 MAR. 1976
 Liv. 5 Fol. 145 - N.º 126

O DIRECTOR DE SERVIÇOS
Rogério Leão de Almeida
 Rogério Leão de Almeida
 (Eng.º.)

RLA/RP



FEP 01.16/2

526-286

PINTO & CRUZ, LIMITADA

RUA ALEXANDRE BRAGA, 80/70 - PORTO 1 - PORTUGAL - TELÉF. 26101 e 26221 - FXCA
APARTADO 210 - TELEGRAMAS TUBOS - ARMAZÉM: RUA ANSELMO BHAANCAMP, 165/177
TELEX 26105 -- TUBOS -- P

*A V. Exa. e/o pedido
de informar o qual se
lhe oferecer, com a maior
brevidade
3.3.76
Schindler*

Exmo. Senhor Director da
DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVER-
SITÁRIAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES
ESCOLARES
Praça de Alvalade, 12-3º.
LISBOA 5.

S. REF.
Of.º N.º 208
P.º FEP. 01.16

S. COM.
23.2.76

N.º REF.
JD/ME

APARTADO 210 - PORTO 1 - PORTUGAL
27. Fevereiro. 1976

ASSUNTO: Fornecimento de equipamento, incluindo todos os traba-
lhos acessórios da sua instalação, para a Cozinha da
Cantina da Faculdade de Economia da Universidade do
Porto.

Exmo. Senhor,

Damos em nosso poder os prezados officios de V. Exa. com os N.ºs. 181 e 208, datados de 13 e 23 de Fevereiro de 1976 respectivamente, sobre o assunto em referênciam, que mereceram a nossa melhor atenção.

Sobre o assunto dos referidos officios, somos a informar que o prazo referido de 13 de Janeiro como validade da proposta se referia não ao aspecto "prazo da proposta", mas sim a uma possibilidade de mantermos preços até àquela data, isto na defesa dos interesses dos nossos clientes.

Assim, respeita-se integralmente o conteúdo do caderno de encargos.

Em relação ao equipamento proposto pela nossa firma, somos a informar:

1) Serra eléctrica para cortar ossos e congelados:

Proposemos a marca REGINA de origem italiana, porque o material que era fabricado pela única fábrica nacional conhecida, ou seja ALMACINHA, FILHO, na Rua Comércio do Porto, 144, no Porto, segundo informações obtidas fechou as suas oficinas por motivos que desconhecemos, pelo que não é possível estabelecer qualquer contacto.

2) Monta-Pratos:

As indicações dadas na memória descritiva da nossa proposta não estão completas quanto à origem do material, uma vez que os monta-pratos oferecidos são fabricos quasi na totalidade em Portugal por SOCIEDADE PORTUGUESA DOS ASCENSORES SCHINDLER, LDA., em Lisboa, sob licença SCHINDLER - Suíça.

.../2.

INSTALADORES: ar condicionado - aquecimento - elevadores e montacargas - condução de fluidos (ar, água, vapor, etc.) - caldeiras e sistemas de aquecimento - sanitários - ventilação
ARMAZENISTAS: acessórios para todos - prensas - bombas - empilhadores - equipamentos para colinas e barragens - gases hidráulicos para câmbios e máquinas - grupos electrogénicos
GRUPOS WILD-HYDRA - MÁQUINAS AGRÍCOLAS - MATERIAL DE AQUECIMENTO - MÁQUINAS SCHINDLER - MOTO-SERRAS - MOTORES DE PAPEL - MOTORES DE FOLHA E A. P. PROTÉCTOR - TUBOS DE FOLHA E AÇ. - BALANÇAS E TORNAS



PINTO & CRUZ, LIMITEDA

ESCRITÓRIO E SECÇÕES DE VENDAS: RUA ALEXANDRE BRAGA, 80/70
ARMAZEM: RUA ANSELMO BRAANCAMP, 165/177 - TELEX 25105-P
APARTADO 210 - TELEGRAMAS TUBOS-TELEFS. 26001 e 26221 PPCA-PORTO 1

Pág. N.º 2
N/ Ref. JD/ME
Data 27.02.76

DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
LISBOA.

Nos monta-pratos apenas são integrados, de origem estrangeira, as máquinas e mesmo estas vão passar a ser fabricadas no nosso país dentro de meses.
De resto, julgamos saber que no momento actual não existe qualquer fábrica em Portugal que fabrique integralmente o material para estes aparelhos.

Esperando termos prestado os esclarecimentos pretendidos por V. Exa., permanecemos a inteira disposição e subscrevemo-nos, com elevada consideração e particular estima,

De V. Exa.,
Muito atentamente,

U. PORTO

ac arquivo central

RECEBIMOS
3 MAR 1976

207/76 Proc. F.R.P. 14/2

INSTALADORES: AR CONDICIONADO - AQUECIMENTO - ASCENSORES E MONTES CARRAS - TORRES (SÃO DE FUMOS (AR, ÁGUA, VAPORES, ETC) - COZIMAS E LAVABOS INDIVIDUAIS - SPLITTERS - VENTILADOR
ARMAZENISTAS: ACCESÓRIOS PARA TUBOS - COTINGENS - COMPOST - EMPILHADORES - EQUIPAMENTOS PARA COZIMAS E LAVABOS - BOMBAS HIDRÁULICAS PARA COMBUSTÍVEL - GRUPOS ELÉCTRICOS
GRUPO AUTO-SOMMA - MÁQUINAS AGRÍCOLAS - MATERIAL DE REPOSIÇÃO - MATERIAL SANITÁRIO - MOTO-SERRAS - MOTORES DE POPA - MOTORES DIESEL E A BOMBAS - TORRES DE FERRO E AÇO - VÁLVULAS E FITINGOS

U. PORTO

34

arquivo
central
-3.FEV.1976

Fornecimento de equipamento, incluindo todos os trabalhos acessórios da sua instalação, para a cozinha da cantina da Faculdade de Economia de Porto.

Tornando-se necessário executar os trabalhos que constituem a empreitada em título precedeu essa Direcção de Serviços à abertura de um concurso público, para adjudicação dos respectivos trabalhos, com uma base de licitação de Esc: 2 550 000\$00 .

Para o efeito, foram recebidas as seguintes propostas que, conjuntamente, tem a honra de devolver a V.Ex^a. para apreciação e aprovação superiores:

1.1 - Pinte & Cruz, Lda.....	2 357 533\$80
2.1 - Ventarce - Ventilação e ar Con- dicionado, Lda.....	2 465 000\$00
3.1 - Sociedade de Fornecedoras Técnicas e Industriais, SOTECNA, Lda.....	2 666 974\$50
4.1 - Sociedade Técnica de Fomento, Lda preposta base	2 662 046\$30
4.2 - " " alternativa	2 739 246\$30
5.1 - Indústrias Térmicas EUROPAIR, SARL	2 753 790\$00
6.1 - Luis Bandeira, Lda.....	2 661 025\$00
7.1 - Termiter - Indústrias Metálicas, Lda.....	2 958 590\$00
8.1 - Auxial - Auxiliar de Alimentação Portuguesa, Lda - preposta base	2 439 376\$50
8.2 - Auxial - alternativa 1	+ 8 000\$00
8.3 - " - " 2	+ 142 000\$00
8.4 - " - " 3	+ 152 000\$00
8.5 - " - " 4	+ 10 000\$00
8.6 - " - " 5	+ 23 000\$00

Pela análise das prepostas e documentação apresentadas
verifica-se:

1 - Pinte & Cruz, Lda

Esta firma obedece às especificações descritas nas
condições especiais do Caderno de encargos e propõe-se fornecer quase to-
do o equipamento de fabrico nacional, à excepção de:

1.1.6 - Máquina de cortar legumes

Origem: França

1.1.8 - Máquina de descascar batatas

Origem: França

1.1.10 - Serra eléctrica para cortar esses e conge-
lados

Origem: Itália

1.1.28 - Máquina de lavar louça

Origem: França

1.1.45 - Triturador de restos:

Origem: U.S.A

1.1.47 - Menta-pratos:

Origem: Suíça

Obs:) De tede este equipamento semente a serra eléctrica para certar esses e congelados e e menta-prates existem na gama de fabrico nacional.

2 - Ventarce - Ventilação e ar condicionado, Lda

Esta firma obedece às especificações descritas nas condições especiais de caderno de encargos e propõe-se fornecer quase todo o equipamento de fabrico nacional, à excepção de:

1.1.6 - Máquina de certar legumes:

Origem: França

1.1.8 - Máquina de descascar batatas

Origem: França

1.1.10 - Serra eléctrica para certar esses e congelados:

Origem: não é indicada

1.1.28 - Máquina de lavar pratos

Origem: França

1.1.36 - Refrigerador de garrafas e capacidade de 350 litros

Origem: não é indicada

1.1.45 - Triturador de restos:

Origem: U.S.A

Obs:) De tede este equipamento semente a serra eléctrica para certar esses e congelados e e refrigerador de garrafas existem na gama de fabrico nacional.

3 - SOTECNA - Sociedade de fornecimentos técnicos e industriais

Esta firma obedece às especificações descritas nas condições especiais de Caderno de Encargos e propõe-se fornecer quase todo o equipa-

mente de fabrico nacional, à excepção de:

1.1.6 - Máquinas de cortar legumes:

Origem: França

1.1.8 - Máquina de descascar batatas:

Origem: França

1.1.10 - Serra eléctrica para cortar esses e congelados

Origem: Itália

1.1.28 - Máquina de lavar pratos

Origem: Espanha

1.1.45 - Triturador de restes:

Origem: Inglaterra

Obs:) De todo este equipamento somente a serra eléctrica de cortar esses e congelados existe na gama de fabrico nacional.

4 - Sociedade Técnica de Fomento, Lda

Esta firma obedece em geral às especificações descritas nas condições especiais do Caderne de Encargos e propõe-se fornecer equipamento de fabrico nacional à excepção de:

1.1.6 - Máquina de cortar legumes:

Origem: França

1.1.8 - Máquina de descascar batatas

Origem: França

As características desta máquina são inferiores às previstas no Caderne de Encargos.

1.1.20 - Marmitas

Origem: França

1.1.21 - Fritadeiras mergulhantes

Origem: França

1.1.22 - Fritadeiras basculantes

Origem: França

1.1.23 - Fogões

Origem: França

1.1.28 - Máquina de lavar pratos

Origem: Alemanha

1.1.36 - Refrigerador de garrafas

Origem: Espanha

1.1.45 - Triturador de restos:
Origem: Alemanha

1.1.47 - Menta-prates
Origem: nãe indica

Obs: De tede este equipamento, as marmitas, as fritadeiras, es fe-
gões, e refrigerador de garrafas e e menta-prates existem na gama de fabri-
ce nacional.

5 - EUROPAIR, SARL

A preposta desta firma nãe pede ser devidamente analisada,
uma vez que apresenta uma memãria descritiva pouco esclarecedora, em especial,
no que diz respeito às características de alguma equipamento.

6 - Luis Bandeira, Lda.

Esta firma obedece às especificações prescritas nas condi-
ções especiais de Caderne de Encargos e prepõe-se fornecer equipamento de fa-
brica nacional, à excepção de:

1.1.6 - Máquina de cortar legumes
Origem: Sueca

1.1.8 - Máquina de descascar batatas:
Origem: França

1.1.13 - Câmara frigerífica:
Origem: Espanha

1.1.14 - Câmara frigerífica:
Origem: Espanha

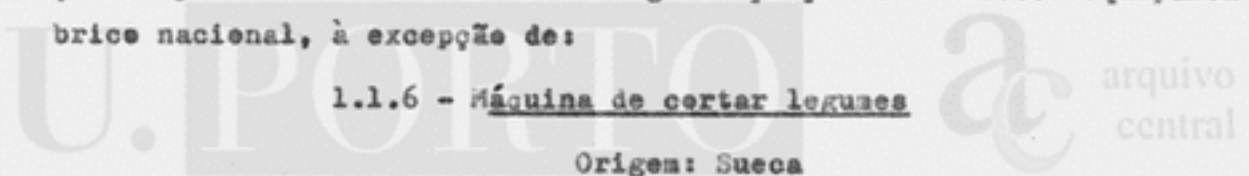
1.1.20 - Marmitas
Origem: Itália

1.1.21 - Fritadeiras mergulhantes:
Origem: Itália

1.1.22 - Fritadeiras basculantes:
Origem: Itália

1.1.28 - Máquina de lavar prates:
Origem: Suécia

1.1.45 - Triturador de restos:
Origem: Itália



Obs:) De todo este equipamento, existem na gama de fabrico nacional a serra eléctrica para cortar esses e congelados, as câmaras frigoríficas, marmitas e fritadeiras:

7 - VERMITER - Indústrias Metálicas e Térmicas, Lda

Esta firma obedecé, em geral, às especificações prescritas no Caderne de Encargos e prepõe-se fornecer equipamento de origem nacional, à excepção de:

1.1.6 - Máquina de cortar legumes:

Origem: França

1.1.8 - Máquina de descascar batatas:

Origem: França

1.1.10 - Serra eléctrica para cortar esses e congelados:

Origem: Itália

1.1.20 - Marmitas

Origem: Itália

1.1.21 - Fritadeiras mergulhantes

Origem: Itália

1.1.22 - Fritadeiras basculantes

Origem: Itália

1.1.23 - Fogões

Origem: Itália

1.1.28 - Máquina de lavar pratos

Origem: França

1.1.36 - Refrigerador de garrafas


Origem: Itália

1.1.45 - Triturador de restos

Origem: Itália

1.1.46 - Termeacumulador

Origem: não é indicada

U. PORTO  arquivo central

Obs:) De tede este equipamento existem na gama de fabrico nacional a serra eléctrica para cortar esses e congelados, marmitas, fritadeiras, fogões, triturador de restos e termocumuladores.

8 - Auxial: Auxiliar de Alimentação Portuguesa, Lda:

Esta firma obedece às especificações prescritas no Caderne de Encargos e propõe-se fornecer equipamento de fabrico nacional à excepção de:

1.1.6 - Máquina de cortar legumes

Origem: França

1.1.8 - Máquina de descascar batatas

Origem: Inglaterra

1.1.28 - Máquina de lavar pratos

Origem: Finlândia

1.1.45 - Triturador de restos

Origem: U.S.A.

Obs:) Esta equipamento não existe no fabrico nacional.

B) Pela análise das variantes apresentadas verifica-se:

4 - Sociedade Técnica de Fomento, Lda:

Alternativa..... 2 739 246\$30

Nesta alternativa propõe-se a substituição da máquina de lavar pratos, por outra da mesma marca e da maior capacidade. Esta posição não é de considerar.

8 - Auxial - Auxiliar de Alimentação Portuguesa, Lda:

- 1ª. alternativa

- + 8 000\$00

Nesta alternativa propõe-se a substituição das marmitas, tipo BLOCO, por outras da mesma marca e da mesma capacidade, mas tipo AUTOCLAVE. Esta alternativa não é de considerar.

- 2ª. alternativa

- + 142 000\$00

Nesta alternativa propõe-se a substituição das marmitas, da marca PORTUGAL, tipo BLOCO por marmitas KOLIVA, de tipo SIMPLES REDONDAS. Esta-alternativa não é de considerar.

- 3ª. Alternativa

- + 152 000\$00

Nesta alternativa propõe-se a substituição das marmitas, marca PORTUGAL, por marmitas KOLIVA, de tipo AUTOCLAVE REDONDAS, de 250 litros. Esta alternativa não é de considerar.

- 4ª. Alternativa

- + 10 000\$00

Nesta alternativa propõe-se a substituição da fritadeira dupla "PORTUGAL" por duas simples, de igual capacidade total. Esta alternativa não é de considerar.

- 5ª. Alternativa

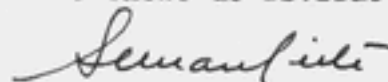
- + 23 000\$00

Nesta alternativa propõe-se a substituição da máquina de lavar louça, da marca MASTER, por outra da marca ZOPPAS de maior capacidade. Esta alternativa não é de considerar.

Pelo exposto verifica-se que a proposta mais vantajosa para os interesses do Estado é a da firma PINTO & CRUZ, Lda, no valor de Esc: 2 357 533\$80 a qual oferece o preço mais baixo, se propõe realizar a obra no prazo estipulado e tem demonstrado, noutras obras por si efectuadas, possuir condições que garantem a sua boa execução.

Nestes termos sou de parecer que a adjudicação deve ser feita à referida firma, devendo, no entanto, serem substituídos os equipamentos de origem estrangeira que existem na indústria nacional, com as devidas correcções de preços.

O Chefe de Divisão



Bernardes Leite

Engº.

Exaº. Senhor

Director das Instalações Universitárias

BL/PL



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
 Telefs. n.º 77 00 22, 77 10 30/9 e 77 28 68 — Lisboa-I

Ex.º Senhor
 Chefe da Divisão de Electrotecnicia
 e Mecânica da Direcção-Geral
 das Construções Escolares
 LISBOA

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência
 Ofício n.º

Pr. Alvalade, 19-3º
 DIVISÃO DE ELECTROTECNIA E MECÂNICA
 LISBOA

Exp. Téc.º / DIU
 P.º PEP.01.16

ASSUNTO: **Solicitação de parecer.**

A fim de V. Ex.ª se pronunciar, emitindo o respectivo parecer dessa Divisão, a enviar a esta Direcção de Serviços com a possível brevidade, incluso se envia o seguinte documento:

- A título devolutivo, processo do concurso público, realizado em 16/12/75 (3 volumes - PEP.01.16/1/2 e 3), contendo as 2 propostas (duas com alternativas) apresentadas, e respeitantes ao "Fornecimento de equipamento, incluindo todos os trabalhos acessórios da sua instalação, para a cozinha da cantina da Faculdade de Economia da Universidade do Porto".

Com os melhores cumprimentos.

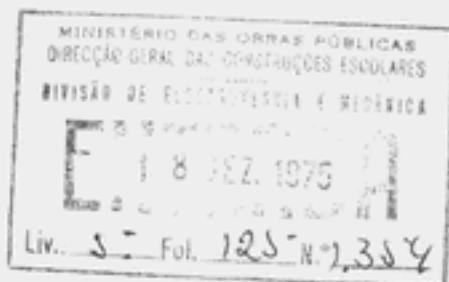
A Bem da Nação

O DIRECTOR DOS SERVIÇOS

Rogério Leão de Almeida
 Rogério Leão de Almeida

~~Moniz F. de Almeida~~

(Eng.º)



S.  R.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITARIAS
 Telef. { 72 60 63 / 4
 72 60 21

Exm^o Senhor

Chefe da Divisão de Electrotécnica
 e Mecânica

L I S B O A

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

Praça de Alvalade, 12, 3.ª - LISBOA-5

Ofício n.º

148 DIU/SET -2.FEV.1976

ASSUNTO: - Fornecimento do equipamento, incluindo todos os trabalhos e acessórios da sua instalação, para a cozinha da Cantina da Faculdade de Economia da Universidade do Porto
 - Concurso Público

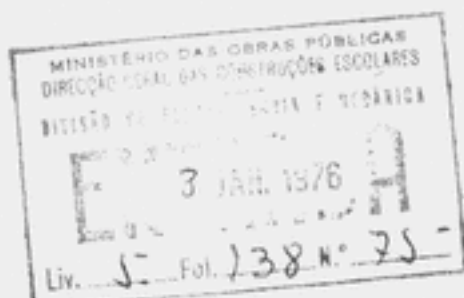
Confirmando o pedido feito através dos officios n.º 2079 de 17/12/75 e n.º 76 de 16/1/76, solicito a V.Ex^o o favor de remeter o parecer dessa Divisão sobre as propostas recebidas no concurso realizado para a adjudicação do fornecimento em epígrafe.

A necessidade da urgente obtenção deste parecer deve-se ao facto de, no plano de trabalhos desta Direcção de Serviços, estar previsto que aquela adjudicação seria feita até ao fim do mês de Janeiro.

Com os melhores cumprimentos.

O DIRECTOR DOS SERVIÇOS

Rogério Leão de Almeida
 Rogério Leão de Almeida
 (Eng^o)



MHB/AM



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
 Telef. n.º 77 00 22, 77 10 38 / 9 e 77 28 66 — Lisboa-1

Exm.º Senhor

Chefe da Divisão de Electrotécnica
 e Mecânica

L I S B O A

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

Praça de Alvalade, 12-3º

Ofício n.º

106

DIU/SET

ASSUNTO: -Fornecimento de equipamento, incluindo todos os trabalhos acessórios da sua instalação, para a cozinha da cantina da Faculdade de Economia da Universidade do Porto

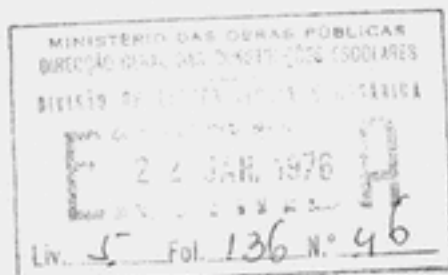
P.º.FEP.01.16

21 JAN 1976

Para os fins que tiver por convenientes, incluso se enviam a V.Ex.ª fotocópias do ofício n.º. 204/CEN de 18/1/76 da Direcção das Construções Escolares do Norte e da carta a ele anexa da firma Pinto & Cruz, Lda.

Essa firma foi uma das concorrentes ao concurso público realizado em 16/12/75 para a arrematação do fornecimento em epígrafe, cujo processo, com as propostas recebidas, composto por 3 volumes, foi enviado a essa Divisão, para parecer, a coberto do ofício n.º.2 079/DIU de 17/12/75, confirmado pelo ofício n.º.76/DIU de 16 do corrente mês.

Com os melhores cumprimentos.



O DIRECTOR DOS SERVIÇOS

Rogério Leão de Almeida

Rogério Leão de Almeida

(Eng.º)

RR/HAM.



E. M.

MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
TELEFONES n.º 491815 e 491838

A. E. M.
21.6.76
Kelly

Exm^o. Senhor
Engenheiro Director das Instalações
Universitárias
L I S B O A

Sua referência: Sua comunicação de: Nossa referência: **PORTO - Rua João Dias, 82-4.º**
Ofício n.º **CEN/U.**
204
ASSUNTO: "Universidade do Porto-Faculdade de Economia" 18 11 44 1276
-Equipamento para cozinha da cantina da Faculdade de Economia-

Para os efeitos convenientes junto remeto a V.Exa. fotocópia da carta recebida da firma Pinto & Cruz Limitada.

A Comissão Directiva,

António Brandão de Lencastre

ME/DP.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
21 JAN. 1976
N.º 82/76 Pr.º

rec. 21/1/76
of. deusada



13/2/76

500-685

INDUSTRIAS & COMERCIO, S.A. UNITADA

RUA ALEXANDRE BRAGA, 80120 PORTO PORTUGAL - TELEFOS 28001 e 27221 P.P.O.A.
APARTADO 210 - TELEGRAMAS TUBOS - ARMAZEM RUA ANSELMO BRAUNQAMP, 105077

Exmo. Snr.
Director das Construções Escolares do Norte
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
Rua de Júlio Dinis, 626 - 4º,
PORTO - 1.

*Enviada fotocópia
para a D. J. J.
14/1/76*

Nº REF.

SACOM

Nº REF.

JD/MM

APARTADO 210 - PORTO PORTUGAL
d. Janeiro, 1976

ASSUNTO: VALIDADE DO N.º DOCUMENTO Nº. 122-DE/75
Equipamento p^o cozinha da Cantina da Faculdade de Economia

Exmo(s). Snr(s).,

Os nossos melhores cumprimentos.

Em virtude de substanciais aumentos que irão suprir em alguns dos materiais previstos na nossa proposta em epígrafe informamos só nos ser possível manter aquela nossa proposta até ao próximo dia 13 do corrente, uma vez que, para beneficiarmos dos preços actuais, teremos de colocar as nossas encomendas até ao dia 15 do corrente mês.

Cartos da melhor atenção de V. Exa(s). para o qual ficamos expostos e permanecendo ao inteiro dispor para quaisquer esclarecimentos que se tornem necessários, firmamo-nos com a devida consideração,

De V. Exa(s).,
Muito atentamente,



INSTALADORES: AT CONDIGNAS - ARCONDIMATO - ASSOCIADOS - MOTA CRUZ - CONDUÇÃO DE FIBRAS (AR, ACO, NYLON, etc.) - ESCOMBRO & LIXEIRAS INDUSTRIAIS - SANITARIAS - MONTAGENS
ARMAZENISTAS: ESCOMBRO PARA COZINHA - BILANCOS - BOMBAS - ENLARGADORES - EQUIPAMENTOS PARA COZINHA & LIXEIRAS - BOMBAS HIDRÁULICAS PARA CANALIS & BOMBAS - EQUIP. ELÉCTRICOS
GRUPO: BOMBA LIXEIRAS - MÁQUINAS AGRÍCOLAS - MÁQUINAS DE BATELAGEM - MÁQUINAS DE TRACTAR - MÁQUINAS DE PUNTA - MÁQUINAS DE BOMBA & A PUNTA - LIXEIRAS DE FIBRA & ACO - MÁQUINAS & TORNILHOS

W. Mai

S.  R.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITARIAS
 Telef. { 72 60 63 / 4
 72 60 21

*Entrada no
arquivo da EM*

Exm^o. Senhor
Chefe da Divisão de Electrotecnicia e
Mecânica

L I S B O A

Sua referência Sua comunicação de Nossa referência Praça de Alvalade, 12, 3.^a - LISBOA-5
 Ofício n.^o DIU/SET

ASSUNTO: - Fornecimento de equipamento, incluido todos
 os trabalhos acessórios da sua instalação,
 para a cozinha da cantina da Faculdade de
 Economia da Universidade do Porto
 - Concurso público

P.^o. FEP.01.16

76

16. JAN. 1976

U. PORTO

ac arquivo central

Confirmando o pedido feito no officio n.^o. 2079 de 17.12.75, so-
 licito a V. Ex^a. o favor de remeter o parecer dessa Divisão sobre as
 propostas recebidas no concurso realizado para a adjudicação do forne-
 cimento em epígrafe.

Com os melhores cumprimentos.

O DIRECTOR DOS SERVIÇOS

Rogério Leão de Almeida
Rogério Leão de Almeida
 (Eng.^o.)

*Sol. ...
cl. ... EM 34
SC 3.5.75*

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
 DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIVISÃO DE ELECTROTECNICIA E MECÂNICA
 19 JAN 1976
 Liv. 5 fol. 133 n.^o 30 ✓

RLA/TIAM

Formato A-4

U. PORTO

245



arquivo central

31 JUL 1975

Universidade do Porto - Faculdade de Economia - Cantina.

Em referência ao projecto da cantina da Faculdade de Economia da Universidade do Porto, cumpre-me informar V.Ex^{sa}. que se é de parecer que o mesmo está em condições de merecer aprovação.

Exm^o. Senhor
Director das Instalações Universitárias

BL/PL

O Chefe de Divisão

Bernardo Leite

Eng^o.



S. R.
 MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL E DO AMBIENTE
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
 Telefs. { 72 60 6314
 72 60 21
 LISBOA-5

Exmº. Senhor
 Chefe da Divisão de Electrotecnic
 e Mecânica

L I S B O A - 5

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Praça de Alameda, 12-3º - LISBOA-5
ASSUNTO: - <u>Universidade do Porto</u>		Ofício n.º 1269	DIU/SET 22 JUN 1975
- <u>Faculdade de Economia</u>			Pº. FEP.00
- <u>Projecto da cantina</u>			



Junto remeto a V. Ex.ª(m) o(s) documento(s) e seguir indicado(s) respeitante(s) ao assunto em epígrafe:

- Fotocópia do ofício 2 658/CEN de 3/7/75 e projecto

- Para conhecimento e v/ arquivo
- Para conhecimento e devolução à DIU
- Para informação à DIU
- Para envio do parecer

NOTA: - Ao assunto se refere a informação nº. EM 112/75 de 19/4/75

ANEXO: - O mencionado no texto

Com os melhores cumprimentos
 O DIRECTOR DOS SERVIÇOS
Rogério Leão de Almeida
 Rogério Leão de Almeida
 (Engº.)

AM/MF

MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL E DO AMBIENTE
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
TELEFONES n.ºs 691815 e 691828

*A E.M. do pedido
de parecer
14.7.75
Visto*

*partidos no
elementos, com
provações de
bem como o
feito a 4.7.75*

Exm.º Senhor
Engenheiro Director das Instalações
Universitárias
LISBOA

Sua referência: 831/DIU/SET
Sua comunicação de: 15.5.75
Nossa referência: CEN/U,
Ofício n.º: 2558
PORTO - Rua Júlio Dinis, 826-4.
-3. JUL 1975

ASSUNTO: "143/U/01 - Universidade do Porto-Faculdade de Economia"
- Projecto da cantina-

Em referência ao officio acima citado e após o autor do projecto ter introduzido as alterações preconizadas na informação n.º, EM 112/75, de 19.4.75, informo V.Exa. de que a Secção de Electrotécnica e Mecânica do Gabinete de Estudos e Projectos do CEN, é de parecer que o projecto em epígrafe está em condições de ser aprovado. Nestas condições, enviam-se em duplicado os elementos corrigidos a fim de substituirem os correspondentes dos 2 processos enviados em devido tempo a V.Exa.

o ENGENHEIRO DIRECTOR,
António Braga
(António Braga)

ME/DP.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
- 4 JUL. 1975
N.º 1237/75 Proc. FEP.00

*Registado
15-7-75
FDX*



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS

DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES

DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS

Telej. n.º 377 35 22 32 30 88 39 22 28 26 - Lisboa 5
72 60 63/4-72 60 21

Exmº. Senhor
Chefe da Divisão de Electrotecnia e
Mecânica
Praça de Alvalade, 11-8º.

L I S B O A - 5

Praça de Alvalade, 12-3º.

Sua referência Sua comunicação de
EM/112/75 19/4/75
ASSUNTO: -Universidade do Porto
-Faculdade de Economia
-Projecto da cantina

Nossa referência ~~XXXXXXXXXX-11101-5~~
Ofício n.º 10(0) DIU/SET 15.04.1975
Pº. FEP.00

Em referência ao documento acima indicado, remeto a
V.Exª. o projecto em epígrafe, que se admite dar satisfação às observa-
ções formuladas por esse Divisão.

Solicito o parecer de V.Exª. com a maior brevidade pos-
sível, sobre o estudo que agora se apresenta.

Com os melhores cumprimentos.

O DIRECTOR DOS SERVIÇOS
Rogério Leão de Almeida
Rogério Leão de Almeida
(Engº.)

RECIBO
DE...
13
L... 46 n.º 714

DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIVISÃO DE ELECTROTECNIA E MECÂNICA

U. PORTO

ac arquivo
central

INFORMAÇÃO N.º EM 126 / 75

Lisboa, 5 de Maio de 1975

ASSUNTO: "Universidade do Porto-Faculdade de Economia
 Projecto do Bar

Em referência ao ofício nº423/D.I.U. de 7.3.75 e relativo ao assunto em título a seguir se transcreve o parecer do Engenheiro Mecânico, José Heitor dos Reis e Silva, com o qual se concorda.

Assim:

Da análise do projecto verifica-se que nele nada há que possa obstar à sua realização. Considera-se bem elaborado e o equipamento previsto servirá perfeitamente os fins apontados na memória descritiva.

-Parece-me, no entanto, de considerar a instalação de um ventilador de extracção na conduta de saída da chaminé.



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIVISÃO DE ELECTROTECNIA E MECÂNICA

Esta instalação não é indispensável, mas devido à posição da grelha de saída da chaminé e devido à acção de ventos poderá, em certas alturas não haver saída capaz de ar.

Constitui, sòmente, uma salvaguarda para uma hipótese de haver ventos de uma certa direcção que desconheço.

Em tudo o resto e como já atrás foi dito, o projecto está em condições de merecer aprovação.

O Chefe de Divisão

Bernardo Leite

Eng.

arquivo
central

U. PORTO

Ex.mo Sr. Director das Instalações Universitárias



S. R.
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITARIAS
Telefs. { 72 60 03 / 4
72 60 21

*À Sr. Eng. Heitor para
informação urgente
Lx 10.3.75
Lec*

Exm^o. Senhor
Chefe da Divisão de Electrotecnicia
e Mecânica

L I S B O A

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

Praça do Alvalade, 12, 3.º - LISBOA-5

Officio n.º

423

SET/DIU

ASSUNTO:

Universidade do Porto
Faculdade de Economia
Projecto do bar

P^o.FEP.00

- 7 462 975

U P O R T O *2*
Junto envio um exemplar do projecto em epigrafe a fim de que a
Divisão de Electrotecnicia e Mecânica, com a urgência possível, possa emi-
tir o seu parecer.



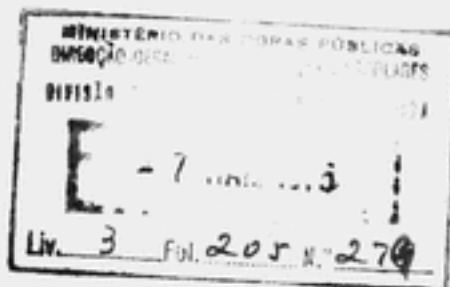
O DIRECTOR DOS SERVIÇOS

Rogério Leão de Almeida

Rogério Leão de Almeida

(Eng^o)

LP/MAA.



U. PORTO

ac
arquivo
central

158 75

30 MAI 1975

Universidade do Porto
Faculdade de Economia
Fornecimento e execução e instalação do equipamento desti-
nado ao bar

Em referência ao ofício nº. 797/DIU/SET que
acompanhava o processo de concurso em título, processo que se devolve,
cumpre-me informar V. Exª. que concordo com o parecer da Direcção das
Construções Escolares do Norte.

O Chefe de Divisão

Ao Exmª. Sr. Director das Instalações
Universitárias



Bernardo Leite
Engª

EL/RM.

S.  R.

MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL E DO AMBIENTE
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
 Telef. { 72 60 63/4
 72 60 21
 LISBOA - 5

Exm^o. Senhor
 Chefe da Divisão de Electrotecnic
 e Mecânica
 Praça de Alvalade, 11-9^o.

L I S B O A - 5

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Praça de Alvalade, 12-3 ^a - LISBOA - 5
		Ofício n.º 797	DIU/SET
ASSUNTO: - Universidade do Porto			P ^o .
- Faculdade de Economia			12. MAI 1975
- Fornecimento, execução e instalação			
do equipamento destinado ao bar.			

U. PORTO

arquivo
central

Junto remeto a V. Ex.^{ma} (o)s document(o)s a seguir indicado(s) respeitante(s) ao assunto em epígrafe:

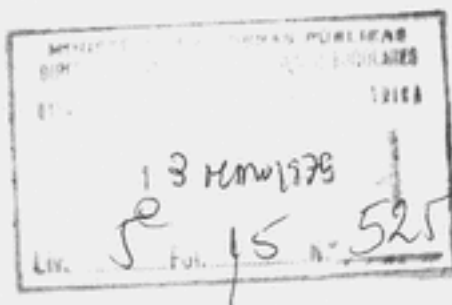
Fotocópia da proposta n.º 79/CEN, de 29/4/75, e documentação anexa.

- Para conhecimento e v/ arquivo
- Para conhecimento e devolução à DIU
- Para informação à DIU
- A título devolutivo c/o pedido de parecer.

NOTA: -

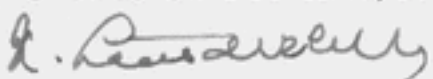
ANEXO: -

AM/MF



Com os melhores cumprimentos

O DIRECTOR DOS SERVIÇOS


 Rogério Leão de Almeida
 (Eng^o.)



S. R.
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIVISÃO DE ELECTROTECNIA E MECÂNICA

U. PORTO

arquivo central

INFORMAÇÃO N.º EM 82 / 75

Lisboa, 21 de Março de 1975

ASSUNTO: "Universidade do Porto
-Faculdade de Economia
-Projecto do Bar"

Em referência ao officio nº 508/75 de 20 de Março de 1975 que acompanhava o projecto em título, cumpre-me informar V.Ex.ª que o referido projecto está bem delineado e em condições de merecer aprovação.

O Chefe de Divisão

Bernardo Leite
Bernardo Leite

Eng.

Ex.mo Sr. Director das Instalações
Universitárias

BL

MINISTÉRIO DO ENSINO SUPERIOR E DO ENSINO
 TÉCNICO
 MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS

DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 Direcção das Construções Escolares do Norte

U. PORTO



arquivo
 central

INFORMAÇÃO N.º 74 / CEN/U

ASSUNTO: "143 U 01 - Universidade do Porto - Faculdade de Economia"
 - Projecto do Bar -

Com a entrada em funcionamento do novo edifício da Faculdade de Economia, verificou-se, em face da afluência de alunos, que se tornava necessário rever o projecto da cantina, tendo em vista uma substancial ampliação da sua capacidade.

Nestas condições, foi decidido destacar da mesma o serviço do bar, o qual seria instalado na Sala de Reunião do Juri de Provas, mediante prévia adaptação, e foi dada ordem para ser elaborado, com a maior urgência, o respectivo projecto.

Em 23 do mês findo recebeu esta Direcção o citado projecto do bar, que parece estar em condições de merecer aprovação superior. Com efeito, foi cumprido o programa estabelecido e a Nota Executiva, assim como o Caderno de Encargos, são perfeitos e muito elucidativos sobre os trabalhos a realizar.

O mobiliário (mesas e bancos), assinalado no desenho nº 1 - planta -, encontra-se já fornecido, e deve registar-se na Sala de Reunião do Juri de Provas, no que se refere a iluminação, apenas estavam previstos os pontos de luz, não ficando do parte da empreitada inicial o fornecimento de qualquer

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONDIÇÕES ESCOLARES
 Direcção das Construções Escolares do Porto

500-660

Pes.

Ref.

Ed.

Exp.

equipamento. Assim, surge agora, aproveitando os referidos pontos de luz, 6 candeeiras tipo "Bollard K 70.2" sobre o actual balcão e 2 candeeiras sobre as mesas.

Em correio separado são enviados 2 exemplares do projecto ficando esta direcção a aguardar quaisquer instruções sobre o encaminhamento do assunto.

N.º 100,

15.12.1955

o ENGENHEIRO-DIRECTOR

António Braga

(António Braga)

U. PORTO

ac

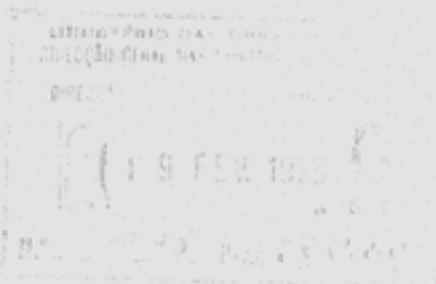
arquivo
central

Exco. Senhor

Director-Director das Instalações Universitárias

1518/55

1518/55





MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
 Direcção-Geral das Construções Escolares
 Direcção das Instalações Universitárias
 Tel. n.º 77 0122, 77 103119 e 77 2365 - Lisboa

*O Sr. solicitando o
 parecer, com a maior
 brevidade possível sobre
 a pasta que lhe está remetida
 12.9.75
 (Assinatura)*

U. PORTO



arquivo
 central

Processo nº 400/75/PC/75-I.

Lisboa, 23 de Março de 1975

Associação de Universidade do Porto
 Faculdade de Economia
 Departamento de Projecto do Pav.

Ex.º Sr. Director,

Em atenção em causa dis respeito à elaboração do projecto de
 da Faculdade de Economia do Porto, com o respectivo equi-
 pamento e consta das seguintes peças descritas:

- 1) Planta descritiva
- 2) Orçamento de despesas
- 3) Mapa de quantidades de organamento

Ex.º Sr. Director,

A elaboração de todo o equipamento encontra-se cuidadosa-

esta cidade e fazendo o melhor aproveitamento do espaço

o plano de Bueiros encontra-se elaborado de acordo com
a legislação em vigor e o Mapa de Quantidades porções enter
de acordo com as necessidades, sendo os preços apresentados
de acordo com o equipamento desta tipo.

O orçamento atingiu a importância de 445 000,00, correspon
do a totalidade dos equipamentos indispensáveis ao
funcionamento do Bar.

O projeto encontra-se bem apresentado assim como os preços
de execução.

Respeitosamente,

De acordo com as considerações formuladas, julgo-se de cumprir

o plano de Bueiros da Faculdade de Engenharia do Porto, bem
como o respectivo orçamento, para a execução do equipamento
de acordo com o equipamento constante do plano de Bueiros
em anexo.

U. PORTO

arquivo central

A Arquitecta

Francisco Augusto Mendes

O Coordenador de Programação

Francisco Augusto Mendes

10 de Maio de 1973. Chefe da Divisão de Estudos e Projectos

U. PORTO

ac
arquivo
central

))2 75

19 de Abril de 1975

"Faculdade de Economia da Universidade do Porto
Projecto da Cantina"

Em referência ao officio nº 644 de 10.4.75 que acompanhava o projecto em título que se devolve cumpre-me informar V. Ex. que, após uma análise cuidada ao mesmo projecto se constatou:

- 1-Os esgotos da máquina de lavar louça, da lavagem do trem de cozinha e, sobretudo, da máquina de descascar batatas e do triturador estão ligados a sições de pavimento o que, atendendo à natureza das águas a esgotar (gordas e pastosas) poderá vir a trazer problemas uma vez que se trata de uma instalação semi-industrial.
- 2-Não estão previstos esgotos para as águas provenientes da descongelação das câmaras frigoríficas.
- 3-Seria conveniente estender-se a rede de águas quente e fria até junto

- dos fogões o que facilitaria o enchimento das panelas muito pesadas evitando-se assim o seu transporte.
- 4-A água quente proveniente do termo-acumulador deveria estender-se até às marmitas para diminuir a inércia de arranque, sendo assim obtida com maior rapidez a cozedura.
 - 5-Seria conveniente instalar-se uma torneira de água fria no balcão do self-service para enchimento de copos.
 - 6-No 2º piso é suficiente que os montes de pratos só tenham portas de acesso à confecção e não à distribuição já que se destinam a interligar a zona de preparação à de confecção.
 - 7-As marmitas estão mal dimensionadas uma vez que, atendendo ao número de mesas e de cadeiras, poderão ser servidas 450 refeições em duas horas parecendo ser indispensável servir-se sopa, pelo que a capacidade de 150 litros para cada uma é insuficiente.
 - 8-Não estão previstos pratos para sopa.
 - 9-Já existe insuflação de ar quente feita por um aerotermo, a partir do aquecimento central, pelo que se considera desnecessário introduzir ar aquecido por resistências eléctricas.
 - 10-O orçamento das instalações eléctricas não apresenta medições nem preços unitários.
 - 11-A instalação eléctrica deve ser estanque.
 - 12-O caderno de encargos das instalações eléctricas é bastante omissivo, não se referindo a qualidade de materiais.
 - 13-O quadro eléctrico deve ser equipado com disjuntores e protecção geral com corta circuitos fusíveis de A.P.C., visto a potência de curto circuito ser elevada.
 - 14-A escala do desenho A é de 1:200 e não de 1:50.
 - 15-O arredondamento de Esc:23.750\$00 não se justifica.

Lisboa, 19 de Abril de 1975

O Chefe de Divisão

Bernardo Leite

Eng.

Ex.mo Sr. Director das Instalações

Universitárias

BL



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITARIAS
 Telefs. { 72 60 63 / 4
 72 60 21

Exm^o. Senhor
 Chefe da Divisão de Electrotecnicia
 e Mecânica da Direcção-Geral das
 Construções Escolares

L I S B O A

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

Prça de Alvalade, 12, 3.^a - LISBOA-5

Ofício n.º

652

SET/DIU

ASSUNTO: Universidade do Porto
 Faculdade de Economia
 Projecto da Cantina

10 131 675

Em seguimento do ofício n.º.1918/Exp.Téc/DIU de 13/9/74 enviado a essa Divisão, que mereceu a Inf.º.n.º.500/74 Em. de 6/10/74, e do ofício n.º.2389/DIU de 16/11/74 que deu lugar à Inf.º. n.º.EM/596/74 de 9/12/74, junto se remete a V.Ex^o, a título devolutivo, o projecto completo referido em epígrafe, a fim de que V.Ex^o. se pronuncie, com a brevidade possível, emitindo, sobre a parte que lhe diz respeito, o parecer dessa Divisão.

Com os melhores cumprimentos.

O DIRECTOR DOS SERVIÇOS

Rogério Leão de Almeida

Rogério Leão de Almeida
 (Eng^o)



MHB/MAA

CEN

Faculdade de Engenharia do

Porto

Arquive-se

Projecto da Cautina

21/8.4.70
Lij

1. Esgoto

1.1 - Os esgotos da máquina de lavar louça, da lavagem do tampo de cozinha e sobretudo da máquina de descascar batatas e do triturador estão ligados a dife-
rentes pontos o que, dado o tipo de águas a esgotar (gordas e pastosas) poderia ~~ser~~ vir a trazer problemas, já que se trata de uma instalação semi-industrial.

Pelo menos para o triturador de restos e para a máquina de descascar batatas deveria haver esgotos independentes directamente para uma caixa.

1.2 - Não estão previstos esgotos para a água proveniente da descongelação das câmaras frigoríficas.

2. Redes de água

2.1 - Seria conveniente estender-se água fria e quente, mas pelo menos água fria, até junto do fogão para ser mais prático o enchimento das panelas, ou seja, as panelas poderiam ser cheias de água sem se deslocarem já que são pesadas.

2.2 - A água quente proveniente do termo-acumulador deveria estender-se até às marmitas para diminuir a inércia de arranque, sendo, assim, obtida com mais rapidez a fervura.

2.3 - Seria conveniente instalar-se uma torneira de água fria no balcão do self-service para se encher copos com água.

*

No 2º piso é suficiente que os manta pratos só tenham portas de acesso à confecção e não à distribuição já que se destinam a interligar a ~~pe~~ zona de preparação à

de confecção.

*

As marmitas parecem estar sub-dimensionadas já que atendendo ao ~~numero~~ número de mesas e cadeiras, poderão ser servidas 450 pessoas em 2 horas, pelo que se for servida sopa, o que parece ser indispensável, a capacidade de 150 litros para cada uma não chegará.

*

Não estão previstos pratos para ser servida sopa

*

A escala do desentulo A é 1:20 e não 1:50 como está assinalado, o que pode induzir em erro os concorrentes.

*

Já existe insuflação de ar quente feita por um sistema a partir do aquecimento central, pelo que se não vê necessidade de introduzi-lo no aquecimento por resistência elétrica.

BOZINHA DA FACULDADE DE ECONOMIA

- Caderno de encargos demasiado succincto
não referido nem tipos nem qualida-
de dos materiais a empregar
- Orçamentos sem medições completas
nem preços unitários
- Tipo de instalação pouco convenien-
te para o tipo de local
- Quadro eléctrico com fusíveis
e disjuntores. Neste ponto seria
preferível o uso de disjuntores
com protecção geral por corte
circuitos fusíveis A.P.C. visto
a Potência de corte circuito
ser elevada.

Exm^o. Senhor
Director das Construções Escolares do
Norte
Rua Julio Dinis - 826 - 4^o

P O R T O

33

21. FEV. 1975

Faculdade de Economia do Porto
Rede de Telefones externos

Junto envio a V. Ex^o. a factura n^o.11 - 2559 dos TLP, no
valor de Esc: 21 540\$00 respeitante ao assunto em epigrafe, a fim de V. Ex^o
mandar proceder ao respectivo processamento.

Com os melhores cumprimentos.

O Chefe de Divisão

Bernardo Leite
Bernardo Leite

Eng^o

RM.



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS

DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES

REPARTIÇÃO DOS SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS

CEN
A. M. M. M.
 D. G. C. E. -- D. E. M.
 Para informar e devolver
 M. CHEFE DA DIVISÃO
Bruno

Exm^o Senhor
 Chefe da Divisão de Electrotecnicia e Me-
 cânica

L I S B O A

de 13.2.75

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

479

Praça de Alameda, 12-Lisboa-5
Telefs. 71 32 59 e 71 34 54

N.º
P.º AQ 11.2

ASSUNTO: -"TELEFONES .

-Factura de 21 540 00, dos T.L.P."

-7 FEB 1975

Em face de este Serviço desconhecer o assunto de que trata a Factura n^o 11-2559, referida em epígrafe e segundo parece, trata-se de uma despesa relativa a obras, devolve-se para os devidos fins.

Com os melhores cumprimentos.

O CHEFE DA REPARTIÇÃO,

Edmundo da Silva Rodrigues

Anexo: 1 Factura

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
 DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 REPARTIÇÃO DOS SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS
 14 FEB 1975
 Liv. 4^a Fol. 197 N.º 186

DR/MCG

À Consideração do Ex^{mo}

Sr. Eng. Director da DIV

Lx 5.12.74

Senarreira

U. PORTO

ac

arquivo
central

-9. DEZ. 1974

596

74

Faculdade de Economia do Porto
Projecto de cafetaria

O exemplar do projecto que agora nos é enviado em nada difere do que já foi objecto da nossa informação da qual se junta fotocópia.

Ao Exm^o. Sr. Chefe de Divisão

RS/RM.

Engenheiro Mecânico de 2^o.

Gossette Carlos Reis e Silva

José Heitor dos Reis e Silva



MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL E DO AMBIENTE
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
 Telef. n.º 77 00 22, 77 10 38 / 9 e 77 28 66 - Lisboa-I

Às unidades do
Dr. Eng.º B. Leite.
18/11/74
Isaldinha

Exm.º Senhor
 Chefe da Divisão de Electroténia e
 Mecânica

L I S B O A

Sua referência
 Informação 500/74

Sua comunicação de
 6/10/74

Nossa referência
 Ofício n.º 2389

Av. António Sérgio, 12, 1.º Bloco - LISBOA -

ASSUNTO: -Faculdade de Economia do Porto
 -Projecto da cafetaria

À Sr. Eng. Helder 16.11.1974
para informação
dx 22.11.74
Leite

Junto remeto a V. Ex.ª (s) o(s) documento(s) a se
 guir indicado(s) respeitante(s) ao assunto em epígrafe.

Documento(s) Fotocópia do ofício n.º. 4 461/CEN de
 11/11/74 e 1 exemplar do projecto

- Para conhecimento e v/arquivo
- Para conhecimento e devolução à DIU
- Para informação à DIU

NOTA :-



A Bem da Nação

O DIRECTOR DOS SERVIÇOS

R. Leão de Almeida

Regério Leão de Almeida
 (Eng.º)

MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL E DO AMBIENTE
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
TELEFONES n.ºs 691815 e 691838

*Remete-se à G.M.
em ref. à sua inf. n.º
520/74 de 6.10.74, este
projeto agora recebido
de C.E. com o pedido
de informações
19.11.74*

Exm^o. Senhor
Engenheiro Director das Instalações
Universitárias

LISBOA

Sua referência *11112* sua comunicação de

Nossa referência
Ofício n.º 4461CEN/U.

PORTO - Rua Júlio Dinis, 826-1

ASSUNTO: " 143/U/01 - Faculdade de Economia do Porto "
- Projecto da cafeteria-

11. NOV. 1974

Informo V.Exa. que, por correio separado, se devolveu a essa Direcção de Serviço um exemplar do projecto em epígrafe.

U. PORTO

ac arquivo central

ENGENHEIRO DIRECTOR,

António Braga de Oliveira B.J.
(António Braga)

NE/DP.

MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL E DO AMBIENTE
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES ESCOLARES
12 NOV 1974
N.º 2772/74

Registrado
14.11.74
Formato A-4

A Consideração do Ex.^{mo}

Eng. Director de S. I. U.

Heitor

500 74

arquivo
-6 OUT 1974

Universidade do Porto - Faculdade de Economia; Projecto de
cafeteria.

Em referência ao officio nº. 1918/DIU e relativo à
apreciação do projecto em título da autoria do Architecto Viana de
Lima e no que diz respeito aos pontos focados na informação 417/CEN/U
cumpre-se informar V.^{ex}ª. do seguinte:

a) - O Artº. 3-1 do Caderno de Encargos descreve a
instalação eléctrica de uma maneira geral pelo que deve também in-
cluir o quadro eléctrico. No entanto o valor do orçamentado parece

Heitor

demasiado baixo para incluir o quadro eléctrico e a restante instalação.

b) - O termoacumulador é descrito e orçamentado no Artº. 1-31 do Caderno de Encargos.

c) - O sistema de ventilação proposto é o mais indicado para este tipo de instalação.

Há no entanto a considerar que o ar insuflado não irá ventilar a zona do refeitório pois deverá haver um curto circuito entre a insuflação e a extracção.

Os volumes de ar insuflado e extraído estão de acordo com os valores normais para estes casos. Assim não poderão ser reduzidos os caudais propostos, pelo que deve ser encarada a hipótese de alargamento da chaminé, pois as dimensões actuais (800X1000mm) são incompatíveis com o bom desempenho da instalação.

d) - Não é possível fazer uma apreciação da instalação eléctrica pois no projecto não se definem as características dos materiais a aplicar, metragem dos condutores e preços compostos dos materiais.

e) - Da análise do projecto verifica-se que não incluiu o blem trem de cozinha, apesar de incluir o trem do refeitório.

f) - Chama-se a atenção para o facto de o orçamento datar de Julho de 1974, o que leva a supor que se encontra desactualizado.

Recorda-se em especial o Imposto de Transacções que atinge o valor de 25% para grande parte do equipamento considerado neste projecto.

S/ector

Sobre o assunto nada mais se me oferece informar, visto que de uma maneira geral o projecto está devidamente calculado, exposto e documentado.

O Engenheiro Mecânico

U. PORTO

José Heitor dos Reis e Silva

arquivo
José Heitor dos Reis e Silva

Exm^o. Senhor
Chefe de Divisão de Electrotecnicia
e Mecânica

RS/PL



URGENTE

MINISTERIO DAS OBRAS PUBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO- DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITARIAS
Telefs. n.º 77 00 22, 77 10 38/9 e 77 28 66 - Lisboa-1

*Ao Sr. Eng. Hector para infor-
mação urgente
De 17.9.74
Ling*

Ex.º Sr. Senhor
Chefe da Divisão de Electrotecnicia
e Mecânica da Direcção-Geral
das Construções Escolares
L I S B O A

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência
Oficio n.º 1918

Praça de Alvalade, 12-38
AV. António Sérgio, 28, 3.º, 1.º C.
LISBOA

Exp. Téc.º / DIU
P.º MEP.º 00

ASSUNTO: Solicitação de parecer.

A fim de V. Ex.ª se pronunciar, emitindo o respectivo parecer dessa Divisão, a enviar a esta Direcção de Serviços com a possível brevidade, incluso se enviar o seguinte documento:

- Projecto de Cafeteria da Faculdade de Economia da Universidade do Porto (a título devolutivo), solicitando os indispensáveis esclarecimentos sobre o exposto nos n.ºs. 2, 3, 5, 6 e 7 da Informação n.º. 417/CDN-U, de 8/8/74, de que se junta fotocópia.

MINISTERIO DAS OBRAS PUBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO- DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITARIAS
DIVISÃO DE ELECTROTECNIA E MECANICA

16 374

Liv. 4 Fol. 36 N.º 1106

A Bem da Nação
O DIRECTOR DOS SERVIÇOS

Rogério Leão de Almeida
Joaquim Fausto Janela Lucas
(Eng.º)

Rogério Leão de Almeida

FBM/MC.

520-622
FC 700

S. R.

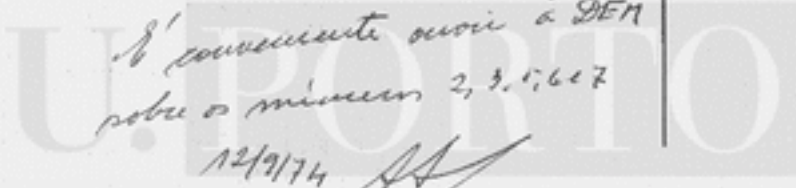
MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL E DO AMBIENTE
MINISTÉRIO DAS REGIÕES

DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE

À

concedido
A D.E.M. para
informar
A D.E.P. de info
12.8.74
15/9/74

8' convenientemente enviado à D.E.M.
sobre o número 2, 3, 1, 617
12/9/74



INFORMAÇÃO N.º 417 / CEN/U

ASSUNTO: "Universidade do Porto - Faculdade de Economia"
- Projecto de Cafeteria -

Pela anterior informação nº 347 de 29.6.74, foi referido a V.Exª que o Exmo Reitor da Universidade do Porto tinha adoptado o primeiro estudo elaborado pelo Arquitecto Viana de Lima, para o sector em epígrafe, onde a organização do espaço reservado aos alunos era totalmente aproveitada.

O Exmo Engenheiro Director-Geral, pelo despacho de 5.7.74, dignou-se homologar aquela resolução.

Esta Direcção Externa já se tinha antecipado, solicitando do Arquitecto Viana de Lima a actualização do respectivo orçamento do equipamento com vista à aprovação do projecto estudado.

Assim, aquele distinto técnico, pela carta de 29.7.74, que acompanhou três exemplares do seu projecto, solicitou a estes Serviços a promoção de aprovação do mesmo.

Não podendo deixar de fazer alguns ligeiros reparos ao projecto que me é presente, venho transmitir a V.Exª o que sobre ele se me oferece observar.

MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL E DO AMBIENTE
~~MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS~~
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
Direcção das Construções Escolares do Norte

520-620

Pag. 2

Ref.º

N.º

Data

1. No balcão de "self-service" não estão especialmente especificadas caixas acessíveis aos utentes para o pão e para os talheres;
2. No caderno de encargos e no orçamento não está explícito que o fornecimento e colocação do quadro eléctrico, para a distribuição de energia ao vários equipamento, será incluído no preço da empreitada;
3. Igualmente o mesmo problema se passa com o termoacumulador, cujo fornecimento não se prevê no caderno de encargos nem no orçamento; 1.3/
4. O esquema de esgoto que é proposto não é permitido na cidade do Porto, pelo que a firma que adjudicar a empreitada terá de sujeitar-se a apresentar um esquema que seja regulamentar e exequível. Este propósito pode ser obtido por meio de um artigo a acrescentar ao caderno de encargos;
5. O sistema de ventilação preconizado também deverá ser objecto de um exame atento, pela Divisão E.M. que sobre ele se deverá pronunciar definitivamente;
6. A instalação eléctrica do mesmo modo, também deverá ter uma apreciação por parte da Divisão E.M., que sobre ele deverá transmitir o seu parecer;
7. A chaminé de ventilação da cúpula de cheiros sobre o fogão, que acusa no desenho uma secção de 800x200mm tem na obra a secção de 800x100mm o que implica uma revisão do cálculo respectivo da aspiração do ar ambiente.
8. No caderno de encargos, haverá que salvaguardar os trabalhos de construção civil, necessários à implantação e ligação de todo o equipamento e redes de fluidos, visto que, quando os trabalhos acima referidos tiverem início não há empreiteiro que lhe dê apoio.

CONCLUSÃO

De uma forma geral, o projecto, à parte os reparos que acima são feitos e cuja correcção não valerá a pena solicitar ao Arquitecto Autor do Projecto, pois implicaria num novo e demorado atrazo a reorganização do caderno de encargos, parece bem elaborado e satisfaz o programa de equipamento indispensável ao bom funcionamento da cantina, desde que a mencionada peça escrita e o orçamento sejam ligeiramente alterados com a introdução de algumas clausulas que definam a execução total de trabalhos previstos.

PORTO, 8.AGO.1974

A BEM DA NAÇÃO
O Engenheiro-Director,


(Cesar Montenegro)

Exmo Senhor
Engenheiro-Director das Instalações Universitárias

CM/MN. Lisboa

Anexo: 2 exemplares do projecto.

Registado

13-8-74

Formato-A 4

D. E. M.

Boa Ser. Resp. P. 3.6.74
L. 3.6.74
L. 3.6.74

O Ser. Resp. Administração-Delegado do Serviço Municipalizado de Gás e Electricidade, do Porto, que me veio recubi, deixou-me ficar a documentação junta a, as condições de rede de energia na cidade.

Da troca de informações levada a cabo a matéria resultou a conclusão que, no caso de substituição de edifícios escolares, devesse do principio de cidade ter o maior interesse de não estudar, a parte do sistema técnico-económico, a utilização de energia eléctrica como fonte de calor.

No primeiro caso consulto que se apresente designar a análise o estudo de uma aplicação.

28/11/73



MINISTÉRIO DA ECONOMIA
Secretaria de Estado da Indústria
CÂMARA MUNICIPAL DO PORTO
SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS
DE
GÁS E ELECTRICIDADE



Condições de venda de energia eléctrica,
em baixa tensão, no concelho do Porto



Aprovadas por despacho de 23 de Abril
de 1968, publicado no Diário do Governo,
III Série, n.º 107, de 4 de Maio de 1968.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA
Secretaria de Estado da Indústria
CÂMARA MUNICIPAL DO PORTO
SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS
DE
GÁS E ELECTRICIDADE



Condições de venda de energia eléctrica,
em baixa tensão, no concelho do Porto



Aprovadas por despacho de 23 de Abril
de 1968, publicado no Diário do Governo,
III Série, n.º 107, de 4 de Maio de 1968.

Taxas Fixas Mensais

A aplicar a partir de 1 de Agosto de 1969
(D. G. n.º 137-II Série-12-6-69)

S20-62

Calibre do contador Amperes	Taxas Fixas Mensais		
	Tarifa simples	Tarifa dupla	Tarifa tripla
Monofásicos:			
Até 20	4\$50	19\$00	27\$00
De 30	5\$50	20\$00	28\$00

Condições de venda de energia eléctrica, em baixa tensão, no concelho do Porto

1.ª

Características da distribuição

A energia será distribuída sob a forma de corrente alternada trifásica.

A tensão normal da corrente a distribuir é fixada em 220/380 V, com a tolerância máxima de 8 por cento, para mais ou para menos.

A frequência nominal da corrente distribuída é fixada em 50 Hz.

2.ª

Tarifas

O distribuidor poderá cobrar mensalmente de cada consumidor uma taxa fixa, calculada em função da potência pedida, cujo valor é fixado na tabela seguinte:

Taxa fixa mensal

Calibre do contador Amperes	Contadores monofásicos Tarifas		
	Simplex	Dupla	Tripla
Até 10	4500	14500	22500
De 15	5500	15500	24500

Calibre do contador — Amperes	Contadores trifásicos		
	— Tarifas		
	Simplex	Dupla	Tripla
Até 10	11\$00	17\$00	26\$00
De 15	12\$00	18\$00	28\$00
De 20	13\$50	20\$00	30\$00
De 30	15\$00	22\$00	32\$00
De 50	16\$50	24\$00	34\$00
De 75	18\$00	26\$00	36\$00
De 100	20\$00	28\$00	38\$00

Para outros tipos de contadores, não mencionados na tabela anterior, a taxa fixa mensal será estabelecida por acordo entre o consumidor e o distribuidor, não podendo, contudo, exceder 1,25 por cento do custo do contador e seus acessórios.

Além desta taxa fixa, o distribuidor receberá mensalmente dos consumidores a importância correspondente ao seu consumo de energia eléctrica aos preços a seguir indicados:

I

Tarifa Doméstica geral

Aplicável a casas particulares de habitação, com contador de tarifa simples, para iluminação e outros usos:

	Cada kWh
1.º escalão	2\$40
2.º escalão	1\$50
3.º escalão	\$36

Para efeitos da aplicação desta tarifa, os consumidores serão classificados em categorias, conforme o número de divisões das suas casas de residência. Para a determinação do número de divisões a considerar não serão contados vestíbulos ou pátios de entrada, quando não tenham outra aplicação, quartos de banho, retretes, compartimentos de área igual ou inferior a 4 m², corredores, despensas, celeiros, adegas ou outras dependências exclusivamente destinadas a arrecadação; todas as outras divisões da habitação se contam, incluindo a cozinha.

Calibre do contador Amperes	Taxas Fixas Mensais		
	Tarifa simples	Tarifa dupla	Tarifa tripla
<u>Trifásicos:</u>			
Até 3 × 20	14\$00	29\$00	36\$00
De 3 × 30	17\$00	32\$00	39\$00
De 3 × 50	19\$00	34\$00	41\$00
De 3 × 75	21\$00	36\$00	43\$00
De 3 × 100	26\$00	42\$00	49\$00
De 3 × 200	60\$00	75\$00	82\$00

J. PORTO

arqu
cc

O número de kilowatts-hora dos escalões aplicáveis a cada categoria, para efeitos de tarifação da energia consumida durante um mês, é fixado no quadro seguinte:

Tipos de casas — Número de divisões	1.º escalão (2\$40)	2.º escalão (1\$50)	3.º escalão (\$36)
Até 4	10	13	O consumo excedente
De 5	12	15	
De 6	15	19	
De 7	18	23	
De 8	21	26	
De 9	24	30	
De 10	27	34	
De 11 ou 12	33	41	
De 13 ou 14	38	48	
De 15 ou 16	42	53	
De 17 ou 18	46	58	
De 19 ou 20	50	63	
De 21 ou mais	60	75	

O preço do 3.º escalão desta tarifa poderá ser elevado até \$40, por iniciativa do distribuidor, sem necessidade de aprovação pelo Governo.

Se o consumidor exercer na sua residência uma actividade lucrativa, comercial ou outra, tal como *atelier*, escritório, salão de cabeleireiro, consultório médico e actividades similares, o 1.º e o 2.º escalões desta tarifa serão ampliados de 100 por cento.

O distribuidor poderá interromper o fornecimento aos receptores de acumulação, tais como cilindros de aquecimento de água, caldeiras e outros de natureza semelhante, em períodos relacionados com os de ponta da rede, cuja duração total diária não exceda três horas.

A distribuição desses períodos ao longo do dia será estabelecida de acordo com as conveniências da exploração e poderá variar de um para outro grupo de consumidores.

Para o efeito, o distribuidor procederá à montagem, junto da por-tinhola, do *relais* ou *relais* necessários, competindo ao proprietário ou ao consumidor a montagem dos fios pilotos e dos ruptores adequados aos receptores a proteger e a manobrar. Esta disposição é aplicável a todas as instalações novas ou a remodelar.

O distribuidor poderá aumentar de \$05 o preço do 3.º escalão desta tarifa a todos os consumidores que não se sujeitem à mencionada interrupção, como compensação pelo aumento de encargos determinado por uma maior ponta do diagrama de carga da rede.

[Aprovado por despacho de 29 de Março de 1971, publicado no Diário do Governo, III Série, n.º 92, de 20 de Abril de 1971].

II

Tarifa doméstica especial

Aplicável, com contador de tarifa simples, a casas de habitação de consumidores pobres:

Cada kilowatt-hora — 1\$20.

Esta tarifa só é aplicável aos consumidores que não possuam meios de fortuna, nem auferam, em virtude de exploração comercial, industrial ou agrícola, ou pelos salários próprios e de pessoas de família que com eles vivam, um total de vencimentos e rendimentos superiores a 1 200\$ mensais.

Os consumidores que pretenderem gozar dos benefícios desta tarifa deverão apresentar o respectivo pedido, em papel comum, ao distribuidor, cabendo a este o direito de proceder às averiguações que julgar necessárias para completa informação e apreciação do pedido.

O distribuidor somente poderá recusar-se a incluir nesta tarifa os consumidores que satisfaçam às condições exigidas se a energia eléctrica for destinada a outros fins que não sejam de natureza exclusivamente doméstica.

III

Tarifa geral de iluminação e outros usos

Aplicável, com contador de tarifa simples, para iluminação e outros usos, em todos os casos que não caibam designadamente em qualquer das outras tarifas:

	Cada kWh
1.º escalão	2\$40
2.º escalão	1\$50
3.º escalão	\$60

Para efeitos da aplicação desta tarifa, os consumidores por ela abrangidos serão classificados em grupos, conforme a área total dos pavimentos ocupados. Esta área será medida como preceitua a alínea c) da norma 32.ª aprovada pelo Decreto-Lei n.º 29 782, de 27 de Julho de 1939.

O número de kilowatts-hora dos escalões aplicáveis a cada consumidor, para efeitos de tarifação da energia consumida durante um mês, é fixado no quadro seguinte:

Área em metros quadrados	1.º escalão (2\$40)	2.º escalão (1\$50)	3.º escalão (\$60)
Até 50	30	300	O consumo excedente
De 50 a 100	50	400	
De 100 a 200	80	500	
De 200 a 500	150	700	
Mais de 500	270	900	

IV

Tarifas de casas de espectáculo

Aplicável, com contador de tarifa simples, para iluminação e outros usos, em casas e recintos de espectáculo:

	Cada kWh
Os primeiros 500 kWh mensais	2\$40
Os 1500 kWh seguintes	1\$50
Os restantes	\$60

V

Tarifa de iluminação de montras,
fachadas e anúncios luminosos

Aplicável, com contador próprio de tarifa simples, para iluminação de fachadas e montras dando para a via pública e anúncios luminosos exteriores de qualquer tipo:

	Cada kWh
Os primeiros 60 kWh mensais	1\$50
Os restantes	\$70

VI

Tarifas de usos especiais

A) Tarifa de aquecimento de água, cozinha e condicionamento do ar

Aplicável, com contador próprio de tarifa tripla, em instalações de funcionamento regular durante todo o ano destinadas a aquecimento de água, cozinha ou condicionamento do ar, em locais que não sejam habitações:

Consumo de ponta — quatro horas nos meses de Inverno (leitura de Novembro a Abril) e duas nos de Verão (leitura de Maio a Outubro), diárias, seguidas ou intervaladas, a estabelecer pelo distribuidor de acordo com as conveniências da exploração: cada kilowatt-hora — 1\$20.

Consumo diurno — das 8 às 23 horas, excluído o período de ponta: cada kilowatt-hora — \$36.

Consumo nocturno — das 23 às 8 horas do dia seguinte:

Nos meses de Verão: cada kilowatt-hora — \$30

Nos meses de Inverno: cada kilowatt-hora — \$25.

Se o consumidor não desejar utilizar normalmente a energia nocturna, deverá usar-se um contador de tarifa dupla, considerando-se o consumo nocturno que eventualmente venha a haver como incorporado no consumo diurno.

B) Tarifa geral de aquecimento do ambiente

Aplicável, com contador próprio de tarifa tripla, em instalações para aquecimento do ambiente, em locais que não sejam habitações:

Consumo de ponta — quatro horas nos meses de Inverno (leitura de Novembro a Abril) e duas nos de Verão (leitura de Maio a Outubro), diárias, seguidas ou intervaladas, a estabelecer pelo distribuidor de acordo com as conveniências da exploração: cada kilowatt-hora — 1\$50.

Consumo diurno — das 8 às 23 horas, excluído o período de ponta: cada kilowatt-hora — \$40.

Nova redacção da tarifa aprovada por
portaria da Secretaria de Estado da Indústria,
publicada no D. G. — III S., de 26-10-1968

C) Tarifa de aquecimento do ambiente por
radiadores eléctricos de acumulação

Aplicável com contador próprio, de tarifa dupla, para instalações separadas de aquecimento do ambiente, em quaisquer locais, durante as horas do vazio do diagrama da rede, a indicar pelo distribuidor:

Nos meses de Junho a Novembro:

	Cada kWh
a) No período compreendido entre as 8 e as 20 horas	\$33
b) No período compreendido entre as 20 e as 8 horas	\$33

Nos meses de Dezembro a Maio:

	Cada kWh
a) No período compreendido entre as 8 e as 20 horas	\$33
b) No período compreendido entre as 20 e as 8 horas	\$21.

Se o consumidor desejar utilizar a energia somente no período nocturno (entre as 20 e as 8 horas), poderá usar-se um contador de tarifa simples.

Consumo nocturno — das 23 às 8 horas do dia seguinte:

Nos meses de Verão: cada kilowatt-hora — \$30

Nos meses de Inverno: cada kilowatt-hora — \$25.

Se o consumidor não desejar utilizar normalmente a energia nocturna, deverá usar-se um contador de tarifa dupla, considerando-se o consumo nocturno que eventualmente venha a haver como incorporado no consumo diurno.

C) Tarifa de aquecimento do ambiente por radiadores eléctricos de acumulação

Aplicável, com contador próprio de tarifa simples, para instalações separadas de aquecimento do ambiente, em quaisquer locais, durante as horas do vazio do diagrama da rede, a indicar pelo distribuidor, nos meses de Dezembro a Maio:

Cada kilowatt-hora — \$21.

VII

Tarifa de força motriz e outros usos industriais

Aplicável, com contador próprio de tarifa tripla, em função da potência do contador, para produção de força motriz e outras utilizações industriais em fábricas, oficinas e instalações congêneres de funcionamento regular durante todo o ano:

Consumo nocturno — das 23 às 8 horas: cada kilowatt-hora—\$40.

Consumo diurno — das 8 às 17 horas no Inverno (leituras dos meses de Novembro a Abril) e das 8 às 19 horas no Verão (leituras dos meses de Maio a Outubro); o preço de cada kilowatt-hora é dado pelo quadro seguinte:

Potência do contador — kW	Para as primeiras 30 horas de utilização mensal da potência do contador — Cada kWh	Para as 60 horas seguintes — Cada kWh	Para as restantes horas — Cada kWh
Até 3	1535	\$95	\$67
De 3 a 6	1530	\$91	\$64
De 6 a 12	1525	\$87	\$61
Acima de 12	1520	\$83	\$58

Consumo de ponta — das 17 às 23 horas no Inverno e das 19 às 23 horas no Verão: cada kilowatt-hora — 1\$80.

Em instalações de funcionamento periódico ou temporário é aplicável a mesma tarifa, mas os escalões relativos ao consumo diurno poderão ser fixados em função da utilização anual da potência do contador, do modo seguinte:

- 1.º escalão: as primeiras 300 horas de utilização;
- 2.º escalão: as 600 horas seguintes;
- 3.º escalão: o consumo excedente.

Se o consumidor não desejar utilizar normalmente a energia nocturna, deverá usar-se um contador de tarifa dupla, considerando-se o consumo nocturno que eventualmente venha a haver como incorporado no consumo diurno.

Se o consumidor declarar não querer utilizar a energia de ponta, poderá usar-se um contador de tarifa simples, facturando-se então todo o consumo pela tarifa diurna, mas o distribuidor não é obrigado em caso algum a concordar com esta simplificação.

Se o consumidor tiver energia de produção própria ou de outra origem externa e utilizar a rede pública para reserva ou ponta, todos os preços desta tarifa serão aumentados de 30 por cento.

VIII

Tarifa de força motriz e outros usos agrícolas

Aplicável, com contador próprio de tarifa tripla, independentemente da potência, para produção de força motriz e outras utilizações inerentes à exploração, em estabelecimentos e propriedades agrícolas, com o mesmo horário da tarifa VII:

	Cada kWh
Consumo nocturno	\$40
Consumo diurno	1\$00
Consumo de ponta	1\$80.

Se o consumidor tiver energia de produção própria ou de outra origem externa e utilizar a rede pública para reserva

ou ponta, todos os preços desta tarifa serão aumentados de 30 por cento.

IX

**Tarifas para os serviços do Estado,
dos corpos administrativos ou de utilidade
pública**

Os serviços do Estado e dos corpos administrativos e os serviços particulares de incêndios, beneficência, assistência, previdência ou instrução, declarados de utilidade pública, pagarão a energia que consumirem na iluminação interior de edifícios e dependências, e outros usos, pela tarifa III, com o desconto de 20 por cento nos dois primeiros escalões.

Nas restantes aplicações da energia não beneficiarão de qualquer desconto.

J. PORTO

3.ª

Revisão de tarifas

As tarifas fixadas na condição anterior foram estabelecidas tomando como base o preço de aquisição de energia eléctrica e deverão ser revistas quando se verifique uma variação sensível no poder de compra da moeda corrente ou no preço de aquisição da energia.

Quando ocorrer um agravamento do custo de aquisição mensal de energia, por virtude de alteração tarifária, o distribuidor fica autorizado, enquanto se não operar a revisão de tarifas, a cobrar uma sobretaxa de correcção, aplicável aos consumos a facturar nos meses seguintes, igual a 60 por cento da percentagem de agravamento do custo de aquisição mensal de energia.

As referidas tarifas ficam ainda sujeitas a revisão pelo Secretário de Estado da Indústria, nos termos do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 28 123, de 30 de Outubro de 1937, segundo os ensinamentos que a experiência fornecer, de forma a torná-las tão eficientes e equitativas quanto possível.

4.ª

**Leitura dos contadores
e pagamento da energia consumida**

De um modo geral, as leituras dos contadores serão feitas mensalmente, em dias mais ou menos certos, não devendo o intervalo entre duas leituras consecutivas ser inferior a 26 dias nem superior a 34.

No caso especial dos consumidores de carácter volante (barracas, circos, etc), o distribuidor poderá efectuar mensalmente duas ou mais leituras parcelares, sem prejuízo dos volumes mensais dos escalões da tarifa aplicável.

Se na época habitual da leitura não for possível a leitura do contador, por ausência ou culpa do consumidor, e, por esse motivo, se acumularem as leituras de mais de um mês, será paga pelo preço do 1.º escalão da tarifa aplicável uma quantidade de energia igual à soma dos primeiros escalões dos meses a que se refere a leitura, procedendo-se de forma análoga para os escalões intermédios e facturando-se o restante consumo ao preço do último escalão.

Quando em três meses consecutivos não for possível efectuar a leitura do contador, por ausência ou culpa do consumidor, o distribuidor poderá interromper o fornecimento, após prévio aviso, por carta registada, concedendo ao consumidor quinze dias para promover a efectivação da leitura, a qual deverá ser facultada nos dias e períodos normais de trabalho.

Na generalidade dos casos, o pagamento da energia consumida será feito num dos 30 dias seguintes àquele em que a leitura for realizada e no local do consumo. Mediante prévio acordo entre o distribuidor e o consumidor, o pagamento poderá ser feito em local diferente.

A falta de pagamento da energia dentro do prazo fixado dá ao distribuidor o direito de interromper o fornecimento aos consumidores em dívida; estes consumidores só poderão obter nova ligação depois de terem liquidado todo o seu débito.

No caso dos consumidores de carácter volante, o distribuidor poderá exigir o pagamento da energia consumida imediatamente a seguir à leitura dos respectivos contadores.

5.ª

Contagem da energia

A energia será, normalmente, medida por meio de contador. Porém, em casos muito especiais, devidamente justificados, poderá o distribuidor anuir em que o fornecimento seja feito em regime de avença, conhecidos a potência instalada e o período diário de utilização.

Os contadores empregados na medição da energia eléctrica serão fornecidos, instalados e conservados pelo distribuidor e serão dos tipos aprovados oficialmente e devidamente aferidos.

Os encargos de contagem ficam inteiramente a cargo do distribuidor, que apenas poderá receber dos consumidores, pela instalação de cada contador, as quantias fixadas no artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 29 782, de 27 de Julho de 1939; os consumidores que beneficiarem da tarifa II terão, porém, o desconto de 50 por cento na taxa de ligação do contador.

6.ª

Potência dos contadores

Os contadores serão monofásicos até ao calibre de 10 A. Até à potência correspondente a este calibre só poderão usar-se contadores trifásicos quando o consumidor desejar instalar receptores trifásicos.

A potência dos contadores é calculada para um factor de potência igual a 0,75 no caso das tarifas VII e VIII, e igual a 1 no das restantes, e será determinada tendo em conta as disposições legais em vigor.

Em caso de discordância entre o consumidor e o distribuidor acerca do calibre do contador a utilizar, resolverá a fiscalização técnica do Governo.

É obrigatória para os consumidores a declaração de todos os receptores e sua potência, assim como das alterações que ocorrerem após a ligação da respectiva instalação.

Sempre que o consumidor amplie a sua instalação, com

aumento da potência contratada, sem conhecimento prévio do distribuidor, dando lugar a interrupções, fica este com o direito de cobrar as despesas que originar a reposição do serviço.

7.ª

Verificação dos contadores

O distribuidor poderá, quando lhe convier, proceder à verificação dos contadores instalados na sua rede de distribuição, sem que, por este motivo, tenha o direito de receber qualquer taxa especial.

O consumidor também tem o direito de pedir a verificação do seu contador, quer pelo distribuidor, quer por um dos agentes da fiscalização técnica do Governo, ficando as despesas a cargo do consumidor, se o contador estiver exacto, ou se o defeito de exactidão lhe for favorável, e a cargo do distribuidor, quando o defeito de exactidão for em detrimento do consumidor.

Tanto o consumidor como o distribuidor têm o direito de ser indemnizados, conforme o caso, e de acordo com as tarifas consignadas na condição 2.ª, quando forem excedidas as tolerâncias regulamentares.

8.ª

Obrigações de fornecer energia

O distribuidor é obrigado a fornecer energia a qualquer interessado que a requirir, de harmonia com as presentes condições de venda e demais disposições legais aplicáveis.

O distribuidor poderá, contudo, recusar o fornecimento em baixa tensão desde que a potência pedida, por consumidor ou portinhola de coluna montante, seja superior a 30 kW, a não ser que lhe seja facultado alojamento apropriado para o estabelecimento do necessário posto de transformação, e o mais próximo possível da via pública.

O aumento da potência instalada e já alimentada em baixa tensão, sem consentimento do distribuidor, para um valor supe-

rior ao limite do fornecimento obrigatório em baixa tensão, confere igualmente ao distribuidor o direito de recusar a continuação do fornecimento em baixa tensão.

Sem prejuízo das disposições legais aplicáveis, se, para satisfazer qualquer requisição de fornecimento, for indispensável construir novas linhas ou instalações, a obrigação de fornecimento só se mantém quando um ou mais interessados paguem ao distribuidor o custo, devidamente documentado, dos materiais empregados nessas linhas ou instalações, aos preços correntes no mercado, acrescido de 25 por cento para as despesas de mão-de-obra.

As linhas ou instalações estabelecidas nos termos desta condição ficam fazendo parte integrante da distribuição, precisamente nas mesmas condições de quaisquer outras anteriormente estabelecidas.

As referidas obras deverão ficar concluídas e prontas para o serviço num prazo não superior a dois meses, a contar da data da requisição, se o comprimento das linhas for inferior a 500 m, ou no prazo de quatro meses, se for superior. Estes prazos serão acrescidos do tempo indispensável para serem obtidas as respectivas licenças de estabelecimento, quando necessárias.

Sem prejuízo dos prazos estabelecidos, as requisições para o fornecimento de energia eléctrica serão atendidas pela ordem da sua inscrição num registo especial, que será patente a quem o exija quando a sua requisição não tenha sido satisfeita em devido tempo.

Fica expressamente esclarecido que o reforço de secção ou o estabelecimento de novos condutores, em traçados já existentes, e em consequência de pedidos de potência até 30 kW, não é considerado equivalente ao estabelecimento de novas linhas.

9.ª

Chegadas e ramais

As chegadas e ramais e respectivas portinholas serão exclusivamente instalados e conservados pelo distribuidor e farão parte da distribuição. Os requisitantes pagarão, porém, ao distribuidor o custo, devidamente documentado, dos materiais

empregados na instalação, aos preços correntes no mercado, acrescido de 25 por cento para as despesas de mão-de-obra.

O reforço de chegadas ou de ramais motivado por aumento da potência dos receptores, para além da secção inicialmente estabelecida em conformidade com as disposições regulamentares ou com a potência requisitada, constituirá encargo dos consumidores.

10.ª

Instalações particulares

O estabelecimento das instalações particulares, derivações, caixas de coluna e colunas montantes, bem como a sua conservação, competem aos interessados e obedecerão às disposições do Decreto-Lei n.º 29 782 e às normas de segurança por ele aprovadas, competindo ao distribuidor a respectiva fiscalização, nos termos da legislação vigente.

O distribuidor somente poderá interromper o fornecimento a qualquer consumidor nos casos previstos nestas condições de venda e nos regulamentos em vigor, devendo participar imediatamente o corte de corrente à fiscalização técnica do Governo, para serem tomadas as necessárias providências.

O distribuidor poderá, com o objectivo de facilitar e desenvolver o consumo, promover a montagem de instalações domésticas para as classes necessitadas, em condições de preço favoráveis, sendo reembolsado das despesas feitas, em prestações mensais tão reduzidas quanto possível. Porém, aos consumidores que pretendam beneficiar desta regalia poderá ser exigido um fiador idóneo.

11.ª

Depósito de garantia

Os consumidores futuros serão obrigados, a pedido do distribuidor, a fazer um depósito de garantia pelo consumo, o qual não poderá ser superior aos valores seguintes:

Para os consumidores que beneficiarem da tarifa II — 20\$.

Para os restantes consumidores:

Contadores monofásicos, por cada ampere do calibre do contador — 12\$.

Contadores trifásicos, por cada ampere de corrente trifásica do calibre do contador — 30\$.

Este depósito não vencerá juros e será reembolsado quando terminar o contrato de fornecimento, se não houver qualquer débito a deduzir.

Quando um depósito de garantia não for levantado dentro do prazo de três anos, contado a partir da cessação do fornecimento, será considerado como abandonado e reverterá a favor do distribuidor.

Ficam abrangidos nestas disposições os consumidores actuais que, em virtude de mudança de residência ou por qualquer outro motivo fundamentado, tenham de fazer novo contrato.

Para os consumidores volantes (barracas, circos, feiras, etc.) e para os que deixarem suspender o fornecimento por falta de pagamento, poderá o distribuidor elevar os depósitos de garantia até ao triplo dos valores estabelecidos.

12.ª

Horário de fornecimento

Salvo caso de força maior, o fornecimento de energia será permanente, podendo apenas ser interrompido um domingo em cada mês, durante um período máximo de sete horas, se houver necessidade de executar trabalhos de conservação ou reparação das instalações.

13.ª

Disposições gerais

Nos termos do artigo 5.º do Regulamento de Licenças para Instalações Eléctricas, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 26 852, de 30 de Julho de 1936, são aplicáveis à distribuição de energia

eléctrica no concelho do Porto todas as cláusulas do caderno de encargos-tipo aprovado pelo Decreto n.º 15 861, de 16 de Agosto de 1928, que não colidam nem sejam substituídas pelas disposições das condições anteriores.

Todas as dúvidas de interpretação destas condições de venda e todos os litígios que se levantarem, em consequência da sua aplicação, entre o distribuidor e os consumidores serão obrigatoriamente submetidos à resolução da fiscalização técnica do Governo, cabendo recurso das suas decisões para o Secretário de Estado da Indústria.

J. PORTO



arqu
cent

MINISTÉRIO DA ECONOMIA

Secretaria de Estado da Indústria

CÂMARA MUNICIPAL DO PORTO

SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS

DE

GÁS E ELÉCTRICIDADE



Condições de venda de energia eléctrica,
em alta tensão, no concelho do Porto



Aprovadas por despacho de 26 de Junho
de 1970, publicado no Diário do Governo,
III Série, n.º 212, de 12 de Setembro de 1970.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA
Secretaria de Estado da Indústria
CAMARA MUNICIPAL DO PORTO
SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS
DE
GÁS E ELÉCTRICIDADE



Condições de venda de energia eléctrica,
em alta tensão, no concelho do Porto



Aprovadas por despacho de 26 de Junho
de 1970, publicado no Diário do Governo,
III Série, n.º 212, de 12 de Setembro de 1970.

Condições de venda de energia eléctrica, em alta tensão, no concelho do Porto

1.º

Características da distribuição

A energia será fornecida aos consumidores sob a forma de corrente alternada trifásica, às tensões nominais de 5 000 V e de 15 000 V, com a tolerância de 7 por cento, para mais ou para menos, e com a frequência de 50 Hz.

2.º

Fornecimento de energia

O fornecimento de energia obedecerá aos regulamentos em vigor, nomeadamente ao Decreto-Lei n.º 43 335, de 19 de Novembro de 1960, e às condições gerais de venda de energia eléctrica em alta tensão anexas ao referido decreto-lei; os contratos de fornecimento serão feitos nos termos da respectiva apólice, de acordo com o disposto no artigo 45.º das referidas condições gerais.

3.º

Tarifas máximas

A energia será facturada de acordo com uma das tarifas a seguir especificadas, à escolha do consumidor, por período não inferior a um ano.

I — Tarifa geral por escalões de consumo

A) Consumos regulares ao longo do ano

A energia será tarifada por escalões mensais de consumo, aos preços a seguir indicados, estabelecidos em função da ponta mensal e da respectiva utilização:

Ponta a facturar — Kilowatts	Utilização mensal da ponta e preços de cada kilowatt-hora nos diferentes escalões			
	As primeiras 30 horas	As 60 horas seguintes	As 90 horas seguintes	As horas restantes
Até 500	\$110	\$80	\$56	\$42
De 501 a 1500	\$105	\$76	\$53	\$40
De 1501 a 4500	\$100	\$72	\$50	\$38
Acima de 4500	\$95	\$68	\$47	\$36

A potência de ponta a considerar na factura mensal será o valor da maior ponta de quinze minutos consecutivos, em kilowatts, registado durante o período de doze meses, que se completa no mês considerado.

B) Consumos temporários

A energia será tarifada aos preços indicados em A), por escalões de consumo estabelecidos em função da maior ponta do período de doze meses anteriormente referido e da respectiva utilização, do seguinte modo:

- 1.º escalão — as primeiras 300 horas de utilização;
- 2.º escalão — as 600 horas seguintes;
- 3.º escalão — as 900 horas seguintes;
- 4.º escalão — o consumo excedente.

A facturação será feita mensalmente ou por períodos superiores, mediante acordo entre o consumidor e o distribuidor. No caso particular de consumidores agrícolas, os preços

a considerar na facturação serão os anteriormente indicados com o desconto de 15 por cento.

Mínimo de consumo:

Aos consumidores abrangidos por esta tarifa poderá ser exigido o pagamento de uma importância correspondente a um mínimo de consumo igual ao volume do 1.º escalão, durante um período de três anos, a contar da data da sua ligação; terminado este período, o mínimo de consumo será reduzido à utilização mensal de quinze horas da ponta, salvo se a instalação suspender totalmente a sua laboração antes desse prazo ou for desmontada.

Os kilowatts-hora que, por força do mínimo de consumo, o consumidor tiver de pagar serão facturados aos preços do 1.º escalão (kilowatts-hora consumidos) e do 3.º escalão (kilowatts-hora não consumidos).

II — Tarifa binómia

A energia será tarifada mediante a aplicação de uma fórmula do tipo

$$F = aP_t + bW$$

em que é:

- F — valor da factura mensal, em escudos;
- P_t — o valor da maior ponta de quinze minutos consecutivos, em kilowatts, registado durante o período de doze meses que se completa no mês considerado;
- W — consumo mensal em kilowatts-hora;
- a — taxa de potência, em escudos, decrescente em função da ponta tomada, de acordo com os escalões a seguir indicados;
- b — taxa de energia, em escudos, decrescente também em função da ponta tomada.

A ponta tomada é a maior ponta de quinze minutos registada durante o ano que se completa no mês considerado.

A fórmula tarifária para os diferentes escalões de potência tem as seguintes expressões:

Ponta tomada (kilowatts)	Fórmula tarifária
Até 500	$F = 54 P_t + 0,36 W$
De 501 a 1500	$F = 52,5 P_t + 0,35 W$
De 1501 a 4500	$F = 51 P_t + 0,34 W$
Acima de 4500	$F = 49,5 P_t + 0,33 W$

III—Tarifas para aplicações electrotérmicas industriais

Aplicável, com contador próprio, a instalações onde a energia eléctrica seja utilizada para fins electrotérmicos ou outros em que a incidência do custo dos kilowatts-hora seja preponderante sobre o custo do produto fabricado, ouvida a Direcção-Geral dos Serviços Eléctricos.

A energia será tarifada mediante a aplicação de uma fórmula do tipo

$$F = aP_t + 1,2 \times (b_{di} W_{di} + b_{ni} W_{ni} + b_{vd} W_{vd} + b_{nv} W_{nv})$$

em que é:

F — o valor da factura mensal, em escudos;

P_t — o valor da maior ponta de quinze minutos consecutivos, em kilowatts, registado durante o período de doze meses que se completa no mês considerado;

W_{di} e W_{ni} — os consumos mensais, em kilowatts-hora, registados no Inverno (de 1 de Janeiro a 31 de Maio e de 1 a 31 de Dezembro) respectivamente nos períodos diurno (das 8 às 20 horas) e nocturno (das 0 às 8 horas e das 20 às 24 horas);

W_{dv} e W_{nv} — os consumos mensais, em kilowatts-hora, registados no Verão (de 1 de Junho a 30 de Novembro), respectivamente nos períodos diurno (das 8 às 20 horas) e nocturno (das 0 às 8 horas e das 20 às 24 horas);

b_{di} , b_{ni} , b_{dv} e b_{nv} — as taxas de energia iguais a

$$b_{di} = \$26/\text{kWh.}$$

$$b_{ni} = \$16/\text{kWh.}$$

$$b_{dv} = \$29/\text{kWh.}$$

$$b_{nv} = \$27,5/\text{kWh.}$$

Os valores de a para os diferentes escalões de potência são os seguintes:

Ponta mensal (Kilowatts)	a
Até 500	54\$00
De 501 a 1500	52\$50
De 1501 a 4500	51\$00
Acima de 4500	49\$50

A todos os consumidores abrangidos pelas tarifas II e III que voluntariamente se submetam a uma disciplina no consumo e na utilização da ponta, durante os períodos de ponta da rede, o valor de P_t passará a ser dado pela expressão

$$P_t = P_1 + 0,5 (P_2 - P_1)$$

em que é

P_1 — o valor da ponta máxima de quinze minutos registado durante o período de ponta da rede;

P_2 — o valor da ponta máxima de quinze minutos registado fora desse período.

A expressão anterior é aplicável sempre que P_2 é maior

que P_2 ; no caso em que P_2 seja igual ou menor que P_1 , far-se-á $P_1 = P_2$.

Para efeitos de facturação o valor a atribuir a P_1 , em cada mês, será o valor da maior ponta facturada durante o período de doze meses que se completa no mês considerado.

IV — Tarifa especial para aquecimento de água ou regularização da temperatura ambiente.

Aplicável às utilizações acima designadas durante as horas do vazio do diagrama da rede, a indicar pelo distribuidor.

A energia será tarifada mediante a aplicação de uma fórmula do tipo

$$F = 1,2 (b_{ni} W_{ni} + b_{nv} W_{nv} + b_{di} W_{di} + b_{dv} W_{dv})$$

em que os símbolos têm os significados e os valores indicados na tarifa anterior.

O período de ponta do diagrama da rede, a considerar nas tarifas I, II ou III, bem como o período de vazio do mesmo diagrama, a considerar na tarifa IV, serão indicados, no início de cada ano, pelo distribuidor.

A Direcção-Geral dos Serviços Eléctricos poderá, contudo, determinar a alteração dos horários fixados pelo distribuidor, quando tal se justificar.

4.ª

Limitação da potência a fornecer

O distribuidor só é obrigado a fornecer energia eléctrica, nos termos das presentes condições de venda, a consumidores cuja potência instalada não ultrapasse 13500 kW.

Para potências superiores, será o problema analisado caso por caso, ouvida a Direcção-Geral dos Serviços Eléctricos, quando tal se justificar.

Energia reactiva

O preço da energia resultante da aplicação das tarifas fixadas na condição 3.ª entende-se para um valor do factor de potência médio mensal superior ou igual a 0,80.

Se a energia for utilizada com um factor de potência médio inferior a 0,80, o distribuidor poderá notificar, por escrito, o consumidor, para que este tome as necessárias providências para o melhorar no prazo de seis meses; decorrido este período, quando se tornar a verificar um factor de potência médio inferior a 0,80, o valor da importância da factura mensal será corrigido pela aplicação dos seguintes multiplicadores:

Factor de potência:	Multiplicador
Igual ou superior a 0,80	1
Igual a 0,75	1,035
Igual a 0,70	1,078
Igual a 0,65	1,123
Igual a 0,60	1,181
Igual a 0,55	1,248
Igual a 0,50	1,331
Igual a 0,45	1,428
Igual a 0,40	1,573

Para valores intermédios do factor de potência calcular-se-á o multiplicador por interpolação.

Revisão de tarifas

As tarifas fixadas nas condições anteriores foram estabelecidas tendo em conta o preço de aquisição de energia eléctrica.

As referidas tarifas ficam sujeitas a revisão pelo Secretário de Estado da Indústria, com base no artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 28123, de 30 de Outubro de 1937, segundo os ensinamentos que a experiência fornecer, de forma a torná-las tão eficientes e equitativas quanto possível.

As tarifas poderão também ser revistas sempre que se verifique uma variação sensível no poder de compra da moeda corrente ou no preço de aquisição de energia por parte do distribuidor. Igualmente poderão ser revistas se for alterada a taxa de juro dos empréstimos contraídos pelo distribuidor.

7.ª

Contagem da energia

Os contadores, transformadores de medida e demais aparelhos empregados na contagem da energia eléctrica e na medição da ponta serão, em todos os casos, fornecidos, instalados e conservados pelo distribuidor, não podendo este cobrar dos consumidores qualquer quantia pela instalação e utilização dos aparelhos de medida e seus acessórios.

A medição da energia adquirida será feita nos termos do artigo 17.º e seus parágrafos das condições gerais de venda de energia eléctrica em alta tensão anexas ao Decreto-Lei n.º 43335.

Quando a medição for feita em baixa tensão, os consumos de energia lidos no contador serão acrescidos de 2 por cento para perdas no cobre e das perdas em vazio do transformador ou transformadores, calculadas para setecentas e vinte horas mensais ou para as horas mensais de funcionamento, se o consumidor instalar um dispositivo de contagem do tempo. A medição da ponta não sofrerá qualquer correcção.

Disposições gerais

Os consumidores deverão indemnizar o distribuidor pelos encargos de estabelecimento das linhas destinadas ao seu abastecimento, optando por qualquer das formas previstas no artigo 118.º do Decreto-Lei n.º 43335, sem prejuízo do disposto no § 2.º do mesmo artigo.

As instalações assim estabelecidas ficam incorporadas na distribuição, precisamente nas mesmas condições de quaisquer outras anteriormente estabelecidas, mantendo-se a obrigatoriedade de fornecimento de energia, a partir delas, a quaisquer consumidores que por elas possam vir a ser servidos.

O distribuidor tem o direito de exigir, antes da assinatura do contrato, o depósito em caução de uma quantia equivalente ao valor do consumo de energia durante um mês, correspondente à utilização de cem horas da potência contratada.

No fim do contrato, ou no caso de cessação do fornecimento, será o depósito restituído ao consumidor, com dedução das quantias eventualmente em dívida.

Disposição transitória

O distribuidor procederá, no prazo de dois anos, à adaptação ou substituição gradual dos contadores existentes por outros com períodos de integração da ponta de quinze minutos.

Enquanto este trabalho não é realizado, a facturação far-se-á com base nas indicações fornecidas pelos contadores existentes.



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 Direcção das Instalações Universitárias
 Telex. n.º 77 00 22, 77 10 38/9 e 77 28 66 — Lisboa-1

Arquive-se
Ex 27.4.74
Leb

Ex.º Senhor
 Chefe da Divisão de Electrotecnicia
 e Mecânica da Direcção-Geral
 das Construções Escolares
L I S B O A

Sua referência: _____ Sua comunicação de: _____ Nossa referência: _____ Av. António Serpa, 26, 3.º - Dt.º LISBOA

ASSUNTO: - Universidade do Porto - Faculdade de Economia
 - Mobiliário 2ª. fase
 - Fornecimento de três armaduras de iluminação especial, compostas de esferas de cristal e suspensões metálicas a fixar em tectos

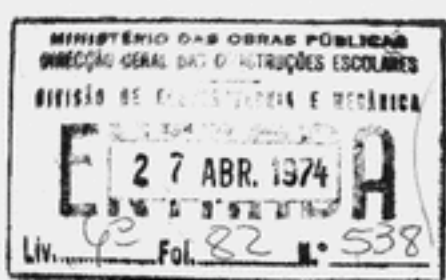
Exp. Téc.º / DIU
 P.º FEP.01.10
 26. ABR. 1974

Para conhecimento e devidos efeitos, junto tenho a honra de enviar a V. Ex.º fotocópia de:

- auto de consignação
- auto de recepção provisória
- auto de recepção definitiva
- proposta n.º 91/CEN/U, de 16/4/974
- informação n.º
-

referente à obra em epígrafe, depois de submetida a despacho superior e de que, nesta data, é também dado conhecimento à respectiva Direcção Externa.

Apresento a V. Ex.º os meus melhores cumprimentos.



A Bem da Nação
 O DIRECTOR DOS SERVIÇOS
Rogério Leão de Almeida
 Rogério Leão de Almeida
 Director dos Serviços
 (Eng.º)

JS/PL

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE

A consideração do Sr.
O Secretário de Estado.

A de autorizaç.

22/4/74

José Faria de Sá

AUTORIZO
Em 22/IV/1974

de 45/74

A D.Z.U.

23/4/74

[Handwritten signature]

A considerações do
Ex. mo. Com. Director-Geral
concorria.

Julgo de autorização

18.4.74

H. Soares de Sá

A CEN.

Segue à D.C.C. e S.P. p/ envio

22.4.74

[Handwritten signature]

arquivo
central

PROPOSTA N.º 91 / CEN/U

ASSUNTO: "Universidade do Porto - Faculdade de Economia "

Empreitada de: - Mobiliário 2ª fase -

Lote: - "Fornecimento de três armaduras de iluminação especial, compostas de esferas de cristal e suspensões metálicas a fixar nos tectos"

O. G. E. - Cap.º 20 Art.º 553 N.º 1 - 98 800\$00

F. D. - Cap.º Art.º N.º Ali.º

Em cumprimento do despacho de Sua Excoelência o Secretário de Estado de 4.3.74 exarado sobre a informação nº. 117-CEN/U de 27 de Fevereiro de 1974, que aprovava o projecto de mobiliário 2ª fase elaborado pelo Arquitecto Viana de Lima, permitia a sua adjudicação por lotes e ainda a abertura de concursos limitados por grupos de firmas devidamente credenciadas, promoveu esta Direcção um concurso limitado, nos termos do disposto no art.º. 2º. do Decreto-Lei nº 48 234 de 31.1.68, entre casas da especialidade de comprovada idoneidade e capacidade técnica, para a adjudicação da empreitada, com o prazo de execução de 30 dias, tendo sido convidadas as seguintes casas:

Electroluminosa, Ld.ª.
Aurélio Paulo
Electro-Formosa e
J.F.Valente.

Foi apresentada a seguinte proposta:

Electroluminosa, Ld.ª..... 98 800\$00.

Afigura-se que a proposta do único concorrente é vantajosa aos interesses do Estado porque obedece ao caderno de encargos, é de valor aceitável compromete-se realizar a empreitada no prazo estipulado e tem demonstrado noutras obras possuir condições que garantem a sua boa execução.

Nestas condições, tenho a honra de sugerir a V.Ex.ª. que o fornecimento lhe seja adjudicado pela importância de esc:- 98 800\$00 com dispensa das formalidades de contrato escrito ao abrigo do disposto na alínea c) do art.º. 9.º, do Decreto-Lei nº. 41 375 de 19.11.57, atendendo a que o prazo de execução não excede 30 dias e ainda à urgência de realização dos trabalhos, para poder dar cumprimento ao desejo manifestado por Sua Excelência o Secretário de Estado no despacho de 22.2.74 de que a obra deverá ser inaugurada em 23/24 de Junho p.ft.ª.

Mais proponho a V.Ex.ª. a concessão da verba de esc:- 98 800\$00 para satisfação do presente encargo a qual tem cabimento na rubrica orçamental em epígrafe.

Por determinação do Chefe da RSA, em
relação à Secção de Contabilidade, em

Porto, 16. ABR. 1974

18.4.74

Por subdelegação do Chefe da SCS

A BEM DA NAÇÃO

ENGENHEIRO-DIRECTOR,

(César Montenegro)

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
LISBOA
18
P.º H.º 049. Senhor

Sebastião Manuel de Oliveira (Assinatura)

Engenheiro Director das Instalações Universitárias

L I S B O A
MORCONE
Reservado para fins Administrativos
A data de 20.04.1974
22.4.74 24.4.74
Lisboa

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
17 ABR. 1974
N.º 1027/74 Proc. FCB 2010

Registado
24.4.74

U. PORTO

arquivo central

MOBILIDADE	98800000	1201
98800000		
36/4 74 6	20/1 74	
<input checked="" type="checkbox"/> P. Carmo	União	

Alb. Pires
18/4/74



ELECTROLUMINOSA, LDA.

SEDE: RUA A. P. CARRILHO, 30 - LISBOA I - Tel. 5 79 83 - 53 75 67 - 53 10 61 - Teleg. LUMINA - Secção de Venda: R. A. P. CARRILHO, 27 A - Tel. 4 74 70

PROPOSTA N.º 21

Data 20/5/74

DIRECÇÃO GERAL DAS CONDIÇÕES SOCIAIS - Direcção das Construções Residenciais do Porto

The João Diniz, 806 - 40

110 9 0 0

secção

01/ COMUNICAÇÃO DE

01/ REFERÊNCIA

01/ REFERÊNCIA

05/111

Iluminação

Agradecendo a v/ consulta em referência temos o prazer de submeter à v/ apreciação as n/ melhores condições para o fornecimento do seguinte material:

As fíres Electro Luminosa, 140 cm e de Rua António Pereira Carrilho, 30 B - Lisboa I, de modo de ter tomado perfeita conhecimento do objecto do "fornecimento de iluminação especial de iluminação especial, com pontos de escapar de cristal e suspensões metálicas para a Faculdade de Economia", e que se refere a contrato datado de 15/3/74, obriga-se a executar o fornecimento em conformidade com o ordeno de preços pelo preço global de esc. 08,800.000 (oito e oito mil e oitocentas escud.) e no prazo de 30 dias.

Mais declara que renuncia a qualquer foro especial e se submete em tudo a que resultar da execução do seu contrato ao que se acha prescrito na legislação portuguesa em vigor.



Prazo de entrega: 30/5/74

Local de entrega: Porto

Observações: validade: 15 dias

Pagamento: XXXXXXXXX

Montagem: XXXXXXXXX

Na expectativa das v/ muito prezadas ordens, e colocando-nos à v/ inteira disposição para quaisquer esclarecimentos que acharem necessários, subscrevemo-nos

muito atenciosamente

ELECTRO LUMINOSA, LDA.
GERENTE

[Handwritten signature]

U. PORTO

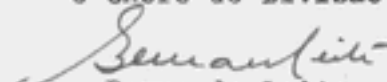
ac
arquivo
central

131 74

Faculdade de Economia do Porto - Ventilação dos anfiteatros

Em referência às informações nº. 113/CEN e 112/CEN e relativas ao assunto em título, informo V. Ex^{sa}. que concordo com as cálculos elaborados pelo Engenheiro Virgílio Neiva e com as sugestões propostas pelo referido técnico, uma vez que uma instalação de ar condicionado, capaz de satisfazer integralmente obrigaria a alterações das instalações eléctricas, não falando num possível aumento de potência do posto de transformação.

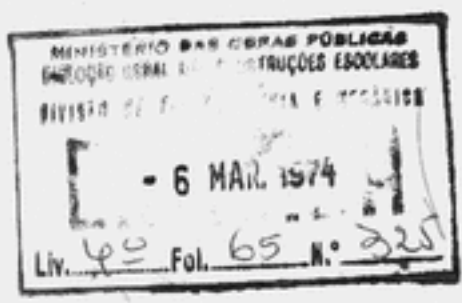
O Chefe de Divisão

Ao Exm^o. Sr. Director das Construções
Escolares do Norte
Bernardo Leite
Eng^o

BL/RM.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
TELEFONES n.ºs 691815 e 691838

520-558



Exmo Senhor
Engenheiro-Chefe da Divisão de
Electrotecnicia e Mecânica
LISBOA

Sua referência Sua comunicação de Nossa referência PORTO—Rua Júlio Dinis, 826-4.
Ofício n.º 1311-GEN/

-5. MAR. 1974

ASSUNTO: "Universidade do Porto"
-Faculdade de Economia-
-Ventilação dos anfiteatros-

Durante o ano findo, numa das visitas do Exmo Engenheiro Director-Geral à obra em epígrafe, foi levantado por Sua Excelência o problema de ventilação dos anfiteatros, sobretudo nos periodos de verão e de inverno.

Estando presente o Architecto Autor do Projecto foi-lhe transmitida a dúvida do funcionamento no aspecto conforto, daquelas dependências para o ensino, o qual ficou de se informar junto do colaborador da especialidade.

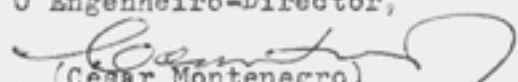
Interrogado várias vezes, ao longo dos últimos meses do ano, sobre a resposta que era necessária, chegou-se à conclusão de que o autor dos projectos especiais teria deixado, por motivos desconhecidos, de prestar a colaboração à obra e não lhe interessava emitir qualquer informação.

Assim, esta Direcção, consciente da delicadeza que um problema destes impõe, num edificio universitário de certo vulto, mais a mais em construção, solicitou que o eng.º mecânico desta Direcção desse uma contribuição para o esclarecimento do problema e sobretudo o que há a esperar do sistema adoptado, isto é, os ventilo-convectores.

Assim o eng.º Virgílio Neiva fez as suas informações n.ºs 112 e 113 para as quais rogo a atenção de V.Ex.ª e me permite solicitar o seu melhor parecer técnico para ser levado à consideração do Exmo Engenheiro Director-Geral.

Como o assunto é bastante urgente rogo a V.Ex.ª os seus bons officios no sentido de o enviar o mais rapidamente possível.

Apresento a V.Ex.ª os meus cumprimentos.

A BEM DA NAÇÃO
O Engenheiro-Director,

(César Montenegro)

CM/MN.

Formato A-4



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE

U. PORTO

ac arquivo
central

INFORMAÇÃO N.º 112 / GEN

ASSUNTO: " Faculdade de Economia "

- Ventilação dos anfiteatros -

Em cumprimento do despacho exarado por V. Ex.^a. na inclusa informação n.º.113/CBN/U, tenho a honra de informar:

Conforme pode ser verificado nos cálculos apresentados junto, conclui-se que a potência necessária só para aquecimento do ar de ventilação dos oito anfiteatros é da ordem das 110 788 Cal/h, ou seja, cerca de 128 KW/h.

Para se obter a referida potência a partir da Central Térmica seria necessário:

- Aumentar a potência da caldeira;
- Introduzir nova tubagem ou aumentar o calibre de parte da tubagem existente
- e realizar os inerentes trabalhos de construção civil.

Por outro lado, para se obter a mesma potência a partir da energia eléctrica, obrigaria a uma remodelação da instalação eléctrica e possivelmente a uma ampliação do posto de transformação.

Quer num caso quer noutro seria ainda necessária a instalação dum sistema de ventilação constituído por ventiladores e condutas.

No estado actual do empreendimento afigura-se não ser aconselhável a instalação de sistemas de ventilação dos anfiteatros, dados os enormes encargos e atrasos que acarretaria.

Poderia ser encarada uma solução de compromisso para o Verão, constituída por ventiladores de janela mas apresentaria sempre inconvenientes nomeadamente a introdução de ruídos. Seria talvez preferível nessa altura do ano procurar-se uma ventilação natural, abrindo-se as janelas.

V. Ex.º. determinará o que houver por mais conveniente.

PORTO, 21. FEV. 1974

A BEM DA NAÇÃO

O ENGENHEIRO-MECÂNICO,

Virgílio Neiva
(Virgílio Neiva)

Exe.º. Senhor

Engenheiro Director das Construções Escolares do Norte

PORTO

VN/EP.

FACULDADE DE ECONOMIAANFITEATROSNECESSIDADES CALORIFICAS PARA VENTILAÇÃO2º. pisoAnfiteatro G

Quantidade de ar a introduzir para boa ventilação 4 390 m³/h

$$T_e = 30^{\circ} \text{ C} ; T_i = 18^{\circ} \text{ C} ; \Delta T = 15^{\circ} \text{ C}$$

$$Q = K V \Delta T \text{ renow/h}$$

$$Q = 0,3 \cdot 15 \cdot 4\,390$$

$$= 4,5 \times 4\,390 = 19\,755 \text{ Cal/h} \approx 22 \text{ KW/h}$$

Anfiteatro F (2)

Quantidade de ar a introduzir 1 985 m³/h

$$Q = 0,3 \cdot 15 \cdot 1\,985$$

$$= 4,5 \times 1\,985 = 8\,952 \text{ Cal/h} \approx 10 \text{ Kw/h}$$

$$\text{Total} = 17\,864 \text{ Cal/h} \approx 20 \text{ Kw/h}$$

Anfiteatro E

Quantidade de ar a introduzir 4 110 m³/h

$$Q = 4,5 \times 4\,110 = 18\,495 \text{ Cal/h} \approx 21 \text{ Kw/h}$$

3º. piso

Anfiteatro G = anfiteatro E - 2º. piso

$$Q = 19\,755 \text{ Cal/h} \approx 22 \text{ kw/h}$$

Anfiteatro F (2)

Quantidade de ar a introduzir 1 825 m³/h

$$Q = 4,5 \times 1\,825 = 8\,212 \text{ Kcal/h} \approx 9,5 \text{ KW/h}$$

$$\text{Total } 2 \times 8\,212 = 16\,424 \text{ Kcal/h} \approx 19 \text{ KW/h}$$

Anfiteatro E = anfiteatro E - 2º. piso

$Q = 18\ 495 \text{ Cal/h} = 21 \text{ KW/h}$

*

Quantidade de calor total (8 anfiteatros)

$110\ 788 \text{ Cal/h} = 128 \text{ KW/h}$

Porto, 31 de Fevereiro de 1974

U.

PORTO

O ENGENHEIRO MECÂNICO

Miguel Augusto Pereira
(Vargílio Seiva)

arquivo
central



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
 Direcção-Geral das Construções Escolares
 Direcção das Construções Escolares do Norte

U. PORTO

ac arquivo
 central

INFORMAÇÃO N.º **113** / CEN

ASSUNTO: "Faculdade de Engenharia"
 - Ventilação das aulas -

Em cumprimento do determinado por
 V. Ex.ª, tenho a honra de informar:

O valor normal de renovação do ar em salas de aula, considerando-se que é permitido fumar, é como mínimo de 20 m³/h e por pessoa.

Assim teremos:

2º. piso

Anfiteatro G

nº. de alunos 240

quantidade total de ar necessário 4 800 m³/h

Estão previstos 2 ventilosconvectores que debitam em conjunto 2 040 m³/h, sendo destes 25% de ar novo o que dá 510 m³/h.

Verifica-se ser necessário mais 4 390 m³ de ar fresco por hora.

Anfiteatro F (2)

n.º de alunos112
quantidade total de ar necessário2 240 m³/h

Está previsto um ventilosconvector que debita 1 020 m³/h, sendo destes 25% de ar novo o que dá 255 m³/h.

Verifica-se ser necessário mais 1 985 m³ de ar fresco por hora.

Anfiteatro E
n.º de alunos 231
quantidade de ar necessário 4 620 m³/h

arquivo
central

Estão previstos 2 ventilosconvectores que debitam em conjunto 2 040 m³/h, dos quais 510 m³ de ar novo.

Verifica-se ser necessário mais 4 110 m³ de ar fresco por hora.

2.º piso

Anfiteatro G

Caso igual ao do anfiteatro G do 2.º piso

Anfiteatro F (2)

n.º de alunos 104
quantidade total de ar necessário 2 080 m³/h

Está previsto um ventilosconvector que debita 1 020 m³/h dos quais 255 m³ são de ar novo.

Verifica-se ser necessário mais 1 025 m³ de ar fresco por hora.

Carta nº 113

Casa Igual ao do anexo E do 2.º piso.

21.10.64

A DEL. DA RAÇÃO

O SUBSISTENTE-EX-GRATIS,

Virgílio Xavier
(Virgílio Xavier)

U. PORTO

Universidade do Porto

Faculdade de Engenharia das Construções Escolares do Norte

1512



arquivo
central



S. R.
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIVISÃO DE ELECTROTECNIA E MECÂNICA

U. PORTO

ac arquivo central

INFORMAÇÃO N.º 832-1-73

lisboa, 28 de Dezembro 1973

ASSUNTO: Universidade do Porto - Faculdade de Economia
Sonorização do Salão Nobre

Tornando-se necessário executar a empreitada em título, procedeu esta Divisão à elaboração do respectivo estudo, tendo sido aberto concurso limitado entre firmas idóneas e da especialidade, para adjudicação dos respectivos trabalhos, com uma base de licitação de Esc.: 32.200\$00

Para o efeito, foi recebida a seguinte proposta que, conjuntamente, devolve a V. Exa. para apreciação e aprovação superiores:



S. R.
MINISTERIO DAS OBRAS PUBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIVISÃO DE ELECTROTECNIA E MECANICA

Empresa de Empreitadas de Electricidade, Ldª... 32.200\$00

Pela análise da proposta apresentada, verifica-se ser mais vantajosa para os interesses do Estado ~~xxxxx~~ xxxxx, ~~DDx~~ DDx ~~valor da Esc...~~ valor da Esc..., a qual oferece o preço mais ~~baixo~~ baixo, se propõe realizar a obra no prazo estipulado (~~dias~~ dias) e tem demonstrado noutras obras por si efectuadas ~~o~~ o ~~pos~~ posuir condições que garantem a sua boa execução. ~~central~~

Nestes termos, sou de parecer que a adjudicação deve ser feita à referida firma, com dispensa de concurso público e de contrato escrito, ao abrigo do disposto no corpo da alínea c) do Artº 8º e do § único do Artº 9º do Decreto - - Lei nº 41 375 de 19.11.57, visto tratar-se de uma obra urgente, sem condicionalismos particulares, a não ser preço e prazo. (até ao fim do corrente ano.

O respectivo encargo tem cabimento nas disponibilidades da seguinte rubrica orçamental :

Capº 20 Artº 400 Nº 2

O Chefe de Divisão

Bernardo Leite

Engº

S.  R.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
 DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
 TELEFONES n.º 691815 e 691838

Excm.º Senhor
 Engenheiro-Chefe da Divisão de
 Electrotécnica e Mecânica
L I S B O A

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

PORTO—Rua João Dinis, 826-4.º

Ofício n.º 5924 CEN/-

26. DEZ. 1973


ASSUNTO:

" Universidade do Porto-Faculdade de Economia "
 -Sonorização do Salão Nobre-

Junto se envia a proposta de despesa, orçamento e proposta do adjudicatário relativas à sonorização em epígrafe, a fim de que V.Ex.ª se digne enviar directamente à DIU, juntamente com o parecer dessa Divisão.

Apresento a V.Ex.ª os meus cumprimentos.

A BEM DA NAÇÃO
 O ENGENHEIRO-DIRECTOR,


 (César Montenegro)

DP/.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS		
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES		
DIVISÃO DE ELECTROTÉCNICA E MECÂNICA		
27 DEZ. 1973		
Liv. 4	Fol. 36	N.º 2/31



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 Direcção das Instalações Universitárias
 Telejs. 77 10 38 / 9

to planeamento
Lx 2. J. + 4
Lib

Exm^o. Senhor
 Chefe da Divisão de Electrotecnicia
 e Mecânica.

L I S B O A

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

Av. António Sérgio, 28. 3.^o Dto. - LISBOA. 1

Ofício n.^o 2277

ASSUNTO: - Empreitada da instalação eléctrica e aquecimento
 do edifício da Faculdade de Economia da Universidade do Porto.
 - Contrato adicional.

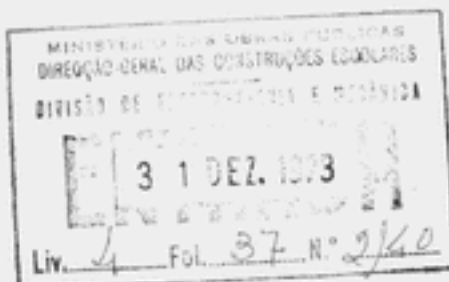
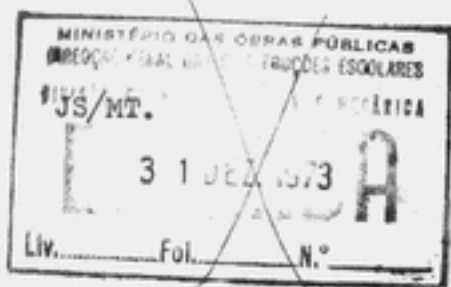
Exp.Téc./DIU
 P.^o.FEP.01.07

Para conhecimento de V.Ex^o. e efeitos convenientes, junto envio fotocópia da proposta n.^o 562/CEN de 7/12/973, bem como da proposta da firma Empresa de Empreitadas de Electricidade, Ld^o., na relação de preços unitários, relativo ao contrato adicional no valor de 1 047 455\$90, da empreitada em epígrafe.

A BEM DA NAÇÃO
 O DIRECTOR DOS SERVIÇOS

Rogério Leão de Almeida
 Rogério Leão de Almeida
 (Eng^o.)

ANEXO: Fotocópia da Proposta 562/CEN
 Proposta da firma E.E.B.



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE

EM

A Consideração de V. Ex.
e Senhores de V. Ex.

De V. Ex.

18/11/83

por V. Ex.

AUTORIZO

Por delegação de Sua Excelência
o Senhor Presidente do Conselho

18/11/83

O Secretário de Estado das Obras Públicas

18/11/83

A D. S. U.

18/11/83

A Consideração do
Senhor Director-geral

De V. Ex. do anexo parecer da Div.
de Engenharia e Técnica,
de V. Ex. e o orçamento que,
de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

de V. Ex. e o orçamento que,

PROPOSTA N.º 562 / GEN/U

ASSUNTO: "Faculdade de Economia do Porto"

"Instalação eléctrica e aquecimento"

O. G. F. — Cap.º 20 Art.º 400 N.º 2 All.º -

F. D. — Cap.º Art.º N.º All.º

1495.495,00

O contrato relativo à execução da empreitada em epígrafe, no valor de esc: 5 034 769\$30, oportunamente celebrado entre a Direcção-Geral das Construções Escolares e a Empresa de Empreitadas de Electricidade, gerente em face do que estipula o parágrafo único do art.º 4.º do contrato, a execução dos trabalhos a mais e imprevistos ou alterações até 20% do valor do contrato, isto é esc: 503 477\$00.

Sendo, porém, em vista que houve necessidade de rever o projecto inicial, que não previa a instalação eléctrica de iluminação nos espaços envolventes da Faculdade de Economia, promoveu esta Direcção as alterações necessárias, que foram integradas no Projecto de Arranjos Exte-

riores, elaborado por um grupo de técnicos sob a orientação do primitivo Arquitecto. Este projecto foi superiormente aprovado por despacho de Sua Exccelência o Ministro de 19.3.73, cujo teor é o que se segue:

"Deverá aplicar-se o disposto no artº 22º e seguintes no Dec.48671, de 19 de Fevereiro de 1971 se não há contraíndicação legal".

Seguindo as disposições legais atrás referidas, concluiu-se que não havia preços contratuais aplicáveis, visto todas as unidades de trabalho serem de natureza diferente das existentes no projecto em curso. Sendo assim, houve que estabelecer ao abrigo do artº 25º novos preços, que foram aceites pela fiscalização, de acordo com o nº 2 e 5 do mesmo artigo.

Assim, revelando-se oportuna a revisão dos trabalhos que constituem a obra de e atendendo ao teor do artº 12º do Dec.48 671, realizou-se o balanço dos trabalhos executados e a executar, elaborando-se o mapa referente às quantidades de trabalhos a mais a levar a efeito na obra, tendo-se verificado um excesso cujo valor é de esc: 1 495 495\$00 em relação à adjudicação.

Nestes termos, e atendendo ao parecer favorável da Divisão E.M., rogo a V.Exª se digno promover superiormente que seja autorizada

- 1- O pagamento ao adjudicatário da importância 448 039\$10 isto é, o remanescente do saldo respeitante à verba de 503 477\$00 relativa aos 10% de trabalhos a mais previstos no contrato.
- 2- A celebração dum contrato adicional no valor de 1 047 455\$90 referente a trabalhos a mais derivados de arranjos exteriores imprevistos, atendendo ao disposto na alínea a) do artº 8º do Dec. 41 375 de 19.11.57.

Assim, tenho a honra de propor a V.Exª a concessão das verbas de 448 039\$10 e 1 047 455\$90 para satisfação do presente encargo, as quais tem origem na rubrica orçamental em epígrafe.

RECEBIMOS
 Repartição das Serv. Administrativas
 Direcção de Constr. Esc.

1973 12 19

20 100 2

32 12 43

1973 12 19

A BEM DA NAÇÃO
O Engenheiro-Director,
César Montenegro
(César Montenegro)

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECCÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES

12 DEZ 1973

N.º 3712/73 Proc.FEP.0107

Engenheiro-Director das Instalações Universitárias
Recebido na S. G.

Em 19 DEZ. 1973
Ao Sector

U. PORTO

ac arquivo central

o recebido na S. O.

20 400 £

20 400 £

1430 011201 02 1047 455 90

1430 011201 02 442 037 10

01516
14-12-73
20/10/73

1047 455 90

14 12 73 R6

X

Alb. Freitas

14 12 73
LUSITANIA

[Handwritten signature]

442 037 10

14 12 73 R6

X

Alb. Freitas

14 12 73
LUSITANIA

[Handwritten signature]

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}

N.º

FOLHA

PROPOSTA

A EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}, com sede na Rua do Bolhão, 61 - Porto, adjudicatária por contrato n.º 97/70/DIU de 25 de Maio de 1970 da empreitada de "INSTALAÇÃO ELÉCTRICA E AQUECIMENTO DO EDIFÍCIO DA FACULDADE DE ECONOMIA DA UNIVERSIDADE DO PORTO", propõe-se executar em adicional ao respectivo contrato os trabalhos a mais imprevistos na referida empreitada pela importância de 1 047 455\$90 (UM MILHÃO QUARENTA SETE MIL QUATROCENTOS CINQUENTA E CINCO ESCUDOS E NOVENTA CENTAVOS) e até ao fim do corrente ano.

Mais declara que renuncia a foro especial e se submete em tudo o que respeitar à execução do seu contrato, ao que se achar prescrito na legislação portuguesa em vigor.

Porto, 10 de Novembro de 1973

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}

O Gerente




EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.P.A.

SEDE: Porto — Rua do Bolhão, 61 • 2.03.51 • EMPREITADAS

DELEGACÃO: Lisboa — Calç. S.to Amaro, 138-1.º Esq. • 63.68.85 • EMPREITADAS

Orçamento FACULDADE DE ECONOMIA DO PORTO - ARRANJOS EXTERIORES -
INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS - ADICIONAL.

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
1 - Fornecimento e montagem de:				
Cabo NYNY 5x10mm ²	2250	86\$00	193.500\$00	
" " 4x10mm ²	450	67\$00	30.150\$00	
" " 3x10mm ²	580	55\$00	31.900\$00	
" " 3x6mm ²	850	36\$00	30.600\$00	
" " 4x6mm ²	50,9	45\$00	2.290\$50	
2 - Fornecimento e montagem de Louças	1750	15\$60	27.300\$00	
3 - Abertura e reposição de trincheiras	2020	30\$00	60.600\$00	
4 - Fornecimento e montagem de tubo de cimento de 0,06m	630	20\$00	12.600\$00	
5 - Fornecimento e montagem de tubo plástico de 0,06m	70	20\$00	1.400\$00	
6 - Fornecimento e montagem de caixa de derivação estanque	51	800\$00	40.800\$00	
7 - Fornecimento e montagem de uncilhões de betão	36	390\$00	14.040\$00	
8 - Fornecimento e montagem de cabo de berracha submersível de 3x2,5mm ²	740	40\$00	29.600\$00	
9 - Fornecimento e montagem de projectores de 1000W, completos, com acessórios e ligações	10	15.000\$00	150.000\$00	
Projectores de 2x375W, idem	4	14.300\$00	57.200\$00	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.º

SFDE: Porto — Rua do Bolhão, 61 Telef. 2.03.61 Teleg. EMPREITADAS
 DELEGAÇÃO: Lisboa — Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Handwritten signature and stamp
 1/1

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
Projectores submersíveis	22	2.400\$00	52.800\$00	
Armadura de jardim de 80W	36	3.750\$00	135.000\$00	
Armadura estenque (escadas de 80W - vapor de mercúrio)	3	1.500\$00	4.500\$00	
Candeieiros em ferro fundido com 4 lâmpadas 50W, Hg	9	6.500\$00	58.500\$00	
10 - Fornecimento e montagem de:				
Redes metálicas de protecção, para as cavidades de projectores de relva-	37	800\$00	29.600\$00	
Redes metálicas de protecção para as cavidades dos bancos do patim	9	400\$00	3.600\$00	
Redes metálicas de protecção para as cavidades de 5 projectores	1	2.300\$00	2.300\$00	
Idem, de 3 projectores	1	1.500\$00	1.500\$00	
Idem, de 2 projectores	1	1.500\$00	1.500\$00	
Idem, de 1 projector	5	800\$00	4.000\$00	
11 - Fornecimento e montagem do Quadro geral de comando (com célula fotoelétrica e relógio)	1	23.000\$00	23.000\$00	
12 - Fornecimento e montagem de cabos unipolares NYX (3x35+16mm ²)	15	230\$00	3.450\$00	
13 - Interecomunicador de exterior	2	1.500\$00	3.000\$00	
14 - Caspafinha exterior	1	1.000\$00	1.000\$00	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.ª

SEDE: Rua do Boão, 61 • 2.03.61 • EMPREITADAS

DELEGACÃO: Lisboa — Calç. Sto Amaro, 138-1.º Esq. • 83.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
15 - Intercomunicador interior	1	650\$00	650\$00	
16 - Fio PEE/Q	260	22\$00	5.720\$00	
17 - Trabalhos de construção civil, nomeadamente furação de paredes, para saídas de cabos para o exterior e furações do patim para passagem dos cabos até aos focos		35.355\$00	35.355\$00	
				arquivo central
				1.047.455\$50
				Arredondamento
				840
				1.047.455\$90

IMPORTA ESTE ORÇAMENTO EM: UM MILHÃO QUARENTA SETE MIL QUATROCENTOS CINQUENTA E CINCO ESCUDOS E NOVENTA CENTAVOS

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.ª
Rua do Boão, 61
2.036-1
LISBOA

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.ª
O Gerente
António Pinheiro



S. R.
 MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
 Direcção-Geral das Construções Escolares
 Divisão de Electrotechnia e Mecânica

U. PORTO

ac arquivo
 central

INFORMAÇÃO N.º 819...../.....73.....

Lisboa, 6 de Dezembro 1973

ASSUNTO: Faculdade de Economia do Porto
 Instalação de som no Salão Nobre

Tornando-se necessário executar a empreitada em título, procedeu esta Divisão à elaboração do respectivo estudo, tendo sido aberto concurso limitado entre firmas idóneas e da especialidade, para adjudicação dos respectivos trabalhos, com uma base de licitação de Esc.: 56 500\$00

Para o efeito, foram recebidas as seguintes propostas que, conjuntamente, devolve a V. Exa. para apreciação e aprovação superiores:



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
 Direcção-Geral das Construções Escolares
 Divisão de Electrotecnicia e Mecanica

. / 2

- Empresa de Empreitadas de Electricidade, Lda..... 56 500\$00

Pela análise das propostas apresentadas, verifica-se ser mais vantajosa para os interesses do Estado ~~XXXXXX~~
~~firmasXX~~ no
 valor de Esc. ~~XX~~, a qual oferece o preço mais
 baixa, se propõe realizar a obra no prazo estipulado (----
 dias) e tem demonstrado noutras obras por si efectuadas possuir condições que garantem a sua boa execução. central

Nestes termos, sou de parecer que a adjudicação deve ser feita à referida firma, com dispensa de concurso público e de contrato escrito, ao abrigo do disposto no corpo da alínea c) do Artº 8º e do § único do Artº 9º do Decreto - - Lei nº 41 375 de 19.11.57, visto tratar-se de uma obra urgente, sem condicionalismos particulares, a não ser preço e prazo. (até ao fim do corrente ano).

O respectivo encargo tem cabimento nas disponibilidades da seguinte rubrica orçamental :

Capº 20 Artº 400 Nº 2

Ao Exmº. Sr. Director das Construções Escolares do Norte

O Chefe de Divisão

Bernardo Leite

Engº

BL/RM.



S. R.
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
TELEFONES n.º 691815 e 691838

Exmo Senhor
Engenheiro-Chefe da Divisão de Electro-
tecnia e Mecânica

LISBOA

Sua referência Sua comunicação de Nota referência PORTO — Rua Mão Direita, 826-4.º

Ofício n.º 5756 CEN/

15. DEZ. 1973

ASSUNTO: "Faculdade de Economia do Porto"
-Instalação de som no Salão Nobre-

Junto se envia a proposta de despesa, orçamento e proposta do adjudicatário relativas à instalação em epígrafe, a fim de que V.Ex.ª se digne enviar directamente à DIU, juntamente com o parecer dessa Divisão.

Apresento a V.Ex.ª os meus cumprimentos.

A BEM DA NAÇÃO
O Engenheiro-Director,

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIVISÃO DE ELECTROTÉCNICA E MECÂNICA
17 DEZ. 1973
Liv. 4.º Fol. 92 N.º 2091

Cesar Montenegro
(Cesar Montenegro)

VN/MN.

U. PORTO

ac
arquivo
central

763 73


26 de Novembro 1973

Faculdade de Economia do Porto - Arranjos exteriores.
Instalação eléctrica.

Em referência ao assunto em título in-
formo V. Ex^o. que concordo com a opinião do Senhor Engenheiro António
Paulo Tavares.

Exm^o. Senhor
Director das Construções
Escolares do Norte.

O Chefe de Divisão

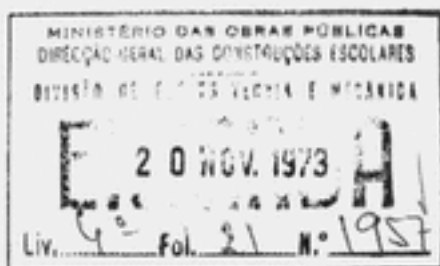


Bernardo Leite
Eng^o.

BL/AM



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
 Direcção-Geral das Construções Escolares
 Direcção das Construções Escolares do Norte
 TELEFONES n.º 691815 e 691838



Exm.º Senhor
 Engenheiro Chefe da Divisão de
 Electrotécnica e Mecânica

L I S B O A

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

PORTO — Rua João Dinis, 826-4.º

Ofício n.º 5365 CEN/-U.

12 NOV. 1973

ASSUNTO: " Faculdade de Economia do Porto "

-Arranjos Exteriores-
 -Instalação eléctrica-

Rogo a V.Ex.ª. se digne dar o seu judicioso parecer sobre a proposta de preço apresentada pela firma Empresa de Empreitadas de Electricidade, Lda, que vai acompanhada de um relatório do Eng.º. António Paulo Tavares, encarregado da Fiscalização da obra de electricidade do empreendimento em epígrafe.

Como é do conhecimento de V.Ex.ª. na empreitada adjudicada em curso, não havia qualquer previsão destinada a iluminação do logradouro, a não ser nos pátios interiores pelo que a revisão dos Arranjos Exteriores incluiu esse capítulo, que, no entender desta Direcção, não estará sujeita a preços contratuais, devendo, no entanto, satisfazer ao despacho de Sua Exce-
 lência o Ministro de 19/3/73 que abaixo se transcreve:

"Deverá aplicar-se o disposto no Art.º. 22 e seguintes do Decreto-Lei n.º. 48 871 de 19 de Fevereiro de 1969, se não há contraindicação legal".

Rogo a V.Ex.ª. a máxima urgência na elaboração deste parecer, dado que é um documento indispensável para a informação a prestar à DIU e que deverá ser despachado com brevidade, para que possa, no corrente ano, elaborar-se o contrato adicional.

Apresento a V.Ex.ª. os meus cumprimentos.

A BEM DA NAÇÃO
 O ENGENHEIRO-DIRECTOR,

ANEXO:-A título devolutivo:

- 1ª proposta da E.E.E. de 7/5/73
 Informação do Eng.º. Paulo Tavares
 2ª proposta-definitiva da E.E.E. de 10/11/73.

César Montenegro
 (César Montenegro)

CM/DP.

Formato A-4

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, LDA.

SEDE: Rua do Bolhão, 61—Telf. 2-0331 PORTO - DELEGACÃO: Calçada São Amaro, 138-1, -E—Telf. 63.58.85—LISBOA—Tefeg. EMPREITADAS



DIVISÃO «E»

Obras de Electricidade
Alta Tensão
Baixa Tensão
Instalações Especiais
Projectos

DIVISÃO «S»

Representação no Norte
do Standard Eléctrico,
S.A.R.L.



Telefones
Comunicações em alta
frequência, (BLU)
Radiotelefones (VHF)
Som
Interecomunicadores
Rectificadoras
Relógios
Sinalização
Transportadores pneu-
máticos
Aparelhos de me-
dida
Condensadores
Cabos especiais
etc.



DIVISÃO «M»

Representações em
Portugal:
Multitone Electric C.* Lda.
Rádio procura de pessoas
Rádio guia
Rádio tradução simultânea
Hamton's Electronics Inc.
Câmaras e circuitos fecha-
dos da Televisão
Wergrove Electric Limited
Gravadores de Televisão

TRIPLICADO

┌ A

DIRECÇÃO CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO
NORTE

R. Júlio Dinis, 826-4º.

PORTO
=====

└ L

Sua referência

Sua comunicação

Nossa referência PORTO-~~886~~886A
22 451 - PE-1004 7.5.73
JM/MN

ASSUNTO: "Instalação Eléctrica e Aquecimento do Edifício
da Faculdade de Economia da Universidade do Porto"

Exmos. Senhores:

Agradecemos a vossa prezada consulta acima referida e, depois de realizado o nosso correspondente estudo, temos o gosto de submeter à vossa apreciação a nossa melhor oferta para os trabalhos de "Arranjos Exteriores - Instalação Eléctrica", que constituem os trabalhos a mais da empreitada em epígrafe, a executar, de acordo com o Caderno de Encargos que nos foi presente, pela importância global de Esc. 1 600 000\$00 (UM MILHÃO E SEISCENTOS MIL ESCUDOS).

O prazo de execução será até 31 de Dezembro de 1973 e, em relação à proposta, junta-se a lista de preços unitários que a originou.

Na expectativa das vossas prezadas notícias, apresentamos os protestos de elevada consideração e subscrevemo-nos,

De V. Exas.,

Muito Atenciosamente,

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, LDA.

© Geraldo

Américo

DELEGADO GERAL
E. Exas. 2024

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.ª

SEDE: Telef. Telegr.
Porto — Rua do Bolhão, 61 • 2.03.51 • EMPREITADAS

DELEGAÇÃO:
Lisboa — Calç. S.to Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE
O Gerente
ORLANDO BOTELHO GOMES
(Insc.ª N.º 1462.7)

Orçamento "FACULDADE DE ECONOMIA DO PORTO" - ARRANJOS EXTERIORES - INS-
TALAÇÕES ELECTRICAS

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
1 - Fornecimento e montagem de:				
Cabo NYBY 5 x 10 mm ²	2 250	100\$00	225.000\$00	
4 x 10 "	450	67\$00	30.150\$00	
3 x 10 "	580	55\$00	31.900\$00	
3 x 6 "	850	36\$00	30.600\$00	
4 x 6 "	80	45\$00	3.600\$00	
5 x 6 "	180	100\$00	18.000\$00	
2 - Fornecimento e montagem de louça	1 750	17\$50	30.625\$00	
3 - Abertura e reposição de trincheira	2 020	40\$00	80.800\$00	
4 - Fornecimento e montagem de tubo de cimento de 0,06m	630	40\$00	25.200\$00	
5 - Fornecimento e montagem de tubo plástico de 0,06m	70	40\$00	2.800\$00	
6 - Fornecimento e montagem de caixa de derivação estanque	51	800\$00	40.800\$00	
7 - Fornecimento e montagem de maciços de betão	36	500\$00	18.000\$00	
8 - Fornecimento e montagem de cabo de borracha submersível de 3 x 2,5mm²	740	40\$00	29.600\$00	
9 - Fornecimento e montagem de projectores de 1000W, completos, com acessórios e ligações	10	15.000\$00	150.000\$00	
Projectores de 2 x 375W, idem	4	14.300\$00	57.200\$00	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.ª

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61

Telef. • 2.03.51 • Telegr. • EMPREITADAS

DELEGAÇÃO:

Lisboa — Calc. S.to Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
Projectores de 250W, idem	75	5.750\$00	431.250\$00	
Projectores submersíveis	22	2.400\$00	52.800\$00	
Armadura de jardim de 80W	36	4.000\$00	144.000\$00	
Armadura estanque (escadas de 80W - vapor de mercúrio)	3	1.500\$00	4.500\$00	
Candeieiros em ferro fundido com 4 lâmpadas 50W, Hg	9	6.500\$00	58.500\$00	
10 - Fornecimento e montagem de:				
Redes metálicas de protecção, para as cavidades de projectores de relvados	37	800\$00	29.500\$00	
Redes metálicas de protecção para as cavidades dos focos do patim	9	400\$00	3.600\$00	
Redes metálicas de protecção para as cavidades de 5 projectores	1	2.300\$00	2.300\$00	
Idem, de 3 projectores	1	1.500\$00	1.500\$00	
Idem, de 2 projectores	1	1.500\$00	1.500\$00	
Idem, de 1 projector	5	800\$00	4.000\$00	
11 - Fornecimento e montagem de Quadro Geral de comando (com célula foto-eléctrica e relógio)	1	23.000\$00	23.000\$00	
12 - Fornecimento e montagem de cabos unipolares NYI (3 x 35 + 16mm ² .)	15	230\$00	3.450\$00	
13 - Intercomunicador de exterior	2	1.500\$00	3.000\$00	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61

Telef. • 2.03.51 • EMPREITADAS
Telegr. • EMPREITADAS

DELEGAÇÃO:

Lisboa — Calç. S.to Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário			Importância	TOTAIS		
14 - Campainha exterior	1	1.000\$00			1.000\$00			
15 - Intercomunicador interior	1	650\$00			650\$00			
16 - Fio PET/Q	260	22\$00			5.720\$00			
17 - Equipamento de fração e comando eléctrico de porta	1	20.000\$00			20.000\$00			
18 - Trabalhos de construção civil nomeadamente furação de paredes, para saídas de cabos para o exterior e furações do patim para passagem dos cabos até aos focos	-	35.355\$00			35.355\$00			
								1.600.000\$00

IMPORTA ESTE ORÇAMENTO EM: UM MILHÃO E SEISCENOS MIL ESCUDOS

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}
 Direcção

 DIRECTOR-GERAL

ARRANJO EXTERIOR DA FACULDADE DE ECONOMIA DO PORTO

Informação sobre a proposta dos
trabalhos de electricidade

Comparados os valores finais da presente proposta da Empresa de Empreitadas de Electricidade, Lda. e do orçamento do projecto, verifica-se entre elas uma acentuada diferença. Tal deve-se essencialmente a duas razões principais, além de uns pequenos pormenores, pouco significativos.

Com efeito, e em primeiro lugar, regista-se que o orçamento constante do projecto foi elaborado em Novembro/Dezembro do ano findo, baseado pois nos preços que nessa ocasião vigoravam.

U. PORTO

arquivo central

Acontece porém que desde esse momento até esta data se verificou um certo número de conjunturas internacionais, sobretudo a crise do dolar, com repercussão no câmbio das moedas, que originou oscilações sensíveis nos preços, e cujas ameaças se mantêm, fomentando uma atmosfera de tendência de sobrelevação, particularmente nítida em propostas de execução de obras, dado que os empreiteiros tendem a reforçar as posições de segurança de resultados.

Na segundo lugar cumpre referir que, ao elaborar-se o orçamento do projecto, deliberadamente se saltou a percentagem normalmente considerada para encargos de administração e lucro, que se situa na ordem de 30%. Tal se fez porque a obra a realizar não é conduzida à luz de um concurso inteiramente formal, na medida em que é contemplada como uma ampliação de empreitadas já adjudicadas. Por isso, ao elaborar o orçamento se procuram apresentar números ou valores o mais reais possível e se entendeu deixar de exprimir, desde logo, os encargos acima referidos, para que a apreciação dos valores pretendidos pelo empreiteiro

pudesse ser mais concreta, ao mesmo tempo que se tentava poder contrariar um pouco as tendências de sobrelevação de preços manifestados ultimamente.

Nestas circunstâncias impõe-se a revisão do orçamento do projecto para apurar o grau de correcção que deva sofrer e para permitir que se possa apreciar com maior rigor a posição perante o valor da proposta.

Começaremos pelos capítulos referentes ao preço dos condutores de energia eléctrica que, entretanto, foram aumentados de 20%, o que vem a traduzir-se realmente por cerca de 22% dada a incidência do Imposto de Transacções.

1 - Fornecimento e montagem de cabos NYBY

O valor total é de Esc. 200 515800, repartido por Esc. 183 815800 para material e Esc. 16 500800 para mão-de-obra.

Se aquele primeiro valor for corrigido respectivamente com 22%, teremos:

$$183\ 815\ 800 \times 1,22 = 224\ 254\ 830$$

resultante com a mão-de-obra o valor total de Esc. 240 754830.

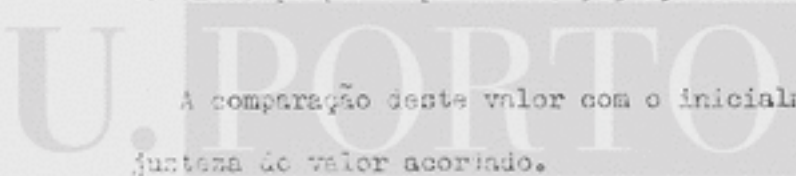
Se sobre este valor incidir o acréscimo de 30%, o valor final subirá para Esc. 312 990860.

O valor global apresentado na proposta é de Esc. 339 250800, devendo ser corrigido na medida em que o valor unitário de Esc. 100800, do cabo NYBY 5 x 10mm² e 5 x 6 mm², está acima do normal.

Bastará comparar este preço com os dos cabos 4 x 10mm² e 5 x 6mm², respectivamente oferecidos a Esc. 66800 e Esc. 44800, podendo admitir-se daqui que o valor de Esc. 66800 será o correcto. Foi aceite pelo empreiteiro.

Observa-se que este último preço não é perfeitamente definido porque os fabricantes ainda não produzem normalmente cabos de 5 condutores e por isso se acrescentou, no caso do cabo de 10mm², o valor aproximado de 1/4 do preço do cabo de 4 condutores. No caso do cabo de 6 mm², dado que a extensão a empregar é pequena, isto é, cerca de 190 metros, os fabricantes não efectuem o fabrico especial para esta quantidade e por isso se deve tomar o preço admitido para o cabo de 5 x 10 mm², solução que de resto o empreiteiro tem de tomar, usando apenas o cabo com esta secção.

Assim em 2 430 metros e com uma diminuição de preço unitário de Esc. 100\$00 - 86\$00 = 14\$00, teremos o valor de Esc. 34 020\$00, que passará o valor da proposta para Esc. 305 230\$00.



A comparação deste valor com o inicialmente deduzido, permite avaliar da justiça do valor acordado.

8 - 12 - 16 - Fornecimento e montagem de cabo de borracha submersível - de cabos unipolares NYI - Plo
BEI/Q

A correcção deve ser da ordem de 22%, pelas mesmas razões, apenas sobre 90% dos valores visto que 10% se destinam a mão-de-obra, e assim se detalha:

- 8 - 16 650\$00 x 1,22 = 20 313\$00
- 12 - 2 025\$00 x 1,22 = 2 470\$50
- 16 - 3 744\$00 x 1,22 = 4 567\$70

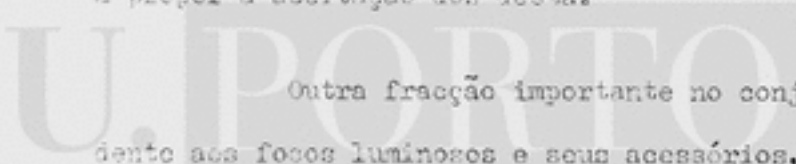
Os valores, com a mão-de-obra, serão pois de:

- 8 - Esc. 20 313\$00 + 1 850\$00 = 22 163\$00
- 12 - Esc. 2 470\$50 + 225\$00 = 2 695\$50
- 16 - Esc. 3 744\$00 + 416\$00 = 4 160\$00

que acrescidas de 30% darão:

- 8 - 28 811\$90
- 12 - 3 504\$20
- 16 - 5 408\$00

A comparação destes valores com os constantes da proposta levam-nos a propôr a aceitação dos desta.

U. PORTO  arquivo central

Outra fracção importante no conjunto do orçamento é a correspondente aos focos luminosos e seus acessórios, quase todos de origem estrangeira.

Pelas circunstâncias internacionais já referidas também se verificaram alterações de preços e de tratamento comercial, além de que as ameaças de continuação da crise do dolar provocam posições de agravamento anormal, como já se referiu.

As alterações de preços em vários artigos chegaram quase a 50% e noutros a política comercial adoptada por algumas casas dentro do nosso País, traduziu-se pela eliminação de descontos anteriormente praticados e redução de prazos de pagamento.

Assim e em pormenor vejamos:

2 -

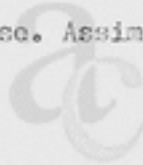
a) - Fornecimento e montagem de projectores de 1 000W

Idem de 2 x 375 W

Idem de 250 W

O orçamento elaborado atinge, para este equipamento o valor de Esc. 445 000\$00, de que 10% se destinam a encargos de mão de obra.

Rescindindo informações no mercado, verifica-se terem sido eliminados descontos que se podem computar na percentagem de 10%, pelo menos. Nestas condições parece ser aceitável uma correcção nessa base. Assim teremos:

U. PORTO  arquivo central

$$400 500\$00 + 40 050\$00 = 440 550\$00$$

que com o valor de mão de obra atinge:

$$440 550\$00 + 44 500\$00 = 485 050\$00$$

Aumentado mais 50% chegamos a Esc. 630 565\$00 muito próximo do valor da proposta (Esc. 638 450\$00), pelo que propomos a aceitação deste.

b) - Projectores submersíveis

O tipo de projectores considerado entretanto foi deixado de produzir-se e substituído por outro equivalente, cujo preço foi agravado em Esc. 600\$00.

Deste todo o preço no orçamento deve ser corrigido em 50%, aproximadamente, passando a verba total de Esc. 27 500\$00, para Esc. 41 000\$00, aproximadamente.

Adicionando o valor da percentagem de 30% atingir-se-á o valor final de Esc. 53 300\$00, que justifica o valor da proposta.

c) - Armaduras de jardim

As armaduras tomadas como modelo são de proveniência francesa e o seu preço, completas, era de Esc. 3 300\$00. Considerando os problemas de conservação ou de manutenção, pensou-se ser mais conveniente recorrer à indústria nacional, tanto mais que se trata de 36 unidades, resultando assim que o seu preço poderia ser de menor valor, pelo que se tomou o de Esc. 2 500\$00. Aliás inquirido agora o preço junto de um produtor, este vem a oscilar por Esc. 2 600\$00. Se o valor final daqui resultante for acrescido de 30% chegaremos ao valor global de Esc. 151 040\$00. Com o empreiteiro foi estabelecido o acordo para Esc. 135 000\$00.

d) - Armaduras estancas (escadas)

Trata-se de um conjunto com lâmpadas de 60 W e seus acessórios, cujo custo fica pelo preço indicado.

Sucedo que, a fechar a cavidade onde cada um destes conjuntos se situará, foi prevista uma tampa em aço inoxidável com dobradiças, cujo custo é da ordem de Esc. 600\$00 e cuja inclusão no orçamento foi esquecida, por lapso. Por isso a correcção deve ser de mais 600\$00 por unidade.

O valor unitário ficará pois em Esc. 1 200\$00, que com 30% de elevação fica em Esc. 1 560\$00.

É pois aceitável o valor da proposta.

e) - Candeeiros em ferro fundido

O preço indicado no orçamento não merece correcção, considerando o preço do ferro fundido e o peso provável da peça. Com o agravamento de 30% coincidem os preços do projecto da proposta.

6 - Caixas de derivação estanques

Por erro de transcrição dactilográfica, o preço previsto para estas caixas, que era de Esc. 550\$00, foi dado como de Esc. 150\$00. Acrescido com 30% atinge-se o valor de Esc. 715\$00, que não se afasta sensivelmente da proposta e por isso se propõe a sua aceitação.

11 - Quadro geral

Ainda no campo do material eléctrico temos o quadro geral que comporta elementos cujo preço também variou. Incluindo disjuntores diferenciais, verifica-se que estes sofreram recentemente um agravamento da ordem de 20%, assim como estão suspensos em certas origens, os preços de contactores e interruptores, esperando-se aumentos da mesma ordem de grandeza. Por isso e considerando a influência destes elementos no orçamento, a variação do preço do quadro deve estimar-se em Esc. 3 000\$00.

Assim o valor do orçamento passará para Esc. 18 000\$00, que agravado com 30% atingirá Esc. 23 400\$00.

Fora do campo eléctrico propriamente dito ficam-nos as verbas destinadas ao fornecimento e montagem e montagem de louca, à abertura e reposição de trincheiras, a nascios do betão, aos tubos de cimento e às redes metálicas para as cavidades dos projectores.

Sobre cada um destes pontos oferece dizer o seguinte:

2 - Fornecimento e montagem de lousa

No concurso aberto pelos S.M.C.E., em Fevereiro último, foi fixado o preço de lousa de 0,70 x 0,5 x 0,05 m em Esc. 4\$50, por metro, entregue em qualquer ponto da cidade.

O preço adoptado no orçamento do projecto é de Esc. 5\$50, incluindo a montagem, enquanto que a proposta estabelece o preço de Esc. 17'50.

Refero-se ainda que aquele concurso abrange um total de 20 000m, porém distribuído ao longo do ano corrente, conforme as necessidades.

Esta é a base da informação. Presentemente o mercado pratica preços da ordem de Esc. 12\$00 que agravados de 30% atingem Esc. 15\$60.

A proposta deve ser corrigida nesse sentido, com o que o empreiteiro concordou.

3 - Abertura e reposição de trincheiras

No orçamento do projecto partiu-se da base de Esc. 50\$00, por metro cúbico, uma vez que o terreno é limpo e a escavação pode ser feita à máquina.

Como a secção transversal é de cerca de 0,5 m² o preço por metro corrente será de Esc. 25\$00.

Tratando-se de trabalho de sub-empregada, a executar pelo empreiteiro de construção civil, admite-se um acréscimo de 20%, que conduz ao preço final de Esc. 30\$00, por metro corrente, valor que o empreiteiro aceitou.

4 - Fornecimento e montagem de tubo de cimento e de plástico

O preço do tubo de cimento constante do projecto é inferior ao preço real porque houve lapso da informação na altura da sua recolha.

Verifica-se que esse preço é de cerca de Esc. 12\$00 que, acrescido da mão de obra de colocação pode fixar-se em Esc. 16\$00. Acrescido de 30% ficará em Esc. 20\$00, praticamente, e assim o valor da proposta deve ser reduzido a metade.

No tubo plástico verifica-se uma igualdade de situação e por isso a conclusão é a mesma.

7 - Fornecimento e montagem de maciços de betão

Trata-se de maciços de 0,35 x 0,25 x 0,25m., aproximadamente, com um eixo central e vertical de 0,08 m. de diâmetro, onde se crumbam 4 espigões em ferro de 0,018 m. de diâmetro.

O volume de tal maciços é, no máximo, de 0,025 m³. Se se admitir o preço de Esc. 1 000\$00/m³ para o betão, obteremos para o maciço o preço de Esc. 25\$00. Como se previu o preço de Esc. 300\$00 fica bem evidente o quanto se deixou para abertura do pavimento, além da mão de obra de aplicação do maciço no local. Com 30% de agravamento ficará o preço em Esc. 390\$00, que o empreiteiro aceitou.

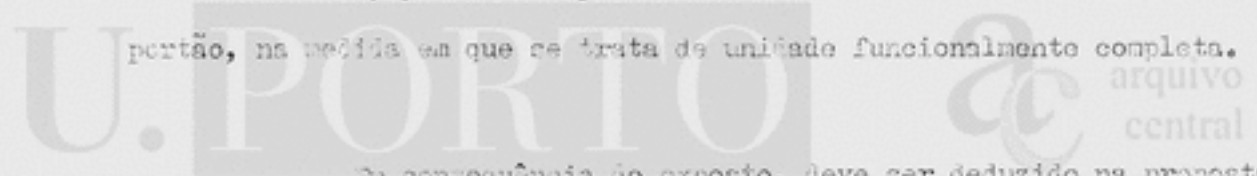
10 - Fornecimento e montagem de redes metálicas

Os preços apresentados na proposta não diferem abertamente dos previstos no orçamento do projecto.

Nova auscultação foi feita no mercado tendo-se confirmado que os níveis de preço do projecto coincidem com o valor provável das redes pretendidas. Com o acréscimo de 30% os valores ficam sensivelmente iguais e por isso os preços do empreiteiro poderão ser aceites.

//

A proposta inclui também a verba de Esc. 20 000\$00, correspondente aos órgãos de accionamento do portão, mas que em rigor aqui não deveria constar, pois antes pertence ao valor total do fornecimento do portão, na medida em que se trata de unidade funcionalmente completa. Da consequência do excoesto, deve ser deduzido na proposta aquele valor de Esc. 20 000\$00.



//

Finalmente aparece na proposta uma verba de trabalhos imprevistos, para vencer dificuldades diversas menos definidas e definíveis na fase do projecto. O seu valor é de cerca de 3% do valor da proposta, pelo que é perfeitamente aceitável.

//

O que acaba de se expôr pode resumir-se em que todos os preços unitários da proposta merecem acordo, excepto os abaixo discriminados, cujas correcções foram aceites pelo empreiteiro.

- Cabo NYM 5 x 10mm² e 5 x 6 mm²

Passa de Esc. 100\$00 para Esc. 86\$00

Em 2 430 metros a diferença de Esc. 14\$00 conduz à redução de Esc. 34 020\$00.

- Fornecimento e montagem de louça

Passa de Esc. 17\$50 para Esc. 15\$60.

Em 1 750 metros a diferença de Esc. 1\$90 determina a redução de Esc. 3 325\$00.

- Aterragem e reposição de trincheiras

Passa de Esc. 40\$00 para Esc. 30\$00

Em 2 020 metros a diferença de Esc. 10\$00 define a redução de Esc. 20 200\$00.

- Fornecimento e montagem de tubo de cimento e plástico

Passa de Esc. 40\$00 para Esc. 20\$00.

Em 630 m de tubo de cimento e em 70 m de tubo plástico, as diferenças serão respectivamente de Esc. 12 600\$00 e de Esc. 1 400\$00.

- Fornecimento e montagem de maciços de betão

Passa de Esc. 500\$00 para Esc. 390\$00.

Em 36 unidades a diferença de Esc. 110\$00 provoca uma redução de Esc. 3 960\$00.

DECLICADO

PROPOSTA

A EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, LD^{DA}, com séde na Rua do Belhão, 61 - Porto, propõe-se a executar os trabalhos de Arranjos Exteriores, que constituem trabalhos a mais da empreitada de "INSTALAÇÃO ELECTRICA E AQUECIMENTO DO EDIFICIO DA FACULDADE DE ECONOMIA DA UNIVERSIDADE DO PORTO", pela importância de 1 495 495\$00 (UM MILHÃO QUATROCENTOS E NOVENTA CINCO MIL QUATROCENTOS E NOVENTA CINCO ESCUDOS), de acordo com a lista de preços unitários anexa.

U. PORTO  central

O prazo de execução será até 31 de Dezembro de 1973

Porto, 10 de Novembro de 1973

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}



DECLARADO RECEBIDO EM 1973

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.ª

SEDE: Telef. Telegr.
Porto — Rua do Bolhão, 61 • 2.03.51 • EMPREITADAS

DELEGAÇÃO:
Lisboa — Calç. S.to Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.ª
Rua do Bolhão, 61 - Porto
Tel. 2.03.51 - Teleg. EMPREITADAS

Orçamento "FACULDADE DE ECONOMIA DO PORTO" - ARRANJOS EXTERIORES - INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário		Importância		TOTALS	
1 - Fornecimento e montagem de:							
Cabo NYBY 5 x 10 mm ²	2 250	86800	193	500800			
4 x 10 "	450	67800	30	150800			
3 x 10 "	580	55800	31	900800			
3 x 6 "	850	36800	30	600800			
4 x 6 "	80	45800	3	600800			
5 x 6 "	180	86800	15	480800			
2 - Fornecimento e montagem de lousa	1 750	15860	27	300800			
3 - Abertura e reposição de trincheira	2 020	30800	60	600800			
4 - Fornecimento e montagem de tubo de cimento de 0,06m	630	20800	12	600800			
5 - Fornecimento e montagem de tubo plástico de 0,06 m	70	20800	1	400800			
6 - Fornecimento e montagem de caixa de derivação estanque	51	800800	40	800800			
7 - Fornecimento e montagem de maciços de betão	36	390800	14	040800			
8 - Fornecimento e montagem de cabo de borracha submersível de 3 x 2,5mm ²	740	40800	29	600800			
9 - Fornecimento e montagem de projectores de 1000W, completos, com acessórios e ligações	10	15 000800	150	000800			
Projectores de 2 x 375W, idem	4	14 000800	57	200800			

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61

Telef. 2.03.51 • EMPREITADAS
Telegr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO:

Lisboa — Calc. S.to Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário		Importância		TOTAIS		
Projectores de 250W, idem	75	5	750\$00	431	250\$00			
Projectores submersíveis	22	2	400\$00	52	800\$00			
Armadura de jardim de 80W	36	3	750\$00	135	000\$00			
Armadura estanque (escadas de 80W - vapor de mercúrio)	3	1	500\$00	4	500\$00			
Candeeiros em ferro fundido com 4 lâmpadas 50W, Hg	9	6	500\$00	58	500\$00			
10-Fornecimento e montagem de:								
Redes metálicas de protecção, para as cavidades de projectores de relvados	37		800\$00	29	600\$00			
Redes metálicas de protecção para as cavidades dos focos do patim	9		400\$00	3	600\$00			
Redes metálicas de protecção para as cavidades de 5 projectores	1	2	300\$00	2	300\$00			
Idem, de 3 projectores	1	1	500\$00	1	500\$00			
Idem, de 2 projectores	1	1	500\$00	1	500\$00			
Idem, de 1 projector	5		800\$00	4	000\$00			
11-Fornecimento e montagem de Quadro Geral de comando (com célula foto-eléctrica e relógio)	1	23	000\$00	23	000\$00			
12-Fornecimento e montagem de cabos unipolares NYY (3 x 35 + 16mm²).	15		230\$00	3	450\$00			
13-Intercomunicador de exterior	2	1	500\$00	3	000\$00			

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.ª

SEDE: Telef. Telegr.
Porto — Rua do Bolhão, 61 • 2.03.51 • EMPREITADAS

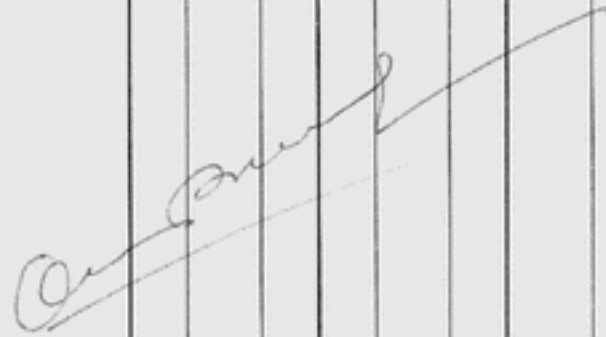
DELEGAÇÃO:
Lisboa — Calç. S.to Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

_____/_____/____/

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário			Importância	TOTAIS		
14 - Campainha exterior	1	1	000\$00		1	000\$00		
15 - Intercomunicador interior	1		650\$00			650\$00		
16 - Fio PET/q	260		22\$00			5 720\$00		
17 - Trabalhos de construção civil nomeadamente furação de paredes, para saídas de cabos para o exterior e furações de patim para passagem dos cabos até aos focos	-	35	355\$00		35	355\$00		
								1 495 495\$00
								=====

IMPORTA ESTE ORÇAMENTO EM: UM MILHÃO QUATROCENTOS E NOVENTA CINCO MIL QUATROCENTOS E NOVENTA CINCO ESCUDOS



Luís Carlos



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITARIAS
Telefs. n.º 77 00 32, 77 10 38/9 e 77 28 66 — Lisboa-1

Eng. Bernardo
Leite e Planeamento
21/9/73
Lucas

Ex.º Senhor
Chefe da Divisão de Electrotecnicia
e Mecânica da Direcção-Geral
das Construções Escolares
L I S B O A

Sua referência Sua comunicação de Nossa referência Av. António Sérgio, 26, 3.º - Dt.º
Officio n.º 2049 LISBOA

ASSUNTO: Universidade do Porto.
Faculdade de Economia.
Instalação de um ascensor e de um monta-papeis.

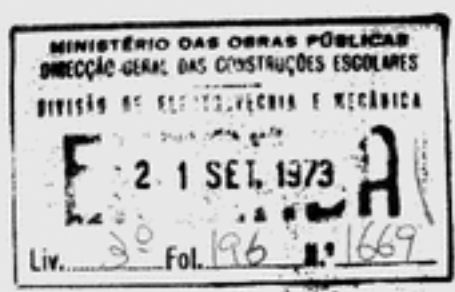
Exp. Téc.º / DIU
P.º FEUP.01.12
29 SET 1973

Para conhecimento e devidos efeitos, junto tenho a honra de enviar a V. Ex.º fotocópia de: U. PORTO arquivo central

- auto de consignação
- auto de recepção provisória
- auto de recepção definitiva
- proposta n.º 305/CEN/U, 21/8/1973
- informação n.º
- Proposta da firma INDEL

referente à obra em epígrafe, depois de submetida a despacho superior e de que, nesta data, é também dado conhecimento à respectiva Direcção Externa.

Apresento a V. Ex.º os meus melhores cumprimentos.



A Bem da Nação
O DIRECTOR DOS SERVIÇOS
Joaquim Fausto Janela Lucas
(Eng.º)

JS/HG.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE

É de autorizar.
A consideração de Ser. Tra
o secretário de Estado
6 de 70

AUTORIZO
Em 10/IX/1973

A consideração
do E. nº Sr. Eug.
Director-geral

A R SA
A DIU

Julgo de autorizar

[Signature]
[Signature]

[Signature]
29/8/73

PROPOSTA N.º 305 CEN/-U.

SET arquivo
Pass das com. de
à CEN, DCC e SE

ASSUNTO: " **Faculdade de Economia da Universidade do Porto** " *18/9/73*
- **Instalação de um ascensor e de um monta-papeis** -

O. G. E. — Cap.º 20 Art.º 400 N.º 2 Ali.º - 240 000\$00
F. D. — Cap.º Art.º N.º Ali.º

Por ser necessário e urgente realizar as obras em epígrafe, elaborou a EM o respectivo projecto na importância de esc:—.... 235 000\$00 que me permito submeter à apreciação de V.Ex.ª.

Dada a necessidade premente da execução dos trabalhos e na persuasão de que o referido projecto mereça aprovação, promoveu esta Direcção, nos termos do disposto no art.º 2º do Decreto-Lei nº.48 234 de 31.1.68, a abertura de um concurso limitado entre firmas especializadas de comprovada idoneidade e capacidade técnica, com o prazo de execução de 60 dias:

Foram convidadas as seguintes firmas:

R-1607

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
Direcção das Construções Escolares do Norte

Pag. 2
Ref.
N.º 3.00
Data

Indústrias Eléctricas Associadas-Inel-SARL,
Pinto & Cruz, Ld.,
e G.Perez,Ld.,

tendo sido recebidas as seguintes propostas:

Indústrias Eléctricas Associadas-Inel,SARL- 240 000\$00
e Pinto & Cruz, Ld..... 255 000\$00.

Conforme o parecer da EM, que se junta, e com o qual esta Direcção concorda, afigure-se que a proposta da firma Indústrias Eléctricas Associadas-Inel,SARL no valor de esc:- 240 000\$00 é a mais vantajosa para os interesses do Estado.

Nestas condições, tenho a honra de sugerir a V.Ex.ª. que a empreitada seja adjudicada aquela firma pela importância de esc:- 240 000\$00, com dispensa das formalidades de concurso público e de contrato escrito, ao abrigo, respectivamente, do disposto no corpo do art.º 8º e ainda na alínea c) e parágrafo único do art.º 9º do Decreto-Lei nº. 41 375 de 19.11.57, por se tratar duma obra de grande urgência, de execução simples, sem necessidade de quaisquer cláusulas especiais além do preço e do prazo.

Mais tenho a honra de sugerir a V.Ex.ª. a concessão da verba de esc:- 240 000\$00 para satisfação do presente encargo, a qual tem cabimento nas disponibilidades da rubrica orçamental em referência.

PORTO, 21.08.1973

A BEM DA NAÇÃO
O ENGENHEIRO-DIRECTOR,

Recebido S. C.
Em 11.08.1973
Ao Sector

(César Montenegro)

António Manuel de Oliveira Cruz

Exm.ª. Senhor
Engenheiro Director das Instalações Universitárias
L I S B O A

VN/DP.

S. C.
Ao Sector

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
E 28 AGO. 1973
N.º 2188/73 Proc. ECPOLIV

U. PORTO

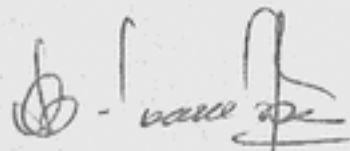
arquivo central

1/4310/09	2830/11
6 de 0102-4002	
A Despesa contra o crédito de dotação do seu estabelecimento	
no mês de 20 01 400	do Al. 2000
Orçamento em vigor, por E. 240.000.000	
5/9/1973	Confirma,
L. B. B.	<i>[Signature]</i>

UNIVERSIDADE
M. A. B. F. L. I. N. A
12/19/73
DEPARTAMENTO DE
CONTABILIDADE
[Signature]

29.1.73
M. A. B.

INEL



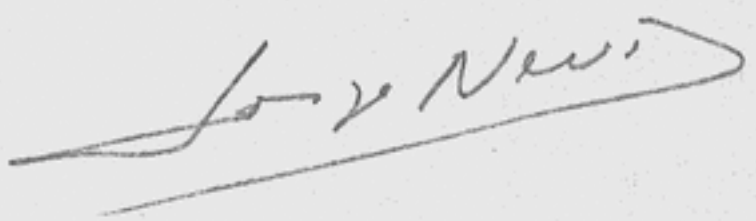
PROPOSTA
=====



INDUSTRIAS ELECTRICAS ASSOCIADAS - INEL - SARL, com Sede em Lisboa na Rua Rodrigo da Fonseca, 76 / 4^o., titular do alvará de empreiteiro de obras públicas com os nº.s 1.486, 3.461, 3.462, 3.463, 3.464, 3.465, 3.466 e 3.467 que incluem a 5^a. sub-categoria da 6^a. categoria na 1^a. classe, depois de ter tomado conhecimento do objecto da empreitada de "Faculdade de Economia da Universidade do Porto - Instalação de um ascensor e de um monta-papéis, a que se refere o convite datado de 6 de Agosto de 1973, obriga-se a executar todos os trabalhos que constituem essa empreitada, em conformidade com o Caderno de Encargos, pelo preço global de ESCUDOS: - 240.000\$00 (duzentos e quarenta mil escudos) e no prazo de 60 (sessenta) dias.

Mais declara que renuncia a foro especial e se submete, em tudo o que respeitar à execução do seu contrato, ao que se achar prescrito na legislação portuguesa em vigor.

Porto, 14 de Agosto de 1973.



U. PORTO

arquivo central

INEL

PRECOS UNITÁRIOS

=====

ELEVADOR

AB
M

Conjunto máquina motor.....	30.000\$00
Cabina com instalação eléctrica.....	35.000\$00
Guias, cadeiras, sapatas, suportes, grampos e cal- ços.....	15.000\$00
Cabos de aço, acessórios de fixação, roda de des- vio e mancal.....	12.000\$00
Quadro de manobra e respectivos comandos do selec- tor.....	18.000\$00
Aparelhagem diversa.....	15.000\$00
Portas de patamar, encravamentos e respectivos re- vestimentos.....	28.000\$00
Contrapeso e acessórios.....	10.000\$00
Instalação eléctrica, incluindo toda a aparelhagem de comando e protecção.....	8.000\$00
Garantia e conservação gratuita.....	5.000\$00
Construção civil.....	11.000\$00
TOTAL / ESCUDOS:..	<u>187.000\$00</u> =====

(CENTO E OITENTA E SETE MIL ESCUDOS).

INDUSTRIAS ELÉCTRICAS ASSOCIADAS (I.E.A.)

Porto, 14 de Agosto de 1973.

[Handwritten Signature]

INEL

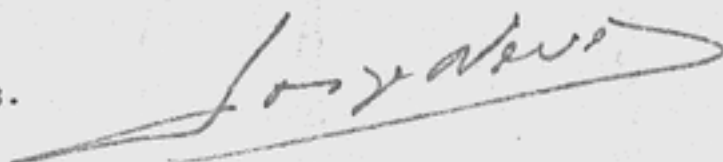
PREÇOS UNITÁRIOS
=====

MONTA-PAPÊIS

Conjunto máquina motor.....	12.000\$00
Cabina.....	7.000\$00
Guias, cadeiras, sapatas, suportes, grampos e cal- ços.....	5.000\$00
Cabos de aço, acessórios de fixação, roda de desvio e mancal.....	3.500\$00
Quadro de manobra e respectivos comandos.....	7.500\$00
Portas de patamar e encravamentos.....	8.000\$00
Instalação eléctrica, incluindo toda a aparelhagem de comando e protecção.....	3.000\$00
Construção civil.....	4.000\$00
Conservação.....	3.000\$00
TOTAL / ESCUDOS	<u>53.000\$00</u> =====

(CINQUENTA E TRÊS MIL ESCUDOS).

Porto, 14 de Agosto de 1973.



U. PORTO

ac
arquivo
central

612 73

16 de Agosto de 1973

Faculdade de Economia da Universidade do Porto.
Instalação de um ascensor e de um monta papéis.

Tornando-se necessário executar a empreitada em título procedeu esta Comissão ao respectivo estudo tendo a CEN aberto con curso limitado entre firmas idóneas e da especialidade para adjudicação dos respectivos trabalhos com uma base de licitação de Esc.:
..... 235 000\$00.

Para o efeito, foram recebidas as seguintes propostas que, conjuntamente, devolve a V. Ex^a. para apreciação e aprovação superiores:

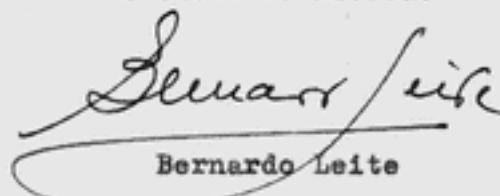
Industrias Eléctricas Associadas,
INEL - SARL 240 000\$00

Pinto & Cruz, Ld^ª. 255 000\$00

Pela análise das propostas apresentadas verifica-se ser mais vantajosa para os interesses do Estado a da firma "Industrias Eléctricas Associadas - INEL, SARL" no valor de Esc: 240 000\$00 a qual oferece o preço mais baixo, se propõe realizar a obra no prazo estipulado (60 dias) e tem demonstrado, noutras obras por si efectua^{das}, possuir condições que garantem a sua boa execução.

Nestes termos sou de parecer que a adjudicação deve ser feita à referida firma com dispensa de concurso público ao abrigo do disposto no corpo da alínea C) do Art^º. 8^º. do Decreto-Lei n^º. 41 375 de 19.11.57, e de contrato escrito ao abrigo do disposto no Art^º. 9^º. do mesmo Decreto-Lei visto tratar-se de uma obra de extrema urgência sem condicionalismos particulares a não ser preço e prazo.

O Chefe de Divisão


Bernardo Leite
Eng^º.

Exm^º. Senhor Director das Construções Escolares do Norte.

BL/EF



S. R.
 MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
 Direcção-Geral das Construções Escolares
 Direcção das Construções Escolares do Norte
 Telefones n.º 691815 • 691838

Exm.º Senhor
 Engenheiro Chefe da Divisão de
 Electrotécnica e Mecânica

L I S B O A

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

PORTO — Rua João Dias, 826-4.º

Ofício n.º 3713 CEN/-U.

21. AGO. 1973

ASSUNTO:

" Faculdade de Economia da Universidade do Porto "
 - Instalação de um ascensor de serviço e de um monta-papeis -

Junto se envia a proposta de despesa referente à instalação em epígrafe, a fim de que V.Ex.ª se digne mandar enviá-la directamente à DIU, juntamente com o parecer dessa Divisão.

Apresento a V.Ex.ª os meus cumprimentos.

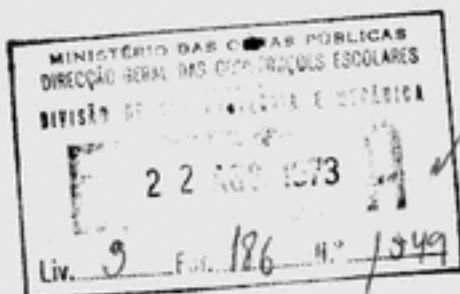
A BEM DA NAÇÃO

FP O ENGENHEIRO-DIRECTOR,

(César Montenegro)

António Brandão de Oliveira Braga

VN/DP.



*Leandro
Arquivo de
M. P. P. P.*



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITARIAS
Telefs. n.º 77 00 22, 77 10 38/9 e 77 28 66 — Lisboa-1

*Para conhecimento do pla-
namente.*

*Lx 30.6.73
Lel*

Ex.º Senhor
Chefe da Divisão de Electrotecnic
e Mecânica da Direcção-Geral
das Construções Escolares
L I S B O A

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência
Ofício n.º

Av. António Sampa, 26, 3.º - Dt.º
L I S B O A

1387

Exp. Téc.º / DIU
P.º FEP.01.07

ASSUNTO: -UNIVERSIDADE DO PORTO
-Faculdade de Economia
-Instalação eléctrica e aquecimento do edifício
-Prorrogação de prazo

29.10.1973

Para conhecimento e devidos efeitos, junto tenho a honra de enviar a V. Ex.º fotocópia de:

- auto de consignação
- auto de recepção provisória
- auto de recepção definitiva
- proposta n.º
- informação n.º 377/CEN, de 20/6/973
-

referente à obra em epígrafe, depois de submetida a despacho superior e de que, nesta data, é também dado conhecimento à respectiva Direcção Externa.

Apresento a V. Ex.º os meus melhores cumprimentos.

A Bem da Nação

Ø DIRECTOR DOS SERVIÇOS

António T. de Sousa

António T. de Sousa

JS/MF

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITARIAS

30.6.73

Liv. 32 - F.º 160 N.º 1257



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE

A consideração de S. Ex.
o secretário de Estado.
R'de autorizar a prorrogação até 31 de Dezembro do corrente ano.
25/6/73
Fco. Faria da Silva

AUTORIZO
Em 5/VI/1973

[Handwritten signature]

A D. I. U.
26/6/73

[Handwritten signature]

A consideração do Ex. Sr. Eng. Director-geral.
Valego de autorizar
20/6/73
A consideração do Ex. Sr. Director da D. I. U.

As razões aduzidas na justificação da prorrogação de prazo, dados pela informação n.º 377 e com o qual concorda, em mérito, inserindo-se no âmbito de circunstâncias em que a informação n.º 377, GEN/143-U/01 e a execução de contrato civil tem decorrido.

ASSUNTO: " Faculdade de Economia do Porto "

-Instalação eléctrica e aquecimento do edifício da Faculdade de Economia da Universidade do Porto - Prorrogação de prazo -

Em referência ao despacho exarado sobre a carta n.º 22 497, de 11.6.73, do adjudicatário dos trabalhos em epígrafe informo V. Ex.ª de que:

1 - por despacho ministerial de 17.4.73 foi autorizada a prorrogação de prazo até 31.12.73 para conclusão dos trabalhos de construção civil, abastecimento de águas, saneamento e drenagem de águas pluviais do edifício em epígrafe.

2 - esta prorrogação de prazo foi concedida por motivo do volume de trabalhos constantes da revisão e erros e omissões do projecto

17
R-938

e não pela existência de qualquer atraso da obra.

3 - o prazo da empreitada em epígrafe deve acompanhar o dos trabalhos de construção civil (Art.º 28.º das respectivas Condições Jurídicas e Administrativas) pelo que tenho a honra de propôr a V.Ex.º. o deferimento do requerimento anexo à cita carta nº. 22 497.

Indicações Complementares

Data da adjudicação	24.5.70
Importância do contrato	5 034 769\$30
Importância processada	2 521 469\$60
Data da consignação	12.6.70
Prazo contratual	910 dias
Fim do prazo	8.12.72.

POPCC, 20. III. 1973

U. PORTO

A RUA DA NAÇÃO
O ENGENHEIRO CIVIL,

Manuel Machado Espregueira

arquivo central

(Manuel Machado Espregueira)

Exm.º. Senhor
Engenheiro Director das Construções Escolares do Norte
P O R T O

MF/DP.

carta da
A N E X O: fotocópia da/firma Empresa de Empreitadas
de Electricidade, Ld.º.
Requerimento dirigido a Sua Excelência o Ministro das
Obras Públicas.



S. R.
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
Telefs. 77 10 38 19

ARQUIVE-SE

Lx 28/7/77

Bernard Jili

A CEN informa que o desvio da linha já não é de considerar. Contactado o Sr. Sub-director Geral foi de opinião que o ofício presente é de arquivar. Lx 28/7/77

Bernard Jili

Exmº. Senhor
Chefe da Divisão de Electrotecnicia e Mecânica
Praça de Alvalade nº.11

L I S B O A

Sua referência
709/73

Sua comunicação de
2.11.73

Nossa referência
Ofício n.º 2508

Av. António Costa, 28, 1.º Dto. - LISBOA-1
Exp. Técº/DIU
Pº.FEP.01.06/A

ASSUNTO: - Faculdade de Economia do Porto
- Linha de 60 KV - Amial

ARQUIVE 3/73

Conforme já me foi dado manifestar verbalmente a V.Exª, o teor da informação acima referenciada, não dá, salvo melhor opinião, satisfação ao despacho do Exmº. Senhor Director-Geral exarado na informação nº.521/CEN de que foi remetida fotocópia a essa Divisão.

Por outro lado, refere-se na dita informação que já teria sido oficiado à Direcção-Geral dos Serviços Eléctricos, procedimento que não é o mais conforme com o esquema de competências estabelecido.

Nestes termos, reitero o pedido feito da redacção da informação em referência ser revista, a fim do processo poder ter o seguimento devido.

A BEM DA NAÇÃO
O DIRECTOR DOS SERVIÇOS

Rogério Leão de Almeida
(Engº)

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIVISÃO DE ELECTROTECNIA E MECÂNICA
6 DEZ. 1973
Liv. 4º Fol. 28 N.º 2042

RLA/PL.

U. PORTO

ac
arquivo
central

709 73

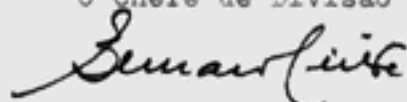
2 de Novembro 1973

Faculdade de Economia do Porto
Linha de 60 KV - Amial

Em referência ao officio nº. 2289 e relativo ao assunto em título cumpre-me informar V. Ex^ª. que nesta data se officiou à Direcção Geral dos Serviços Eléctricos no sentido de notificarem a Chenop a desviarem a linha em causa.

Exm^º. Senhor
Director das Instalações para
o Ensino Universitário.

A Bem da Nação
O Chefe de Divisão



Bernardo Leite
Eng^º.

BL/AM



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
Telej. n.º 77 00 22, 77 10 38 / 9 e 77 28 66 - Lisboa-1

Feito ofício a assinas pelo
D. Geral

Lx 2.11.73
Leão

Exm.º Senhor
Chefe da Divisão de Electrotecnicia
e Mecânica

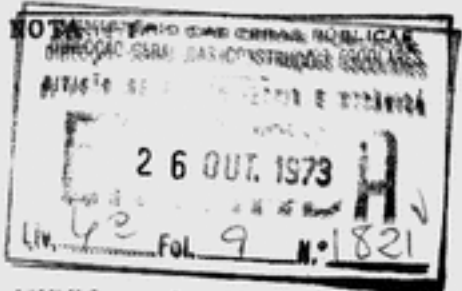
L I S B O A - 5

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Av. António Sérgio, 12, 1.º Et. - LISBOA -
		Ofício n.º 2289	Exp. Téc.º./DIU
ASSUNTO: - Faculdade de Economia do Porto.			P.º. FFP.01.06-A
- Linha de 60 KV, Amial.			25. OUT. 1973

Junto remeto a V. Ex.ª (s) o(s) documento(s) a se
guir indicado(s) respeitante(s) ao assunto em epígrafe.

Documento(s) Fotocópia da Informação N.º. 521/CEN, de
21/9/73 e documentação anexa.

- Para conhecimento e v/arquivo
- Para conhecimento e devolução à DIU
- Para informação à DIU
-



A Bem da Nação
O DIRECTOR DOS SERVIÇOS

Rogério Leão de Almeida
Rogério Leão de Almeida
(Eng.º.)

ANEXO :- O mencionado no texto
JS/MC.



S. R.
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE

A consideração do
Ex.^{ma} Dir. Director. Geral

Independientemente de se insistir
com a CHENOP pela renovação da sala
na supstante da linha de alta
tensão, para fora do recinto do esta-
belecimento de ensino, transmitindo-
-se-lhe as razões expressas nesta infor-
mação, afigura-se ser de expôr o
assunto à D. Geral das Serviços
Eléctricas pedindo a sua interven-
ção na solução do caso

20.10.73

J. Santos Almeida

Peca-se uma informação urgente
à D. E. de, que deve entrar ao conhecimento
do seu repare.

22/10/73

A E.M. c/ o pedido de
informação

23.10.73

arquivo
central

INFORMAÇÃO N.º **521** /GEN/-U.

Ref.^a. of.^o. 1 997 de 11/9/73

ASSUNTO: " Faculdade de Economia do Porto "
- Linha de 60 KV, Amial -

Ciente quanto ao assunto em epígrafe e às razões
apresentadas pela Chenop. para não desmontar de imediato o seu
poste de A.T., no logradouro da Faculdade de Economia, devo in-
formar V.Ex.^a., que o dito elemento de suporte das linhas de tran-
porte de energia, não só, impede o fechamento do muro de vedação
no local da sua implantação, como também, obriga a traçados dife-
rentes, mais alongados, dos cabos de alimentação da iluminação
exterior existente em nichos do mesmo muro bem como a execução d
um destes nichos.

Porto, 21. SET. 1973

23.10.73

A BEN DA NAÇÃO
O ENGENHEIRO-DIRECTOR,

Cesar Montenegro
(Cesar Montenegro)

Exm^o. Senhor
Engenheiro Director das Instalações Universitárias
L I S B O A

CM/DP.

U. PORTO

ac arquivo central

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
25 SET. 1973
N.º 3091/73 Proc. FER. 06/A

Registado 24/10/73
[Signature]

CHENOP

320-436

COMPANHIA HIDRO-ELÉCTRICA DO NORTE DE PORTUGAL

S. A. R. L.

PALÁCIO DO COMÉRCIO

RUA DE SÁ DA BANDAIRA, 517-1.º EGOR

PORTO

TELEFONES P. P. C. (20981
20982
20988)
TELEGRAMAS - CHENOP

Exm.º Senhor

Engenheiro Director das
CONSTRUÇÕES E INSTALAÇÕES DE NORTE
Rua João Pinho, 825 - 4.º.

Pede-se o favor de indicar na res-
posta o n.º de referência, o trazer
um só assunto em cada carta.

N.º 5 391/75 S. REFERÊNCIA N.º REFERÊNCIA 317 PORTO, 10. Julho. 1975

ASSUNTO: Linha a 60KV - Amial - Vilar do Paraíso.
Transecção sobre o terreno anexo à Faculdade
de Economia do Porto.

15/7/75

*de 10/7/75 - 10/7/75
para o Sr. Eng.º
Superintendente de O.º*

Exm.º Senhor:

Referindo-nos ao off.º n.º 5 006 - GEN/2457/01
de 5 de corrente, emprego-nos informar V. Ex.º de que a localiza-
ção da coluna da linha a 60KV, Amial - Vilar do Paraíso, ins-
talada no logradouro de edifício da Faculdade de Economia do
Porto, não pode ser alta, pois enquanto não for definido o novo
traçado que ligará esta linha à futura subestação da Companhia
Portuguesa de Electricidade a instalar nas proximidades da
Central de Crestuma.

Apresentamos os nossos melhores cumprimentos e
subscrevemo-nos com a mais elevada consideração

De V. Ex.º

Muito atentamente

CHENOP

Companhia Hidro-Eléctrica do Norte de Portugal
UM ADMINISTRADOR

ST/ER.

RECEBIDO	10/7/75
DEPARTAMENTO	OPERAÇÕES
ASSUNTO	OPERAÇÕES
RECEBIDO	10/7/75
DEPARTAMENTO	OPERAÇÕES
ASSUNTO	OPERAÇÕES



S. R.
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE

A D.E.U.

Relativo ao pedido de obras a
dirigir à CHENOP e chamar-lhe
a atenção para a impossibilidade de estas
de um funcionamento de estabelecimentos
na próxima época escolar, como está
determinado pelo M.O.P. de acordo com
o M.E.N., para a rede de
linhas de alta tensão.

Se este não se puder fazer de
forma definitiva tem-se de arranjar
uma solução provisória e de emergência
para fazer a não ser afectado de forma
grave o problema escolar de Urraca.
cidade do Porto, quanto a instalação.

U. PORTO

INFORMAÇÃO N.º 423 / CEN

ASSUNTO: " Faculdade de Economia do Porto "
- Remoção de uma linha de alta tensão -

21/7/73

Tendo sido oficiado à CHENOP em 5 do corrente no
sentido de mandar retirar do logradouro da Faculdade de Economia do Por-
to a coluna de uma linha de alta tensão, pertencente àquela empresa, re-
cebeu esta Direcção Externa a carta n.º. 317 de 10.7.73, cuja fotocópia
se envia a V. Ex.ª para conhecimento, onde aquela companhia distribuidor
de electricidade afirma ser impossível o levantamento da linha enquanto
não for definido um novo traçado.

Rogo a V. Ex.ª. as melhores providências a fim de
compelir a CHENOP a retirar o poste de linha de alta tensão, que tantos
embarços irá causar ao arranjo urbanístico do local.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
17 JUL 1973
PORTO
2 F. 383. N. 5466
OF3

Handwritten signature and date 21/7/73

A BEM DA NAÇÃO
O Engenheiro-Director,

César Montenegro
(César Montenegro)

Exm^o. Senhor
Engenheiro Director-Geral das Construções Escolares
Lisboa

U. PORTO

ac arquivo central

CM/PP.

MINISTÉRIO DAS ESCOLAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DE CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS ESCOLAS PÚBLICAS
LISBOA
23 JUL. 1973
N.º 2080/73 Proc. FEPOL.06/A

CHENOP

COMPANHIA HIDRO-ELÉCTRICA DO NORTE DE PORTUGAL

S. A. R. L.

PALÁCIO DO COMÉRCIO

RUA DE SÁ DA BANDEIRA, 517-519 ENQ.º

PORTO

A DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS

TELEFONES P. P. C. { 20981
20982
20983
TELEGRAMAS - CHENOP

Em 12/1/73
DIRECTOR-GERAL

Exmº. Senhor
Engenheiro Director-Geral das
CONSTRUÇÕES ESCOLARES
Avª. António Serpa, 26 - 3º - Dtº.

Roga-se o favor de indicar na res-
posta o n.º de referência, e tratar
um só assunto em cada carta.

*A IEN, de vid-
efeit's*

L I S B O A - 1

N.º 6 544/73 S. REFERENCIA 94 PORTO 23. Agosto. 1973

ASSUNTO: Linha a 60 kV, Amial - Vilar do Paraíso
Troço sobre o logradouro da Faculdade
de Economia do Porto

Exmº. Senhor:

Referindo-nos ao ofício n.º. 1 605, de 27 de Julho p. pº, cumpre-nos informar V. Exª. de que a intenção de desmontar a linha Amial - Vilar do Paraíso está associada à necessidade de a substituir por outra que mantenha o abastecimento da rede de 60 kV através duma ligação à futura Subestação a construir em Crestuma. Antes disso não é possível encarar-se a desmontagem daquela linha.

É nosso propósito proceder no próximo ano ao estabelecimento do primeiro terço de condutores no troço inicial da futura ligação acima referida, compreendida entre a Subestação de Vila Nova de Gaia e a linha Ermesinde - Estarreja.

Não é pois possível actualmente admitir-se a carência da linha Amial - Vilar do Paraíso cuja coluna n.º. 6 A se encontra situada num extremo do logradouro da Faculdade de Economia do Porto.

Dado que a localização desta coluna em nada impede o funcionamento na próxima época escolar do referido estabelecimento de ensino, como se conclui do desenho n.º. 5123179,14 que juntamos, entendemos que aquela se pode manter até que seja possível proceder-se à desmontagem da linha, o que se verificará imediatamente a seguir ao estabelecimento da que a virá substituir.

Apresentando os nossos cumprimentos, somos com elevada consideração e nos subscrevemos

De V. Exª.
Muito atentamente
CHENOP

Companhia Hidro-Eléctrica do Norte de Portugal
UM ADMINISTRADOR

SV/MR.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS OBRAS PÚBLICAS
REPARTIÇÃO DOS SERVIÇOS TÉCNICOS
27 AGO 1973
Liv. 3 nº 452 N.º 6462
P. N.º CF 3/

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
27 AGO. 1973
2887/73 Proc. EEPeLo6/A

Exm^o. Senhor
 Director Geral dos Serviços Eléctricos
 Rua S. Sebastião da Pedreira n^o. 37

L I S B O A

1023

31. OUT. 1973

Faculdade de Economia do Porto
 Linha de 60 KV - Amial

Tornando necessário ultimarem-se os arranjos exteriores do Edifício em título a fim de o mesmo ser inaugurado, muito em breve, por S. Excelência, o Presidente da República, é urgente o desvio das linhas de transporte de energia que passam no local e pertencentes á CHENOP sem o que não é possível o acabamento do muro de vedação.

Nestes termos solicito a V. Ex^o. se digne mandar notificar a referida Companhia a modificar, urgentemente, o traçado da linha em causa, ao abrigo do disposto no Art^o. 35^o. do Decreto-Lei n^o. 43335 de 19 de Novembro de 1960.

Apresento a V. Ex^o. os meus cumprimentos.

A Bem da Nação
 O Director Geral



José Ferreira da Cunha
 Eng^o.

BL/AM

S.  R.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
 DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
 TELEFONES n.º 691815 • 691838

*opaco**Lx 14. 11. 73**[Signature]*

Exmo Senhor

Engenheiro-Chefe da Divisão de Electro
tecnia e MecânicaLisboa

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

Ofício n.º

502^{GEN/}

PORTO — Rua Júlio Dinis, 826-4.º

26. OUT. 1973

ASSUNTO: "143/U/01 - Faculdade de Economia do Porto"
 -Instalação do PPCA-

Dado o estado de adiamento dos trabalhos torna-se necessá-
 rio retomar o problema da instalação do PPCA previsto no projecto. Para o
 efeito roga-se a V.Exª se digne tomar as providências que se impõe, e reco-
 da-se o protocolo da reunião de 17.3.71, à qual esteve presente e que lhe
 foi remetido com o ofício nº 1042 - CEN/143/U/01, de 22.3.71.

Apresento a V.Exª os meus cumprimentos.

A BEM DA NAÇÃO

O Engenheiro-Director,

[Signature]
 (César Montenegro)

ME/MN.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DIVISÃO DE ELECTROTÉCNICA E MECÂNICA - 9 NOV. 1973 Liv. 42 Fol. 16 N.º 1903
--



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
 Telef. n.º 77 00 22, 77 10 38/9 e 77 28 66 — Lisboa-1

Tomou conhecimento.

de 24.7.73

Leit

Ex.º Senhor
 Chefe da Divisão de Electrotecnic
 e Mecânica da Direcção-Geral
 das Construções Escolares
 LISBOA

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência
 Ofício n.º

1557

Av. António Sérgio, 26, 3.º - Dt.º
 LISBOA

23 JUL 1973

Exp. Téc.º / DIU
 P.º FEP.01.07

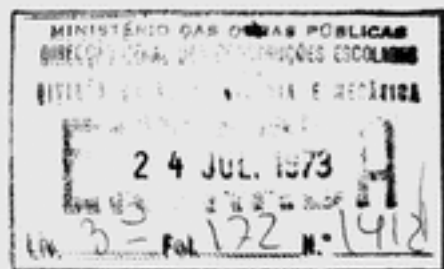
ASSUNTO: "Empreitada de Instalação eléctrica e Aquecimento do edifício da Faculdade de Economia da Universidade do Porto"
 - Trabalhos imprevistos -

Para conhecimento e devidos efeitos, junto tenho a honra de enviar a V. Ex.º fotocópia de: Proposta n.º. 188/CEN/143/U/01 de 19/6/73 e Informação n.º. 370/CEN/U de 14/6/73.

- auto de consignação
- auto de recepção provisória
- auto de recepção definitiva
- proposta n.º 188/CEN/143/U/01 de 19/6/73
- informação n.º 370/CEN/U de 14/6/73.
-

referente à obra em epígrafe, depois de submetida a despacho superior e de que, nesta data, é também dado conhecimento à respectiva Direcção Externa.

Apresento a V. Ex.º os meus melhores cumprimentos.



A Bem da Nação

Ø DIRECTOR DOS SERVIÇOS

António Lúcio de Sousa

(Eng.º)

FBN/MT.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE

A consideração de S. Ex.^{ta}
 o secretário de Estado.

o de autorizar.

9/4/73
 José F. de Almeida

AUTORIZO
 Em 42/UV/1973

A D. I. U.

13/7/73



A consideração do
 Ex. Sr. Eng. Director
 -geral

Julgo de autorizar

J. F. de Almeida
 4/8/73

PROPOSTA N.º 160, GEN/-143/U/01

ASSUNTO: " Empreitada de Instalação eléctrica e Aquecimento do edifício da Faculdade de Economia da Universidade do Porto "

Aut. n.º 97/73

O. G. E. — Cep.º	20	Art.º	400	N.º	2	Ali.ª	- 14 964\$20
F. D. — Cep.º		Art.º		N.º		Ali.ª	

O contrato relativo à execução da empreitada em epígrafe, no valor de esc:- 5 034 769\$30, oportunamente celebrado entre a Direcção Geral das Construções Escolares e a Empresa de Empreitadas de Electricidade, permite, pelo § único do Art.º 4º, a execução de trabalhos a mais ou imprevistos cujo valor não exceda dez por cento do contrato, ou seja até à importância de esc:- 503 476\$90.

Assim, dada a necessidade de realizar urgentemente a protecção de tubos da instalação de aquecimento com uma pintura anti-corrosiva de base betuminosa, não prevista mas de elevado interesse, tendo em vista os bons resultados que se irão colher com a mesma e o seu reduzido

1973

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
Direcção das Construções Escolares do Norte

Pag. ⁵⁰⁻⁴³⁰
2
Ref.
N.º 180
Data

custo, tenho a honra de solicitar a V.Ex.^a. se digne obter superiormente a necessária autorização para o dispêndio da quantia de esc:-.....
14 964\$20, ao abrigo da citada cláusula contratual.

A presente despesa tem cabimento no saldo da importância já referida de esc:- 503 476\$90.

PORTO, 19 JUL 1973

A BEM DA NAÇÃO
O ENGENHEIRO-DIRECTOR,

César Montenegro
(César Montenegro)

Exm.^o. Senhor
Engenheiro Director das Instalações Universitárias
L I S B O A

U. PORTO

arquivo central

ME/DP.

A N E X O: Informação n.º. 370 CFN/U.

14131
6 32101 0214002
20 400 2
34 964 20
9 7 73
Isabel

M. ARSCELINA
20/7/73

RECEBIDO
22 JUN. 1973
N.º 2958 P.º.º. FEPO.07

Recebido na S. C.
Em 5 JUL. 1973
Ao Sector

Recebido na S. C.
Em 16 JUL. 1973
Ao Sector

Registado
107

Formato-A 4



S. R.
 MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
 Direcção-Geral das Construções Escolares
 Direcção das Construções Escolares do Norte

15/6/33

Ao Sr. Eng.º Esp.º
 para formular a proposta
 de despesa cabendo a
 por conta dos 10% da
 emp.º

INFORMAÇÃO N.º 370 / CEN/U

ASSUNTO: "Faculdade de Economia do Porto"

- Protecção de tubos da instalação de aquecimento com uma pintura anti-corrosiva de base betuminosa -

Em referência ao despacho exarado na carta nº 22479-PE-1004, da Empresa de Empreitadas de Electricidade, adjudicatária da empreitada de instalação eléctrica e aquecimento do empreendimento em epígrafe, informo V.Ex.ª de que:

1- Comprimentos de tubagem a proteger com a pintura anti-corrosiva.

1.1-	Ø 3/4"	-----	174,00ml
1.2-	Ø 1"	.....	336,00ml
1.3-	Ø 1 1/4"	.....	107,00ml
1.4-	Ø 1 1/2"	.....	35,00ml
1.5-	Ø 2"	.....	96,00ml

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
Direcção das Construções Escolares do Norte

320-416
Pag. 2

Ref.º

N.º 370

Data.....

1.6-	∅ 2½"	.....	157,00ml
1.7-	∅ 3"	.....	216,00ml
1.8-	∅ 4"	.....	146,00ml

2- Custo do trabalho.

2.1-	174,00ml	x 6\$60/ml	-	1 148\$40
2.2-	336,00ml	x 6\$60/ml	-	2 217\$60
2.3-	107,00ml	x 13\$80/ml	-	1 476\$60
2.4-	35,00ml	x 13\$80/ml	-	483\$00
2.5-	96,00ml	x 13\$80/ml	-	1 324\$80
2.6-	157,00ml	x 15\$40/ml	-	2 417\$80
2.7-	216,00ml	x 15\$40/ml	-	3 326\$40
2.8-	146,00ml	x 17\$60/ml	-	<u>2 569\$60</u>
				14 964\$20

Dados os bons resultados que se podem colher com o presente tratamento e ainda o seu reduzido custo, tenho a honra de propor a V.Exª a aprovação do trabalho em causa.

U. PORTO

arquivo central

Porto, 14. JUL 1970

A BEM DA NAÇÃO

O Engenheiro-Civil,

Manuel Machado Espregueira
(Manuel Machado Espregueira)

Exmo Senhor

Engenheiro-Director das Construções Escolares do Norte

Porto

ME/MN.

Formato-A 4

Exm^o. Senhor

Director das Construções Escolares
do Norte

Rua Julio Dinis, n^o. 826-4^o.

P O R T O

698

-7. III. 1973

FACULDADE DE ECONOMIA DA UNIVERSIDADE DO PORTO
Instalação de um ascensor e de um monta papéis

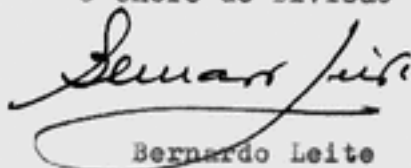
U. PORTO

arquivo

Junto tenho a honra de enviar a V. Ex^o.
3 exemplares e 1 colecção de reprodções do projecto em título.

Apresento a V. Ex^o. os meus cumprimentos.

A Bem da Nação
O Chefe de Divisão



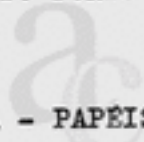
Bernardo Leite

Eng^o.

DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES

DIVISÃO DE ELECTROTECNIA E MECÂNICA

FACULDADE DE ECONOMIA DA UNIVERSIDADE DO PORTO

U. PORTO  arquivo central

INSTALAÇÃO DE UM ASCENSOR E DE UM MONTA - PAPEIS

Obr. FACULDADE DE ECONOMIA DA UNIVERSIDADE DO PORTO
INSTALAÇÃO DE UM ASCENSOR E DE UM MONTA - PAPÉIS

O presente projecto tem por finalidade o fornecimento e montagem de um ascensor para pessoas e de um monta livros para o edificio escolar em título.

As características dos aparelhos foram determinadas atendendo a um certo número de factores, entre os quais se podem indicar:

- Situação e área local do edificio
- Número de pavimentos servidos
- Natureza das actividades que aí se exercem.

O ascensor será de comando colectivo selectivo à subida e à descida e o monta-papés do tipo automático simples.

O acerto dos pisos da cabine do ascensor e do patamar deve ser o mais rigoroso possível pelo que poderá ser adoptada qualquer das soluções: sistema micro-motor ou motor com duas velocidades.

A cabine do ascensor será metálica, com altura mínima de 2,20 metros e de entrada útil igual às dos patamares.

A cabine será revestida interiormente com material termolaminado e o pavimento revestido a linóleo ou material equivalente e o pavimento será do tipo móvel.

As portas de patamar serão do tipo batente, semi-automático, construídas em chapa de aço, virada, com duas faces lisas e sem parafusos à vista. Abrirão manualmente e fecharão automaticamente, sem pancadas, quando abandonadas a si próprias.

O puxador, a moldura do vidro e a placa empurre serão de alumínio anodizado, à cor natural.

Estas portas serão montadas em aros de chapa zincada e as fechaduras serão de funcionamento automático, com os respectivos encravamentos.

O monta-papéis será em aço inoxidável, com cabine sem portas, sendo as portas de patamar do tipo guilhotina.

Obra _____

- 2

As características dos aparelhos vão indicadas nas condições especiais do caderno de encargos.

Os trabalhos importam em Esc: 235.000\$00 e deverão estar concluídos no prazo de 60 dias a contar da data da adjudicação.

U. PORTO

ac arquivo
central

Lisboa, 3 de Julho de 1973

O Chefe de Divisão

Bernardo Leite
Eng^o.

BL/AF

FACULDADE DE ECONOMIA DA UNIVERSIDADE DO PORTO

INSTALAÇÃO DE UM ASCENSOR E DE UM MONTA-PAPÉIS

Artº. 1º. - OBJECTO DA EMPREITADA

A presente empreitada tem por objecto a instalação de um ascensor e de um monta-papéis no edifício em título, instalação que será executada de acordo com as presentes condições especiais, com o "Regulamento de Segurança de Ascensores e Monta-Cargas", com "As Normas de Segurança das Instalações Eléctricas de Baixa Tensão" e demais legislação em vigor.

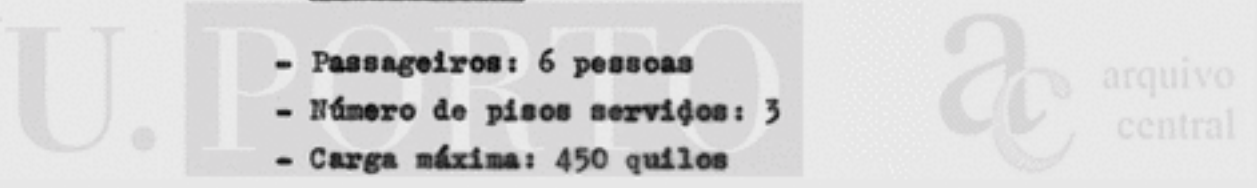
Artº. 2º. - CARACTERISTICAS ESPECIAIS

A) DO ASCENSOR

- Passageiros: 6 pessoas
- Número de pisos serviços: 3
- Carga máxima: 450 quilos
- Funcionamento: 120 manobras por hora
- Acessos: 3 todos do mesmo lado
- Comando colectivo-selectivo à subida e à descida
- Sinalização
- Macabine: posição ocupada pela cabine e sentido de marcha
- No patamar: posição ocupada pela cabine
- Número de portas de patamar: 3
- Velocidades: 1 m/segundo e 0,25 m/segundo
- Tolerância no acerto de paragem: \pm 15 mm.
- Posição da máquina: em cima, na vertical
- Pára-quedas: de acção progressiva
- Dimensões aproximadas:

Da caixa:

comprimento: 1,4 metros
largura: 1,4 "



Da cabine:

largura: 1,10
comprimento: 1,05

Corrente eléctrica:

Alternada, 220/380 V, 50 Hz

Do monta-papéis:

Carga útil - 50 kg
nº. de pavimentos servidos - 3
nº. de portas de patamares - 3
velocidade - 0,4 m/s
nº. de velocidades - 1
nº. de arranques/hora - 60
tipo de comando - automático
simples

Dimensões da caixa:

Comprimento - 1,2 m
largura - 0,8 m

arquivo
central

Dimensões da cabine

comprimento - 0,9 m
largura - 0,75m
altura - 0,60 m

Artº. 3º. - CAIXAS DOS ELEVADORES

Os aparelhos serão montados em caixa fechada cuja construção está excluída da presente empreitada, exceptuando-se o fornecimento e montagem das lajes de apoio dos grupos motor-guincho que serão da conta do adjudicatário.

Cumpre, no entanto, ao adjudicatário fornecer à construção civil, em devido tempo, todos os elementos que se prendam com o desenvolvimento da empreitada geral.

Artº. 4º. - BOTONEIRAS DE PATAMAR

A) DO ASCENSOR

Serão de alumínio anodizado e comportarão:

- Botão de chamada
- Indicação luminosa de sentido de marcha
- Indicação luminosa de posição

B) DO MONTA-PAPÉIS :

Serão em alumínio anodizado e conterão, pelo menos:

- Indicação luminosa de ocupado
- Botão de chamada
- Botão de envio

Artº. 5º. - PORTAS DE PATAMAR

A) DO ASCENSOR

Estas portas deverão ser metálicas, de chapa de aço virada, e incluirão todas as peças acessórios, tais como, aros e ferragens de fixação.

Serão revestidas exteriormente com alumínio anodizado canelado e interiormente com termolaminado igual ao da cabine. Serão do tipo batente, automático, de duas fases absolutamente lisas, sem parafusos à vista, equipadas com enclavamentos eléctrico e mecânico, amortecendo a pancada final ao bater a porta no aro. A sua abertura é manual, do exterior através dum puxador e do interior empurrando-a, para o que haverá uma chapa de alumínio anodizado com a gravação EMPURRE. As soleiras serão em ferro fundido.

B) DO MONTA-PAPÉIS

Serão do tipo guilhotina e em chapa de aço inoxidável.

Artº. 6º. - CABINES

A) DO ASCENSOR:

Esta será de construção metálica, em chapa de aço, revestida a plástico termolaminado. As suas paredes serão protegidas, junto ao rodapé, por cantoneiras de alumínio anodizado a fim de evitar acumulações de poeiras.

O pavimento será móvel e revestido a linóleo ou equivalente.

A cabine comportará:

- 1 - Paineis de comando, constituído por:
 - Botão de paragem de emergência
 - Botões de comando para cada piso:
 - Indicação luminosa de POSIÇÃO
 - " " " de SENTIDO DE MARCHA

- 2 - Iluminação principal, comanda automaticamente
- 3 - Iluminação de socorro
- 4 - Campainha de alarme
- 5 - Cabo flexível, com dois circuitos de reserva
- 6 - Dispositivo na soleira que promova imediatamente a paragem da cabine quando se verificar entalamento de qualquer objecto entre a soleira e a caixa.

- 7 - Rasgos de ventilação, convenientemente localizados.
- 8 - Rampa móvel de funcionamento silencioso
- 9 - Roçadeiras de alta precisão do tipo orientável, de lubrificação automática e funcionamento suave

A iluminação principal será fluorescente, indirecta com di-
fusor apropriado e comandada automaticamente pelo fundo mó-
vel

B) DO MONTA-PAPÉIS:

A cabine deverá ser em aço inoxidável e sem porta.

Artº. 7º. - GUIAS

As guias para a cabine serão em aço de perfil em T, de alta
precisão, sendo os topos dos perfis munidos de encaixes, devendo
ser indicadas as suas dimensões e a distância entre apoios.
A sua lubrificação será automática, feita por dispositivos es-
peciais montados na parte superior ou pelas próprias roçadeiras
montadas na arcada da cabine. As guias dos contrapesos serão rí-
gidas, devendo ser indicadas as suas dimensões, forma e qualida-
de.

Artº. 8º. - CONTRAPESO

O contrapeso será formado por elementos de ferro fundido, equilibrando o peso da cabine e 50% da carga, podendo-se variar facilmente o seu peso pela adição ou subtração de elementos.

Artº. 9º. - AMORTECEDORES

Serão de mola helicoidal com bases em ferro fundido, sendo colocados dois sob a cabine e dois sob o contrapeso. O comprimento dos cabos será determinado de modo que, no caso dos interruptores de fim de curso não funcionarem, a cabine ou contrapeso encostem aos respectivos amortecedores antes que qualquer órgão móvel atinja a laje ou vigas na parte superior.

Artº.10º. - CABOS

Os cabos de suspensão de aço especial e em número mínimo de quatro, serão calculados de modo que a sua carga de rotura seja, pelo menos, dez vezes superior à máxima carga que normalmente suportam, e serão de aço especial.

Não será permitida qualquer emenda ou acréscimo de cabos. O diâmetro da roda de tração será, pelo menos, quarenta vezes superior ao diâmetro dos cabos.

A ligação dos cabos à arcada da cabine ou ao contrapeso será feita por intermédio de molas trabalhando à compressão com o fim de evitar choques no arranque e de assegurar a igualdade de cargas, Para o efeito haverá um dispositivo de igualização das tensões dos cabos.

Será igualmente previsto um dispositivo simples que, em caso de rotura ou de afrouxamento de um ou mais cabos immobilize a cabine, cortando a corrente.

Em cada um destes, será fixada uma etiqueta metálica com as seguintes indicações:

- 1º. - Diâmetro do cabo
- 2º. - Carga de rotura
- 3º. - Constituição do cabo
- 4º. - Data de montagem

Artº.11º. - MÁQUINA

Esta deve ser concedida de modo a obter-se, para o conjunto dos dois motores - principal e secundário - uma relação de 1:5 das suas velocidades.

O grupo motor-guincho deverá ser concedido de maneira que permita o fácil alinhamento dos veios do motor e do guincho.

O sistema redutor compreenderá uma roda helicoidal com coroa de bronze fosforoso e um parafuso sem-fim de aço cromo-níquel trabalhando em banho de óleo, em cárter de ferro fundido completamente fechado. Devido às reacções axiais a que está sujeito aquele parafuso será munido de rolamentos de esferas de precisão de duplo encosto.

As chumaceiras principais, tanto do motor eléctrica como do guincho, deverão ser do tipo silencioso, com um desgaste mínimo e de lubrificação automática.

Os concorrentes deverão indicar, na sua proposta, marca do motor, sua potência, velocidade, intensidade da corrente de arranque, etc., e outros elementos que julguem necessários. O selector de pisos, colocado na casa da máquina, deverá ser robusto e o mais simples possível comando pelo movimento da cabina por meio dum comando especial de tambor.

O motor deverá ser do tipo de rotor bobinado, isento de ruídos mecânicos ou magnéticos, alto rendimento e consumo mínimo.

Artº.12º. - DISPOSITIVO DE TRAVÃO

Será constituído por um servo-motor, silencioso, actuando sempre que haja interrupção de corrente.

Artº.13º. - APOIOS

Compreende a empreitada, o fornecimento e montagem de vigas de ferro ou de lajes convenientemente dimensionadas para apoio do grupo motor-guincho, exigindo-se que a solução adoptada evite toda e qualquer transmissão de ruídos e vibrações, mercê da in

terposição de bons materiais absorventes de som, entre os quais, aglomerado de cortiça, de elevada resistência à compressão e do tipo vibrático.

Artº. 14º. - PÁRA-QUEDAS

Será instalado pára-quedas de segurança, de frenagem progressiva com roçadeiras móveis e ajustáveis, montadas na cabine que actuarão sempre que estas atinjam, na descida, uma velocidade excedente de 40% a velocidade nominal, imobilizando-as e cortando a corrente ao motor.

Este deverá possuir um contacto que corte a corrente quando em funcionamento.

Artº. 15º. - LIMITADORES DE CURSO

Serão montados dois robustos limitadores de fim de curso, um superior e outro inferior - absolutamente independentes do circuito de manobra os quais terão por finalidade cortar simultaneamente as três fases e fazer actuar os freios, mantendo no entanto, a iluminação.

Artº. 16º. - QUADRO DE MANOBRAS

O quadro de manobra será do tipo capsulado, em chapa de ferro, tipo Zincoer, com a espessura de 1,6 mm, e munido de ampla porta com chave "Yale", devendo prever-se furações convenientes que permitam a sua eficaz ventilação.

O quadro incluirá um conjuntor disjuntor, com protecção magneto-térmica adequada, de qualidade, não inferior ao tipo PANAL, de forma que, em caso de falta de corrente, não haja necessidade de se subir à casa da máquina a fim de se ligar manualmente o disjuntor quando retorne a corrente.

Artº. 17º. - INSTALAÇÃO ELÉCTRICA

Toda a instalação eléctrica deverá executar-se com tubo plástico do tipo P.A. e condutores de isolamento termoplástico, sendo de conta do adjudicatário a sua ligação à rede geral de distribuição de energia a partir de uma conveniente coluna já previs

ta na própria casa das máquinas e, portanto, excluída da presente empreitada.

Os circuitos de natureza e tensão diferentes serão enfiados em tubagens distintas, de harmonia com o actual regulamento, devendo os concorrentes indicar a tensão dos diferentes circuitos.

Tanto os transformadores como os rectificadores deverão ser da melhor qualidade do duplo ponto de vista de rendimento e durabilidade. Estes órgãos deverão ser montados, de preferência, dentro do próprio quadro de comando.

Artº.18º. - ENERGIA DE SOCORRO

Para alimentação dos circuitos das campainhas de alarme, devem prever-se pilhas secas de fabrico nacional.

Porém, em variante, proporão os concorrentes um sistema de recurso formado por baterias alcalinas Fe-Ni, de 12 V. e 25 Ah., cuja finalidade será a de alimentar não só os circuitos das campainhas de alarme, mas também os da iluminação de socorro.

A alimentação das baterias far-se-à automaticamente pela rede de corrente alternada através de um rectificador, para o que o adjudicatário deverá prever um "relé" e um disjuntor-conjuntor de máxima e de mínima. Um segundo "relé" ligará às baterias os dois circuitos já citados logo que haja falta de corrente.

Em princípio, serão as baterias montadas na casa das máquinas, em caixas metálicas convenientemente pintadas e revestidas interiormente de verniz, cera ou outro produto inatacável pelo electrólito.

Artº.19º. - CONSTRUÇÃO CIVIL

Faz parte da presente empreitada a execução da construção civil inerente à montagem completa do aparelho.

1 - abertura e tapamento de roços, caleiras, atravessamento de paredes e pavimentos, assentamentos das vigas, execução das lajes, etc.

- 2 - Rectificação, se necessária, das dimensões do fosso da caixa dos aparelhos.
- 3 - Pintura de todos os materiais ferrosos com tinta antióxido.

Artº.20º. - EXPERIÊNCIAS

As experiências da recepção serão as seguintes:

- Vinte subidas e vinte descidas consecutivas em plena carga, entre pavimentos extremos;
- Vinte subidas e vinte descidas consecutivas em vazio, entre pavimentos extremos;
- Verificação do bom funcionamento do pára-quedas;
- Verificação da robustez e eficiência dos encravamentos das portas;
- Verificação do bom e silencioso funcionamento de todas as peças e órgãos;
- Verificação das velocidades de arranque e de paragem;
- Verificação da corrente de arranque e da corrente à plena carga, que não poderão exceder 10% dos valores indicados na proposta;

Artº.21º. - PRAZO DE GARANTIA, ASSISTENCIA TÉCNICA E CONSERVAÇÃO

O adjudicatário obriga-se, pelo prazo de dois anos, contados da data da recepção provisória, a reparar, afinar ou substituir qualquer peça ou peças, órgão ou órgãos nos quais se reconheçam defeitos de construção ou de montagem, outro tanto se dando com aqueles cujo comportamento seja deficiente. Por outro lado, o adjudicatário compromete a prestar gratuitamente toda a assistência técnica julgada conveniente, bem como a fazer, também gratuitamente, a conservação total de toda a aparelhagem, devendo atender prontamente toda e qualquer reclamação de mau funcionamento. Técnicos do adjudicatário deverão

ser postos à disposição do pessoal do Serviço em causa de forma a instruí-lo e elucidá-lo sobre o funcionamento e conservação de todo o equipamento, devendo o adjudicatário fornecer todos os esquemas mecânicos e eléctricos para melhor elucidção.

Artº.22º. - DIVERSOS

É da inteira responsabilidade do adjudicatário o fornecimento de energia eléctrica e de água, montagem de contadores para obras, ficando a seu cargo todas as despesas daí resultantes.

O adjudicatário é responsável por todos os danos provocados com a montagem do ascensor, obrigando-se a repôr pavimentos, paredes, ou tectos que se danifiquem no decorrer dos trabalhos.

A Fiscalização reserva-se o direito de exigir que o adjudicatário ponha à frente da obra um engenheiro mecânico ou electrotécnico ou agente técnico que se responsabilize inteiramente pela boa execução da mesma. Poderão os concorrentes propor toda e qualquer variante que julguem satisfazer ao fim em vista, desde que sejam devidamente justificadas do duplo ponto de vista económico e funcional.

Artº.23º. - PREÇOS UNITÁRIOS

Os concorrentes apresentarão, no acto do concurso e com os restantes documentos, os preços unitários que serviram de base à elaboração da sua proposta.

Artº.24º. - PRAZO DE EXECUÇÃO

Deverão os concorrentes indicar claramente o prazo em que se propõem executar e concluir integralmente a empreitada, podendo o mais curto prazo ser condição de preferência. No entanto, este não deverá exceder o prazo de 60 dias.

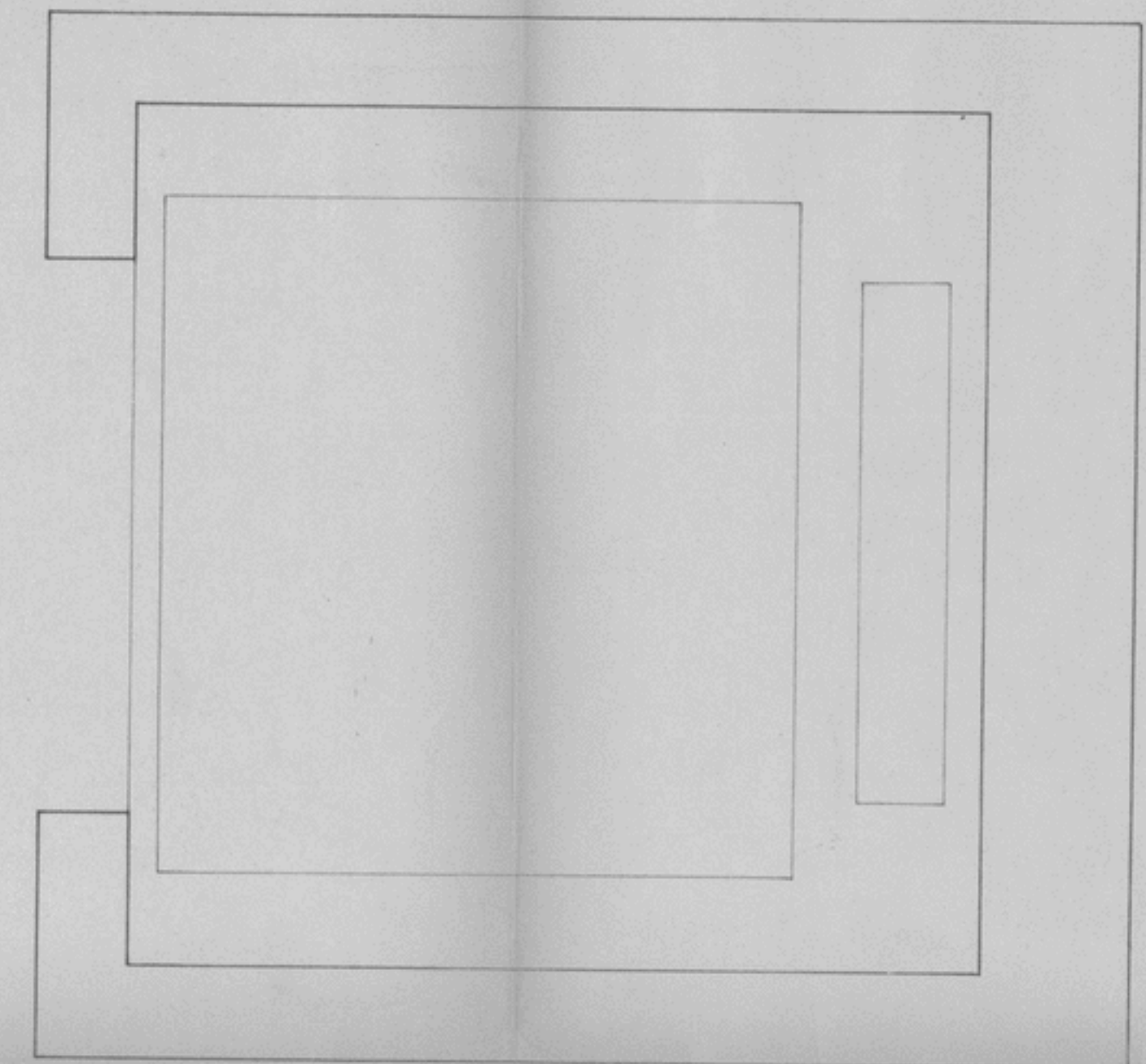
Lisboa, 3 de Julho de 1973

O CHEFE DE DIVISÃO

Bernardo Leite

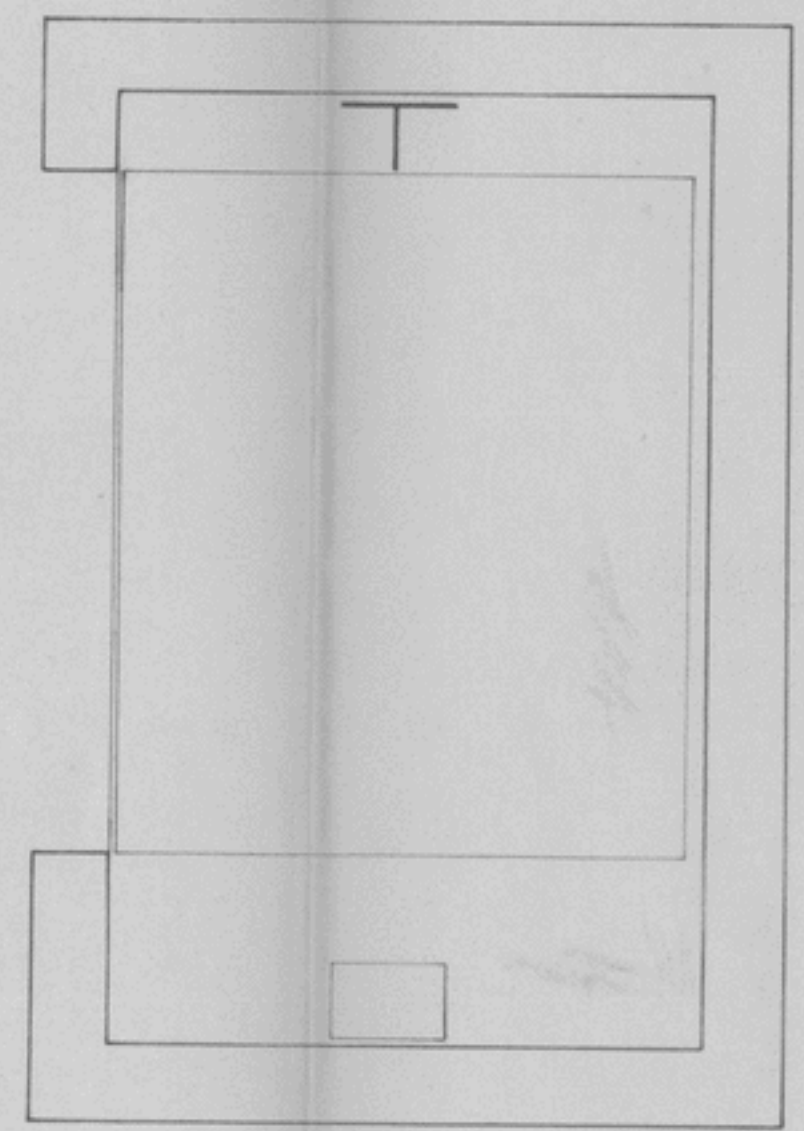
BL/AF

A



ESCALA 1:10

B

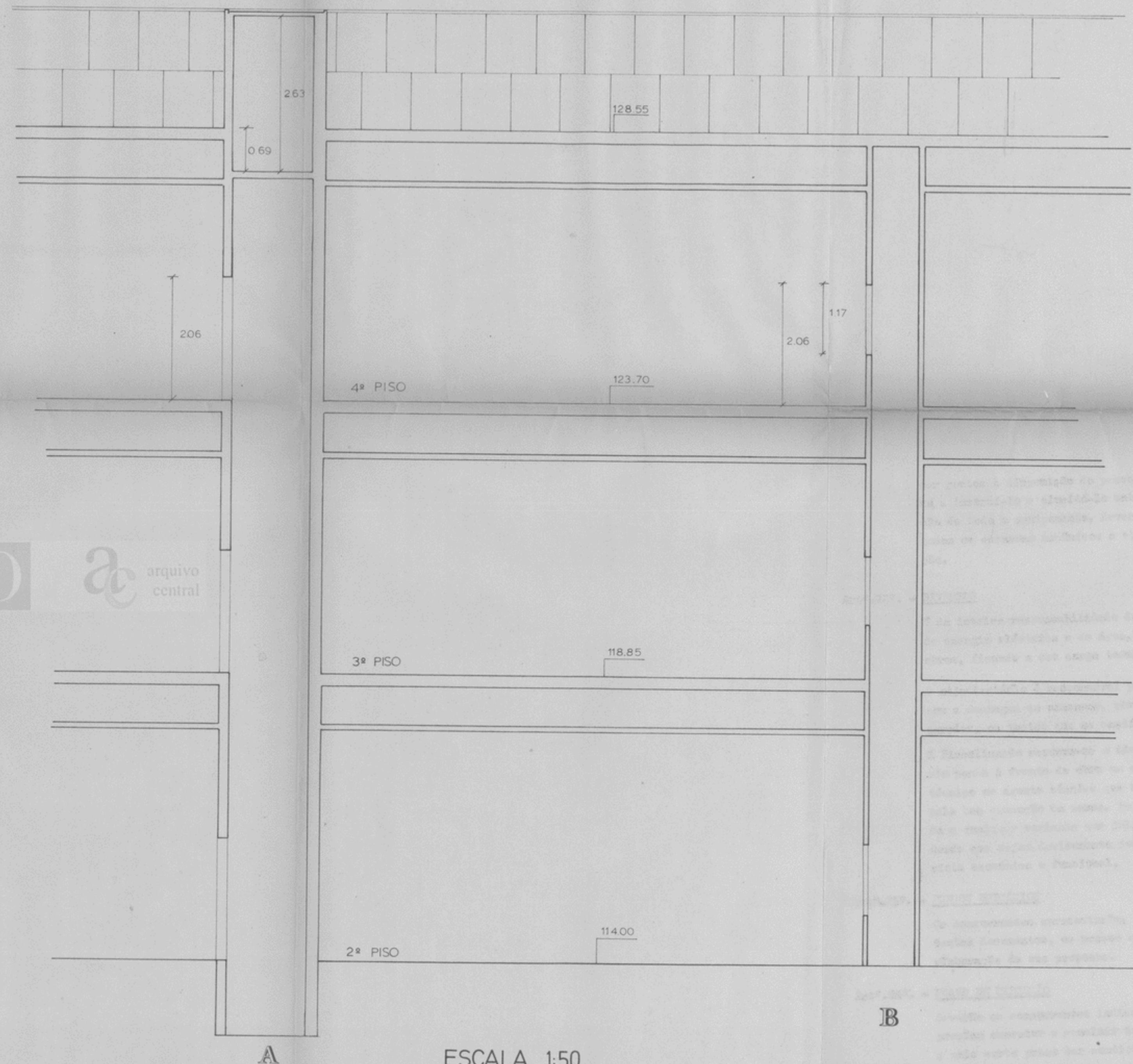


ESCALA 1:10

A — ELEVADOR

B — MONTA LIVROS

U. PORTO  arquivo central

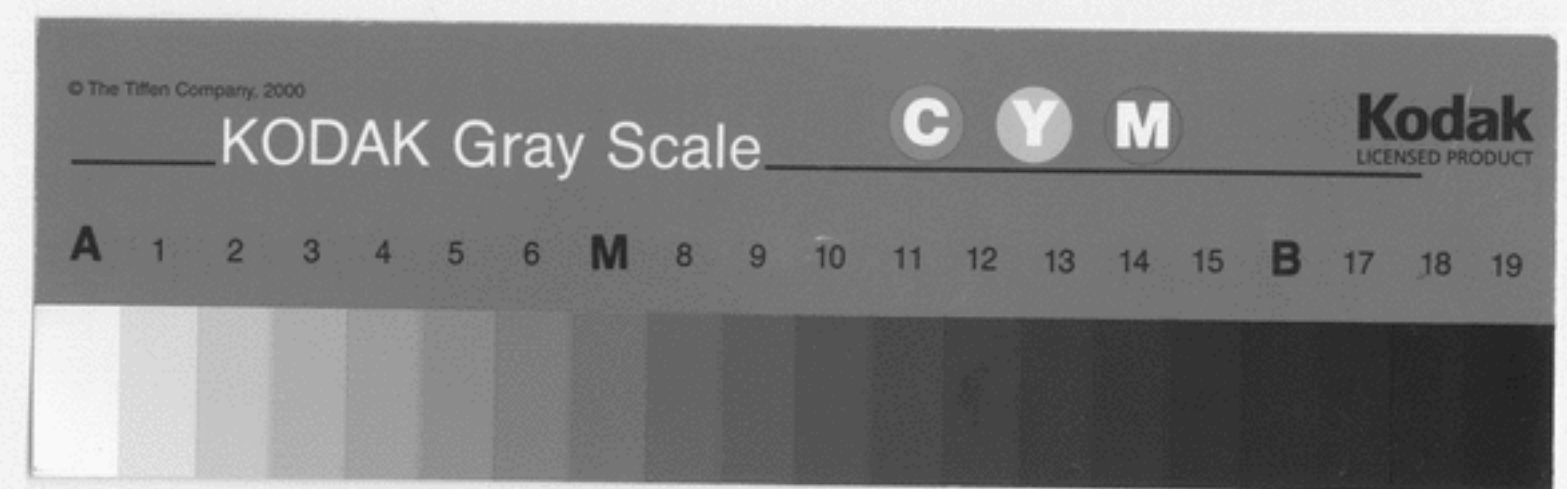


ESCALA 1:50

DES. <i>Chim</i>	data	Nº MATRIZ
	DESENHO 2/7/73	Nº PROCESSO 113-0-11
	PROJECTO	Nº ARQUIVO 279

Severina

M.O.P. Direcção-Geral das Construções Escolares Divisão de Electrotécnica e Mecânica		
FACULDADE DE ECONOMIA DO PORTO		SUBSTITUI
escala	ELEVADOR E MONTA LIVROS	SUBSTITUÍDO
1:10		
1:50		1



S.  R.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
 DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
 TELEFONES n.º 691815 e 691838

Arquivo-2
Leit

Exm^o. Senhor
 Engenheiro Chefe da Divisão de
 Electrotécnica e Mecânica
L I S B O A

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

PORTO—Rua Júlio Dinis, 826-4

Ofício n.º 2913 GEN/-143/U/01

27 JUN 1973

ASSUNTO: " Faculdade de Economia do Porto "
 - Trabalhos complementares -

Junto se remete a V.Ex^o. os elementos de arquitectura relativos à instalação dum elevador e monta-livros na biblioteca da obra em epígrafe.

Dada a proximidade da conclusão do empreendimento, torna-se muito urgente promover a execução da montagem daqueles elementos pelo que se roga a V.Ex^o. a melhor atenção para o assunto em causa.

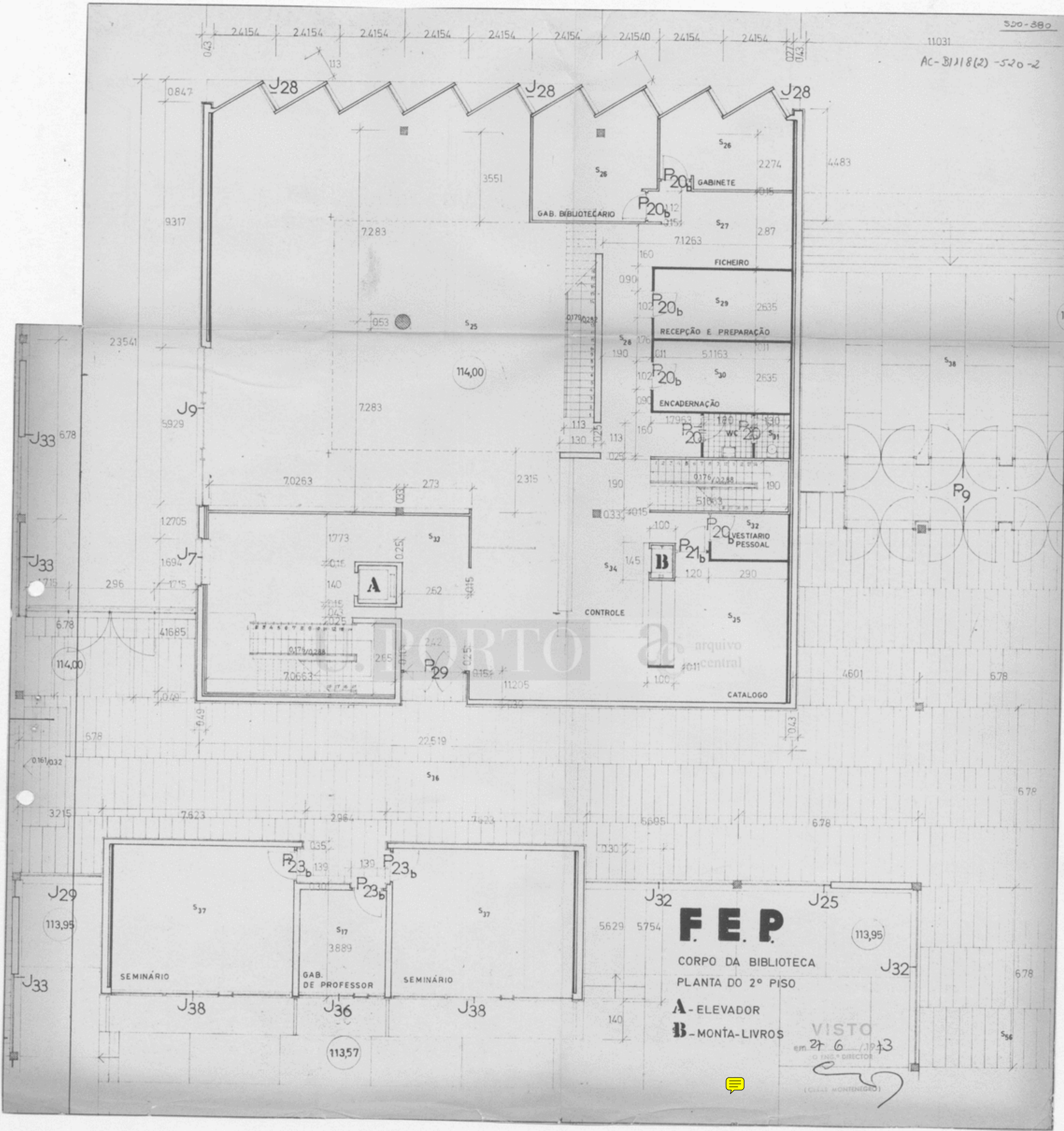
Apresento a V.Ex^o. os meus cumprimentos.

A BEM DA NAÇÃO
 O ENGENHEIRO-DIRECTOR,

César Montenegro
 (César Montenegro)

E/DP.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DIVISÃO DE ELECTROTÉCNICA E MECÂNICA 30 JUN. 1973 Liv. 30 Fol. 160 N.º 263



F.E.P.

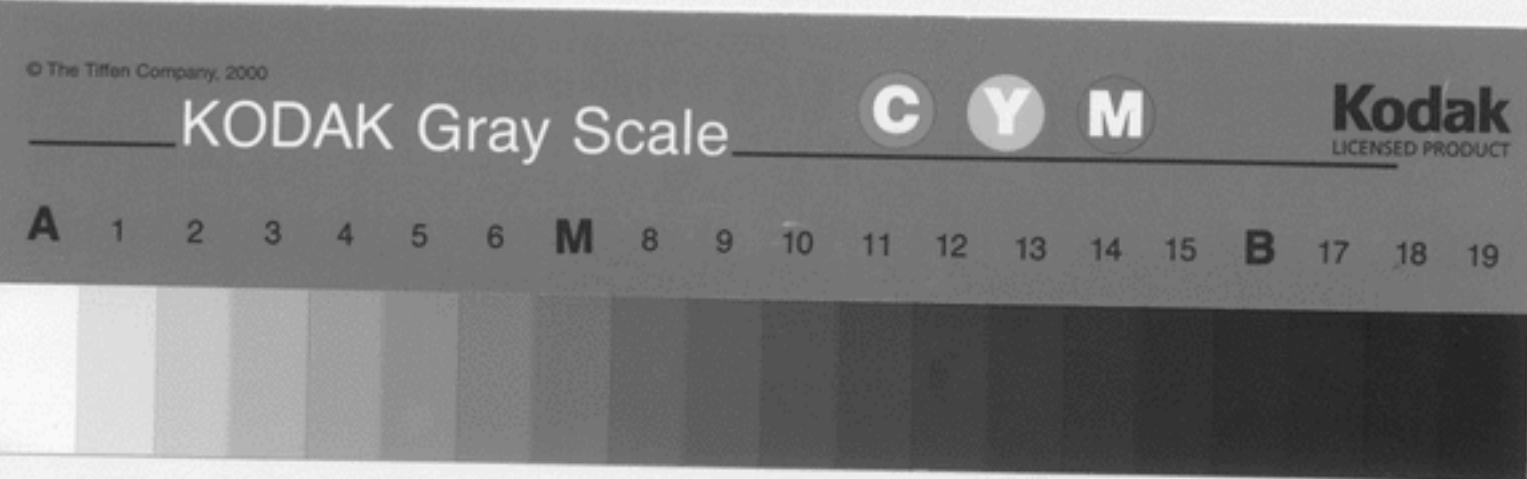
CORPO DA BIBLIOTECA
PLANTA DO 2º PISO

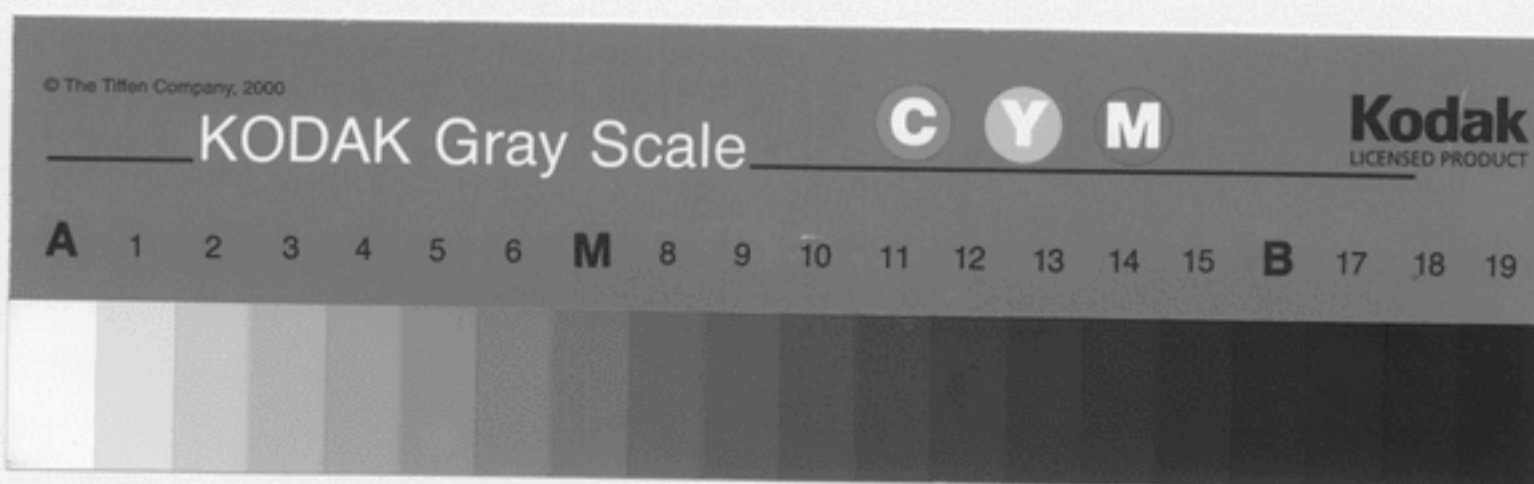
A - ELEVADOR

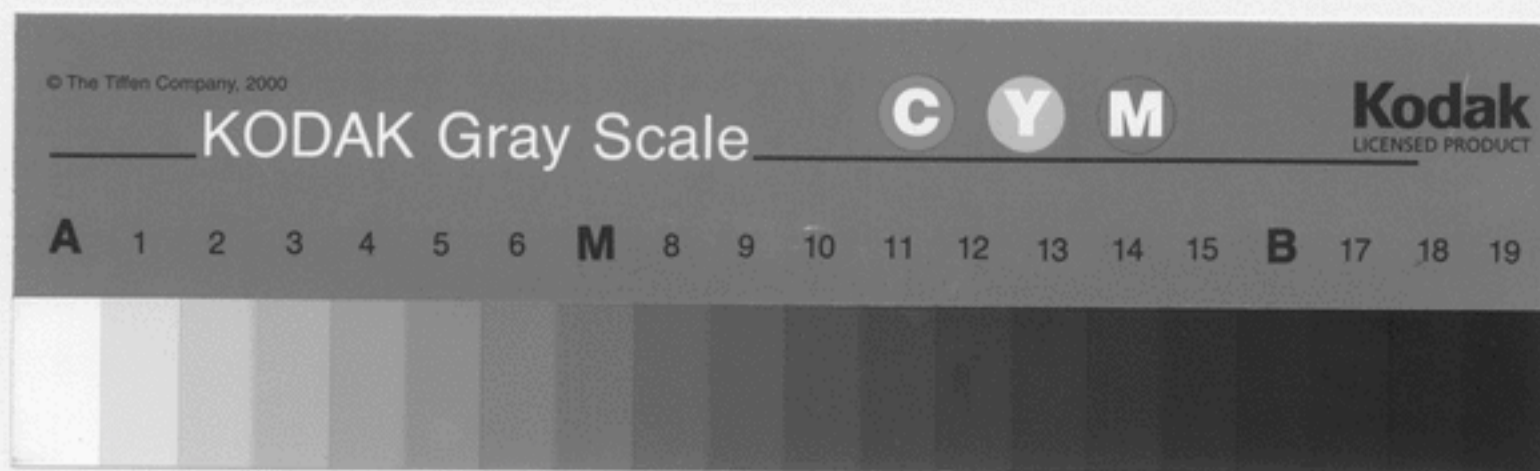
B - MONTA-LIVROS

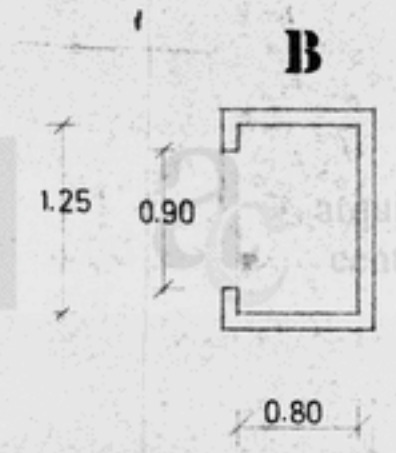
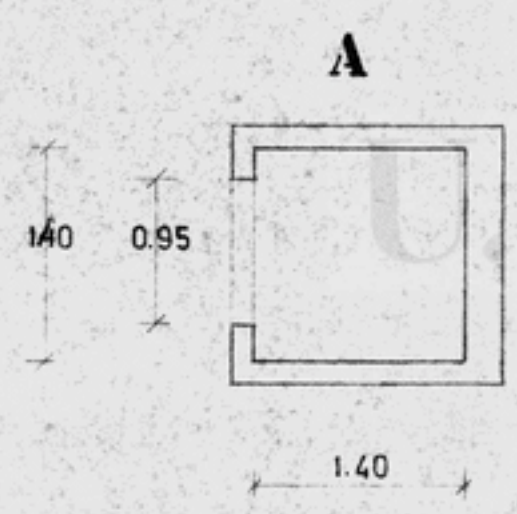
VISTO em 27 6 1973
O ENG.º DIRECTOR

(CALLE MONTENEGRO)









PORTO

F. E. P.

PLANTA DO ELEVADOR E DO MONTA-LIVROS

ESC. 1/50

VISTO
 em 27/6/1943
 O ENG. DIRECTOR
 (CÉSAR MONTENEGRO)



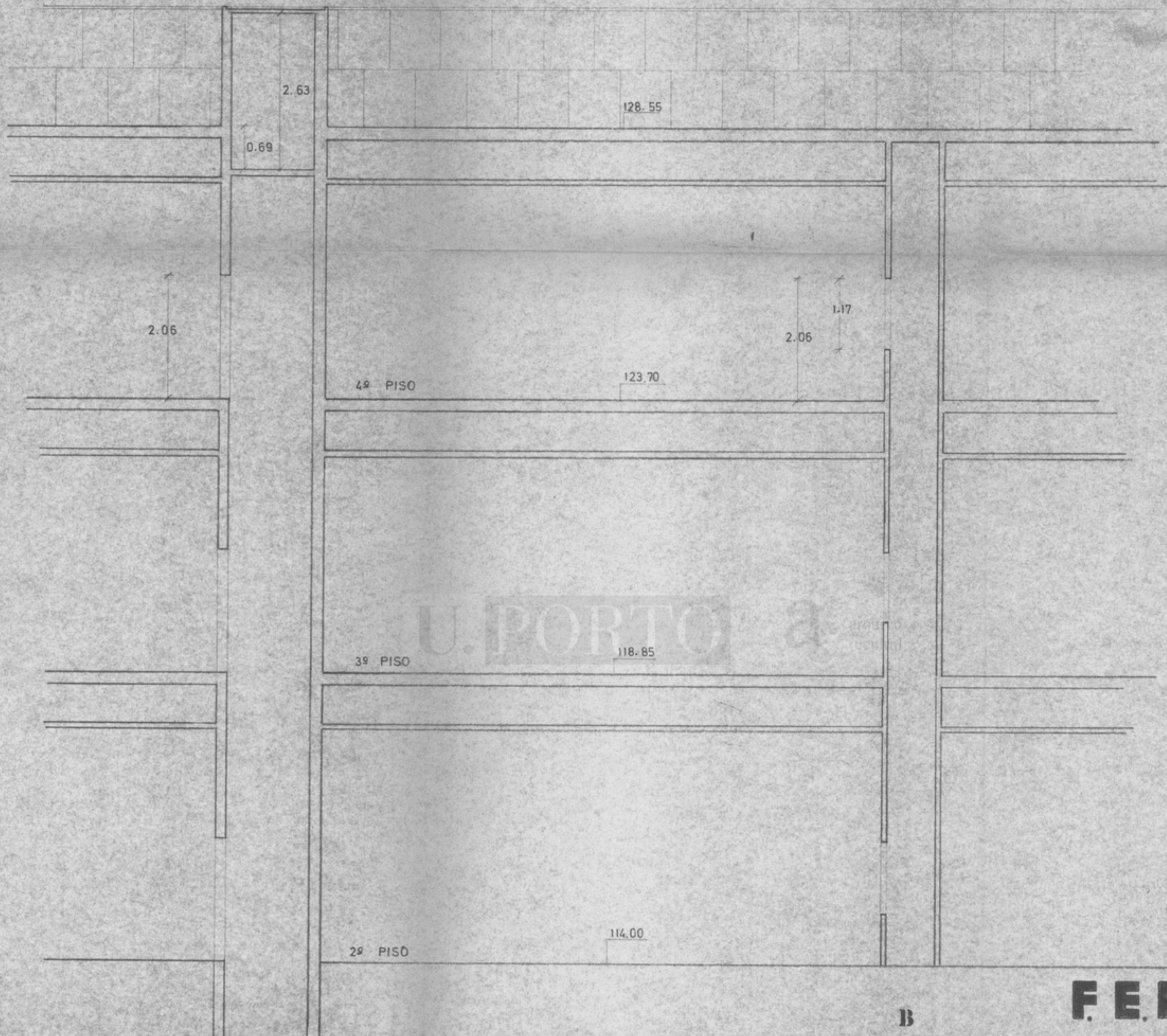
F. E. P.

PLANTA DO ELEVADOR E DO MONTA-LIVROS

ESC. 1/50

VISTO em 27/6/1913
O ENG.º DIRECTOR

(Signature)
(CÉSAR MONTENEGRO)



4º PISO

123.70

3º PISO

118.85

2º PISO

114.00

A

B

F.E.P.

COORTE PELA CAIXA DO ELEVADOR E DO MONTA LIVROS

ESC 1:50

VISTO em 27/6/13

[Signature]

© The Tiffen Company, 2000

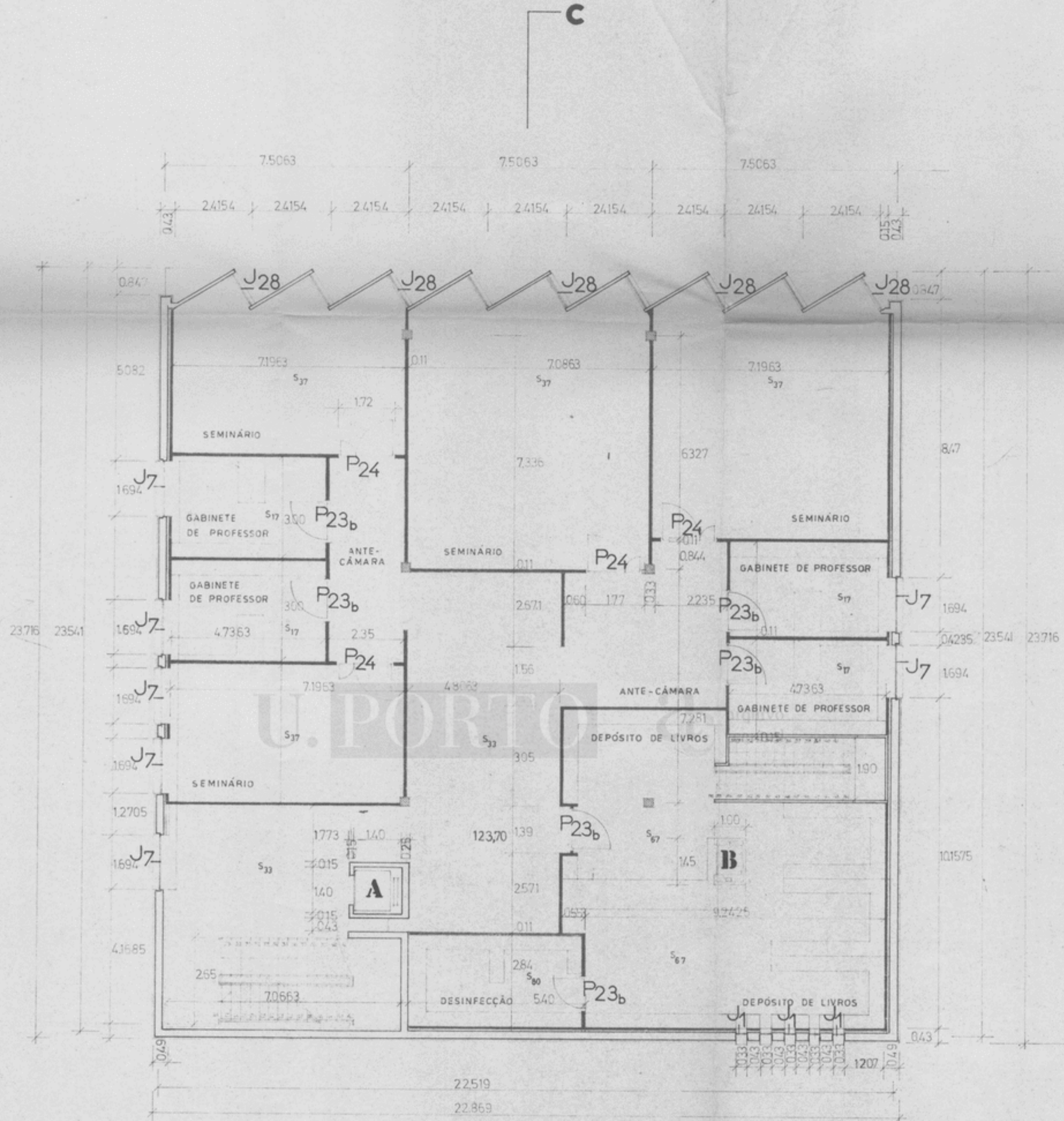
KODAK Gray Scale

C Y M

Kodak LICENSED PRODUCT

A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19



**F.E.P.**CORPO DA BIBLIOTECA
PLANTA DO 4.º PISOVISTO
em 27.6.1943
O ENG.º DIRECTOR

(CESAR MONTEIRO)

© The Tiffen Company, 2000

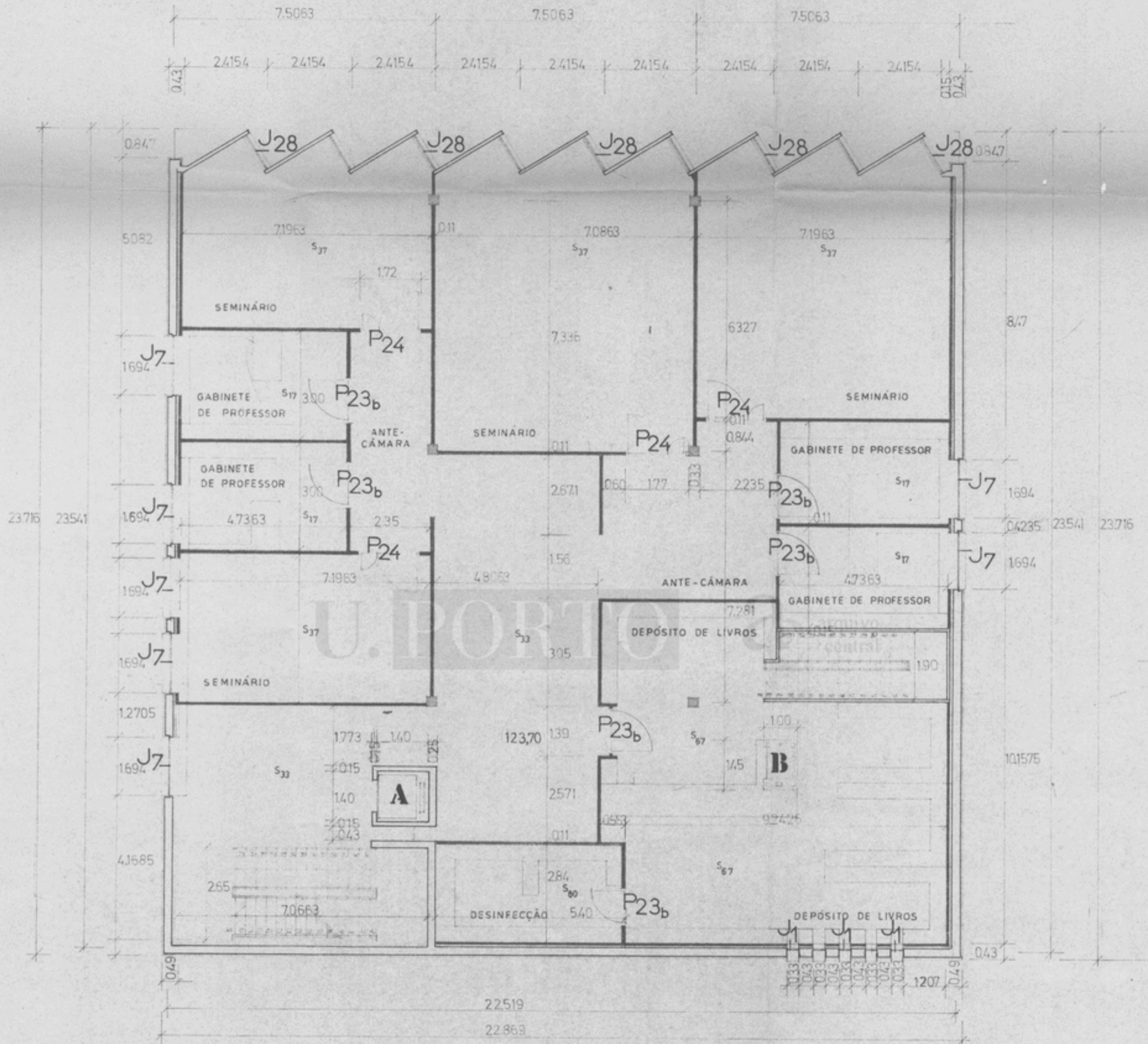
KODAK Gray Scale

C Y M

Kodak
LICENSED PRODUCT

A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19

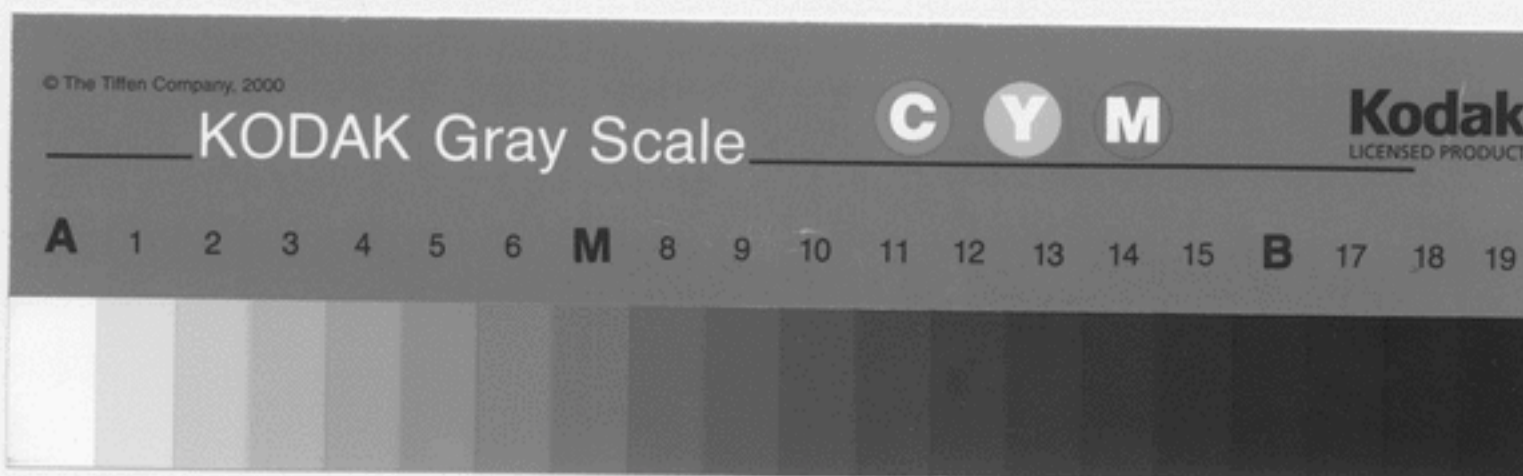
C



F. E. P.

CORPO DA BIBLIOTECA
PLANTA DO 4º PISO

VISTO
em 27/6/1973
O ENG.º DIRECTOR
[Signature]
ICBSA MONTENEGRO



U. PORTO

arquivo
central

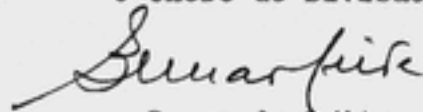
495 73

27 de Junho de 1973

Faculdade de Economia do Porto - ligação da energia eléctrica
do P.T..

Em referência ao ofício nº. 2 666/CEN e relativo ao assunto em título, informo V. Exª. que nada tenho a opor à minuta do respectivo contrato devendo figurar como outorgante a Direcção daquele Estabelecimento de Ensino.

O Chefe de Divisão



Bernardo Leite
Engª.

Exmª. Senhor Director das Construções Escolares do Norte.

BL/EF

S.  R.*Secundaria*

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
 DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
 TELEFONES n.º 691815 e 691838

Exm.º Senhor
 Engenheiro Chefe da Divisão
 de Electrotecnicia e Mecânica

L I S B O A

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

PORTO—Rua João Dinis, 326-4.

Ofício n.º

2666 CEN/-U.

14. JUN 1973

ASSUNTO:

" Faculdade de Economia do Porto "
 - Ligação da energia eléctrica ao P.T. -

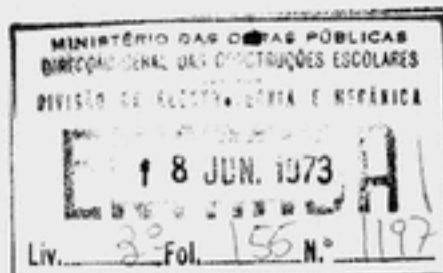
Rogo a V.Ex.ª. se digne enviar o seu parecer técnico acerca do contrato de fornecimento de energia eléctrica que os Serviços Municipalizados pretendem obter a partir da minuta do contrato que segue apensa ao ofício n.º. 1 580 de 4/6/73.

Pretende-se também que V.Ex.ª. se digne informar se a D.G.C.E. poderá figurar como outorgante nesta primeira fase do fornecimento de energia, transferindo posteriormente essa posição para a Direcção da Faculdade de Economia quando o edifício for entregue ao M.E.N.

Apresento a V.Ex.ª. os meus cumprimentos.

A BEM DA NAÇÃO
 O ENGENHEIRO - DIRECTOR,


 (César Montenegro)



CM/DP.



C. M. P.

SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE GÁS E ELECTRICIDADE
PRAÇA DE CARLOS ALBERTO, 71 - PORTO
TELEFONE 24975

12/6/73 520-360
Enviado ao eng.
Blasão Leit e para
informação a quem
tenha.

Of.º N.º 1580 (G.E.)

Ex.ºmo Senhor
Engenheiro-Director das
CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
Rua de Júlio Dinis, 826-4.º

R.G. 2468/73

PORTO

Sua referência Of.º n.º 2030, CEN/-143/
/U/01, de 21.5.73

PORTO, 4 de Junho de 73
Portugal

ASSUNTO:

Em aditamento ao nosso ofício n.º 1540 (G.E.), de 30 de Maio último, informamos que a fórmula de facturação mensal da energia é a seguinte:

$$F = 54 Pt + 0,36 W$$

em que é:

F = valor da factura mensal em escudos;

Pt = o valor da maior ponta de quinze minutos consecutivos, em Kilowatts, registado durante o período de doze meses que se completa no mês considerado;

W = consumo mensal em Kilowatts-hora.

Mais informamos V. Ex.ª que para formalização do referido na alínea c) do citado ofício se torna necessário que seja preenchido em papel comum um contrato de fornecimento de energia eléctrica em A.T., de acordo com a minuta que se junta, que deverá ser entregue na Facturação do Consumo destes Serviços.

Apresentamos a V. Ex.ª os nossos cumprimentos .

A bem da Nação

S. M. Gás e Electricidade
Director Delegado

Stamp with handwritten signature and date: 249 Proc. V

TA / AM Anexo: A minuta citada.

Cemim
(PAPEL SELADO)

CONTRATO DE FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉCTRICA EM ALTA TENSÃO

OS SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE GÁS E ELECTRICIDADE DA CÂMARA MUNICIPAL DO PORTO, a seguir designados por "distribuidor", representados pela sua Direcção, e *A. Faculdade de Economia da Universidade do Porto* a seguir designado por "consumidor", representado por *(representante responsável da entidade representada)* fazem o seguinte contrato, obrigando-se a respeitar na sua execução as prescrições gerais do Decreto-Lei n.º 43 335, de 19 de Novembro de 1960, das Condições Gerais de Venda de Energia Eléctrica em Alta Tensão, anexas ao referido decreto-lei, e das específicas relativas ao concelho do Porto e bem assim dos regulamentos em vigor e, designadamente, as cláusulas a seguir indicadas.

Artigo 1.º - OBJECTO DO CONTRATO - O distribuidor obriga-se a fornecer e o consumidor a adquirir a energia necessária para o abastecimento dos *edifícios da Faculdade de Economia da Universidade do Porto*

Artigo 2.º - DURAÇÃO - O presente contrato terá a duração de 1 ano civil completo, a contar da data do início do fornecimento (acrescido do período que decorre entre essa data e o dia 31 de Dezembro do respectivo ano).

Terminado aquele prazo, o contrato considerar-se-á renovado por períodos sucessivos de 1 ano, salvo se qualquer das partes o denunciar, por carta registada com aviso de recepção, pelo menos 2 meses antes do termo do período que então decorrer.

Artigo 3.º - POTENCIA CONTRATADA - O distribuidor põe à disposição do consumidor a potência de ...^{4.000}... kW, a qual poderá ser aumentada até ao limite de 13 500 kW.

Para potências superiores, será o problema analisado, caso por caso, ouvida a Direcção-Geral dos Serviços Eléctricos quando tal se justificar.

Artigo 4.º - CARACTERÍSTICAS DA ENERGIA - A energia será fornecida sob a forma de corrente alternada trifásica, à tensão de ...^{15.000}... Volts, no local da entrega, com a tolerância de 7 por cento, para mais ou para menos, e com a frequência de 50 Hz.

Artigo 5.º - ENTREGA DA ENERGIA - A entrega da energia será feita no seguinte local, ...^{Rua do Actor Ferreira da Silva}...

Artigo 6.º - OBRAS A ESTABELEECER - As linhas de alta tensão até ao local de entrega, mencionado no artigo 5.º, serão estabelecidas pelo distribuidor, ficando a seu cargo a respectiva vigilância e conservação.

§ único - A localização do ponto de entrega será fixado por acordo entre o distribuidor e o consumidor, ou, na falta deste, por decisão da fiscalização do Governo, tendo em atenção as razões alegadas por cada uma das partes.

Artigo 7.º - INDEMNIZAÇÃO PELO ESTABELECIMENTO DAS LINHAS - Como indemnização pelo estabelecimento das linhas necessárias para satisfazer o disposto no artigo 5.º, o consumidor deverá indemnizar o distribuidor pelos encargos de estabelecimento das linhas destinadas ao seu abastecimento, optando por qualquer das formas previstas no artigo 118º do Decreto-Lei n.º 43 335, sem prejuízo do disposto no § 2.º do mesmo artigo.

As instalações assim estabelecidas ficam incorporadas na distribuição, precisamente nas mesmas condições de quaisquer outras anteriormente estabelecidas, mantendo-se a obrigatoriedade de fornecimento de energia, a partir delas, a quaisquer consumidores que por elas possam vir a ser servidos.

Artigo 8.º - PRAZOS DE EXECUÇÃO - As obras com o estabelecimento das linhas e do equipamento terminal de medida necessário para o início do fornecimento de energia ao local indicado no artigo 5.º, terão de ser executadas no prazo máximo de 60 dias, a contar da data em que for comunicada, pelo consumidor ao distribuidor, a conclusão das obras de construção civil da "cela de chegada" das linhas previstas para o fornecimento.

§ Único - O início do fornecimento, independentemente do prazo máximo referido no corpo do artigo, dependerá da indispensável autorização da fiscalização do Governo.

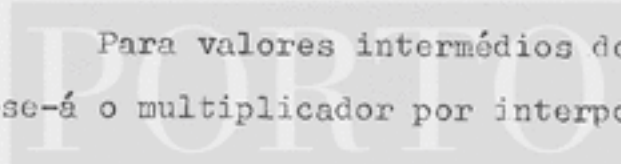

Artigo 9.º - MEDIÇÃO DA ENERGIA - A energia será medida no local de entrega, à tensão de 15.000 Volts, utilizando contador do distribuidor (e do consumidor quando este pretender, também, instalar um sistema de contagem), regulando-se essa utilização pelas Condições Gerais de Venda de Energia Eléctrica em Alta Tensão (Decreto-Lei n.º 43 335).

Artigo 10.º - ENERGIA REACTIVA - O preço da energia resultante da aplicação da tarifa fixada no artigo 11.º deste contrato entende-se para um valor do factor de potência médio mensal superior ou igual a 0,80.

Se a energia for utilizada com um factor de potência médio inferior a 0,80, o distribuidor poderá notificar, por escrito, o consumidor, para que este tome as necessárias providências para o melhorar no prazo de seis meses; decorrido este

período, quando se tornar a verificar um factor de potência mé dio inferior a 0,80, o valor da importância da factura mensal será corrigido pela aplicação dos seguintes multiplicadores:

Factor de potência:	Multipli cador
Igual ou superior a 0,80	1
Igual a 0,75	1,035
Igual a 0,70	1,078
Igual a 0,65	1,123
Igual a 0,60	1,181
Igual a 0,55	1,248
Igual a 0,50	1,331
Igual a 0,45	1,428
Igual a 0,40	1,573

U. PORTO  Para valores intermédios do factor de potência calcu lar-se-á o multiplicador por interpolação. 

Artigo 11.2 - TARIFA - De acordo com as vigentes Condições de venda de energia eléctrica em alta tensão no concelho do Porto que ficam anexas a este contrato, a energia será facturada pela *fórmula, F. = a Pc + bW da Tarifa II - Divisão*

§ único - A Tarifa será alterada sempre que for revisto, nos termos legais, o sistema tarifário referido no corpo do artigo.

Artigo 12.2 - CLÁUSULAS GERAIS - Os direitos e obrigações de ambas as partes, além do estabelecido neste contrato, regular-se-ão pelo disposto nas leis e regulamentos vigentes e em especial nas Condições Gerais de Venda de Energia Eléctrica em Alta Tensão, anexas ao Decreto-Lei n.º 43 335, e as específi cas relativas ao concelho do Porto e a este Contrato, que ambas

as partes declaram conhecer.

Artigo 13.º - CLÁUSULAS ESPECIAIS -

- a) -
-
- b) -
-
- c) -
-

O DISTRIBUIDOR

O CONSUMIDOR

U. PORTO

Estampilha
Fiscal
30300

(Reconhecimento *for setr branco* notarial)

U. PORTO

arquivo
central

490 73

8 de Junho de 1973

Faculdade de Economia do Porto - ligação de energia eléctrica do P.T..

Tornando-se necessário executar a empreitada em título solicitou-se aos Serviços Municipalizados de Gás e Electricidade do Porto o custo dos trabalhos tendo-se recebido a proposta junta, no valor de Esc: 24 300\$00.

Como se trata de uma empresa que tem o exclusivismo dos trabalhos desta natureza naquela cidade e porque o orçamento é vantajoso para os interesses do Estado sou de parecer que a proposta está em condições de merecer aprovação.

O Chefe de Divisão

Bernardo Leite
Bernardo Leite
Eng^o.

Exm^o. Senhor Director das Construções Escolares do Norte.

BL/EF

S.  R.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
 DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
 TELEFONES n.º 691815 e 691838

Exm.º. Senhor Engenheiro
 Chefe da Divisão de Electrotécnia
 e Mecânica

L I S B O A

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

PORTO—Rua Júlio Dinis, 826-A.

Ofício n.º 2600 CEN/-143/U/01 12 JUN 1973

ASSUNTO:

" Faculdade de Economia do Porto "

- Ligação de energia eléctrica ao P.T. -

A fim de ser aprovada a despesa de ligação do cabo de alimentação e respectiva montagem, da rede exterior ao edifício em epígrafe, junto envio a respectiva proposta de despesa, elaborada nesta Direcção, a que V.Ex.º. se dignará juntar o respectivo parecer técnico e remeterá à D.I.U., com a maior urgência.

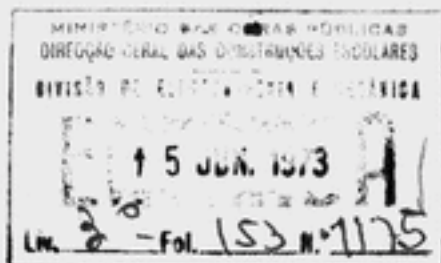
Não sendo canónico este circuito, ele foi adoptado excepcionalmente para abreviar a aprovação da referida proposta.

Apresento a V.Ex.º. os meus cumprimentos.

A BEM DA NAÇÃO
 O ENGENHEIRO-DIRECTOR,


 (César Montenegro)

CM/DP.



JF Paul



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
Telef. n.º 77 00 22, 77 10 38 / 9 e 77 28 66 - Lisboa-I

*At planeamento par
conhecimento.*

de 26.4.73

Leir

Exm.º. Senhor
Chefe da Divisão de Electrotecnicia e
Mecânica
Praça de Alvalade, 11 - 8º

L I S B O A

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Is. Lisboa Telex, 18, 3.º Div. - LISBOA
		Officio n.º	Exp.Téc/DIU
ASSUNTO: - Faculdade de Economia do Porto.			Pº. EEP.01.06
- Prorrogação de prazo.			

Informo V.Ex.º. para os devidos efeitos, que, por despacho ministerial de 17 do corrente, foi autorizada a prorrogação de prazo até 31/12/73 para conclusão dos trabalhos da empreitada em epígrafe, adjudicada ao Eng.º. José Pereira Zagallo.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIVISÃO DE ELECTROTECNIA E MECÂNICA

26 ABR. 1973

Liv. 3º Fol. 199 N.º 808

A BEM DA NAÇÃO
O DIRECTOR DOS SERVIÇOS

Joaquim Fausto Janela Lucas

Joaquim Fausto Janela Lucas
(Eng.º.)

JS/MTP

530-342
E.M.

VIANA DE LIMA
ARQUITECTO

Porto, 2 de Abril de 1973

*Segue-se
o*

*A SET pa. devida
efeito e de cumprimento
em S.P., DCC, CEN, EM*

5/4/73

Exm^o. Senhor
Engenheiro Director dos Serviços de
Direcção das Instalações Universitárias
Av. António Serpa, n^o. 25 - 3^o. Dt^o.

LISBOA - 1^o

Exm^o. Senhor,

Em resposta ao officio de V. Ex^o., n^o. 570 - DIU/DEP
de 19 de Março, do corrente ano, envio a proposta devidamente assi-
nada e, desde já, agradeço a V. Ex^o., a atenção dispensada.

Esperançado de que tudo se irá processar no sentido
de serem reunidos esforços para que seja satisfeito o despacho de
Sua Excelência o Ministro, queira aceitar Senhor Engenheiro, Di-
rector dos Serviços, os meus melhores cumprimentos.

Muito Atenciosamente

Viana de Lima

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIVISÃO DE ELECTRICIDADE E MECÂNICA
E - 7 ABR. 1973
Liv. 3^o Fol. 112 N.º 686

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DE PROJECTOS E ESTUDIOS
5 ABR. 1973
N.º 1123 Proc. FCP 00

PROPOSTA

Alfredo Evangelista Viana de Lima, arquitecto, casado, residente no Porto, na Av^a. Costa Cabral, 750-4^a. Esq^a.,

vem apresentar a sua proposta de honorários para a elaboração do projecto dum snack-cafetaria (Buffet) a instalar no Edifício da Faculdade de Economia da Universidade do Porto de acordo com a designação de trabalhos e estimativa, constantes na minha carta de 7/12/1972, sendo a estimativa apresentada de 1 029 000\$00, e aplicando as directrizes das "Instruções para Cálculo de Honorários, a que corresponde a percentagem de 8,95%.

1 029 000\$00 x 8,95% 92 100\$00

Faz parte da minha responsabilidade os projectos de arquitectura, decoração, mobiliário, instalações eléctricas, electromecânicas, redes de águas, esgotos, fluidos e equipamento.

A entrega do projecto será feita no prazo máximo de 60 dias.

Os pagamentos serão assim escalonados: referidas anteriormente,

- com a aprovação desta proposta 10%
- com a aprovação do projecto 80%
- no termo da assistência técnica à execução 10%

Porto, 30 de Março de 1973

Alfredo Evangelista Viana de Lima

Exm^o. Senhor
Arquitecto Alfredo Evangelista
Viana de Lima

Av^o. Costa Cabral, 750-4^o. Esq^o

P O R T O

570

DIU/DEP

FE 900

-Proposta de honorários para a elaboração do projecto dum Snack-Cafeteria a instalar na Faculdade de Economia da Universidade do Porto.

Porque urge regulamentar o assunto em epigrafe, em face da determinação de Sua Excelência o Ministro das Obras Públicas para impreterível conclusão do empreendimento até 31/12/73 venho submeter à apreciação de V.Ex^o. uma minuta de proposta, que no caso de concordância se agradece devolva devidamente assinada.

Aproveito ainda essa oportunidade para chamar a atenção de V.Ex^o. e em reforço a anteriores solicitações neste sentido, da urgência que se impõe na recepção do projecto de mobiliário e decoração do edificio.

Apresento a V.Ex^o. os meus cumprimentos.

A bem da Nação
O DIRECTOR DOS SERVIÇOS

Joaquim Fausto Janela Lucas
Eng^o.

MC/EP

520-336

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO - GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
GABINETE DO DIRECTOR DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS

520

Not. 2/11/51
pen. 20/11



U. PORTO

ac arquivo central

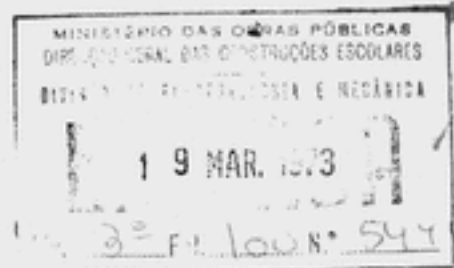
e.w.

Tomei conhecimento

2x/7.3.73

de

Exm^o. Senhor
Engenheiro Director das Construções
Escolares do Norte
Rua Júlio Dinis, 826-4^o.



N O R T O

504

Exp. T^oc./DIU

- Faculdade de Economia

Para conhecimento de V.Ex^o., transcreve-se o despacho de Sua
Excelência o Ministro das Obras Públicas, relativo à Faculdade de Econo-
mia.

"1-Renovo o pedido de que se empreguem quantos esforços possí-
veis no sentido de que possamos entregar este edifício ao
ensino até ao próximo dia 31 de Dezembro, devendo, para tan-
to, inclusivamente, rever-se o esquema actual de financia-
mento.

2-Preparar-se-á em seguida o necessário para o estabelecimen-
to da zona de protecção.

21/II/73

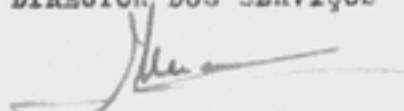
a) Rui Sanches"

Assim, solicito a V.Ex^o. tom as medidas que entenda necessárias
para se atingir o objectivo superiormente determinado, sugerindo-se pro-
mova a imediata convocação de uma reunião com todos os intervenientes e
responsáveis.

No que respeitar à colaboração desta Direcção de Serviços, rei-
tera-se o incondicional sp^o.

Apresento a V.Ex^o. os meus cumprimentos.

A bem da Nação
O DIRECTOR DOS SERVIÇOS



Joaquim Fausto Jenele Lucas
Eng^o.

U. PORTO



arquivo
central

JL/MF

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
TELEFONES n.º 691815 e 691838

520-330
[Handwritten signature]
P. 5. 14

A Secretaria

Lx 5.1.73

[Handwritten signature]

Exm^o. Senhor
Engenheiro-Chefe da Divisão de
Electrotecnia e Mecânica

L I S B O A

Sua referência
1203

Sua comunicação de
29-12-72

Nota referência
Ofício n.º 26

PORTO — Rua João Dinis, 826-4*

ma. Jan 1973

ASSUNTO

" Faculdade de Economia do Porto- Instalação eléctrica
e aquecimento-Trabalhos imprevistos -

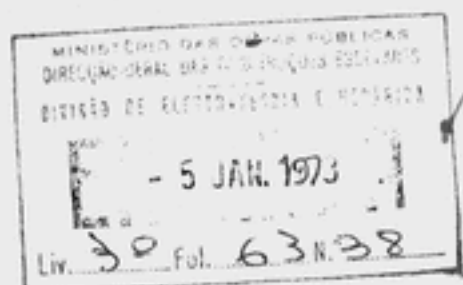
Em referência ao officio acima mencionado, junto envio
a V.Ex^a. 2 exemplares do auto respeitante à empreitada em epigrafe, depois de
devidamente assinados.

Apresento a V.Ex^a. os meus cumprimentos.

A BEM DA NAÇÃO
O ENGENHEIRO-DIRECTOR,

[Handwritten signature]
(César Montenegro)

DP/.



DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIVISÃO DE ELECTROTÉCNICA E MECÂNICA

20-328 143 U 01
 R6.12.01.02.2.410.1

AUTO DE VISTORIA E MEDIÇÃO DE TRABALHOS

Empreitada Faculdade de Economia do
Porto-Instalação eléctrica e aque-
cimento-Trabalhos imprevistos

Única Situação

Aos dezanove dias do mês de Dezembro mil novecentos e setenta e dois compareceram no local onde estão sendo executados os trabalhos que constituem a empreitada acima designada, adjudicada a Empresa de Empreitadas de Electricidade, Lda.

por contrato n.º 226/70 de 25 de Maio de 1970 na importância de Esc. 5.034.769\$30 visado pelo Tribunal de Contas em 4 de Junho de 1970 o Adjunto técnico Manuel de Jesus Justo e o adjudicatário Pelo seu representante

a fim de, em harmonia com as condições do programa do concurso e condições gerais do respectivo caderno de encargos, procederem ao exame e medição dos trabalhos, tendo verificado que se encontram executadas as quantidades de trabalhos que constam nas folhas de medição de trabalhos anexas rubricadas pelos intervenientes:

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO (RESUMO)	Importâncias totais
	Trabalhos imprevistos de instalação eléctrica	16 173\$70 arquivo central

DESCONTOS:

10.00%	para garantia	1 614\$70
0,50%	para C. G. de Aposentações	80\$90
		1 695\$60
	Importância líquida a receber	14 478\$10

Importa na quantia de dezasais mil, cento e setenta e três escudos e setenta centavos

E nada mais havendo a tratar se lavrou o presente auto que depois de lido e julgado conforme, vai ser assinado pelo funcionário que nele tomou parte e pelo adjudicatário.

representante da Direcção-Geral
Manuel de Jesus Justo
 adjudicatário
[Assinatura]

Visto
 Em 22/12/1972
 O Chefe de Divisão
[Assinatura]

Exm^o. Senhor
Director das Construções Escolares do
Norte

Rua Júlio Dinis, 826-4^o.

P O R T O

1203

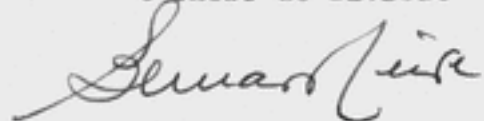
29.02.1972

Faculdade de Economia do Porto
Instalação eléctrica e aquecimento - Trabalhos imprevistos

A fim de permitir a circulação dos autos de pagamento conforme o esquema proposto pelo C.E.P., junto tenho a honra de enviar a V. Ex^o. 8 folhas de rosto do auto de pagamento da empreitada em título, correspondente à Única Situação, agradecendo que me sejam devolvidos 2 exemplares após a assinatura do representante da nossa Direcção Geral.

Apresento a V. Ex^o. os meus cumprimentos.

A Bem da Nação
O Chefe de Divisão



Bernardo Leite
Eng^o.

/AF



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS

DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES

DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS

Telej. n.ºs 77 00 22, 77 10 38 / 9 e 77 23 66 - Lisboa-1

*Apresentar-se
deixar 27.12.72*

Exm.º Senhor
Chefe da Divisão de Electrotecnicia e
Mecânica
Praça de Alvalade, 11-8.º.

L I S B O A

Sua referência

Sua comunicação de

Nosso referência

Ar. Edifício Supr. 25, 1.º Et. - LISBOA -

Ofício n.º

2201

Exp. Téc.º./DIU

P.º FEP.01.07

ASSUNTO. - Revisão do projecto de iluminação do edifício
para a Faculdade de Economia do Porto.

11 057 1972

Por informação obtida durante a última visita efectuada ao Porto por técnicos desta Direcção de Serviços, julga-se que o projecto de iluminação do novo edifício para a Faculdade de Economia não obedece aos índices luminotécnicos correntes em estabelecimentos de ensino.

Assim, solicita-se a elaboração de uma urgente informação sobre o assunto, a qual, dada a urgência que o caso requiere, poderá eventualmente ser consignada a técnico da actividade liberal, caso essa Divisão a não possa ter concluída, sem falta, até ao fim do corrente ano.

A BEM DA NAÇÃO

O DIRECTOR DOS SERVIÇOS

Joaquim Fausto Janela Lucas
Joaquim Fausto Janela Lucas

(Eng.º.)

JL/MC.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS	
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES	
DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS	
Divisão de Electrotecnicia e Mecânica	
14 DEZ 1972	
Liv. 3	Fol. 47 N.º 2186

DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIVISÃO DE ELECTROTÉCNICA E MECÂNICA

AUTO DE VISTORIA E MEDIÇÃO DE TRABALHOS

Empreitada de instalação eléctrica e aquecimento da Faculdade de Economia do Porto

E.M.

4.ª Situação

Aos Nove dias do mês de Dezembro de mil novecentos e setenta e dois compareceram no local onde estão sendo executados os trabalhos que constituem a empreitada acima designada, adjudicada a Empresa de Empreitadas de Electricidade, Lda.

por contrato n.º 226/70 de 25 de Maio de 1970 na importância de Esc. 5 034 769\$30 visado pelo Tribunal de Contas em 4 Junho de 1970 o Adjunto Técnico Manuel de Jesus Justo e o adjudicatário pelo seu representante

a fim de, em harmonia com as condições do programa do concurso e condições gerais do respectivo caderno de encargos, procederem ao exame e medição dos trabalhos, tendo verificado que se encontram executadas as quantidades de trabalhos que constam nas folhas de medição de trabalhos anexas rubricadas pelos intervenientes:

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO (RESUMO)	Importâncias totais
	Importância total	248 000\$00 central

DESCONTOS:

<u>10 %</u> para garantia	<u>24 800\$00</u>	
<u>0,5%</u> para C. G. de Aposentações.	<u>1 240\$00</u>	
<u>39,8%</u> para reembolso de adiantamento para compra de materiais	<u>98 704\$00</u>	
		<u>124 744\$00</u>
Importância líquida a receber		<u>123 256\$00</u>

Importa na quantia de duzentos e quarenta e oito mil escudos

E nada mais havendo a tratar se lavrou o presente auto que depois de lido e julgado conforme, vai ser assinado pelo funcionário que nele tomou parte e pelo adjudicatário.

representante da Direcção-Geral
Manuel de Jesus Justo
 adjudicatário
[Assinatura]

Visto
Em 12/12/1972
 Chefe de Divisão
[Assinatura]

DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIVISÃO DE ELECTROTÉCNICA E MECÂNICA

143 401

R61201024101

AUTO DE VISTORIA E MEDIÇÃO DE TRABALHOS

500-390

Empreitada de instalação eléctrica e aquecimento da Faculdade de Economia do Porto

4.º Situação

Aos Nove dias do mês de Dezembro de mil novecentos e setenta e dois compareceram no local onde estão sendo executados os trabalhos que constituem a empreitada acima designada, adjudicada a Empresa de Empreitadas de Electricidade, Lda.

por contrato n.º 226/70 de 25 de Maio de 1970 na importância de Esc. 5 034 769\$30 visado pelo Tribunal de Contas em 4 Junho de 1970 o Adjunto Técnico Manuel de Jesus Justo e o adjudicatário pelo seu representante

a fim de, em harmonia com as condições do programa do concurso e condições gerais do respectivo caderno de encargos, procederem ao exame e medição dos trabalhos, tendo verificado que se encontram executadas as quantidades de trabalhos que constam nas folhas de medição de trabalhos anexas rubricadas pelos intervenientes:

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO (RESUMO)	Importâncias totais
	Importância total	248 000\$00 central

DESCONTOS:

10.º% para garantia	24 800\$00	
0,5% para C. G. de Aposentações.	1 240\$00	
39,8% para reembolso de adiantamento para compra de materiais	98 704\$00	
		124 744\$00
Importância líquida a receber		123 256\$00

Importa na quantia de duzentos e quarenta e oito mil escudos

E nada mais havendo a tratar se lavrou o presente auto que depois de lido e julgado conforme, vai ser assinado pelo funcionário que nele tomou parte e pelo adjudicatário.

representante da Direcção-Geral
Manuel de Jesus Justo
 adjudicatário
[Assinatura]

Visto
 Em 12/12/1972
 Chefe de Divisão
[Assinatura]

Exm^o. Senhor
Director das Construções Escolares do
Norte
Rua Julio Dinis - 826 - 4^o

P O R T O

1115 13. DEZ. 1972

Instalação eléctrica e aquecimento da Faculdade de
Economia do Porto

U P O R T O a

A fim de permitir a circulação dos autos de pagamento con-
forme o esquema proposto pelo GEP, junto tenho a honra de enviar a V. Ex^o.
8 folhas de rosto do auto de pagamento da empreitada em título, corresponden-
te à 4^o. Situação, agradecendo que me sejam devolvidos 2 exemplares após a
assinatura do adjudicatário e do nosso representante da nossa Direcção Geral.

Apresento a V. Ex^o. os meus cumprimentos.

A Bem da Nação

O Chefe de Divisão

Bernardo Leite
Eng^o.

HM.



S. R.
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
Telef. n.º 77 00 22, 77 10 38/9 e 77 28 66 - Lisboa-I

Arquive-se
Lx 10.10.72
Lir

Exmº. Senhor
Engenheiro Chefe da Divisão de
Electrotecnia e Mecânica da Di-
recção-Geral das Construções Es-
colares.

Praça de Alvalade, 11-8º.

L I S B O A - 5

Sua referência Sua comunicação de Nosso referência Ar. Antido Supo, 26, 1.º Div. - LISBOA-I
Oficio n.º 1795

ASSUNTO: -"Empreitada da instalação eléctrica
e aquecimento da Faculdade de Eco-
nomia da Universidade do Porto".

Exp.Téc./DIU

Para uso e arquivo dessa Divisão, incluso se envia um exemplar do projecto completo (peças escritas e desenhadas) da empreitada em epígrafe, adjudicada oportunamente à firma Empresa de Empreitadas de Electricidade Lda., por 5 034 769\$30.

Envia-se ainda fotocópia da proposta aprovada daquela firma e da correspondente relação de quantidades de trabalhos e preços unitários, no montante indicado.

A BEN DA NAÇÃO
O DIRECTOR DOS SERVIÇOS,

Joaquim Fausto Janela Lucas

Joaquim Fausto Janela Lucas.
Engº.

3 5 1660

EH/MT.

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.ª

N.º

FOLHA



[Handwritten signature]
PROPOSTA

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

A EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.ª., com sede na Rua do Bolhão nº 61, na cidade do Porto, titular do alvará de empreiteiro de obras públicas nº 603 da VI Categoria da 3ª Classe, depois de ter tomado conhecimento do objecto da empreitada de "INSTALAÇÃO ELECTRICA E AQUECIMENTO DO EDIFICIO DA FACULDADE DE ECONOMIA DA UNIVERSIDADE DO PORTO" a que se refere o anúncio datado de 22 de Novembro de 1969, obriga-se a executar todos os trabalhos que constituem essa empreitada em conformidade com o Caderno de Encargos, pelo preço global de 5.034.769\$30 (CINCO MILHÕES E TRINTA E QUATRO MIL SETECENTOS SESSENTA E NOVE ESCUDOS E TRINTA CENTAVOS), ou pelo preço global de 4.989.769\$30 (QUATRO MILHÕES NOVECENTOS E OITENTA E NOVE MIL SETECENTOS SESSENTA E NOVE ESCUDOS E TRINTA CENTAVOS) se for dispensada a instalação de uma torre de refrigeração do condicionador.

Mais declara que renuncia a foro especial e se submete em tudo o que respeitar à execução do seu contrato, ao que se achar prescrito na legislação portuguesa em vigor.

Porto, 17 de Janeiro de 1970

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.ª
O Gerente

[Handwritten signature]
ORLANDO ESTELIO GONZES
(Rep.º Siml.º)

EMPRESA DE EMPREITADAS
DE ELECTRICIDADE, L.ª.
Rua do Bolhão, 61
PORTO

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.ª

classe 1)
320-312

N.º

FOLHA

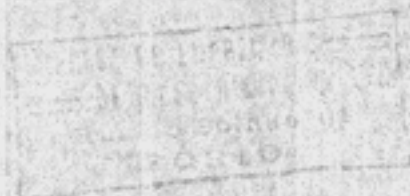
MÃO DE OBRA CONSIDERADA NA PROPOSTA



Para efeitos do art.º 68.º das Condições Jurídicas e Administrativas, declara-se que a mão de obra a utilizar nesta empreitada corresponde a 18% (dezoito por cento) do valor global da proposta.

Porto, 17 de Janeiro de 1970

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.ª



DECLARAÇÃO



(nos termos da alínea a) do Art.º 69.º do Decreto-Lei nº. 48 871

1. - Nome da Firma e Pactos Sociais

A EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, LD.ª., com sede na Rua do Bolhão, nº. 61, no Porto, declara que foi constituída por escritura de 2 de Fevereiro de 1949, publicada no Diário do Governo nº. 108 de 12.5.49 e que o seu pacto social se regula actualmente por escritura de alteração datada de 26 de Maio de 1965, publicada no Diário do Governo nº. 136 de 9.6.65.

Declara ainda que os pactos sociais da firma, de constituição e de alteração, foram registados na competente Conservatória do Registo Comercial do Porto, em 4.6.49 e 29.6.65.

2. - Poderes de Gerência

A sociedade fica completamente obrigada por uma só assinatura de um dos gerentes efectivos:

Eng.º. Eduardo Alfredo Carneiro Giraldes Moreira dos Santos

Eng.º. Orlando Manuel Praça Botelho Gomes

ou por duas assinaturas em conjunto dos gerentes substitutos:

Eng.º. João António de Carvalho

Arnaldo Carneiro Giraldes Moreira

Henrique Ferreira

3. - Dívida à Fazenda Nacional

Declara também que não está em dívida à Fazenda Nacional por contribuições e impostos liquidados nos últimos três anos.

Porto, 16 de Janeiro de 1970



EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.DA

O Gerente

Orlando Manuel Praça Botelho Gomes

ORLANDO BOTELHO GOMES

FORMA

Orlando Manuel Guey Botello y
una sociedad que se constituye y se llama
Empresa de Empaquetados de Productos de la
Emolumentada de \$ 7.00

Reg. no respect. IV. no. 114
16 JUL 1970 de 19

Manuel Botello y Guey

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L. DA

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61

Telef.
20359

Telegr.
EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa — Calc. S.º Amaro, 138-1.º Eq. • 83.58.85 • EMPREITADAS

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L. DA
C.º Gerente
ORÇAMENTO N.º 1

Orçamento "ARREMATIÇÃO DA EMPREITADA DE INSTALAÇÃO ELECTRICIA E AQUECIMENTO DO EDIFICIO DA FACULDADE DE ECONOMIA DA UNIVERSIDADE DO PORTO"

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAL
INSTALAÇÃO ELECTRICIA				
1 - Posto de transformação monobloco de interior				
Executado em chapa 2 mm. de espessura com celas de entrada e saída do anel, de medida, de protecção, de transformação e de Baixa Tensão, equipado com o material discriminado nas condições do Caderno de Encargos de acordo com outras condições referidas no mesmo e montado				
	1	351.000\$00	351.000\$00	
2 - Quadros				
Serão do tipo capsulados construídos em chapa de ferro de 2mm de espessura com porta frontal com chave e painel interior para acesso ao comando de aparelhagem, estrutura amovível para fixação da mesma, ao barramento régua de bornes, borne de terra e etiquetas para referenciação de circuitos. Os quadros serão equipados com Disjuntores com corte de neutro tipo CMC ou equivalentes, transformadores SIPE automáticos de essada SAIA ou equivalente, interruptores tipo Kraus & Naimer ou Telux, de acordo com as quantidades e calibres discriminados nos Desenhos anexos montados:				



EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.P.A

Folha N.º

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61

Telef. 20351 . TELEGR. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa — Calç. S.º Amaro, 135-1.º Esq. . 635985 . EMPREITADAS

Orçamento



EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.P.A
Gerec
ALVARO COSTA DE SAUS
(Eng.º Elect.)

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTALS
2.1 - Q.0	1	7.396\$00	7.396\$00	
2.2 - Q.0.1	1	6.232\$00	6.232\$00	
2.3 - Q.1	1	11.380\$00	11.380\$00	
2.4 - Q.2	1	9.448\$00	9.448\$00	
2.5 - Q.3	1	9.220\$00	9.220\$00	
2.6 - Q.4	1	12.100\$00	12.100\$00	
2.7 - Q.5	1	13.264\$00	13.264\$00	
2.8 - Q.6	1	12.736\$00	12.736\$00	
2.9 - Q.7	1	11.632\$00	11.632\$00	
2.10 - Q.8	1	9.340\$00	9.340\$00	
3- Instalação de iluminação				
3.1 - Tubos tipo PA, termo-plásticos, montados em roços ou em rebaixos no betão aparente:				
PA 11	2 550m	8\$10	20.655\$00	
PA 13	3 440m	8\$60	29.584\$00	
PA 16	1 040m	8\$90	9.256\$00	
PA 21	700m	10\$00	7.000\$00	
PA 29	50m	12\$20	610\$00	
3.2 - Condutores PBT enfiados nos tubos e ligados:				
PBT 1,5mm2	12 000m	1\$50	18.000\$00	
PBT 2,5 "	6 970m	2\$60	18.122\$00	
PBT 6 "	1 000m	6\$40	6.400\$00	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.DA

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61

Telef. 20381
Telegr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa — Calç. S.º Amaro, 138/1.º Esq. • 63.58.85

Orçamento



Folha N.º 3

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.DA
O.º Gerente
DAL. PAVO. S.º AMARO, 138/1.º ESQ. LISBOA

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
3.3 - Condutores PBT de revestimento incolor de plástico, para linha de terra montado e ligado: PBT 4 mm ²	940m	3\$90	3.666\$00	
3.4 - Caixas de derivação em baquelite reforçado, 80x80, com placas de bornes de 2,5mm tampa com parafusos de 3 entradas de boquilha e batente, montadas	310	14\$40	4.464\$00	
3.5 - Idem, idem, com 4 entradas, montadas	130	16\$80	2.184\$00	
3.6 - Idem, idem, com 5 entradas, montadas	55	19\$20	1.056\$00	
3.7 - Caixas de derivação de baquelite reforçado, com 70mm Ø, com bornes de ligação e 2 entradas por boquilha de união, montadas nos tectos	550	8\$40	4.620\$00	
3.8 - Idem, idem, com 3 entradas, montadas nos tectos	63	10\$80	680\$40	
3.9 - Caixas de derivação em baquelite reforçado, 80X 80, com placa de bornes de 6mm ² , tampa com parafusos e 3 entradas por boquilha e batente, montadas	64	18\$00	1.152\$00	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L. DA

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61

Telef. 20551 Telegr. 015

DELEGAÇÃO
Lisboa — Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esq.

83.58.B



EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L. DA

Orçamento

DELANDO BATELHO GOMES (L.º 2.º 520.º)

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
3.10 - Idem, idem, com 4 entradas, montadas	3	21\$00	63\$00	
3.11 - Caixas de passagem em baquelite reforçado com 80x40, com tampa com parafusos e 2 entradas por bequilha e batente, montadas	155	8\$40	1.302\$00	
3.12 - Caixas de aparelhagem em baquelite reforçado com 60 mm Ø e uma entrada por bequilha e batente, montadas	150	6\$00	900\$00	
3.13 - Caixas de transição em ferro fundido, metalizadas e pintadas, estanques com placa de ligação, montadas	3	240\$00	720\$00	
3.14 - Caixas de derivação em ferro fundido, pintadas e metalizadas, com entrada por buçins metálicos e placa de ligação, montadas a 25 do solo em suporte próprio	4	300\$00	1.200\$00	
3.15 - Cabo NYBY 2x1,5 montado em vala	105	70\$00	7.350\$00	
3.16 - Interruptores de montagem embebida, 10A, tipo basculante com centro marfim e espelho anodizado, montado	212	29\$30	6.211\$60	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L. DA

Folha N.º

SEDE:
Porto—Rua do Bolhão, 61


Telef. 20351 - EMPREITADAS

DELEGAÇÃO

Lisboa—Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esc. • 63.58.26 • EMPREITADAS

Orçamento

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L. DA
Geral
Orçamento nº 10000
Lisboa, 1954

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
3.17 - Comutadores de lustre idem, idem, montados	48	34840	1.307820	
3.18 - Comutadores de escada, idem, idem, montados	52	31800	1.612800	
3.19 - Inversores, idem, idem montados	4	36800	144800	
3.20 - Botões de pressão, idem, idem, montados	27	24860	664820	
3.21 - Rosetas ou tomadas de chão para ligação dos lustres de mesa da Sala de Conselho, montadas	2	30800	60800	
<u>4 - Armaduras de iluminação</u>				
4.1 - Armaduras fluorescentes equipadas com balastros de alto factor de potência de arranque rápido e lâmpadas ligadas e montadas:				
F1-4x20 tipo "NOVALUX"NLK506/420	27	1.872800	50.544800	
F2-2x40 tipo " " NLR100/240	22	924800	20.328800	
F3-4x40 " " NLK506/440	75	2.136800	160.200800	
F4-6x40 " " NLK506/640	113	2.664800	301.032800	
F5-4x65 " " NLE111/440	3	1.476800	4.428800	
F6-3x65 Régua TM c/ suporte estanque	1	1.464800	1.464800	
F7-40+32 tipo "NOVALUX"NLK530/272	12	942800	11.304800	
F8-1x65 " " NLZ20/140	430	702800	301.860800	
F9-3x65 tipo industrial	4	990800	3.960800	
F10-3x40 " " "	22	908800	198800800	
F2-40+32 " "NOVALUX"NLK530/272	35	942800	32.970800	
F3-1x22 " " NLC261/122	14	444800	6.216800	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.DA

SEDE:
Porto—Rua do Bolhão, 61

Telegr. 20361
EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa—Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esq.

63.58.85
EMPREITADAS

Orçamento

[Handwritten signature]
EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.DA
Rua do Bolhão, 61
Lisboa

DISCIRMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
4.2 - Armaduras e globos equipados com lâmpadas incandescentes ligados e montados:				
G1 - 40W	59	112\$80	6.655\$20	
G3 - 100W	28	158\$40	4.435\$20	
I1 - 200W Comptalux	11	396\$00	4.356\$00	
I2 - 100W "	27	336\$00	9.072\$00	
I4 - Tipo NOVALUX NLS 11/110	12	300\$00	3.600\$00	
A1 - Olho de boi estanque	1	168\$00	168\$00	
A2 - Apliques	3	360\$00	1.080\$00	
Lustre	1	1.000\$00	1.000\$00	
4.3 - Pendurais de tubo plástico com plafonier, suporte e lâmpada incandescente de 40W, montado	10	90\$00	900\$00	
4.4 - Projectores interiores (nos anfiteatros) e exteriores, ligados e montados:				
P1 - Iluminação dos ângulos do edificio	3	1.800\$00	5.400\$00	
P2 - Árvores	2	3.000\$00	6.000\$00	
P3 - Iluminação da relva	4	3.000\$00	12.800\$00	
P4 - Por cima dos quadros	20	360\$00	7.200\$00	
P5 - Sala do Conselho	2	360\$00	720\$00	
4.5 - Sancas fluorescentes com lâmpadas de 65W e balastros de arranque rápido de alto factor de potência electrificados sobre régua próprias e montadas	120	306\$00	36.720\$00	



EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.DA

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61

Telef. 20351
Telogr. EMPREITADAS

DELEGACÃO
Lisboa — Calc. S.º Amaro, 138-1.º Esq. - 63.58.85 - EMPREITADAS

Orçamento

[Handwritten signature]
EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.DA
Gerente
ALVARO ESTRELA SOARES
(Eng.º Elect.)

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
4.6 - Elementos de cátodo frio montados continuamente em lanços de 25 mts máximos alimentados por transformador				
Tubos de cátodo frio, montados e ligados	2 640mt	299\$30790	152\$00	
5 - <u>Instalação de tomadas e força motriz</u>				
5.1 - Tubos tipo PA, termo-plásticos, montados em roços ou em rebaixos no betão aparente:				
PA 11	2 060	8\$10	16.686\$00	
PA 13	710	8\$60	6.106\$00	
PA 16	1 230	8\$90	10.947\$00	
PA 21	160	10\$00	1.600\$00	
PA 29	30	12\$20	366\$00	
PA 36	75	14\$20	1.065\$00	
5.2 - Condutores PBT enfiados nos tubos e ligados:				
PBT 1,5 mm2	1 140mt	1\$50	1.710\$00	
PBT 2,5 "	10550 "	2\$60	27.430\$00	
PBT 6 "	100 "	6\$40	640\$00	
PBT 10 "	280 "	10\$40	2.912\$00	
P	.../...			



EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L. DA

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61

Telef. 20351 Teloqr. 20351
EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa — Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 83.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

[Handwritten signatures and stamps]
EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L. DA
Gerente
JOSÉ BOTELHO GOMES

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
5.3 - Condutores PBT de revestimento incolor de plástico, para linha de terra, montado e ligado:				
PBT 4 mm2	840mt	3\$90	3.276\$00	
PBT 6 "	75 "	6\$40	480\$00	
5.4 - Caixas derivação em baquelite reforçado 80x80, com placas de bornes de 2,5, tampa com parafusos e 3 entradas de boquilha e batente montadas	254	14\$40	3.657\$60	
5.5 - Idem, idem de 4 entradas, montadas	26	16\$80	436\$80	
5.6 - Idem, idem de 5 entradas, montadas	3	19\$20	57\$60	
5.7 - Caixas de passagem em baquelite reforçado com 80x40 com tampa com parafusos de 2 entradas por boquilha e batente, montadas	48	8\$40	403\$20	
5.8 - Caixas de aparelhagem em baquelite reforçado com 60 mm ø e uma entrada por boquilha e batente, montadas	396	6\$00	2.376\$00	
5.9 - Idem, de aparelhagem com separador, placa de ligação e 2 entradas por boquilhas e batente, montadas	79	12\$00	948\$00	
.../...				



EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L. DA

SEDE:
Porto—Rua do Bolhão, 61

Telef.
30351

Telegr.
EMPREITADAS

DELEGAÇÃO

Lisboa—Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.25 • EMPREITADAS

Orçamento

Folha N.º 9

SP0-290
EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L. DA
Gereira
Rua Amaro, 138-1.º Esq. (Calç. Amaro)

DISCIRMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
5.10 - Tomadas de montagem embebida, 10A, com centro marfim, espelho anodizado, ligadas e montadas	301	24\$00	7.224\$00	
5.11 - Idem, com borne de terra, 10A, com espelho anodizado, montadas	41	30\$00	1.230\$00	
5.12 - Tomadas de chão de montagem embebida tipo E.C. com tampa, 10A, ligadas e montadas	133	20\$40	2.713\$20	
5.13 - Caixas terminais em baquelite reforçado, com 3 entradas por boquilha e batente e placa de bornes 4x10, ligação de terra e saída por passador de borracha na tampa, ligadas e montadas	9	120\$00	1.080\$00	
6 - <u>Alimentação aos quadros</u>				
6.1 - Tubos tipo PA, termo-plásticos, montados em roços ou em rebaixos no betão aparente:				
PA 36	75 mt	14\$20	1.065\$00	
PA 48	170 "	19\$70	3.349\$00	
PA 84	445 "	42\$00	18.690\$00	
6.2 - Cabos tipo BBT e NYX unipolar, enfiados nos tubos e ligados:				
BBT 6	180 "	6\$40	1.152\$00	
BBT 10	140 "	10\$50	1.470\$00	
NYX 6	120 "	7\$50	900\$00	
NYX 10	530 "	12\$50	6.625\$00	
NYX 25	400 "	30\$00	12.000\$00	
NYX 35	1240 "	42\$00	52.080\$00	
NYX 50	120 "	58\$80	7.056\$00	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE. L. DA

Folha N.º 10

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61

Telef. 20351 • TELEGR. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa — Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 69.58.25 • EMPREITADAS

[Handwritten signature]
EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE L. DA
ORLANDO BOTELHO BORGES
15000-1

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quan	Preço unitário	Importância	TOTAIS
6.3 - Condutores PBT revestidos por isolamento plástico incolor, para linha de terra, montado e ligado:				
PBT 6	240mt	6\$40	1.536\$00	
PBT 16	450 "	16\$20	7.290\$00	
6.4 - Caixas de passagem 100x100, de baquelite reforçado com tampa com parafusos e 2 entradas por boquilha e batente, montadas	20	36\$00	720\$00	
6.5 - Idem, idem com 160x100, montadas	110	60\$00	6.600\$00	
6.6 - Caixa terminal 100x100, com baquelite reforçado, com tampa com parafusos, placa de bornes de 35mm2 e 1 entrada por boquilha e batente, montada	1	120\$00	120\$00	
7 - <u>Instalação de telefones internos</u>				
7.1 - Cabos telefónicos ZPP enfiados em tubos, ligados e montados:				
1x2x0,6	400 mts	2\$20	880\$00	
2x2x0,6	60 "	3\$00	180\$00	
3x2x0,6	35 "	4\$00	140\$00	
6x2x0,6	200 "	6\$40	1.280\$00	
10x2x0,6	120 "	9\$50	1.140\$00	
15x2x0,6	60 "	13\$70	822\$00	
20x2x0,6	30 "	17\$40	522\$00	
40x2x0,6	10 "	31\$60	316\$00	



EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L. DA

SEDE:
Porto - Rua do Bolhão, 61

Telef.
29351

Telegr.
EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa - Calc. S.^o Amaro, 138-1.^o Esq. • 63 58 85 • EMPREITADAS

Orçamento

Folha N.º 11

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L. DA
O Serviço
DEPARTAMENTO DE ENCOMENDAS
Lisboa - Av. Amal

DISCRIMINAÇÃO	Quan	Preço unitário	Importância	TOTAIS
7.2 - Tubos tipo PA, termo-plástico, montados em roços ou em rebaixos no betão aparente:				
PA 13	475mts	8\$60	4.085\$00	
PA 16	160 "	8\$90	1.424\$00	
PA 21	175 "	10\$00	1.750\$00	
PA 29	110 "	12\$20	1.342\$00	
PA 36	14 "	14\$20	198\$80	
7.3 - Caixas de passagem de baquelite reforçado, com tampa com parafusos 80x80, montadas	45	8\$40	378\$00	
7.4 - Caixas de derivação para telefones, com entrada ligadas e montadas:				
De 2 pares	6	26\$40	158\$40	
" 6 "	14	108\$00	1.512\$00	
" 10 "	12	168\$00	2.016\$00	
" 20 "	3	312\$00	936\$00	
" 40 "	5	624\$00	3.120\$00	
" 60 "	1	936\$00	936\$00	
7.5 - Rosetas para telefones, de montagem embudada com centro em marfim e espelho anodizado, ligadas e montadas	40	21\$00	840\$00	
7.6 - Caixas de aparelhagem em baquelite reforçado com 60 mm Ø e uma entrada por boquilha e batenete, montadas	40	6\$00	240\$00	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L. DA

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61

Telex. 20951
Telegr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa — Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.68.85 • EMPREITADAS

Orçamento

Folha N.º 12

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE
O GERAL

ALVARÁ DE PAGAMENTO
(Sob. 1000)

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
7.7 - Central PPCA com capacidade para 50 linhas internas, 5 de rede e 6 conversações simultâneas com PBX, máquina de sinais, ligações e montagem	1	124.000\$00	124.000\$00	
7.8 - Alimentador de PPCA 220/24V montado	1	9.600\$00	9.600\$00	
7.9 - Bateria alcalina para ligação ao PPCA e acessórios de ligação e montagem	1	14.400\$00	14.400\$00	
7.10 - Tubos de grês montados em vala, com 120mm Ø, montados	70	18\$00	1.260\$00	
7.11 - Caixa de visita em cimento com as dimensões mínimas de 800x800x500 com tampa executada em material idêntico ao usado no patamar da entrada principal, montada	1	600\$00	600\$00	
8 - Telefones externos				
8.1 - Tubos tipo PA, termoplásticos, montados em roços ou em rebaixos no betão aparente:				
PA 16	110 m	8\$90	979\$00	
PA 21	95 m	10\$00	950\$00	
8.2 - Rosetas para telefone de montagem embebida com centro de marfim e espelho anodizado, montadas	6	21\$00	126\$00	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.DA

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61

Telef. 20351 • EMPREITADAS
Telegr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO

Lisboa — Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.88.85 • EMPREITADAS

Orçamento

Folha N.º

Handwritten signatures and stamps:
EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.DA
D.º ANTONIO BOTELHO GOMES (16-08-1952)

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
8.3 - Caixa passagem em baquelite reforçado, com tampa com parafusos, 80x80, montadas	7	8350	58350	
8.4 - Idem, idem com 100x100 montadas	5	36300	180300	
8.5 - Caixas de aparelhagem em baquelite reforçado com 60mm Ø e uma entrada por boquilha e batente, montadas	6	6300	36300	
9 - Instalação de Relógios				
9.1 - Tubos tipo PA, termo-plásticos, montados em roços ou em rebaixos no betão aparente:				
PA 13	190	8360	1.634300	
PA 16	55	8390	489350	
9.2 - Condutores PBT enfiados nos tubos e ligados:				
PBT 1,5 mm ²	580 m	1350	870300	
9.3 - Caixas de passagem em baquelite reforçado com 80x40, com tampa com parafusos e 2 entradas por boquilha e batente, montadas				
	25	8340	210300	



EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L. DA

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61

Telef. 20351 Telogr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa — Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

Folha N.º 14

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE
D. G. G. G.

DILIGENDO BOTELHO GONÇALVES
(Emp.º 58627)

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
9.4 - Caixas de derivação em baquelite reforçado, 80x80, com placa de bornes 2,5, tampa com parafusos e 3 entradas por boquilha e batente, montadas	7	14\$40	100\$80	
9.5 - Relógios fornecidos e montados segundo as características indicadas no Caderno de Encargos, montados:				
Relógio Principal	1	7.176\$00	7.176\$00	
Relógios Secundários	10	810\$00	8.100\$00	
Unidade Alimentadora	1	1.000\$00	1.000\$00	
10 - <u>Instalação de sinalização</u>				
10.1 - Tubos PA, termoplásticos, montados em roços ou em rebaixos no betão aparente:				
PA 11	320mts	8\$10	2.592\$00	
PA 13	650 "	8\$60	5.590\$00	
PA 16	270 "	8\$90	2.403\$00	
PA 21	80 "	10\$00	800\$00	
10.2 - Condutores de tipo PU 0,75, em diversas cores, enfiados em tubo e ligados:				
PU 0,75	6900mts	1\$10	6.930\$00	



EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.ª

SEDE:
Porto—Rua do Bolhão, 61


Telegr. 20351 • EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa—Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 33.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

Folha N.º

520-248
EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.ª
O. Garantia
ANEXO BOTELHO GOMES
(Lisboa - 1942)

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
10.3 - Sinalizadores luminosos de porta tipo 1115 ou 1125 da Terrâneo, 24 Vol. ou equivalente com caixa própria, ligados e montados	62	37\$80	2.343\$60	
10.4 - Botões de chamada com relé incorporado e botão de extensão, 24 V, tipo 1135 de Terrâneo ou equivalente, com caixa própria ligados e montados	62	144\$00	8.928\$00	
10.5 - Quadro de alvos com 15 números tipo 104 SR, 24 V da Terrâneo, ou equivalente, com besouro incorporado, números luminosos e extinção eléctrica, de montagem embebida, ligados e montados	1	1.098\$00	1.098\$00	
10.6 - Idem, idem com 25 números ligado e montado	1	1.908\$00	1.908\$00	
10.7 - Idem, idem, com 40 números, ligado e montado	1	2.970\$00	2.970\$00	
10.8 - Telefone de parede (na casa do Porteiro), tipo ATEA ou equivalente, montado	1	360\$00	360\$00	
10.9 - Altifalante de porta e botão de chamada tipo ATEA ou equivalente, com caixa própria, montado	1	1.080\$00	1.080\$00	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.DA

Folha Nº 16

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61

Telef. 20351 Telegr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa — Calc. S.º Amaro, 138-1.º Esq. - 63.58.85 - EMPREITADAS

Orçamento

[Handwritten signatures and stamps]

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.DA

ORÇAMENTO BOTELHO DO MAR

1953 - 2.º trimestre

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
10.10 - Caixas de derivação em baquelite reforçado 80x80, com 3 e 4 entradas por boquilha e batente, tampa por parafusos e junções de ligação, montadas	62	6\$00	372\$00	
10.11 - Caixas de passagem em baquelite reforçado com 80x40, com tampa com parafusos e 2 entradas por boquilha e batente, montadas	33	8\$40	277\$20	
<u>11 - Instalação do pára-raios</u>				
11.1 - Pára-raios tipo Per-ventor ou equivalente, radioactivo com raio de acção de 200 mts com haste e suporte de apoio, montado	1	25.600\$00	25.600\$00	
11.2 - Fita de cobre estanhada 30x2mm assente em isoladores especiais para ligação do pára-raios ao eléctrodo, montada	60mts	80\$40	4.824\$00	
11.3 - Eléctrodo de terra constituído por fita de cobre revestida a chumbo, montado em forma de boquilha em vala	1	1.872\$00	1.872\$00	



EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L. DA

SEDE:
Porto—Rua do Bolhão, 61

Telef. 20351 . Teleg. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa—Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. . 63.58.85 . EMPREITADAS

Orçamento

Folha N.º 17

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L. DA
Lisboa - Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esq.

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
AQUECIMENTO				
1 - Caldeira com a capacidade de 900.000 Kcal/h equipada com queimador próprio para a queima de nafta, com os órgãos necessários ao seu funcionamento inteiramente automático, hidrômetro, termómetro, aparelho de regulação automática, incluindo montagem e ligações eléctricas.	1	260.000\$00	260.000\$00	
2 - <u>Ventilo-convectores</u>				
2.1 - Aparelhos completamente equipados incluindo serpentina de aquecimento, comutador de velocidades dos ventiladores, respectiva montagem e ligações e com a capacidade de aquecimento de 3.000 a 4.600 Kcal/h.	12	5.400\$00	64.800\$00	
2.2 - Idem, idem, com a capacidade de aquecimento de 4.600 a 6.000 Kcal/h	7	6.100\$00	42.700\$00	
2.3 - Idem, idem de 6.000 a 7.500 Kcal/h	19	6.800\$00	129.200\$00	
2.4 - Idem, idem de 7.500 a 8.500 Kcal/h	4	7.200\$00	28.800\$00	
3 - <u>Painéis radiantes</u>				
3.1 - Do tipo GOLF modelo PLANRA com 700 mm de altura com torneira e com todos acessórios de montagem e ligação até 1.000 Kcal/h	6	1.200\$00	7.200\$00	



EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.P.A.

SEDE:
Porto — Rua do Boiãho, 61


Telef. 20351 : Telogr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa — Calc. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.88.88 • EMPREITADAS

Orçamento

Folha N.º 18

[Handwritten signatures and stamps]
EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.P.A.
Lisboa, 138-1.º Esq. S.º Amaro

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
3.2 - Idem, idem de 1.000 a 1.500 Kcal/h.	12	1.500\$00	18.000\$00	
3.3 - Idem, idem de 1.500 a 2.000 Kcal/h.	20	2.050\$00	41.000\$00	
3.4 - Idem, idem de 2.000 a 2.500 Kcal/h.	16	2.500\$00	40.000\$00	
3.5 - Idem, idem de 2.500 a 3.000 Kcal/h.	15	2.950\$00	44.250\$00	
3.6 - Idem, idem de 3.000 a 3.500 Kcal/h.	7	3.500\$00	24.500\$00	
3.7 - Idem, idem de 3.500 a 4.000 Kcal/h.	9	4.150\$00	37.350\$00	
3.8 - Idem, idem de 4.000 a 4.500 Kcal/h.	13	4.500\$00	58.500\$00	
3.9 - Idem, idem de 4.500 a 5.000 Kcal/h.	6	4.900\$00	29.400\$00	
3.10 - Idem, idem de 5.000 a 6.000 Kcal/h.	2	6.800\$00	13.600\$00	
3.11 - Idem, idem de 7.000 a 9.000 Kcal/h.	26	8.500\$00	221.000\$00	
3.12 - Idem, idem de 1.000mm de altura e com a capacidade calorífica de 10.150	11	11.000\$00	121.000\$00	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L. DA

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61

Telef. 20351
Telegr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa — Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.68.85 EMPREITADAS

Orçamento

Folha Nº 19

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L. DA
Lisboa

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
4 - Aerotermos				
4.1 - Constituídos por uma bateria de aquecimento e ventilador, cuja capacidade de aquecimento tem que vencer as perdas de calor de 18.000 Kcal/h a instalar na Cantina	1	7.000\$00	7.000\$00	
4.2 - Idem, idem de capacidade de aquecimento capaz de vencer as perdas de calor de 9.500 Kcal/h. a instalar na Sala de Conselho	1	6.100\$00	6.100\$00	
5 - Tubagem				
<p>Tubo de ferro, preto, série média incluindo todos os acessórios, a andarem em roço ou rasgos a abrir na estrutura de betão armado ou em caleira e envoltivos em cartão canelado ou aglomerado negro de cortiça.</p> <p> $\phi = 3/8"$ $\phi = 1/2"$ $\phi = 3/4"$ $\phi = 1"$ $\phi = 1 1/4"$ $\phi = 1 1/2"$ $\phi = 2"$ $\phi = 2 1/2"$ $\phi = 3"$ $\phi = 4"$ </p>	<p>1071 m 334 m 820 m 645 m 708 m 217 m 174 m 317 m 316 m 148 m</p>	<p>28\$00 36\$00 42\$00 55\$00 70\$00 90\$00 110\$00 150\$00 200\$00 280\$00</p>	<p>29.988\$00 12.024\$00 34.440\$00 35.475\$00 49.560\$00 19.530\$00 19.140\$00 47.550\$00 63.200\$00 41.440\$00</p>	



EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L. DA

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61

Telef. 20351 Telegr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa — Calc. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 EMPREITADAS

Orçamento _____

Folha N.º 20

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE
C. Garante
CARLOS BOTELHO GOMES
(Rua S.º Amaro, 138-1.º)

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
6 - <u>Válvulas de seccionamento</u> Tipo cunha incluindo montagem, dos calibres seguintes:				
$\phi = 6$ "	2	3.000\$00	6.000\$00	
$\phi = 4$ "	14	1.300\$00	18.200\$00	
$\phi = 3$ "	7	650\$00	4.550\$00	
$\phi = 2$ "	7	300\$00	2.100\$00	
$\phi = 1 \frac{1}{2}$ "	4	220\$00	880\$00	
7 - <u>Válvulas de esgoto</u>				
$\phi 1 \frac{1}{2}$ "	10	70\$00	700\$00	
$\phi 1 \frac{1}{4}$ "	1	160\$00	160\$00	
8 - <u>Termómetros</u>	12	160\$00	1.920\$00	
9 - Depósito diário com a capacidade de 500 litros, construído em chapa de ferro, isolado com manta de vidro com 50 mm de espessura, protegido exteriormente por chapa de ferro nº. 26 pintada a tinta de alumínio e contendo uma serpentina onde circulará água quente, uma bateria de resistências eléctricas, mobrey e três termómetros, tudo montado	1	12.500\$00	12.500\$00	



EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}

SEDE:
Porto—Rua do Bolhão, 61

Telef. 20351 • EMPREITADAS
Telegr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa—Caç. S.^o Amaro, 138-1.^o Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

Folha 21

550-266
EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}
Lisboa
DELANCO BOTELHO
Lisboa

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
10 - Depósito de combustível com a capacidade de 30.000 litros contendo os acessórios normais e ainda um boiador de poliestileno que fechará um circuito de sinalização na Central	1	38.000\$00	38.000\$00	
11 - Revestimento interior em chapa de zinco do vaso de expansão construído em betão armado e instalação de todos os pertences normais aos vasos de expansão	1	3.000\$00	3.000\$00	
12 - Grupos de trasfega do combustível	2	7.500\$00	15.000\$00	
13 - Grupos de abastecimento do combustível ao queimador	2	7.500\$00	15.000\$00	
14 - Colectores de tubagem isoladas na Central	-		15.000\$00	
15 - <u>Grupos electro-aceleradores</u>				
15.1 - Grupo a instalar no circuito I Impulsionando 33,3 m ³ /h a 6 m.c.a.	2	7.000\$00	14.000\$00	
15.2 - Idem a instalar no Circuito II movimentando 20 m ³ /h a 7 m.c.a.	2	7.000\$00	14.000\$00	
15.3 - Idem para o circuito III 31,2 m ³ /h a 5 m.c.a.	2	7.000\$00	14.000\$00	



EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L. DA

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61

Telef. 20351 Teleg.
EMPREITADAS

DELEGAÇÃO

Lisboa — Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63 58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

Folha N.º 22

Handwritten signatures and stamps:
EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L. DA
Lisboa, 138-1.º Esq. Calç. S.º Amaro

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
16 - Condicionador de ar do tipo compacto equipado com bateria de aquecimento e capaz de vencer os ganhos de calor, pelo edificio e de ocupação sensível e baste respectivamente iguais a 35.700 a 12.000 frig/h e as perdas de calor pelo edificio de 36.000 Kcal/h	-		160.900\$00	
17 - <u>Condutas</u>				
17.1 - Condutas de insuflação construídas em chapa de ferro galvanizado e isoladas com lã de vidro com 25mm de espessura, ou isolante equivalente	340m2	300\$00	102.000\$00	
17.2 - Condutas de retorno construídas em chapa de ferro galvanizado	100 m2	180\$00	18.000\$00	
18 - <u>Difusores</u>				
18.1 - Difusores próprios para serem instalados no tecto e para a difusão dos caudais seguintes				
960 m3/h	6	760\$00	4.560\$00	
840 m3/h	6	760\$00	4.560\$00	
18.2 - Difusor linear de insuflação com o comprimento de aproximadamente 6 m e próprio para insuflar 3.000 m3/h	1	1.800\$00	1.800\$00	



EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE L.DA

Folha No 23

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61

Telef. 20351 • EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa — Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 83.885 • EMPREITADAS

Orçamento

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE L.DA
Lisboa
C.º M.º 83.885
C.º M.º 83.885

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
18.3 - Difusores a instalar na Cantina e próprios para a circulação de 500m ³ /h	5	440\$00	2.200\$00	
18.4 - Idem para a Sala do Conselho próprios para 750 m ³ /h	2	600\$00	1.200\$00	
19 - <u>Grelhas de retorno</u>				
19.1 - Adequadas ao atravessamento de 690 m ³ /h de ar	20	280\$00	5.600\$00	
19.2 - Grelhas de retorno a instalar na Cantina para 500m ³ /h	4	190\$00	760\$00	
19.3 - Idem para a Sala do Conselho e para 340m ³ /h	4	140\$00	560\$00	
20 - Grelha de tomada de ar exterior	-		700\$00	
21 - <u>Ventiladores</u>				
21.1 - Ventilador de extracção a instalar na Cantina movimentando um caudal de ordem dos 2.000 m ³ /h a 5 mm c.a.	1	2.900\$00	2.900\$00	
21.2 - Idem para a Sala do Conselho 1.200 m ³ /h a 5 mm c.a.	1	2.800\$00	2.800\$00	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L. DA


SEDE:
Porto—Rua do Bolhão, 81

Telef. 20351 Telegr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa—Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento _____

Folha N.º 24
EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L. DA
O. Gen.º 1
ORLANDO BOTELHO BOMES
(Exp.º 8147)

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
22 - <u>Aparelhagem de Controle</u>				
22.1 - Detectores de imersão	3	400\$00	1.200\$00	
22.2 - Pilotos exteriores	3	430\$00	1.290\$00	
22.3 - <u>Caixas de Controle</u>	3	1.870\$00	5.610\$00	
22.4 - Válvulas Moduladoras das 3 vias de 4"	2	4.800\$00	9.600\$00	
Idem de 3 "	1	4.000\$00	4.000\$00	
22.5 - Motores	3	2.000\$00	6.000\$00	
22.6 - Termostatos de ambiente para controle da zona condicionada	2	285\$00	570\$00	
23 - Quadro eléctrico contendo todos os órgãos de manobra e protecção dos diversos circuitos, bem como as ligações eléctricas aos diversos elementos constituintes da instalação	-		45.000\$00	
Torre de refrigeração				4.989.769\$30
				45.000\$00
				5.034.769\$30

Importa este orçamento em: CINCO MILHÕES E TRINCA E QUATRO MIL SETECENTOS E SESSENTA E NOVE ESCUDOS E TRINTA CENTAVOS.

Porto, 17 de Janeiro de 1970

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L. DA
Rua do Bolhão, 81
PORTO

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L. DA
O. Gen.º 1
Orlando Botelho Bomes
ORLANDO BOTELHO BOMES
(Exp.º 8147)



S. R.
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
TELEFONES n.º 691815 e 691838

*Arquivado
Lx 11.10.72
Lxir*

Exm^o. Senhor
Engenheiro Chefe da Divisão de
Electrónica e Mecânica
L I S B O A

Sua referência Sua comunicação de Nossa referência PORTO - Rua João Dinis, 826-4.
Ofício n.º 4942 CEN/-U. -2 OUT 1972

ASSUNTO:
" Faculdade de Economia da Universidade do Porto "
(Instalação eléctrica e de aquecimento)

Conforme me foi solicitado telefonicamente por V.Ex^{sa}., junto envio fotocópia da proposta do adjudicatário da empreitada em epígrafe.

Apresento a V.Ex^{sa}. os meus cumprimentos.

A BEM DA NAÇÃO
O ENGENHEIRO-DIRECTOR,
Cesar Montenegro
(Cesar Montenegro)

MJ/DP.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
ENTREGUE
9 SET. 1972
N.º Proc.º

11 OUT 1972
Liv. 3 Fol. 6 1673

A EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, LDA., com sede na Rua do Bolhão nº 61, na cidade do Porto, titular do alvará de empreiteiro de obras públicas nº 603 da VI Categoria da 3ª Classe, depois de ter tomado conhecimento do objecto da empreitada de "INSTALAÇÃO ELÉCTRICA E AQUECIMENTO DO EDIFÍCIO DA FACULDADE DE ECONOMIA DA UNIVERSIDADE DO PORTO" a que se refere o anúncio datado de 22 de Novembro de 1969, obriga-se a executar todos os trabalhos que constituem essa empreitada em conformidade com o Caderno de Encargos, pelo preço global de 5.034.769830 (CINCO MILHÕES E TRINTA E QUATRO MIL SETECENTOS SESSENTA E NOVE ESCUDOS E TRINTA CENTAVOS), ou pelo preço global de 4.989.769830 (QUATRO MILHÕES NOVECENTOS E OITENTA E NOVE MIL SETECENTOS SESSENTA E NOVE ESCUDOS E TRINTA CENTAVOS) se for dispensada a instalação de uma torre de refrigeração do condicionador.

Mais declara que renuncia a foro especial e se submete em tudo o que respeitar a execução do seu contrato, ao que se achar prescrito na legislação portuguesa em vigor.

Porto, 17 de Janeiro de 1970

[Handwritten signature]

 Eng.º *[illegible]*

[Faint handwritten text]

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.DA

SEDE: Porto — Rua do Bolhão, 61 Telef. 20351 Telegr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO Lisboa — Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento "ARREMATÇÃO DA EMPREITADA DE INSTALAÇÃO ELECTRICIA E AQUECIMENTO DO EDIFICIO DA FACULDADE DE ECONOMIA DA UNIVERSIDADE DO PORTO"

DISCIRMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
<p>1 - <u>Posto de transformação monobloco de interior</u></p> <p>Executado em chapa 2 mm. de espessura com celas de entrada e saída do anel, de medida, de protecção, de transformação e de Baixa Tensão, equipado com o material desciminado nas condições do Caderno de Encargos de acordo com outras condições referidas no mesmo e montado</p>				
			1 351.000\$00	351.000\$00 - 1º Auto
<p>2 - <u>Quadros</u></p> <p>Serão do tipo capsulados construídos em chapa de ferro de 2mm de espessura com porta frontal com chave e painel interior para acesso ao comando de aparelhagem, estrutura amovível para fixação da mesma, ao barramento régua de bornes, borne de terra e etiquetas para referenciação de circuitos. Os quadros serão equipados com Disjuntores com corte de neutro tipo CMC ou equivalentes, transformadores SIPE automáticos de escada SAIA ou equivalente, interruptores tipo Kraus & Naimer ou Telux, de acordo com as quantidades e calibres desciminados nos Desenhos anexos montados:</p>				

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.DA

Folha N.º 2

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 81

Telef. 20351
Telegr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa — Caç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

DISCIRMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
2.1 - Q.0	1	7.396\$00	7.396\$00	} 10 Sub
2.2 - Q.0.1	1	6.232\$00	6.232\$00	
2.3 - Q.1	1	11.380\$00	11.380\$00	
2.4 - Q.2	1	9.448\$00	9.448\$00	
2.5 - Q.3	1	9.220\$00	9.220\$00	
2.6 - Q.4	1	12.100\$00	12.100\$00	
2.7 - Q.5	1	13.264\$00	13.264\$00	
2.8 - Q.6	1	12.736\$00	12.736\$00	
2.9 - Q.7	1	11.632\$00	11.632\$00	
2.10 - Q.8	1	9.340\$00	9.340\$00	
3- Instalação de iluminação				
3.1 - Tubos tipo PA, termo-plásticos, montados em roços ou em rebaixos no betão aparente:				
PA 11	2 550m	8\$10	20.655\$00	
PA 13	3 440m	8\$60	29.584\$00	
PA 16	1 040m	8\$90	9.256\$00	
PA 21	700m	10\$00	7.000\$00	
PA 29	50m	12\$20	610\$00	
3.2 - Condutores PBT enfiados nos tubos e ligados:				
PBT 1,5mm ²	12 000m	1\$50	18.000\$00	
PBT 2,5 "	6 970m	2\$60	18.122\$00	
PBT 6 "	1 000m	6\$40	6.400\$00	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.DA

Folha N.º 3

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61Telef. 20351
Telegr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO

Lisboa — Caç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
3.3 - Condutores PBT de revestimento incolor de plástico, para linha de terra montado e ligado: PBT 4 mm ²	940m	3\$90	3.666\$00	
3.4 - Caixas de derivação em baquelite reforçado, 80x80, com placas de bornes de 2,5mm tampa com parafusos de 3 entradas de boquilha e batente, montadas	310	14\$40	4.464\$00	
3.5 - Idem, idem, com 4 entradas, montadas	130	16\$80	2.184\$00	}
3.6 - Idem, idem, com 5 entradas, montadas	55	19\$20	1.056\$00	
3.7 - Caixas de derivação de baquelite reforçado, com 70mm Ø, com bornes de ligação e 2 entradas por boquilha de união, montadas nos tectos	550	8\$40	4.620\$00	
3.8 - Idem, idem, com 3 entradas, montadas nos tectos	63	10\$80	680\$40	
3.9 - Caixas de derivação em baquelite reforçado, 80x80, com placa de bornes de 6mm ² , tampa com parafusos e 3 entradas por boquilha e batente, montadas	64	18\$00	1.152\$00	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}

Folha N.º 4

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61

Telef. 20351 . EMPREITADAS
Telegr.

DELEGAÇÃO
Lisboa — Caç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. . 63.58.85 . EMPREITADAS

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
3.10 - Idem, idem, com 4 entradas, montadas	3	21\$00	63\$00	
3.11 - Caixas de passagem em baquelite reforçado com 80x40, com tampa com parafusos e 2 entradas por boquilha e batente, montadas	155	8\$40	1.302\$00	
3.12 - Caixas de aparelhagem em baquelite reforçado com 60 mm ϕ e uma entrada por boquilha e batente, montadas	150	6\$00	900\$00	
3.13 - Caixas de transição em ferro fundido, metalizadas e pintadas, estanques com placa de ligação, montadas	3	240\$00	720\$00	
3.14 - Caixas de derivação em ferro fundido, pintadas e metalizadas, com entrada por buçins metálicos e placa de ligação, montadas a 25 do solo em suporte próprio	4	300\$00	1.200\$00	
3.15 - Cabo NYBY 2ml,5 montado em vala	105	70\$00	7.350\$00	
3.16 - Interruptores de montagem embebida, 10A, tipo basculante com centro marfim e espelho anodizado, montado	212	29\$30	6.211\$60	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.DA

Folha N.º 5

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61

Telef. 20351 Telegr. EMPREITADAS

DELEGACÃO
Lisboa — Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

DISCIRMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
3.17 - Comutadores de lustre idem, idem, montados	48	34\$40	1.307\$20	
3.18 - Comutadores de escada, idem, idem, montados	52	31\$00	1.612\$00	
3.19 - Inversores, idem, idem montados	4	36\$00	144\$00	
3.20 - Botões de pressão, idem, idem, montados	27	24\$60	664\$20	
3.21 - Rosetas ou tomadas de cabo para ligação dos lustres de mesa da Sala de Conselho, montadas	2	30\$00	60\$00	
4 - <u>Armaduras de iluminação</u>				
4.1 - Armaduras fluorescentes equipadas com balastos de alto factor de potência de arranque rápido e lâmpadas, ligadas e montadas:				
F1-4x20 tipo "NOVALUX"NLK506/420	27	1.872\$00	50.544\$00	
F2-2x40 tipo " " NLR100/240	22	924\$00	20.328\$00	
F3-4x40 " " NLK506/440	75	2.136\$00	160.200\$00	
F4-6x40 " " NLK506/640	113	2.664\$00	301.032\$00	
F5-4x65 " " NLE111/440	3	1.476\$00	4.428\$00	
F6-3x65 Régua TM c/ suporte estanque	1	1.464\$00	1.464\$00	
F7-40+32 tipo "NOVALUX"NLK530/272	12	942\$00	11.304\$00	
F8-1x65 " " NLZ20/140	430	702\$00	301.860\$00	
F9-3x65 tipo industrial	4	990\$00	3.960\$00	
F10-3x40 " " "	22	90\$00	19800\$00	
G2-40+32 " "NOVALUX"NLK530/272	35	942\$00	32.970\$00	
I3-1x22 " " NLC261/122	14	444\$00	6.216\$00	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L. DA

Folha N.º 6

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61

Telef. 20351
Telegr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa — Caç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. · 63.58.85 · EMPREITADAS

Orçamento

DISCIRMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
4.2 - Arcaduras e globos equipados com lâmpadas incandescentes ligados e montados:				
G1 - 40W	59	112\$80	6.655\$20	
G3 - 100W	28	158\$40	4.435\$20	
I1 - 200W Comptalux	11	396\$00	4.356\$00	
I2 - 100W "	27	336\$00	9.072\$00	
I4 - Tipo NOVALUX NLS 11/110	12	300\$00	3.600\$00	
A1 - Olho de boi estanque	1	168\$00	168\$00	
A2 - Apliques	3	360\$00	1.080\$00	
Lustre	1	1.000\$00	1.000\$00	
4.3 - Pendurais de tubo plástico com plafonier, suporte e lâmpada incandescente de 40W, montado	10	90\$00	900\$00	
4.4 - Projectores interiores (nos anfiteatros) e exteriores, ligados e montados:				
P1 - Iluminação dos ângulos do edificio	3	1.800\$00	5.400\$00	
P2 - Árvores	2	3.000\$00	6.000\$00	
P3 - Iluminação da relva	4	3.000\$00	12.800\$00	
P4 - Por cima dos quadros	20	360\$00	7.200\$00	
P5 - Sala do Conselho	2	360\$00	720\$00	
4.5 - Sancas fluorescentes com lâmpadas de 65W e balastros de arranque rápido de alto factor de potência electrificados sobre régua próprias e montadas	120	306\$00	36.720\$00	+

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}

Folha N.º 7

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61

Telef. 20351 Telegr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa — Calc. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
4.6 - Elementos de cátodo frio montados continuamente em lanços de 25 mts máximos alimentados por transformador				
Tubos de cátodo frio, montados e ligados	2 640mt	299\$30790	152\$00	
5 - <u>Instalação de tomadas e força motriz</u>				
5.1 - Tubos tipo PA, termo-plásticos, montados em roços ou em rebaixos no betão aparentes:				
PA 11	2 060	8\$10	16.686\$00	
PA 13	710	8\$60	6.106\$00	
PA 16	1 230	8\$90	10.947\$00	
PA 21	160	10\$00	1.600\$00	
PA 29	30	12\$20	366\$00	
PA 36	75	14\$20	1.065\$00	
5.2 - Condutores PBT enfiados nos tubos e ligados:				
PBT 1,5 mm ²	1 140mt	1\$50	1.710\$00	
PBT 2,5 "	10550 "	2\$60	27.430\$00	
PBT 6 "	100 "	6\$40	640\$00	
PBT 10 "	280 "	10\$40	2.912\$00	
P				
	.../...			

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.DA

Folha N.º 8

SEDE: Porto — Rua do Bolhão, 61 Telef. 20351 Telegr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO Lisboa — Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

DISCIRMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
5.3 - Condutores PBT de revestimento incolor de plástico, para linha de terra, montado e ligado:				
PBT 4 mm ²	840mt	3\$90	3.276\$00	
PBT 6 "	75 "	6\$40	480\$00	
5.4 - Caixas derivação em baquelite reforçado 80x80, com placas de bornes de 2,5, tampa com parafusos e 3 entradas de boquilha e batente montadas	254	14\$40	3.657\$60	
5.5 - Idem, idem de 4 entradas, montadas	26	16\$80	436\$80	
5.6 - Idem, idem de 5 entradas, montadas	3	19\$20	57\$60	
5.7 - Caixas de passagem em baquelite reforçado com 30x40 com tampa com parafusos de 2 entradas por boquilha e batente, montadas	48	8\$40	403\$20	
5.8 - Caixas de aparelhagem em baquelite reforçado com 60 mm ϕ e uma entrada por boquilha e batente, montadas	396	6\$00	2.376\$00	
5.9 - Idem, de aparelhagem com separador, placa de ligação e 2 entradas por boquilhas e batente, montadas	79	12\$00	948\$00	
.../...				

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.DA

Folha N.º 9

SEDE: Porto—Rua do Bolhão, 61 . Telef. 20351 . Telegr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO Lisboa—Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. . 63.58.85 . EMPREITADAS

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
5.10 - Tomadas de montagem embebida, 10A, com centro marfim, espelho anodizado, ligadas e montadas	301	24800	7.224000	
5.11 - Idem, com borne de terra, 10A, com espelho anodizado, montadas	41	30300	1.230300	
5.12 - Tomadas de chão de montagem embebida tipo D.C. com tampo, 10A, ligadas e montadas	133	20300	2.713200	
5.13 - Caixas terminais em baquelite reforçada, com 2 entradas por boquilha e latente e placa de bornes 4x10, ligação de terra e saída por passador de borracha na tampa, ligadas e montadas	9	120300	1.080300	
6 - Alimentação aos quadros				
6.1 - Tubos tipo PA, termoplásticos, montados em roços ou em rebaixos no betão aparente:				
PA 36	75 mt	14820	1.065300	
PA 48	170 "	19870	3.349300	
PA 84	445 "	42300	18.690300	
6.2 - Cabos tipo PBT e NYN unipolar, enfiados nos tubos e ligados:				
PBT 6	180 "	6840	1.152300	
PBT 10	140 "	10430	1.456300	
NYN 6	120 "	7350	900300	
NYN 10	530 "	12850	6.625300	
NYN 25	400 "	30300	12.000300	
NYN 35	1240 "	42300	52.080300	
NYN 50	120 "	58300	7.056300	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}

Folha N.º 10

SEDE: Telef. Telegr.
Porto — Rua do Bolhão, 61 • 20351 • EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa — Calc. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quant	Preço unitário	Importância	TOTAIS
6.3 - Condutores PBT revestidos por isolamento plástico incolor, para linha de terra, montado e ligado:				
PBT 6	240mt	6\$40	1.536\$00	
PBT 16	450 "	16\$20	7.290\$00	
6.4 - Caixas de passagem 100x100, de baquelite reforçado com tampa com parafusos e 2 entradas per boquilha e batente, montadas	20	36\$00	720\$00	
6.5 - Idem, idem com 160x100, montadas	110	60\$00	6.600\$00	
6.6 - Caixa terminal 100x100, com baquelite reforçado, com tampa com parafusos, placa de bornes de 35mm ² e 1 entrada per boquilha e batente, montada	1	120\$00	120\$00	
<u>7 - Instalação de telefones internos</u>				
7.1 - Cabos telefónicos ZPP enfiados em tubos, ligados e montados:				
1x2x0,6	400 mts	2\$20	880\$00	
2x2x0,6	60 "	3\$00	180\$00	
3x2x0,6	35 "	4\$00	140\$00	
6x2x0,6	200 "	6\$40	1.280\$00	
10x2x0,6	120 "	9\$50	1.140\$00	
15x2x0,6	60 "	13\$70	822\$00	
20x2x0,6	30 "	17\$40	522\$00	
40x2x0,6	10 "	31\$60	316\$00	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}

Folha N.º 11

SEDE: Porto — Rua do Bolhão, 61 • Telef. 20351 • Telegr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO Lisboa — Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quant	Preço unitário	Importância	TOTAIS
7.2 - Tubos tipo PA, termo-plástico, montados em roços ou em rebaixos no botão aparente:				
PA 13	475mts	8300	4.085800	
PA 16	160 "	8390	1.424800	
PA 22	175 "	10300	1.8750800	
PA 29	110 "	12920	1.392800	
PA 36	14 "	14320	198880	
7.3 - Caixas de passagem de baquelite reforçado, com tampa com parafusos 80x80, montadas	45	8340	378900	
7.4 - Caixas de derivação para telefones, com entrada ligadas e montadas:				
De 2 pares	6	26340	158040	
" 6 "	14	103800	1.512800	
" 10 "	12	168000	2.016800	
" 20 "	3	312800	936800	
" 40 "	5	604800	3.120800	
" 60 "	1	936800	936800	
7.5 - Rosetas para telefones, de montagem embudada com centro em marfim e espelho anodizado, ligadas e montadas	40	21800	840800	
7.6 - Caixas de aparelhagem em baquelite reforçado com 60 mm ϕ e uma entrada por boquilha e baten-te, montadas	40	6300	240800	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}

Folha N.º 12

SEDE: Porto—Rua do Bolhão, 61 Telef. 20351 Telegr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO Lisboa—Caç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
7.7 - Central PPCA com capacidade para 50 linhas internas, 5 de rede e 6 conversações simultâneas com PBX, máquina de sinais, ligações e montagem	1	124.000\$00	124.000\$00	
7.8 - Alimentador de PPCA 220/24V montado	1	9.600\$00	9.600\$00	
7.9 - Bateria alcalina para ligação ao PPCA e acessórios de ligação e montagem	1	14.400\$00	14.400\$00	
7.10 - Tubos de grês montados em vala, com 120mm Ø, montados	70	18\$00	1.260\$00	
7.11 - Caixa de visita em cimento com as dimensões mínimas de 800x800x500 com tampa executada em material idêntico ao usado no patamar da entrada principal, montada	1	600\$00	600\$00	
8 - Telefones externos				
8.1 - Tubos tipo PA, termo-plásticos, montados em roços ou em rebaixos no botão aparente:				
PA 16	110 m	8\$90	979\$00	
PA 21	95 m	10\$00	950\$00	
8.2 - Rosetas para telefone de montagem embobida com centro de marfim e espelho anodizado, montadas	6	21\$00	126\$00	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}

Folha N.º 13

SEDE:
Porto — Rua do Belhão, 61

Telef. 20351 Teleg. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa — Ca.º S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
8.3 - Caixa passagem em baquelite reforçado, com tampa com parafusos, 80x80, montadas	7	8340	58380	
8.4 - Idem, idem com 100x100 montadas	5	36300	180600	
8.5 - Caixas de aparelhagem em baquelite reforçado com 60mm Ø e uma entrada por boquilha e batente, montadas	6	6300	36600	
<u>9 - Instalação de Relógios</u>				
9.1 - Tubos tipo PA, termoplásticos, montados em roços ou em rebaixos no betão aparente:				
PA 13	190	8360	1.634600	
PA 16	55	8390	489850	
9.2 - Condutores PBT enfiados nos tubos e ligados:				
PBT 1,5 mm ²	580 m	1350	870000	
9.3 - Caixas de passagem em baquelite reforçado com 80x40, com tampa com parafusos e 2 entradas por boquilha e batente, montadas	25	8340	210600	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.ª

Folha N.º 14

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61

Telef. 20351 Teleg. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa — Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
9.4 - Caixas de derivação em baquelite reforçado, 80x80, com placa de bornes 2,5, tampa com parafusos e 3 entradas por boquilha e batente, montadas	7	14.280	100.000	
9.5 - Relógios fornecidos e montados segundo as características indicadas no Caderno de Encargos, montados:				
Relógio Principal	1	7.176.000	7.176.000	
Relógios Secundários	10	810.000	8.100.000	
Unidade Alimentadora	1	1.000.000	1.000.000	
10 - <u>Instalação de sinalização</u>				
10.1 - Tubos PA, termoplásticos, montados em roços ou em rebaixos no betão aparente:				
PA 11	520mts	4810	2.592.000	
PA 13	650 "	8260	5.390.000	
PA 16	270 "	8890	2.403.000	
PA 21	80 "	10800	864.000	
10.2 - Condutores de tipo PU 0,75, em diversas cores, enfiados em tubo e ligados:				
PU 0,75	6900mts	1010	6.950.000	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}

Folha N.º 15

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61

Telef. 20351 Telegr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa — Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
10.3 - Sinalizadores luminosos de porta tipo 1115 ou 1125 da Terrâneo, 24 Vol. ou equivalente com caixa própria, ligados e montados	62	37280	2.312360	
10.4 - Botões de chamada com relé incorporado e botão de extensão, 24 V, tipo 1135 de Terrâneo ou equivalente, com caixa própria ligados e montados	62	154300	9.565800	
10.5 - Quadro de alvos com 15 números tipo 104 SR, 24 V da Terrâneo, ou equivalente, com besouro incorporado, números luminosos e extinção eléctrica, de montagem embecida, ligados e montados	1	1.098300	1.098300	
10.6 - Idem, idem, com 25 números ligado e montado	1	1.908300	1.908300	
10.7 - Idem, idem, com 40 números, ligado e montado	1	2.970300	2.970300	
10.8 - Telefone de parede (na casa do Porteiro), tipo ATEA ou equivalente, montado	1	360300	360300	
10.9 - Altifalante de porta e botão de chamada tipo ATEA ou equivalente, com caixa própria, montado	1	1.080300	1.080300	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}

Folha N.º 16

SEDE: Porto — Rua do Bolhão, 61 Telef. 20351 Telegr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO Lisboa — Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
10.10 - Caixas de derivação em baquelite reforçado 80x80, com 3 o 4 entradas por boquilha e batente, tampa por parafusos e junções de ligação, montadas	62	6000	372000	
10.11 - Caixas de passagem em baquelite reforçado com 30x40, com tampa com parafusos e 2 entradas por boquilha e batente, montadas	33	8400	277320	
11 - <u>Instalação de pára-raios</u>				
11.1 - Pára-raios tipo Por-ventor ou equivalente, radioactivo com raio de acção de 200 metros haste e suporte de apoio, montado	1	23600000	23.600000	
11.2 - Fita de cobre estanhada 30x2mm assente em isoladores especiais para ligação de pára-raios ao eléctrodo, montada	60mts	72000	4.320000	
11.3 - Eléctrodo de terra constituído por fita de cobre revestida a chumbo, montado em forma de boquilha em vala	1	1.872000	1.872000	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}

Folha N.º 17

SEDE: Porto — Rua do Bolhão, 61 Telef. 20351 Telegr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO Lisboa — Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
1 - Caldeira com a capacidade de 900.000 Kcal/h equipada com queimador próprio para a queima de nafta, com os órgãos necessários ao seu funcionamento inteiramente automático, hidrómetro, termómetro, aparelho de regulação automática, incluindo montagem e ligações eléctricas.	1	260.000\$00	260.000\$00	
2 - <u>Ventilo-convectores</u>				
2.1 - Aparelhos completamente equipados incluindo serpentina de aquecimento, comutador de velocidades dos ventiladores, respectiva montagem e ligações e com a capacidade de aquecimento de 3.000 a 4.600 Kcal/h.	12	5.400\$00	64.800\$00	
2.2 - Idem, idem, com a capacidade de aquecimento de 4.600 a 6.000 Kcal/h	7	6.100\$00	42.700\$00	
2.3 - Idem, idem de 6.000 a 7.500 Kcal/h	19	6.600\$00	129.200\$00	
2.4 - Idem, idem de 7.500 a 8.500 Kcal/h	4	7.200\$00	28.800\$00	
3 - <u>Painéis radiantes</u>				
3.1 - Do tipo GOLF modelo PLANRA com 700 mm de altura com torneira e com todos acessórios de montagem e ligação até 1.000 Kcal/h	6	1.200\$00	7.200\$00	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}

Folha N.º 18

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61

Telef. 20351 Telegr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa — Calç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
3.2 - Idem, idem de 1.000 a 1.500 Kcal/h.	12	1.500\$00	18.000\$00	
3.3 - Idem, idem de 1.500 a 2.000 Kcal/h.	20	2.050\$00	41.000\$00	
3.4 - Idem, idem de 2.000 a 2.500 Kcal/h.	16	2.500\$00	40.000\$00	
3.5 - Idem, idem de 2.500 a 3.000 Kcal/h.	15	2.950\$00	44.250\$00	
3.6 - Idem, idem de 3.000 a 3.500 Kcal/h.	7	3.500\$00	24.500\$00	
3.7 - Idem, idem de 3.500 a 4.000 Kcal/h.	9	4.150\$00	37.350\$00	
3.8 - Idem, idem de 4.000 a 4.500 Kcal/h.	13	4.500\$00	58.500\$00	
3.9 - Idem, idem de 4.500 a 5.000 Kcal/h.	6	4.900\$00	29.400\$00	
3.10 - Idem, idem de 5.000 a 6.000 Kcal/h.	2	6.800\$00	13.600\$00	
3.11 - Idem, idem de 7.000 a 9.000 Kcal/h	26	8.500\$00	221.000\$00	
3.12 - Idem, idem de 1.000mm de altura e com a capacidade calorífica de 10.150	11	11.000\$00	121.000\$00	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}

Folha N.º 19

SEDE:
Porto — Rua do Boihão, 61

Telef. 20351 Telegr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa — Caç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
4 - Aerotermos				
4.1 - Constituídos por uma bateria de aquecimento e ventilador, cuja capacidade de aquecimento tem que vencer as perdas de calor de 18.000 kcal/h a instalar na Cantina	1	7.000\$00	7.000\$00	
4.2 - Idem, idem de capacidade de aquecimento capaz de vencer as perdas de calor de 9.500 kcal/h. a instalar na Sala de Conselho	1	6.100\$00	6.100\$00	
5 - Tubagens				
<p>Tubo de ferro, preto, série média incluindo todos os acessórios, e andarem em roço ou rasgos a abrir na estrutura do botão armado ou em calceira e envolvidos em cartão caramelado ou aglomerado negro de cortiça.</p> <p> $\phi = 3/8''$ 1071 m 28\$00 29.988\$00 $\phi = 1/2''$ 334 m 36\$00 12.024\$00 $\phi = 3/4''$ 820 m 42\$00 34.440\$00 $\phi = 1''$ 645 m 55\$00 35.475\$00 $\phi = 1 \frac{1}{4}''$ 708 m 70\$00 49.560\$00 $\phi = 1 \frac{1}{2}''$ 217 m 90\$00 19.530\$00 $\phi = 2''$ 174 m 110\$00 19.140\$00 $\phi = 2 \frac{1}{2}''$ 317 m 150\$00 47.550\$00 $\phi = 3''$ 316 m 200\$00 63.200\$00 $\phi = 4''$ 148 m 280\$00 41.440\$00 </p>				

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}

Folha N.º 20

SEDE:
Porto—Rua do Bolhão, 61Telef. 20351
Telegr. EMPREITADASDELEGAÇÃO
Lisboa—Caç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
6 - Válvulas de seccionamento				
Tipo cunha incluindo montagem, dos calibres seguintes:				
$\phi = 6 "$	2	3.000\$00	6.000\$00	
$\phi = 4 "$	14	1.300\$00	18.200\$00	
$\phi = 3 "$	7	650\$00	4.550\$00	
$\phi = 2 "$	7	300\$00	2.100\$00	
$\phi = 1 \frac{1}{2} "$	4	220\$00	880\$00	
7 - Válvulas de esgoto				
$\phi 1/2 "$	10	70\$00	700\$00	
$\phi 1 \frac{1}{4} "$	1	160\$00	160\$00	
8 - Termómetros	12	160\$00	1.920\$00	
9 - Depósito diário com a capacidade de 500 litros, construído em chapa de ferro, isolado com manta de vidro com 50 mm de espessura, protegido exteriormente por chapa de ferro nº. 26 pintada a tinta de alumínio e contendo uma serpentina onde circulará água quente, uma bateria de resistências eléctricas, sobre e três termómetros, tudo montado	1	12.500\$00	12.500\$00	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}

Folha N.º 21

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61Telef. 20351
Telegr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO

Lisboa — Calc. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
10 - Depósito de combustível com a capacidade de 30.000 litros contendo os acessórios normais e ainda um boiador de poliestileno que fechará um circuito de sinalização na Central	1	38.000\$00	38.000\$00	
11 - Revestimento interior em chapa de zinco de vaso de expansão construído em betão armado e instalação de todos os pertences normais aos vasos de expansão	1	3.000\$00	3.000\$00	
12 - Grupos de transferência de combustível	2	7.500\$00	15.000\$00	
13 - Grupos de abastecimento de combustível ao queimador	2	7.500\$00	15.000\$00	
14 - Colectores de tubagem isoladas na Central	-		15.000\$00	
15 - <u>Grupos electro-aceleradores</u>				
15.1 - Grupo a instalar no circuito I Impulsionando 33,3 m ³ /h a 6 m.c.a.	2	7.000\$00	14.000\$00	
15.2 - Idem a instalar no Circuito II movimentando 20 m ³ /h a 7 m.c.a.	2	7.000\$00	14.000\$00	
15.3 - Idem para o circuito III 31,2 m ³ /h a 5 m.c.a.	2	7.000\$00	14.000\$00	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}

Folha N.º 22

SEDE:
Porto—Rua do Bolhão, 61Telef. 20351
Telegr. EMPREITADASDELEGAÇÃO
Lisboa—Caç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
16 - Condicionador de ar do tipo compacto equipado com bateria de aquecimento e capaz de vencer os ganhos de calor, pelo edifício e de ocupação sensível e bastante respectivamente iguais a 35.700 a 12.000 frig/h e as perdas de calor pelo edifício de 36.000 Kcal/h	-		160.900\$00	
17 - <u>Conduitas</u>				
17.1 - Conduitas de insuflação construídas em chapa de ferro galvanizado e isoladas com lã de vidro com 25mm de espessura, ou isolante equivalente	340m ²	300\$00	102.000\$00	
17.2 - Conduitas de retorno construídas em chapa de ferro galvanizado	100 ⁰⁰ m ²	180\$00	18.000\$00	
18 - <u>Difusores</u>				
18.1 - Difusores próprios para serem instalados no tecto e para a difusão dos caudais seguintes				
960 m ³ /h	6	760\$00	4.560\$00	
840 m ³ /h	6	760\$00	4.560\$00	
18.2 - Difusor linear de insuflação com o comprimento de aproximadamente 6 m e próprio para insuflar 3.000 m ³ /h	1	1.800\$00	1.800\$00	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}

SEDE: Telef. Telegr.
Porto—Rua do Bolhão, 81 . 20351 . EMPREITADAS

DELEGAÇÃO
Lisboa—Caç. S.º Amaro, 138-1.º Esq. . 63.58.85 . EMPREITADAS

Orçamento

DISCIRMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
18.3 - Difusores a instalar na Cantina e próprios para a circulação de 500m ³ /h	5	440\$00	2.200\$00	
18.4 - Idem para a Sala do Conselho próprios para 750 m ³ /h	2	600\$00	1.200\$00	
19 - Grelhas de retorno				
19.1 - Adequadas ao atravessamento de 690 m ³ /h de ar	20	280\$00	5.600\$00	
19.2 - Grelhas de retorno a instalar na Cantina para 500m ³ /h	4	190\$00	760\$00	
19.3 - Idem para a Sala do Conselho e para 340m ³ /h	4	140\$00	560\$00	
20 - Grelna de tomada de ar exterior	-		700\$00	
21 - Ventiladores				
21.1 - Ventilador de extracção a instalar na Cantina movimentando um caudal de ordem dos 2.000 m ³ /h a 5 mm c.a.	1	2.900\$00	2.900\$00	
21.2 - Idem para a Sala do Conselho 1.200 m ³ /h a 5 mm c.a.	1	2.800\$00	2.800\$00	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.DA

Folha N.º 24

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61Telef. 20351
Telegr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO

Lisboa — Calc. S.º Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
22 - Aparelhagem de Controle				
22.1 - Detectores de inserção	3	400\$00	1.200\$00	
22.2 - Pilotos exteriores	3	430\$00	1.290\$00	
22.3 - <u>Caixas de Controle</u>	3	1.870\$00	5.610\$00	
22.4 - Válvulas Moduladoras das 3 vias de 4"	2	4.800\$00	9.600\$00	
Idem de 3 "	1	4.000\$00	4.000\$00	
22.5 - Motores	3	2.000\$00	6.000\$00	
22.6 - Termostatos de ambiente para controle da zona condicionada	2	285\$00	570\$00	
23 - Quadro eléctrico contendo todos os órgãos de manobra e protecção dos diversos circuitos, bem como as ligações eléctricas aos diversos elementos constituintes da instalação	-		45.000\$00	
Torre de refrigeração				4.989.769\$30
				45.000\$00
				5.034.769\$30
<p>Importa este orçamento em: CINCO MILHÕES E TRINTA E QUATRO MIL SETECENTOS E SESSENTA E NOVE ESCUDOS E TRINTA CENTAVOS.</p>				
<p>Porto, 17 de Janeiro de 1970</p>				

MEMÓRIA DESCRITIVA

A - PROCESSO DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA

Tratando-se de uma obra de características correntes, os processos de execução da empreitada de electricidade e aquecimento são os normais.

O número de homens-dia por profissão e período de trabalho, só pode ser determinado com a apresentação do programa de trabalhos, a apresentar posteriormente à adjudicação como se refere no documento que satisfaz ao artigo sexto do programa do concurso.

B - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS PRINCIPAIS MATERIAIS A INSTALAR

1. - Posto de transformação - A construir nas nossas oficinas será do tipo monobloco, previsto para montagem interior e obedecerá em tudo às especificações do caderno de encargos.

As características principais dos seus equipamentos são:

- 1.1 - Transformador de potência - marca EFAGEC, trifásico, em banho de óleo, para montagem interior, com a potência de 400kVA, 15000/400-231V, ligações DY, perdas aproximadas em vazio 850W e em curto circuito 5500W, tensão de curto circuito 4,4%.
- 1.2 - Seccionadores - serão fabrico FAEL para a intensidade nominal de 400A 15kV.
- 1.3 - Disjuntor de pequeno volume óleo - tripolar marca EFAGEC tipo BG 5/8, 17,5kV potência de curto circuito 500kVA, intensidade nominal 630A.

...//...

- 1.4 - Quadro Geral de Distribuição de Baixa Tensão - deverá ser incorporado no monobloco já referido e comportará o material descrito no caderno de encargos sendo os disjuntores da marca SACE ou MAGRINI e o equipamento de medida marca CGS.

2. Quadros Eléctricos

Serão do tipo capsulado executados nas nossas oficinas em chapa de ferro zincor de 2mm de espessura, construídos inteiramente de acordo com o caderno de encargos e comportando principalmente:

- 2.1 - Interruptores multicelulares - ERAUS & NAIMER,
TELUX ou SIPE
- 2.2 - Disjuntores - GNC
- 2.3 - Transformadores - SIPE
- 2.4 - Automáticos de cascada - SAIA

3. - Tubagem e Caixas

Serão da marca Electro Cerâmica conforme o prescrito no caderno de encargos.

4. - Condutores

Igualmente satisfarão o caderno de encargos e serão marca CEL CAT ou AVILA.

5. - Aparelhagem de manobra (Interruptores, Comutadores, botões, tomadas, etc.)

Serão do tipo basculante com marfim e espelho de alumínio anodizado, marca COPSIHO

...//...

6. - Armaduras de Iluminação

Satisfarão ao caderno de encargos, dispendo, portanto, de material fluorescente de arranque rápido e de alto factor de potência e serão fabrico nacional com as características e formas equivalentes às indicadas a título exemplificativo no caderno de encargos.

No que se refere à instalação de cátodo frio, esta será executada sob nossa responsabilidade por Soteli-Ferma ou Neolux, conceituadas firmas do Porto, especialistas e com larga experiência, neste tipo de iluminação.

7. - Central Telefónica

Será instalada uma Central Automática, tipo PPCA 5/50/60, funcionando por Selectores Rotativos do tipo passo-a-passo (Sistema Strowger), montada em bastidor metálico à prova de poeiras, equipada com a capacidade de:

- 5 circuitos de linha de rede, para ligação à Rede Telefónica Nacional dos CTT (tipo auto ou BC);
- 50 circuitos de linha de extensão, incluindo a extensão da telefonista;
- 6 circuitos de conversação simultânea;
- 1 circuito auxiliar de acesso à Rede Pública, no caso de todos os circuitos de conversação simultânea estarem ocupados;
- 1 circuito de sinais acústicos (marcar, corrente de chamar e tocar, ocupado e intervenção) e impulsos;
- 1 circuito de prioridade local (intervenção nas conversações estabelecidas com introdução de um sinal de aviso);

...//...

- 1 jogo de protecção e alarme;
- 1 circuito de "Call-Back", isto é um circuito que permite o estabelecimento de chamadas adicionais (durante uma conversação com a Rede dos CTT pode eventualmente, surgir a necessidade de comunicar com qualquer telefone interno e obter informações para o prosseguimento da conversa; os telefones que possuem botão de transferência - retenção de linha - permitem reter, durante o tempo desejado, uma comunicação com o exterior, enquanto se faz a ligação para o telefone interno pretendido);
- 1 circuito de transferência normal de chamadas (os telefones equipados com botão permitem transferir uma chamada, recebida na Rede dos CTT, para qualquer outro telefone de Rede interna; assim, se a extensão interna A estiver a falar com a Rede dos CTT pode transferir a chamada para a extensão B; por sua vez a extensão B pode transferi-la para a extensão C, etc., etc.);
- 1 posto de telefonista, equipado com marcadores (de teclas e disco), sinalização luminosa e acústica, chaves de comando e microtelefone, posto este que controla o encaminhamento das chamadas vindas ou idas para a Rede Telefónica Nacional;
- 1 comutador manual de recurso (condição exigida pelas normas de segurança dos CTT);

...//...

- 1 circuito de "Trunk-Offering" (se durante uma chamada local, isto é, interna, se ouvir um sinal intermitente fraco, deve abreviar-se a conversação ou suspendê-la, se não for de importância, pois esse sinal indica que há uma chamada do exterior pendente, que deve ser atendida por um desses telefones em serviço; esse sinal fraco serve, somente, para prevenir as extensões que estão a ser escutadas, pois a telefonista pode intervir e comunicar a qual dos interlocutores se destina a chamada exterior. Logo que a extensão chamada pouca o microtelefone, no respectivo descanso, a campainha desta começa a soar e pode então iniciar-se a conversação com o exterior);

- 1 circuito de serviço de noite, com uma ou mais extensões.

U. PORTO arquivo
Será incorporado também um equipamento rectificador, utilizando elementos secos semi-condutores de ferro-selénico tipo eliminador de bateria ou para funcionamento em tampão de bateria alcalina com regulação automática de carga. Este equipamento rectificador é constituído por uma disposição em ponte monofásica de graetz de rectificação de onda completa, atacada por transformador monofásico de enrolamentos separados e previstos com uma unidade de comando automático, utilizando relés ajustados de acordo com o regime imposto pelo circuito de utilização, filtrações, para ligação directa ao sector de 110/220V, 50c/s.

...//...

8. - Relógios Eléctricos

A instalação de relógios compreenderá a montagem de um relógio principal marca C. Theod Wagner modelo E-10 com pendulo normal, oscilando 1 segundo e funcionando com impulsos de minuto a minuto possuindo uma reserva de marcha de cerca de 12 horas e 10 relógios secundários da mesma marca modelo 120.

9. - Sinalização

Os equipamentos que nos propomos instalar serão da marca LUIGI TERRÁNEO e dos tipos abaixo indicados:

- 9.1 - Sinalizadores luminosos de porta tipo 111S
- 9.2 - Botões de chamada com relé de retenção, botão de extinção e lampada tranquilizadora, tipo 113S
- 9.3 - Quadros de alvos tipo 104 SR
- 9.4 - Telefone de porta tipo 623 com besouro
- 9.5 - Altifalante de porta tipo 654 com botoneira

10.- Pára-raios

Será marca PREVENTOR, radioactivo, e possuirá todos os acessórios previstos no Caderno de Encargos e o seu raio de acção será o indicado no já referido Caderno de Encargos.

.....oOo.....

LUSTRE

Por falta de definição do lustre indicado nas medições do Caderno de encargos, consideramos no nosso orçamento para ele o valor de MIL ESCUDOS, constante aliás, da nossa lista de preços unitários. Se o lustre que vier a ser escolhido for de valor superior, a diferença será facturada suplementarmente.

12. - Instalação de Aquecimento

11.1 - CALDEIRA

Tipo "MONOBLOCO" para água quente, horizontal gas-tubular, de fornalha e câmara de combustão interiores construída em chapa de aço macio (Siemens Martin DIN 17155 tipo HII), com as seguintes características:

Potência queimando FUEL-OIL	900.000/h
Pressão de trabalho	3 kg/cm ²
Pressão de ensaio	5
Superfície de aquecimento	60 m ²
Comprimento total	5,25 m
Altura total c/ acessórios	2,90 m
Diâmetro c/isolamento	1,95 m
Rendimento térmico.....	85 a 88%
Espessura da chapa do corpo cilíndrico.	10 mm
" " " da fornalha	10 mm
" " " da cinta e tecto da câmara de combustão	10 mm
Espessura da chapa dos tampos (chapas testas da caldeira e câmara de combus- tão	12 mm
Peso aproximado	8.000 kg

Levará as entradas e saídas roscadas de 5" com flanges

Na reatguarda levará uma porta de visita à câmara de combustão que também funcionará como porta de explosão.

A caixa de fumos anterior levará portas de acesso e limpeza dos tubos.

A câmara de saída de gases levará 2 portas de explosão e limpeza bem como tampa posterior para acesso aos tubos.

A câmara de combustão levará esteios no corpo cilíndrico e no tampo posterior.

Isolamento exterior da caldeira c/mantas de lã mineral de 90 mm de espessura revestida a chapa galvanizada

nº 19 devidamente aparafusada.

Pintura exterior a tinta de alumínio

Construtor; Luis Gonçalves & Irmão, Lda.

11.2 - EQUIPAMENTO DA CALDEIRA

- 1 queimador para THICK-FUEL-OIL, marca MONARCH-WEISHAUPT, tipo U2MS, queimando 60-230 kg/h, com 2 gigueurs de máximo e mínimo, de funcionamento inteiramente automático e quadro eléctrico KFXHIZBBD4 - W.
- Aparelhagem de segurança, protecção e controle: célula foto-eléctrica, aquostato, termómetro e hidrómetro.

11.3 - DEPÓSITO DE COMBUSTÍVEL

Cilíndrico, 30.000 lts, de capacidade, diâmetro 2,90 m, construído em chapa de ferro de 5 mm de espessura, com duas bocas de visita, c/serpentina de pré-aquecimento da nafta por água quente, com boiador de polistireno e sinalizador luminoso a instalar na Central Térmica.

Pintado com duas demãos de produto asfáltico para instalação subterrânea.

Ligações para abastecimento, para o queimador e respiro.

11.4 - DEPÓSITO DIÁRIO

Paralelipipédico, 500 litros de capacidade, construído em chapa de ferro de 3 mm de espessura isolado com manta de lã de vidro de 50 mm e protegida exteriormente com chapa de ferro galvanizada de 1 mm, pintada a tinta de alumínio.

Equipado com:

- Serpentina de água quente para manter o óleo a 70° C;
- Bateria de resistências eléctricas;
- Mobrey para comando do grupo de trasfega;
- Termostatos;
- Entradas e saídas para o combustível.

11.5 - GRUPO DE TRASFEGA DE COMBUSTÍVEL

Para a elevação do depósito geral ao depósito diário e deste para o queimador (circuito em anel), marca L.G. equipados com motores RABOR.

11.6 - TUBAGEM

De ferro preto, série continental, com os calibres indicados nos desenhos.

Isolamento térmico:

- Nos canais com granulado de cortiça;
- Nos roços com papel canelado;
- Na central (tubagem à vista), c/lã mineral protegida a chapa galvanizada, pintada a alumínio.

11.7 - VENTILO-CONVECTORES

Serão de origem italiana e da marca MARLO-SEAZONAIRE. São completas, fornecidos com cabine, válvulas de seccionamento e respiro. As capacidades caloríficas são pelo menos, iguais às indicadas nos desenhos.

11.8 - PAINEIS RADIANTES

Obedecem às condições exigidas no Caderno de Encargos e têm capacidades iguais ou superiores às exigidas no Caderno de Encargos. São de origem dinamarqueses.

11.9 - AEROTERMOS

Têm as capacidades e caudais exigidos pelo Caderno de encargos, são de origem italiana e da marca JUCKER.

11.10 - GRUPOS-ACELERADORES

Movimentam os caudais e acusam as pressões exigidas no Caderno de Encargos. Serão de origem dinamarquesa e da marca DAE.

11.11 - CONDICIONADOR DE AR

O condicionador será de origem americana, da marca "CHRYSLER-Airtemp" modelo 1020-01 com a capacidade de arrefecimento nominal de 52.320 frig/h e movimentando o caudal de ar de 15.300 m³/h excedendo as cargas de arrefecimento exigidas pelo Caderno de Encargos. O condicionador será do tipo compacto e de condensadores arrefecidos a água.

11.12 - CONDUTAS

As condutas terão as secções exigidas no Caderno de Encargos e serão construídas em chapa de ferro galvanizado de espessura adequada às secções construídas.

11.13 - ISOLAMENTO

As condutas de insuflação serão isoladas em polietileno distendido com a espessura de 25 mm.

11.14 - DIFUSORES E GRELHAS

Os difusores de ar e as grelhas de retorno terão as dimensões adequadas aos caudais de ar que as atravessam e serão escolhidos de acordo com a Exm^a Fiscalização.

11.15 - SERPENTINA DE AQUECIMENTO

A serpentina de aquecimento, onde circulará água quente será montada no próprio condicionador de ar visto ser construída, pelo construtor do condicionador de ar, com esse fim.

11.16 - CONTROLE DA INSTALAÇÃO

A instalação funcionará a partir de um interruptor VERÃO-INVERNO e dentro de cada regime por um termostacto ambiente próprio. Os termostactos serão da marca SATCHWELL.

11.17 - EQUIPAMENTO ELÉCTRICO

Será instalado um quadro eléctrico com todos os órgãos necessários à manobra e protecção dos diversos elementos que constituem a instalação de condicionamento de ar.

11.18 - VÁLVULAS DE SECCIONAMENTO

AVLIS

11.19 - CONTROLE DA INSTALAÇÃO

Toda a aparelhagem de controle a instalar, tal como

Válvulas de 3 vias motorizadas;
 Detectores de imersão;
 Caixas de controle;
 Aquostactos;
 Termostactos.

serão da marca "SATCHWELL" representada pela firma C.J. Chambers & Co., Ltd.

11.20 - QUADRO ELÉCTRICO GERAL

Será do tipo capsulado equipado com todos os órgãos de comando e controle e conterá lampadas de sinalização permitindo identificar as máquinas paradas e em marcha.

11.21 - INSTALAÇÃO ELÉCTRICA

Será executada de harmonia com os regulamentos em vigor.

- Todos os trabalhos omissos nesta descrição serão executados segundo as condições do Caderno de Encargos e de acordo com a Fiscalização da obra.

.....oOo.....

TORRES DE REFRIGERAÇÃO

O Caderno de Encargos refere que o compressor do condicionador de ar será arrefecido por água e embora não conste das medições do Caderno de Encargos a respectiva Torre de Refrigeração, esta está incluída na nossa proposta de fornecimento base.

MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

A empreitada das instalações eléctricas e de aquecimento, só implica a utilização de materiais de pequena envergadura e fácil manuseamento e aplicação.

Por isso, não se prevê a aplicação de maquinismos e equipamentos de estaleiro, uma vez que a obra se realizará apenas com a utilização de ferramentas portáteis usuais nos trabalhos de montagem de instalações deste género.

U. PORTO

arquivo central

Porto, 17 de Janeiro de 1970

Armando Timóteo B. de Sá

MÃO DE OBRA CONSIDERADA NA PROPOSTA

Para efeitos do art.º 68.º das Condições Jurídicas e Administrativas, declara-se que a mão de obra a utilizar nesta empreitada corresponde a 18% (dezoito por cento) do valor global da proposta.

U. PORTO

ac arquivo central

Porto, 17 de Janeiro de 1970

António de Oliveira

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}
Número 111-111111-111
Rua de ...

PROGRAMA DE TRABALHOS

Estando a empreitada de electricidade e aquecimento condicionada ao ritmo de trabalho das empreitadas de construção civil, a Empresa de Empreitadas de Electricidade, Ld^a. compromete-se a realizar um plano de execução de trabalhos de modo a não perturbar o bom andamento da construção civil, bem como ainda a acompanhar aquele andamento. Posteriormente e em caso de adjudicação da obra, esta firma obriga-se a fornecer um programa de trabalhos detalhado, função do correspondente programa de trabalhos de construção civil, que antecipadamente nos será facultado.

As razões atrás expostas determinam, que não se possa desde já discriminar os valores do trabalho por ano civil, bem como os abonos que se possam justificar pedir.

Estes elementos também serão fornecidos com o plano de trabalhos.

Porto, 17 de Janeiro de 1970



418

DECLARAÇÃO

A EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}, com sede na Rua do Bollão, n.º. 61, no Porto, declara que se obriga a pagar ao seu pessoal na obra de empreitada "INSTALAÇÃO ELÉCTRICA E AQUECIMENTO DO EDIFÍCIO NA FACULDADE DE ECONOMIA DA UNIVERSIDADE DO PORTO" salários não inferiores aos mínimos estabelecidos oficialmente na cidade do Porto, para as diferentes profissões e categorias profissionais.

U. PORTO

arquivo central

Porto, 17 de Janeiro de 1970

[Handwritten signature]

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}

DECLARAÇÃO

A EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}, com séde na Rua do Bolhão, 61, no Porto, declara, que se encontra inscrita como empreiteiro de Obras Públicas e possui entre outros o seguinte alvará:

Da VI categoria "Instalações Eléctricas e Mecânicas" com o nº. 603 da 3.^a Classe (obras até 20.000.000\$00).

Este alvará vem a data de 4 de Julho de 1957 e foi publicada a sua emissão e sequentes elevações de classe nos Diários do Governo, II Série, nºs. 209 de 7 de Setembro de 1957, nº. 84 de 9 de Abril de 1958 e nº. 57 de 9 de Março de 1959

U. PORTO

arquivo central

Porto, 17 de Janeiro de 1970

[Handwritten signature]

OS. V. E. S. P. A. S.
1970

[Faint rectangular stamp]

DECLARAÇÃO
=====

(nos termos da alínea a) do Art.º 69.º do Decreto-Lei nº. 48 871)

1. - Nome da Firma e Pactos Sociais

A EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, LD.^{DA}, com sede na Rua do Bolhão, nº. 61, no Porto, declara que foi constituída por escritura de 2 de Fevereiro de 1949, publicada no Diário do Governo nº. 108 de 12.5.49 e que o seu pacto social se regula actualmente por escritura de alteração datada de 26 de Maio de 1965, publicada no Diário do Governo nº. 136 de 9.6.65.

Declara ainda que os pactos sociais da firma, de constituição e de alteração, foram registados na competente Conservatória do Registo Comercial do Porto, em 4.6.49 e 29.6.65.

2. - Poderes de Gerência

A sociedade fica completamente obrigada por uma só assinatura de um dos gerentes efectivos:

Eng.º. Eduardo Alfredo Carneiro Giraldes Moreira dos Santos

Eng.º. Orlando Manuel Praça Botelho Gomes

ou por duas assinaturas em conjunto dos gerentes substitutos:

Eng.º. João António de Carvalho

Arnaldo Carneiro Giraldes Moreira

Henrique Ferreira

3. - Dívida à Fazenda Nacional

Declara também que não está em dívida à Fazenda Nacional por contribuições e impostos liquidados nos últimos três anos.

Porto, 17 de Janeiro de 1970

Alameda Carneiro Giraldes Moreira

INSTITUTO GERAL DE ENGENHARIA
 Direcção-Geral das Construções Escolares
 DIVISÃO DE ELECTROTÉCNICA E MECÂNICA

Exm^o. Senhor
 Director das Construções Escolares do
 Norte

Rua Júlio Dinis - 826 - 4^o

P O R T O

782

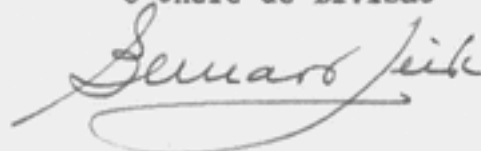
29. SET. 1972

Instalação eléctrica e aquecimento da Faculdade de Economia do Porto

A fim de permitir a circulação dos autos de pagamento con-
 forme o esquema proposto pelo G.E.P. junto tenho a honra de enviar a V.Ex^o.
 8 folhas de rosto e 6 folhas de medição do auto de pagamento da empreitada
 em epígrafe, correspondente à 3^a. Situação, agradecendo que se sejam devol-
 vidos 2 exemplares após a assinatura do adjudicatário.

A Bem da Nação

O Chefe de Divisão



Bernardo Leite

Eng^o.



EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, LDA.

SEDE: Rua de Boitão, 61 - Telef. 2-0351 - PORTO - DELEGACÃO: Calçada S.º Amaro, 138-1 - E - Telef. 63.5885 - LISBOA - Teleg. EMPREITADAS

DIVISÃO «E»
Obras de Electricidade
Alta Tensão
Baixa Tensão
Instalações Especiais
Projectos

Facto o auto
Luir
25.9.72

1A
Ass. do Eng.º M. Espregueira
para as decisões nº 105
29-7-72
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DO NORTE
R. Júlio Dinis, 826-4º

DIVISÃO «S»
Representação no Norte
de Standard Eléctrico.
S.A.R.L.

Sua referência Sua comunicação Nossa referência PORTO - ~~SEDE~~
22 204 - PE-1004 28.7.72
OG/MF



ASSUNTO: Faculdade de Economia
Instalação de iluminação e aquecimento

Telefones
Comunicações em alta
frequência. (BLU)
Radiotelefonos (VHF)
Som
Intercomunicadores
Rectificadores
Relógios
Sinalização
Transportadores pneu-
máticos
Aparelhagem de me-
dida
Condensadores
Cab. sociais
etc.

Exmos. Senhores:

Por se encontrarem já instalados, estamos solicitando a V. Exas. se dignem mandar elaborar um auto de medições incluindo o seguinte equipamento:

Artº 1

Caldeira 1 260.000\$00 260.000\$00 ✓

Artº 5

Tubagem de 1/2"	.....	70m	36\$00 ✓	2.520\$00
" " 3/4"	.....	120m	42\$00 ✓	5.040\$00
" " 1"	.....	52m	55\$00 ✓	2.860\$00
" " 1 1/4"	.....	96m	70\$00 ✓	6.720\$00
" " 1 1/2"	.....	110m	90\$00 ✓	9.900\$00
" " 2"	.....	90m	110\$00 ✓	9.900\$00
" " 2 1/2"	.....	214m	150\$00 ✓	32.100\$00
" " 3"	.....	186m	200\$00 ✓	37.200\$00
" " 4"	.....	90m	280\$00 ✓	25.200\$00



DIVISÃO «M»
Representações em
Portugal:
Multitone Electric C.º Lda.
Rádio procura de pessoas
Rádio guia
Rádio tradução simultânea
Keriton's Electronics Inc.
Câmaras e circuitos fecha-
dos de Televisão
Wagrove Electric Limited
Gravadores de Televisão

178-1375

Artº 16

Condicionador de ar tipo compacto	1	160.900\$00	✓	160.900\$00
---	---	-------------	---	-------------

Artº 17.1

Condutas de insuflação ..	200 m2	300\$00	✓	60.000\$00
---------------------------	--------	---------	---	------------

Agradecemos a atenção que possam dispensar ao exposto, subscrevendo-nos com os protestos de elevada consideração,

U. PORTO

arquivo central

De V. Exas.,

Muito Atenciosamente,

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}

O Gerente

ORLANDO BOTELHO GOUVEIA
(Eng.º Elect.)

*Com fecc
Mup'W'ed
4/8/72*

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO DOS SERVIÇOS E ESTUDIOS DO PORTO

29 411 5372

N.º _____ Proc. _____

DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIVISÃO DE ELECTROTÉCNICA E MECÂNICA

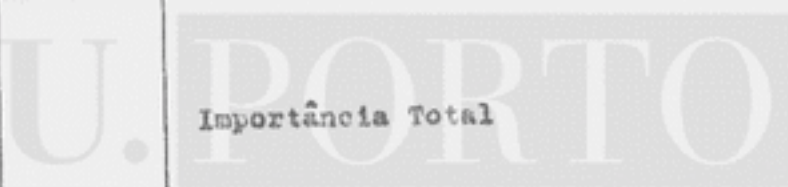

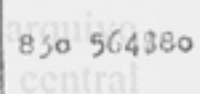
AUTO DE VISTORIA E MEDIÇÃO DE TRABALHOS

Empreitada de instalação eléctrica e aquecimento da Faculdade de Economia do Porto

2ª Situação

Aos Trinta dias do mês de Dezembro mil novecentos e setenta e um compareceram no local onde estão sendo executados os trabalhos que constituem a empreitada acima designada, adjudicada a Empresa de Empreitadas de Electricidade, Lda.

por contrato n.º 226/70 de 25 de Maio de 1970 na importância de Esc. 5 034 769 330 visado pelo Tribunal de Contas em 4 de Junho de 1970 o adjunto técnico, Manuel de Jesus Justo e o adjudicatário representante, En.º Orlando Manuel Praça Botelho Gomes a fim de, em harmonia com as condições do programa do concurso e condições gerais do respectivo caderno de encargos, procederem ao exame e medição dos trabalhos, tendo verificado que se encontram executadas as quantidades de trabalhos que constam nas folhas de medição de trabalhos anexas rubricadas pelos intervenientes:

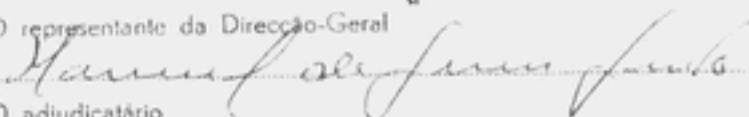

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO (RESUMO)	Importâncias totais
	 	
	Importância Total	830 564 380

DESCONTOS:

10 % para garantia	83 056 850
0,5% para C. G. de Aposentações.	4 152 890
39,8% para reembolso de adiantamento para compra de materiais	330 564 380
	<u>417 774 320</u>
Importância líquida a receber	<u>412 790 860</u>

Importância na quantia de Oitocentos e trinta mil quinhentas e sessenta e quatro escudos e oitenta centavos

E nada mais havendo a tratar se lavrou o presente auto que depois de lido e julgado conforme, vai ser assinado pelo funcionário que nele tomou parte e pelo adjudicatário.

O representante da Direcção-Geral

 O adjudicatário


Visto
 Em 31/12/1971
 O Chefe de Divisão


Handwritten signature



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE

Handwritten initials

TELEFONES n.º 691815 e 691838

Dê-se cumprimento ao Sr. Eng. Pinho
Sofre-se.

Handwritten signature

Lx 26.6.72
Lx

Exm.º Senhor
Engenheiro-Chefe da Divisão
de Electrotécnia e Mecânica
LISBOA

Sua referência Sua comunicação de Nossa referência PORTO — Rua João Dinis, 826-4.

ASSUNTO: " Faculdade de Economia "

Ofício n.º **3054** C E N/

25. JUN. 1972

- Empreitada de " Instalação eléctrica e aquecimento do edifício da Faculdade de Economia da Universidade do Porto "

- Trabalhos imprevistos -

U. PORTO

arquivo

Para conhecimento de V.Ex.º e devidos

efeitos, junto envio fotocópia da proposta n.º 87 CEN/U, de 9 de Maio último, referente ao assunto em epígrafe.

Apresento a V.Ex.º os meus cumprimentos.

Stamp: RECEBIDA... 26 JUN 1972... 150 1078

A bem da Nação
Handwritten signature O ENGENHEIRO-DIRECTOR,

(César Montenegro)

Handwritten signature: Fulvio Brandão de Oliveira

MP/BV



Arquise-se 143 U 01

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS

Lx 26.6.72 E.M. 2

DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES

520-160

DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE

*A consideração de S. Ex.
o Secretário de Estado.
R. de autorizações.
7/6/72
José Fúcio de Paula*

AUTORIZO

Em 10/11/1972

*R. D. E. U.
10/6/72*

*A autorização de S. Ex.
de 20/6/72
para a execução de
obras de alteração de 10%
para a instalação de
trabalhos em 10/6/72*

A SER

*Por os devidos efeitos,
deverá ser levado conhecimento
à C. G. E. U. D. C. E. do S. N.
arquivo central
30/6/72*

U. PORTO

PROPOSTA N.º 87 / C. E. N. U.

ASSUNTO: " Faculdade de Economia "
- Empreitada de " Instalação eléctrica e aquecimento do
edifício da Faculdade de Economia da Universidade do
Porto " - Trabalhos imprevistos -
O. G. E. - Cop.º 22.º Art.º 410.º N.º 1 Ali.º -
F. D. - Cop.º Art.º N.º Ali.º

*Trabalhos imprevistos
21/6/72
10.173470*

O contrato relativo à execução da empreitada em epígrafe, no valor de Esc:- 5 034 769\$30, oportunamente celebra do entre a D.C.C.E. e a firma - Empresa de Empreitadas de Electricidade, Ld.º, permite, pelo Art.º 4.º - parágrafo único, a execução das obras a mais e imprevistos ou alterações até dez por cento do contrato, ou seja, até à importância de Esc:- 503 476\$90.

Assim e dada a oportunidade de realizar algumas obras de alteração de carácter urgente que implicam trabalhos im

A SER
*PS para a instalação a fazer
na laje do 1.º andar do 1.º edifício
11/6/72*

JF/BV

*REGISTADO
20/6/72
R-819*

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
 DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 Direcção das Construções Escolares do Norte

Pag. ⁵⁰⁰⁻¹³⁸ 2
 Ref.º _____
 N.º 87
 Data _____

previstos, cuja descrição e justificação técnica e financeira foi elaborada na informação desta Direcção n.º 182/CEN/143/U/01 de 25 de Março último que mereceu a superior aprovação do Exm.º Eng.º Director-Geral, por despacho de 7.4.72, tenho a honra de submeter o assunto à consideração de V.Ex.ª e ao mesmo tempo solicitar se digne obter de Sua Excelência o Ministro, a necessária autorização para o dispêndio da quantia de Esc:- 16 173 870, ao abrigo da já citada cláusula contratual, encargo este que tem cabimento na rubrica orçamental indicada na presente proposta.

Porto, -v. MAI 1972

A bem da Nação

O ENGENHEIRO-DIRECTOR,

U. PORTO

arquivo central

(César Montenegro)

Ao Exm.º Senhor *António Roubal de Oliveira Freixo*
 Engenheiro Director das Instalações Universitárias

L I S B O A

RI			
A despeza de que trata o presente documento teve já cobertura global na RGA 1972 em			
Cap. _____	Art. _____	N.º _____	Al. _____
_____ / 19__			

Recbido na S. C.
 Em 17 JUN. 1972 5 JUN 1972
 Ao Sector _____ Ao Sector _____

1 343 0 03 50170
 6 Jul 01 024464

27/5/72

22 430
 16 173 70

6 5 72
 kabel

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
 DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 Direcção das Construções Escolares do Norte

kabel

26 JUN 1972

150 N.º 1079

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
 DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 Direcção das Construções Universitárias

11 MAIO 1972

N.º 2164 Proc. FEP.01.07

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
Direcção-Geral das Construções Escolares
Divisão de ELECTROTÉCNICA E MECÂNICA

Arquivo - u
Lx 30.12.71
ser

U. PORTO

ac arquivo central

587 71

30 de Dezembro 1971

Instalação Electrica e Aquecimento da Faculdade de Economia da Universidade do Porto

Pedido de abono

Em referencia ao officio nº. 2211 que acompanhava fotocópias do officio 5365/CEN e do officio 27 446 da Empresa de Empreitadas de Electricidade, Lda. , bem como de um requerimento dirigido a S. Excelencia o Ministro das Obras Publicas em que a referida firma solicita um abono antecipado para compra de materiais para a empreitada de Instalação Electrica e Aquecimento da Faculdade de Economia da Universidade do Porto de que são adjudicatários, cumpre-me informar V. Exª. que:

- a) Os materiais indicados podem-se considerar abrangidos pelos nºs. 5 e 6 do Artº. 188 do Decreto-Lei - 48871

- b) O abono de Esc: 500 000\$00 corresponde a cerca de 10% do valor total da adjudicação.
- c) Que já foi feito um 1º. abono de 39,8% do valor total da adjudicação

Nestes termos sou de parecer que o pedido está em condições de ser atendido.

U. PORTO

O Chefe de Divisão

Bernardo Leite

Bernardo Leite
Engº.

Exmº. Sr. Director das Instalações para o Ensino Universitário

MP/RM.

S.  R.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
 Telef. n.º 77 00 22, 77 10 30 / 9 e 77 20 66 - Lisboa-1

Exm.º Senhor
 Chefe da Divisão de Electrotecnicia e
 Mecânica
 Largo Frei Luis de Sousa, 11-8º.

L I S B O A

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Av. Adelin Sampaio, 21, 1.º Et. - LISBOA
		Oficio n.º 2211	Exp.º. Téc.º./DIU p.º. FEP.01.07
ASSUNTO:	- Faculdade de Economia do Porto - Instalação de electricidade - Pedido de adiantamento		22.05.1971

A fim de V. Ex.º. nos dar a necessária informação, junto envio fotocópias do expediente anexo ao oficio n.º. 5 365/CEN-143/U/01, de 7 do corrente mês.

A BEM DA NAÇÃO
 PEL' O DIRECTOR

O CHEFE DA DIVISÃO DE ESTUDOS E PROJECTOS



Joaquim Fausto Janela Lucas
 Eng.º.

ANEXO:-
 8 mencionado.

JG/MC.

2 58 1987

S.  R.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
 Direcção-Geral das Construções Escolares
 Direcção das Construções Escolares do Norte
 Telefones n.º 691815 e 691838

À SET para dar seguimento

comunicando:

- 1- A EM para a promoção
- 2- Ao S.P. para a sua
informação
- 3- À D.C.C. para conhecimento
D.º Director

Exm.º Senhor
 Engenheiro Director das
 Instalações Universitárias

L I S B O A

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

PORTO - Rua Júlio Diniz, 826-4.º

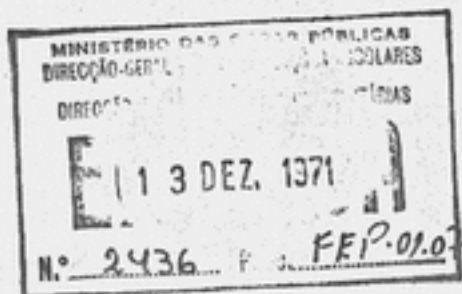
Ofício n.º 5365CEN/-143/U/01

-7. DEZ. 1971

ASSUNTO: " FACULDADE DE ECONOMIA DO PORTO "
 - Instalação de electricidade -

Para os efeitos convenientes, junto remeto a V.Ex.ª a carta n.º 27 446 - PE.1004, recebida do adjudicatário dos trabalhos de electricidade e aquecimento da obra em epígrafe, assim como os elementos que a mesma capeava.

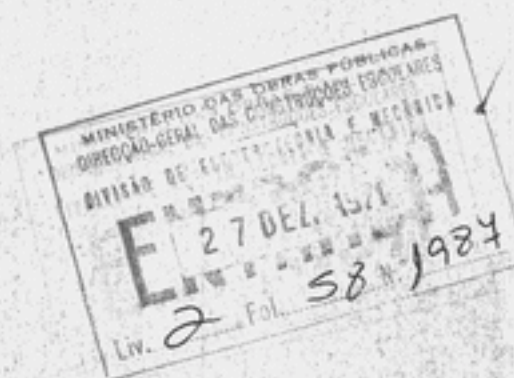
Apresento a V.Ex.ª os meus cumprimentos.



A BEM DA NAÇÃO
 O ENGENHEIRO-DIRECTOR,

César Montenegro
 (César Montenegro)

ME/DP.



Formato A-4

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.D.

SEDE: Rua do Bolhão, 41 - Tel. 2 0321 - PORTO - DELEGACAO: Calçada São Amaro, 138 1.ª E - Tel. 63 58 85 - LISBOA - Teleg. EMP



DIVISÃO «E»
Obras de Electricidade
Alta Tensão
Baixa Tensão
Instalações Especiais
Projectos

DIVISÃO «S»
Representação no Norte
de Standard Eléctrico,
S.A.R.L.



Telefones
Comunicações em alta
frequência, (BLU)
Radiotelefonos (VHF)
Som
Intercomunicadores
Rectificadores
Relógios
Sinalização
Transportadores pneu-
máticos
Aparthagem de me-
dida
Condensadores
Cabos especiais
etc

DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
R. Júlio Dinis, 826 - 4.º

PORTO
PORTO - ~~130000~~
26.11.71
Nossa referência
27.446 - PE.1004
CG

Sua referência Sua comunicação

ASSUNTO: Faculdade de Economia da Universidade do Porto
Instalação eléctrica e aquecimento

Exmos. Senhores:

De acordo com as conversações hoje havidas, anexo à presente estamos reme-
tendo:

- Requerimento dirigido a Sua Excelência o Ministro das Obras Públicas solicitando um reforço de abono referente à empreitada em epígrafe;
- Relação dos materiais a que se destina o abono.

Apresentando os nossos melhores cumprimentos, subscrevemo-nos

De V. Exas.,
Muito Atenciosamente,

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.D.
C. JERÓNIMO



DIVISÃO «M»
Representações em
Portugal:
Multitona Electric C.ª Lda.
Rádio procura de pessoas
Rádio guia
Rádio tradução simultânea
Marinton's Electronics Inc.
Câmaras e circuitos fecha-
dos de Televisão
Wagrove Electric Limited
Gravadores de Televisão

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIVISÃO DE ELECTRICIDADE E HIDRÁULICA
27 DEZ. 1971
Liv. 7 Fol. 58 N.º 1984

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
27 DEZ. 1971
N.º _____ Proc. _____

Nos termos da Lei não é permitido aumentar o número de linhas deste papel ou escrever nas suas margens.



SENHOR MINISTRO DAS OBRAS PÚBLICAS

Excelência

A EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, LD., adjudicatária da empreitada de "INSTALAÇÃO ELECTRICIA E AQUECIMENTO DO EDIFÍCIO DA FACULDADE DE ECONOMIA DA UNIVERSIDADE DO PORTO" no valor de 5 034 769\$30 (CINCO MILHÕES TRINTA QUATRO MIL SETECENTOS E SEXTENTA NOVE ESCUDOS E TRINTA CENTAVOS) necessitando que lhe seja concedido um reforço de abono de 500 000\$00 (QUINHENTOS MIL ESCUDOS), correspondente a cerca de 10% da importância da adjudicação, a fim de adquirir os materiais destinados à sua execução susceptíveis do aumento de preço e que constam de relação anexa, vem ao abrigo dos n.ºs. 5 e 6 do Art.º. 188.º. do Decreto Lei n.º. 48.871 publicado no Diário do Governo n.º. 42 de 19 de Fevereiro de 1969, rogar a Vossa Excelência se digne autorizar o referido abono.

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, Lda.
Rua do Bolhão, 61
PORTO

PEDE DEFERIMENTO
EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, Lda.
O GERENTE

Porto, 25 de Novembro de 1971

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
27 NOV. 1971
N.º 299 Proc. D.L.d

Nos termos da Lei não é permitido aumentar o número de linhas deste papel ou escrever nas suas margens.



RELAÇÃO DOS MATERIAIS A QUE SE DESTINA O ABONO

1 - Posto Transformação			
monobloco de interior			351 000\$00
4.1 - Aerotermos			
18.000Kcal/h	1 x 7 000\$00 =	7 000\$00	
9.500Kcal/h	1 x 6 100\$00 =	6 100\$00	13 100\$00
12 - Grupos de trasfega			
decombustível	2 x 7 500\$00		15 000\$00
13 - Grupos abastecimento			
	2 x 7 500\$00		15 000\$00
15.1 - Grupos electro-acelera-			
dores:			
33,3 m3/h a 6 m.c.a.2	2 x 7 000\$00 =	14 000\$00	
20 m3/h a 7 m.c.a.2	2 x 7 000\$00 =	14 000\$00	
31,2 m3/h a 5 m.c.a.2	2 x 7 000\$00 =	14 000\$00	42 000\$00
23 - Quadro eléctrica			
			45 000\$00
Torre refrigeração			
			45 000\$00
TOTAL :			Esc. 526 100\$00

Porto, 25 de Novembro de 1971

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, Lda
O GERENTE

EMPRESA DE EMPREITADAS
DE ELECTRICIDADE, Lda
Rua do Bolão, 61
PORTO

Direcção Geral das Construções Escolares do Norte

520-142

Exm^o. Senhor
Director das Construções Escolares do
Norte
Rua Júlio Dinis - n^o. 826-4^o.

P O R T O

1070

13.07.1977

Instalação Electrica e aquecimento da Faculdade de Economia do Porto

Para os devidos efeitos tenho a honra de enviar a V.Ex^{sa}.
8 folhas de rosto do auto de pagamento da empreitada em título, corresponden-
te à 1^a. Situação Mensal a fim de V. Ex^{sa}. mandar assinar pelo representante
desta Direcção Geral e da firma, e depois devolver-nos uma cópia do auto para
o nosso arquivo, depois de feito o esquema proposto pelo G.E.P.

Apresento a V. Ex^{sa}. os meus cumprimentos

A Bem da Nação
O Chefe de Divisão

Bernardo Leite
Bernardo Leite
Eng^o.

/RM.

DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES

DIVISÃO DE ELECTROTÉCNICA E MECÂNICA


AUTO DE VISTORIA E MEDIÇÃO DE TRABALHOS

Empreitada de instalação eléctrica e aquecimento da Faculdade de Economia do Porto

1.ª Situação

Aos Quatro dias do mês de Dezembro mil novecentos e setenta e um compareceram no local onde estão sendo executados os trabalhos que constituem a empreitada acima designada, adjudicada a Empresa de Empreitadas de Electricidade, Lda.

por contrato n.º 226/70 de 25 de Maio de 1970 na importância de Esc. 5 034 769830 visado pelo Tribunal de Contas em 4 de Junho de 1970 o adjunto técnico, Manuel de Jesus Justo e o adjudicatário representante, En.º, Orlando Manuel Praça Botelho Gomes a fim de, em harmonia com as condições do programa do concurso e condições gerais do respectivo caderno de encargos, procederem ao exame e medição dos trabalhos, tendo verificado que se encontram executadas as quantidades de trabalhos que constam nas folhas de medição de trabalhos anexas rubricadas pelos intervenientes:

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO (RESUMO)	Importâncias totais
	 <p>Importância Total</p>	830 564880 central

DESCONTOS:

10.º% para garantia	83 056850
0.5º% para C. G. de Aposentações	4 152890
39.8% para reembolso de adiantamento para compra de materiais	330 564880
	417 774820
Importância líquida a receber	412 790860

Importa na quantia de Oitocentos e trinta mil quinhentos e sessenta e quatro escudos e oitenta centavos

E nada mais havendo a tratar se lavrou o presente auto que depois de lido e julgado conforme, vai ser assinado pelo funcionário que nele tomou parte e pelo adjudicatário.

representante da Direcção-Geral
Manuel de Jesus Justo
 adjudicatário
Orlando Manuel Praça Botelho Gomes

Visto
 Em 11/12/1971
 O Chefe de Divisão
dele

U. PORTO

ac
arquivo
central

407 71

23 de Outubro de 1971

Faculdade de Economia do Porto

Posto de transformação - Cella de medidas

Em referência ao officio nº. 4 291/CEN que acompanhava o duplicado do officio nº. 21 949 da Empresa de Empreitadas de Electricidade, Ldª. e relativo ao assunto em título cumpre-me informar V. Exª. que mantenho o exposto na minha informação nº. 291/71, chamando a atenção de V. Exª. que no projecto inicial se previa um posto de transformação em anel.

O Chefe de Divisão



Bernardo Leite

Engª.

Exmª. Senhor Director das Construções Escolares do Norte
BL/CB

S.  R.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
 TELEFONES n.º 691815 e 691838

Exm.º Senhor
 Engenheiro-Chefe de Divisão de
 Electrotécnic e Mecânica
 Largo Frei Luís de Sousa, 11 - 8
 LISBOA (5)

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

PORTO - Rua Júlio Dinis, 826-4.º

Ofício n.º 4291 C E M/U

20. SET. 1971

ASSUNTO: " Faculdade de Economia do Porto "
 - Posto de Transformação -
 - Cels de Medidas -

Em consequência da Informação de V.Ex.ª n.º 291/71 enviada esta Direcção à Empresa de Empreitadas de Electricidade o ofício n.º 4 083 juntado a este cópia da referida informação.

Recebeu-se da E.E.B. o ofício n.º 21 949-PE-1 004 do qual se junta cópia a fim de que V.Ex.ª se pronuncie sobre o conteúdo do mesmo.

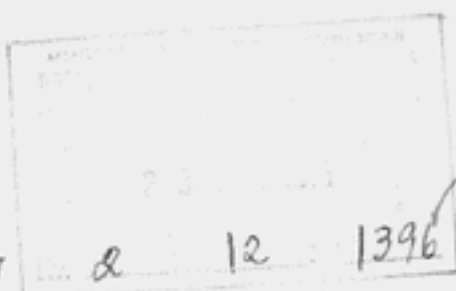
Entretanto pode esta Direcção informar V.Ex.ª de que nessa obra da Escola de Enfermagem o Seccionador da cela de medida foi efectivamente montado pelo S.M.G.E. enquanto que o do P.T. que corta o fornecimento do distribuidor foi montado pelo empreiteiro, aliás, confirmei hoje este dispositivo com o Eng.º Paulo Tavares autor do projecto e de electricidade da quele edifício.

Apresento a V.Ex.ª os meus cumprimentos

A bem da Nação
 O ENGENHEIRO-DIRECTOR,


 (César Montenegro)

SG/BV



Formato A-4

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, LDA.

SEDE: Rua do Bolhão, 61—Telf. 2-0351—PORTO—DELEGAÇÃO: Calçada S.º Amaro, 138-1—E—Telf. 63.58.85—LISBOA—Teleg. EMPREITADAS



DIVISÃO "E"

Obras de Electricidade
Alta Tensão
Baixa Tensão
Instalações Especiais
Projectos

DIVISÃO "S"

Representação no Norte
do Standard Elétrico
S.A.R.L.



Telefones

Comunicações em alta
frequência. (BLU)
Radiotelefonos (VHF)
Som
Intercomunicadores
Rectificadores
Relógios
Sinalização
Transportadores pneu-
máticos
Aparelhagem de me-
dida
Condensadores
Cabos ópticos
etc.



DIVISÃO "M"

Representações em
Portugal:
Multitone Electric C.ª Lda.
Rádio procura de pessoas
Rádio guia
Rádio tradução simultânea
Hornton's Electronics Inc.
Câmaras e circuitos fecha-
dos de Televisão.
Wargrove Electric Limited
Gravadores de Televisão

A
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DO NORTE
R. Júlio Dinis, 826-4º

PORTO

Sua Referência
Of 4083

Sua Comunicação
7.9.71

Nossa referência
21.949 - PE-1004
OG/MF

PORTO - LISBOA
10.9.71

ASSUNTO:

Faculdade de Economia do Porto
Posto de Transformação

Exmos. Senhores:

Acusamos a recepção do ofício de V. Exas. nº. 4083, capeando a informação nº. 291/71 da D.E.M.

Sobre o assunto, cumpre-nos o seguinte esclarecimento:

- Do confronto do esquema constante do v/ desenho nº 1008 (que fazia parte do processo do concurso) com o n/ desenho nº 856-A (que corresponde à solução que se deverá executar), resulta que:
 - há a mais dois seccionadores, que por sua vez, obrigam a
 - uma cela suplementar no monobloco
- Por lapso, no pedido de aprovação de suplemento de preço - nossa carta-proposta nº 21.885 de 26.6.71 - indicamos como sendo a fornecer e montar dois novos seccionadores;
- Também, por sua vez, deve a D.E.M. ter-se equivocado ao referir que os dois seccionadores são de fornecimento e montagem dos S.M.G.E. do Porto.
- Na realidade, a correcta interpretação do problema é que, são efectivamente dois seccionadores a mais: Um a fornecer pela nossa firma (o de corte geral das celas do utilizador) e o outro a fornecer pelos S.M.G.E. (de corte geral da cela de medida).

.../...

Esclarece-se ainda que os S.M.G.E., no caso dos monoblocos, se limitam a entregar o equipamento para as suas celas, sendo toda a montagem a cargo do cliente.

-----000000000-----

Em face do exposto, temos o gosto de rectificar o preço da nossa anterior proposta para 17.000\$00 (DEZASSETE MIL ESCUDOS), pelo que solicitamos se dignem aprovar este suplemento de preço.

Sem outro assunto de momento, subscrevemo-nos,

U. PORTO

De V. Exas.,
Muito Atenciosamente,

arquivo
central

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}

ORLINDO ESTELITO GOMES
(Eng.º Electr.)

Stamp with handwritten numbers: 2, 12, 1396

U. PORTO

ac arquivo
central

291 71

27 de Agosto de 1971

Faculdade de Economia do Porto

Posto de transformação

Cela de medida

Em referência ao ofício n.º. 2910/CEN -143U01 que acompanhava o duplicado do ofício n.º. 21 885 da Empresa de Empreitadas de Electricidade, Ld.ª. e relativo a um orçamento para execução de trabalhos no P.T. da Faculdade em título informe V. Ex.ª. que não concorde com o valor apresentado porquanto só constituirá encargo para o Estado a cela suplementar do monobloco, sendo os seccionadores montados pelos S.M.G.E.P. e a seu encargo.

O CHEFE DE DIVISÃO

Bernardo Leite

Bernardo Leite
Eng.º.

Exm.º. Senhor Director das Construções Escolares do Norte

BL/CB

24972



Resposta
27.8.71

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
TELEFONES n.º 691815 e 691838

Exmo Senhor
Engenheiro Chefe da Divisão de
Electrotecnicia e Mecânica

L i s b o a

Sua referência Sua comunicação de Nossa referência PORTO - Rua Júlio Dinis, 826-4.
Ofício n.º 2910 CEN/143/U/01 -7 JUL 1971

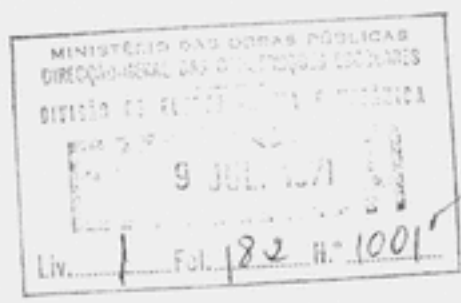
ASSUNTO: "Faculdade de Economia do Porto"
-Posto de transformação - Cella de medida-

Afim de que V.Exª se pronuncie sobre o conteúdo da mesma, junto remeto cópia da carta nº 21 885-PE-1004, recebida da Empresa de Empreitadas de Electricidade, e relativa aos encargos resultantes das alterações introduzidas pelos S.M.G.E. no Posto de Transformação da obra em epígrafe.

Apresento a V.Exª os meus cumprimentos.

A BEM DA NAÇÃO
O Engenheiro-Director,

César Montenegro
(César Montenegro)



Anexo:
Projecto de Cella de Medida.

ME/MN.



EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, LDA.

SEDE: Rua do Bolhão, 61—Telf. 2-0251—PORTO · DELEGACÃO: Calçada S. Jo. Amoró, 138-J, -E—Telf. 63.58.85—LISBOA—Teleg. EMPREITADAS

DUPLICADO

DIVISÃO "E"

Obras de Electricidade
Alta Tensão
Baixa Tensão
Instalações Especiais
Projectos

DIVISÃO "S"

Representação no Norte
de Standard Eléctrico.
S.A.R.L.



Telefones
Comunicações em alta
frequência, (BLU)
Radiotelefonos (VHF)
Som
Intercomunicadores
Rectificadores
Relógios
Sinalização
Transportadores pneu-
máticos
Aparelhagem de me-
dida
Condensadores
Cabos especiais
etc.



DIVISÃO "M"

Representações em
Portugal
Multitone Electric Co. Ltd.
Rádio procura de pessoas
Rádio guia
Rádio tradução simultânea
Herston's Electronics Inc.
Câmaras e circuitos fecha-
dos de Televisão.
Wegrove Electric Limited
Gravadores de Televisão

A
DIRECÇÃO CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO
NORTE
R. Júlio Dinis, 826-4º.
PORTO

Sua referência

Sua comunicação

Nossa referência
21 885 - PE-1004 26.6.71
JM/MN

PORTO - LISBOA

ASSUNTO:

Instalação eléctrica e de aquecimento do Edifício
da Faculdade de Economia do Porto

Exmos. Senhores:

Enviou a Direcção Construções Escolares do Norte o projecto de
execução do Posto de Transformação a realizar na obra em epígra-
fe à secção técnica dos S.M.G.E. do Porto para apreciação.

Como resposta sugeriram aqueles Serviços a introdução de diver-
sas alterações, que de acordo com as instruções de V. Exas. se
encontram exaradas no nosso desenho n.º. 856-A.

Estas alterações conduzem a trabalhos suplementares correspon-
dentes ao fornecimento e montagem de:

- 2 seccionadores de Alta Tensão de 400A-15kV

- 1 cela suplementar para o Posto Transformação monobloco
que importam globalmente em Esc. 19 200\$00 (DEZANOVE MIL E DUZEN-
TOS ESCUDOS), pelo que solicitamos a V. Exas. o obséquo de se
dignarem aprovar este suplemento de preço.

Sem outro assunto de momento, apresentamos os protestos de ele-
vada consideração e subscrevemo-nos,

De V. Exas.,
Muito Atenciosamente,

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, LDA.
[Signature]

ORLANDO BATELDO GOMES
(EMP. 21885)



S. R.
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
 TELEFONES n.º 691815 e 691838

500-124
 Entrega em mai
 Bivis

Exm.ª Senhor

Engenheiro-Chefe da Divisão
 de Electrotécnica e Mecânica

LISBOA

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

PORTO - Rua Júlio Dinis, 826-4.º

Ofício n.º 2446 C E N/143/U/01 - 9. JUL 1971

ASSUNTO: " FACULDADE DE ECONOMIA DO PORTO "

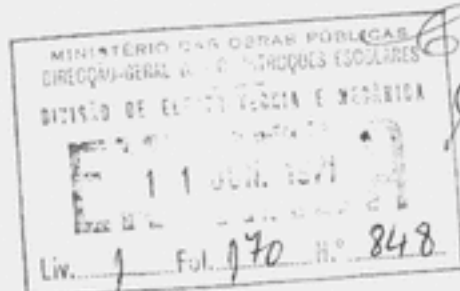
Posto de Transformação - Cels de Medida -

De acordo com o item 2 do protocolo da Reunião de 17.3.71, ocorrida no C E N com os S.M.G.E., junto remeto a V.Ex.ª o projecto elaborado por aqueles Serviços para a Cels de Medida da obra em epígrafe.

Aguardando a respectiva aprovação ou qualquer comentário que julgue oportuno fazer, apresento a V.Ex.ª os meus cumprimentos.

A bem da Nação

O ENGENHEIRO-DIRECTOR,



(César Montenegro)

ME/BV

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
Direcção-Geral das Construções Escolares
DIVISÃO DE ELECTROTECNIA E MECÂNICA

U. PORTO

ac arquivo
central

9 70

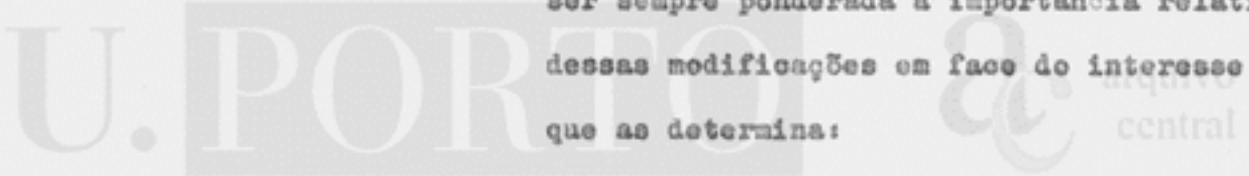
"Faculdade de Economia do Porto
Linha de 60 KV-Amial-Vilar do Paraf
so-Poste de alta tensão"

Em aditamento à informação nº.325/70, desta Divisão, data da de 28 de Dezembro último e relativo ao desvio do traçado aéreo de alta tensão devido à construção dos edificios que constituem a Faculdade de Economia do Porto, cumpre-me informar V.Exª. que, em minha opinião, não há qualquer encargo a satisfazer perante a Companhia distribuidora, neste caso, a "CHENOP" pelo que deverá ser solicitado parecer à Direcção Geral dos Serviços Eléctricos, entidade que decide casos desta natureza.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
Direcção-Geral das Construções Escolares
DIVISÃO DE ELECTROTÉCNICA

Esta minha opinião baseia-se na análise do disposto nos artigos do Decreto-Lei nº.43.335 de 19-11-60 que a seguir se transcrevem:

Artº.35º.- Os concessionários são obrigados a executar nas instalações que estabelecerem, as modificações que lhes forem impostas pela fiscalização do Governo por motivo de interesse geral e designadamente as que forem originadas pela abertura de novas vias de comunicação estabelecimento de campos de aviação ou execução de outras obras públicas, devendo ser sempre ponderada a importância relativa dessas modificações em face do interesse real que as determina:



Artº.36º.- Pelas modificações a que se refere o artigo anterior não têm os concessionários direito a indemnização quando se verifique qualquer dos seguintes casos:

- a) Serem as modificações impostas por motivo de segurança pública;
- b) Tratar-se da deslocação de traçados aéreos ou da substituição por subterraneo dentro de perímetros urbanos onde estejam em execução planos de urbanização aprovados pelo Ministro das Obras Públicas quando a subsistência dos traçados existentes se considere inconveniente.
- c) As instalações a modificar terem sido ini-

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
Direcção-Geral das Construções
DIVISÃO DE ELECTROTECNIA E MECÂNICA

cialmente estabelecidas em vias públicas já existentes.

d) Limitarem-se as modificações por cada obra que as determina, à deslocação ou substituição de postos de linhas de alta tensão, até ao número de dois.

§ único - Nos casos não previstos no corpo do artigo terão os concessionários direito a receber 60 por cento do custo total das modificações que forem obrigados a efectuar em instalações legalmente estabelecidas.

Em face do corpo deste artigo torna-se conveniente:

- a) Dar cumprimento ao artº.178º. das Normas de segurança para instalações eléctricas de Alta Tensão que não permite o estabelecimento de linhas aéreas sobre recintos escolares e campos de desporto.
- b) Verificar se a construção em causa não fará parte, como me parece, dum plano de urbanização aprovado por Sua Excelência, o Ministro das Obras Públicas.

Pelo exposto se conclui que o Estado não terá de acarretar com qualquer encargo, no caso afirmativo às permissas anteriores.

O referido Decreto, acrescenta ainda:

Artº.43º.- Os proprietários dos terrenos atravessados por linhas de alta tensão terão sempre o direito de

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
Direcção-Geral das Construções Escolares
DIVISÃO DE ELECTROTECNIA E MECÂNICA

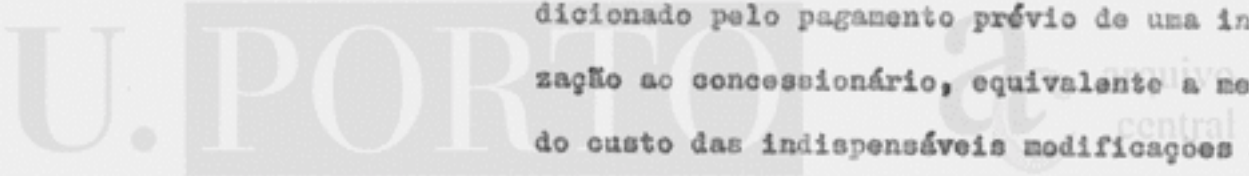
exigir do concessionário, sem que lhe devam qualquer indemnização, o ajustamento ou substituição dos apoios das linhas quando isto for necessário para realização de obras de ampliação em edificios existentes desde que delas não resulte alteração do fim a que os mesmos se destinam.

Artº.44º.- No caso de construção de edificios novos ou de ampliação de edificios existentes, em condições diferentes das previstas no artigo anterior o direito a que se refere o mesmo artigo será condicionado pelo pagamento prévio de uma indemnização ao concessionário, equivalente a metade do custo das indispensáveis modificações a efectuar nas linhas.

§ 1º.- Não haverá lugar à indemnização prevista no corpo do artigo se a fiscalização do governo verificar que as características do terreno não permitem a execução da obra projectada com outra localização.

Em face do exposto sou de parecer que:

- 1) A CHENOP deverá dar início imediato aos trabalhos, atendendo à urgência da obra:
- 2) O pagamento da verba solicitada só deverá ser feito, após parecer desfavorável à consulta a enviar à Direcção Geral dos Serviços Eléctricos.



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
Direcção-Geral das Construções Escolares
DIVISÃO DE ELECTROTECNIA E MECÂNICA

V.Ex^{sa}., porém, determinará como tiver por mais conveniente.

Lisboa, 15 de Janeiro de 1971

O CHEFE DE DIVISÃO

Bernardo Leite

Eng^o.

Exm^o. Senhor Director das Instalações
para o Ensino Universitário

U. PORTO

ac arquivo central

BL/MN

U. PORTO

ac arquivo
central

325 70

Faculdade de Economia do Porto

Linha de 60 KV, Amial - Vilar do Paraíso
Poste de Alta Tensão.

Em referência ao ofício nº.2023/DIU que acompanhava a informação nº.7287/CEN, fotocópia do ofício nº.317-I da Chenop e relativo ao desvio do traçado de 60 KV da linha Amial - Vilar do Paraíso, cumpro-me informar V.Exª. que, vistoriado o local, se constatou.

- a) que o desvio a considerar deve ser o referenciado com 2, devendo ser já tornado definitivo;
- b) que, não deve haver qualquer encargo para o Estado uma vez que para o traçado 3 também não há e as condições, no que

diz respeito a segurança devem ser as mesmas.

- c) que, em caso de haver qualquer encargo, o indicado, no valor de Esc: 115 000\$00 é exagerado uma vez que os dois traçados diferem em cerca de 25 metros com a utilização de mais um poste.

V. Ex.^a., porém, determinará como tiver por mais conveniente.

Lisboa, 28 de Dezembro de 1970

U. PORTO

O Chefe de Divisão

Bernardo Leite
central
Bernardo Leite
Eng.^o.

Exm.^a. Senhor Director das Instalações para o Ensino Universitário.

BL/EF



S. R.
 MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
 Telef. n.º 77 00 22, 77 10 38/9 e 77 28 66 — Lisboa-1

Exm.º Senhor

Chefe da Divisão de Electrotecnicia
 e Mecânica.

Largo Frei Luís de Sousa, n.º 11-8.º.

L I S B O A

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

Av. António Sérgio, 26, 8.º Blo. - LISBOA-1

Ofício n.º 2023

Exp. Téc./DIU

ASSUNTO: - Faculdade de Economia do Porto

FEP.01.06

- Linha de 60 KV, Amial-Vilar do Paraíso
- Poste de Alta Tensão -.

12. DEZ. 1970

A fim de V.Ex.º dar o necessário parecer junto envio, a título devolutivo, a informação n.º 7 287/CEN, de 9 do corrente, bem como fotocópia da carta n.º 11 532/70 da CHENOP e planta anexa.

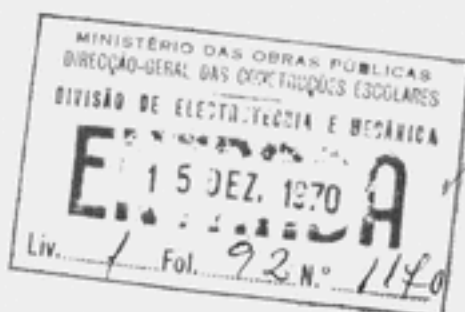
A BEM DA NAÇÃO

O ENGENHEIRO DIRECTOR DOS SERVIÇOS

Augusto Louza Vianna
 Augusto Louza Vianna

ANEXO:

- Informação 7287/CEN
- Fotocópia da carta n.º 11 532/70
- 1 Planta



JS/MT

U. PORTO



arquivo
central

TELEFONES

SDO-106

550-104

S.  R.

~~MINISTÉRIO DAS CONDIÇÕES DE VIDA~~
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIVISÃO DE ELECTROTECNIA E MECÂNICA

U. PORTO

 arquivo central

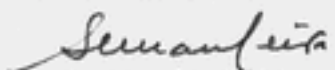
INFORMAÇÃO N.º EM 319, 75

Lisboa, 10 de Setembro de 1975

ASSUNTO: " Faculdade de Economia da Universidade do Porto
Montagem de telefones externos"

Em referência ao officio nº 15.959/6801/03 da Companhia dos Telefones de Lisboa e Porto e relativo à instalação de cinco postos principais no edificio escolar em título, informo V. Ex^{ta} que o orçamento apresentado é aceitável visto os preços serem os correntes para instalações do género pelo que sou de parecer que a proposta está em condições de merecer aprovação.

O Chefe de Divisão


Bernardo Leite

Exmo Sr. Director das Construções Escolares
do Norte

Eng.

S.  R.

MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL E DO AMBIENTE
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
TELEFONES n.ºs 691815 e 691838

Secretaria 18.9.75

SDO-102

Exmo Senhor
Engenheiro-Chefe da Divisão de Elec
trotecnicia e Mecânica
Lisboa

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

Ofício n.º 4166 CEN/

PORTO—Rua Júlio Dinis, 826-4.º

17 SET. 1975

ASSUNTO: "Faculdade de Economia da Universidade do Porto"
-Montagem de Telefones-

Junto envio a V.Exª a proposta nº 259/CEN/U de 16 do corrente, a fim de V.Exª se dignar dar parecer sobre o assunto, e conjuntamente enviá-la ao Engenheiro-Director das Instalações Universitárias.

Com os melhores cumprimentos.

Ø ENGENHEIRO-DIRECTOR,

(António Braga)

António Braga

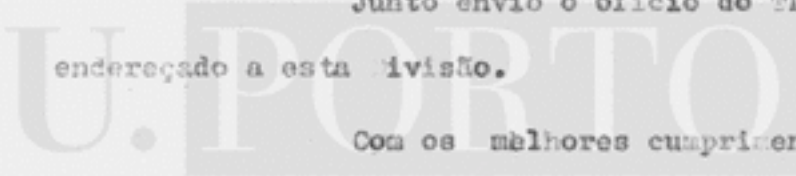
MP/MN.

Exm^o. Senhor
Director das Construções Escolares
do Norte
Rua Julio Dinis - 826 - 4^o

54 P O R T O
-9.05.1975

Faculdade de Economia da Universidade do Porto

Junto envio o officio do TLP de 21.8.75 que por lapso foi
endereçado a esta divisão.
Com os melhores cumprimentos.



O Chefe de Divisão

Bernardo Leite
Bernardo Leite
Eng^o

R.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
 Direcção-Geral das Construções Escolares
 DIVISÃO DE ELECTROTECNIA E MECÂNICA

ARQUIVE-SE

Em 9/9/1971

O Chefe de Divisão

Bernardo Leite

U. PORTO

ac arquivo
 central

310 71

9 de Setembro de 1971

Faculdade de Economia do Porto - instalação de telefones.

Em referência ao officio nº 3093-CEN/143/U/01 que acompanhava o duplicado do orçamento, no valor de Esc:16.173\$70, enviado pela firma Empresa de Empreitadas de Electricidade, Lda e relativo a alterações da rede de telefones da Faculdade de Economia do Porto, informo V.E. que concordo com o valor proposto, visto os preços serem os correntes no mercado.

Ex.Sr. Director das Construções
 Escolares do Norte

A Bem da Nação
 O Chefe de Divisão

Bernardo Leite
 Bernardo Leite
 Eng.

S.  R.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
 TELEFONES n.ºs 691815 e 691838

Responsável
9.5.71
Lise

Exmo Senhor
 Engenheiro Chefe da Divisão de
 Electrotécnica e Mecânica

L I S B O A

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

Ofício n.º

PORTO - Rua Júlio Dinis, 826-4.º

3093 CEN/143/U/01

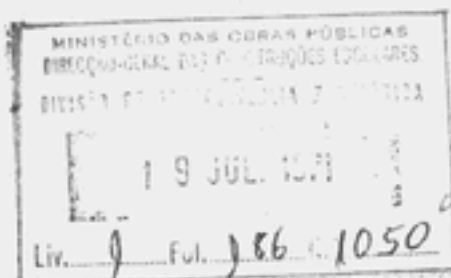
ASSUNTO: "Faculdade de Economia do Porto"

17 JUL 1971

-Instalação de telefones-

Afim de que V.Ex.^a se pronuncie sobre o conteúdo da mesma, junto remeto cópia da carta nº 21878-PE-1004, recebida da Empresa de Empreitadas de Electricidade, assim como uma colecção de desenhos relativa à instalação de telefones da obra em epígrafe, com as alterações sugeridas pelos T.L.P. devidamente introduzidas.

Apresento a V.Ex.^a os meus cumprimentos.



A BEM DA NAÇÃO
 O Engenheiro-Director,

César Montenegro
 (César Montenegro)

ME/MN



EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, LDA.

530-94

SÉDE: Rua do Bolhão, 61—Telf. 2-0351—PORTO · DELEGAÇÃO: Calçada S.º Amaro, 138-1, 4.º E—Telf. 63.58.85—LISBOA—Tefeg. EMPREITADAS

DIVISÃO - E -

Obras de Electricidade
Alta Tensão
Baixa Tensão
Instalações Especiais
Projectos

DUPLICADO

DIRECÇÃO CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
R. Júlio Dinis

PORTO

DIVISÃO - S -

Representação no Norte do Standard Eléctrico, S.A.R.L.

Sua referência

Sua comunicação

Nossa referência

PORTO - GENOAX

21 878 - PE-1004

21.6.71

JM/MN

ASSUNTO:

Instalação eléctrica e de aquecimento do Edifício da Faculdade de Economia do Porto

Exmos. Senhores:

Enviou a Direcção Construções Escolares do Norte os projectos de execução dos circuitos telefónicos (tubagens e caixas) a realizar na obra em epígrafe, aos Serviços de Planeamento de Instalações dos TLP para apreciação.

Em resposta, os TLP sugeriram a introdução de diversas alterações, e nesse sentido V. Exas. nos mandaram alterar os projectos dos trabalhos previstos.

Tais alterações, conduzem a trabalhos suplementares (ver lista anexa) que importam globalmente em Esc.: 16 173\$70

(DEZASSEIS MIL CENTO SETENTA TRÊS ESCUDOS E SETENTA CENTAVOS)

pelo que solicitamos a V. Exas. o obséquio de se dignarem aprovar este suplemento de preço.

Sem outro assunto de momento, apresentamos os protestos de elevada consideração e subscrevemo-nos,

De V. Exas.,

Muito Atenciosamente,
EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, LDA.

Intellekt

Telefones
Comunicações em alta frequência, (BLU)
Radiotelefonos (VHF)
Som
Intercomunicadores
Rectificadores
Relógios
Sinalização
Transportadores pneumáticos
Aparilhagem de medida
Condensadores
Cabo especiais
etc.



DIVISÃO "M"

Representações em Portugal
Multitone Electric C.º Lda.
Rádio procura de pessoas
Rádio guia
Rádio tradução simultânea
Herton's Electronics Inc.
Câmaras e circuitos fechados de televisão.
Wergrove Electric Limited
Gravadores de televisão

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}

520-902

Folha N.º _____

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61Telef. 2.03.51
Telegr. EMPREITADASDELEGAÇÃO:
Lisboa — Calç. S.to Amaro, 138-1.º Esq. . 63.58.85 . EMPREITADAS

DUPLICADO

Orçamento _____

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
A) - RELAÇÃO DE TRABALHOS A MAIS				
1º - Caixa repartidora c/ as dimensões de 1200x900x100 c/ fundo de madeira e fechadura	1	2 000\$00	2 000\$00	
2º - Caixa para bloco repartidora c/ as dimensões 450x350x100 c/ fundo de madeira capsulada	6	800\$00	4 800\$00	
3º.- Caixa c/ as dimensões 200x200	13	150\$00	1 950\$00	
4º - Caixa c/ as dimensões de 80x80	3	8\$40	25\$20	
5º - Tubo plástico PA 16mm	15 m	8\$90	133\$50	
" " PA 21 "	32 m	10\$00	320\$00	
" " PA 29 "	431 m	12\$20	5 258\$20	
" " PA 36 "	13 m	14\$20	184\$60	
6º - Instalação de dois pontos de luz e uma tomada 220V+T compreendendo o fornecimento e montagem de:				
Armaduras tipo F1-4x20W	2	1 872\$00	3 744\$00	
Interruptores	2	29\$30	58\$60	
Caixas derivação	2	16\$80	33\$60	
" aparelhagem refª. 1101	2	6\$00	12\$00	

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}

Folha N.º _____

SEDE:
Porto — Rua do Bolhão, 61

Telef. 2.03.51
Telegr. EMPREITADAS

DELEGAÇÃO:
Lisboa — Calç. S.to Amaro, 138-1.º Esq. . 63.58.85 . EMPREITADAS

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
Tubo plástico PA 11 mm	14 m	8\$10	113\$40	
Fio PBT de 1,5mm ²	32 m	1\$50	48\$00	
Tomada 220V+T	1	30\$00	30\$00	
Caixa aparelhagem ref.º. 1102	1	12\$00	12\$00	
Tubo plástico PA 13mm	4 m	8\$60	34\$40	
Fio PBT de 2,5 mm ²	9 m	2\$60	23\$40	
" " " 4 "	4,5m	3\$90	17\$60	18 798\$50
B) - REMAÇÃO DE TRABALHOS A MENOS				
1º - Caixas c/ as dimensões de 80x80	29	8\$40	243\$60	
2º - Tubo plástico PA 13 mm	24 m	8\$60	206\$40	
" " PA 16 "	132 m	8\$90	1 174\$80	
" " PA 21 "	100 m	10\$00	1 000\$00	2 624\$80
				16 173\$70
				=====

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.^{DA}
Lisboa
Jorge Almeida

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
Direcção-Geral das Construções Escolares
DIVISÃO DE ELECTROTEONIA E MECÂNICA

A
Exm^o. Administração
Companhia dos Telefones de Lisboa e
Porto
Rua da Picaria

P O R T O

304

13. ABR. 1971

Faculdade de Economia do Porto
Instalação telefónica

Estando-se a construir a Faculdade de Economia do Porto cuja conclusão se prevê para meados de 1973 e necessitando-se da instalação de um P.P.C.A. do tipo 50.8.8. solicito a V. Ex^o. a inscrição do referido aparelho de modo a que o mesmo seja montado na altura devida.

Apresento a V. Ex^o. os meus cumprimentos.

A Bem da Nação
O Chefe de Divisão

Bernardo Leite
Bernardo Leite
Eng^o.

BL/AP



S. R.
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
TELEFONES n.º 2 09 33 e 3 48 28 - Porto

*Arquive-se
Luis*

Ex.mº Senhor
Engenheiro Chefe da Divisão de
Electrotecnicia e Mecanica

L I S B O A

Sua referência: Sua comunicação de: Nossa referência: Rua Duque de Loulé, 88, 1.º-B. - PORTO
Ofício n.º 1042 GEN/143/U/01 22.03.71

ASSUNTO: Faculdade de Economia do Porto
"Instalação de telefones"

Para os devidos efeitos junto remeto a V.Ex.ª, cópia do protocolo da reunião ocorrida nesta Direcção, em 17 do corrente, com os T.L.P. .

Apresento a V.Ex.ª os meus cumprimentos.

A bem da Nação
O ENGENHEIRO-DIRECTOR,

César Montenegro
(César Montenegro)

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIVISÃO DE ELECTROTECNICIA E MECANICA
Liv. 1 138 445

ME/MJ

DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTEFACULDADE DE ECONOMIA DO PORTOPROTOCOLO DA REUNIÃO COM OS T.L.P. - 17.3.71Presentes:

Eng^o Bernardo Leite
 " Machado Espregueira
 " Casimiro Rocha
 " Teixeira de Melo
 Snr. David Sousa (T.L.P.)
 " José Cardoso (T.L.P.)

- 1 - O Eng^o Bernardo Leite referiu que está previsto, no projecto, montar um PPCA - 50.5.6 mas que este tipo de PPCA não existe. O Snr. Cardoso confirmou e, nestas condições, terá de ser instalado um PPCA - 50.8.8
- 2 - O Snr. Cardoso referiu que a aparelhagem irá ocupar uma área de 2,50 x 2,00 m.
 Para as baterias será necessário dispor dum armário com as dimensões em planta de 1,50 x 0,50, tendo de altura cerca de 1,00 m (a altura duma mesa).
- 3 - Os tubos de grés para entrada dos cabos de alimentação poderão ser de ϕ 100 m/m.
 Entre a caixa de visita e a central poderá utilizar-se tubo PA de 58 m/m.
- 4 - A D.C.E.N. vai fornecer aos T.L.P. uma colecção das plantas de pormenorização do traçado da rede nos diversos pisos, afim de que estes se pronunciem sobre o mesmo. Paralelamente definirão a localização e dimensões das caixas de derivação e passagem necessárias à rede interna.
 O Eng^o Machado Espregueira chamou a atenção para o facto da obra ter grande número de paredes de betão à vista, o que impede a correcção de qualquer pormenor mal definido nesta fase de coordenação dos trabalhos.

5 - As rosetas (do telefone da Faculdade e de particular) podem formar conjunto com a restante aparelhagem.

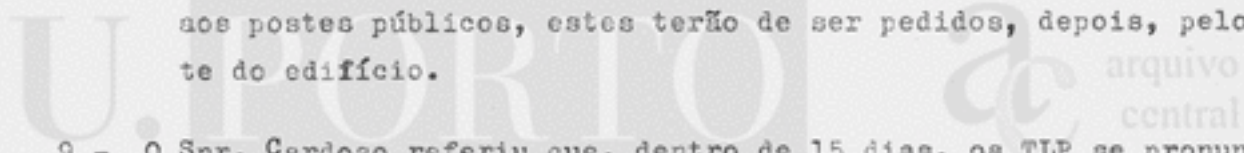
6 - Está prevista a montagem de postes públicos na sala dos alunos, na sala das alunas e na cantina.

No que se refere à casa do porteiro o Engº Machado Espregueira vai procurar esclarecer, com o Director da Faculdade, o tipo de telefone a montar (se um P.S. ligado ao PPCA, que à noite funcionará como PPCA ou se um telefone normal)

7 - O Engº Machado Espregueira esclareceu que estão previstos 24 gabinetes de professores, cujos telefones, ligados ao PPCA, só serão instalados posteriormente, isto é, depois do edifício em funcionamento e a pedido de cada professor.

8 - O Engº Bernado Leite vai officiar aos T.L.P. pedindo, desde já, a inscrição dum PPCA - 50.8.8 e solicitar por intermédio do Ministério da Educação Nacional a respectiva prioridade . No que se refere aos postes públicos, estes terão de ser pedidos, depois, pelo utente do edifício.

9 - O Snr. Cardoso referiu que, dentro de 15 dias, os TLP se pronunciarão sobre os problemas tratados.



U. PORTO



arquivo
central

INSTALAÇÃO ELÉTRICA
E DE
AQUECIMENTO

06-065

U. PORTO

ac arquivo
 central

39 71

Faculdade de Economia do Porto

Instalação eléctrica - Fiscalização

14

122

1

30

Tornando-se necessária a colaboração de um engenheiro electrotécnico para fiscalização dos trabalhos de electricidade da Faculdade de Economia do Porto, consultou-se o técnico António Paulo Tavares, engenheiro de comprovada competência que tem exercido funções idênticas em outras obras desta Direcção Geral, tendo-se recebido a proposta que junto tenho a honra de en

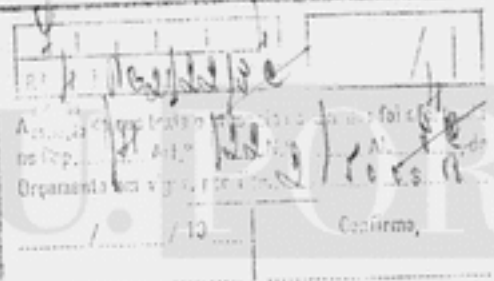
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
Director-Geral das Construções Escolares
DIVISÃO DE ELECTROTÉCNIA E MECÂNICA

viar a V. Ex^{ca}.

Como a proposta é vantajosa para os interesses do Estado solicito a V. Ex^{ca}. se digne conceder a respectiva autorização, no sentido de o referido técnico entrar, urgentemente, no exercício das suas funções.

Lisboa, 18 de Novembro de 1971

O Chefe de Divisão

Acedo a proposta de... do Rep. ... Departamento ... /.../10... Confirma,	
--	--

Bernardo Leite
 Arquivo central
Bernardo Leite
 Eng^o.

Ao Exm^o. Sr. Director Geral das Construções Escolares

BL/RM.

António Paulo Tavares

ENG.º ELECTROTÉCNICO (L. P.)

Rua de João Ramalho, 240

Telefone, 40541 - PORTO

Porto, 15 de Novembro de 1971

Ex.mo Sr. Director Geral das Construções Escolares

António Paulo Tavares, engenheiro electrotécnico, casado, residente na rua de João Ramalho, 240, na cidade do Porto, propõe-se efectuar a fiscalização das obras de electricidade, constantes do respectivo projecto, do edificio da Faculdade de Economia da Universidade do Porto, em construção na rua do Dr. Roberto Frias, da mesma cidade do Porto, pelo valor mensal de Esc:2.500,00 (dois mil e quinhentos escudos) e pelo periodo em que decorrerem as referidas obras até à sua conclusão.

U. PORTO

arquivo
central

António Paulo Tavares



S. R.
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
TELEFONES n.º 2 09 33 e 3 48 28 — Porto

Arquivo - 11
Lis
23/3/71

Exm.º Senhor
Eng.º - Chefe da Divisão de Electrotecnic
e Mecânica
L I S B O A

Sua referência Sua comunicação de Nossa referência Rua Duque de Loulé, 90, 1.º-D. - PORTO
Officio n.º 1049 C B N-143/U/01
ASSUNTO: "Faculdade de Economia do Porto" 1.1.1971

- Instalação eléctrica -

U. PORTO

arquivo central

Para os devidos efeitos junto remeto a V.Ex.ª, copia do protocolo da reunião ocorrida nesta Direcção, em 17 do corrente, e na qual foram tratados problemas da instalação eléctrica da obra em epígrafe.

Apresento a V.Ex.ª os meus cumprimentos.

A bem da Fegão
O DIRECTOR-GERAL,

César Montenegro
(César Montenegro)

1.3/2V

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIVISÃO DE ELECTROTECNIA E MECÂNICA
EL 23 MAR 1971
Lm / Fol. 138 N.º 444

DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTEFACULDADE DE ECONOMIA DO PORTOPROTOCOLO DA REUNIÃO COM OS SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DEGÁS E ELECTRICIDADE - 17.3.71Presentes:

Eng^o Bernardo Leite
" Machado Espregueira
" Casimiro Rocha
" Martins de Lima (S.M.G.E.)
" Teixeira de Melo

- 1 - O Eng^o Martins de Lima referiu que o disjuntor deverá ter 500 MVA/15 KV
2 - O Eng^o Martins de Lima entregará, dentro duma semana, um ante-projecto da alimentação em A.T., para aprovação.

Para recolha de elementos ficou de posse de:

- planta nº 8 (tomadas, telef. porteiro)
- planta nº 3 da arquitectura
- corte I J " "

ME/MJ



S. R.
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
Telef. n.º 77 00 22, 77 10 38/19 e 77 28 66 - Lisboa-1

Ex. Sr. Carlos Duarte
para conhecimento
S. Manuel Leite
19/3/71

Exm.ª Senhor
Chefe da Divisão de Electrotecnicia e
Mechânica
Largo Frei Luis de Sousa, 11 8.ª.

L I S B O A

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

Ar. Análise Dep. 25, 2.ª Div. - LISBOA-1

Ofício n.º 349
Exp. Téc/DIU
P.º. FEP.01.07

12 MAR 1971

ASSUNTO:

Destinado ao vosso arquivo junto envio a V. Ex.ª o
projecto da empreitada de "Instalação eléctrica e aquecimento, da Faculdade
de Economia da Universidade do Porto" adjudicada à Empresa de Empreitadas de
Electricidade, Lda.

A BEM DA NAÇÃO

O Engenheiro Director dos Serviços

Augusto Louza Vianna

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIVISÃO DE ELECTROTECNIA E MECÂNICA
E 18 MAR 1971
Liv. 1 Fol. 135 N.º 114



S. R.
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
TELEFONES n.º 2 09 33 e 3 48 28 - Porto

*ao Sr. Carlos
Duarte para os
devidos efeitos
Lx 18/3/71*

Exm.º Senhor
Engenheiro Chefe de Divisão de
Electrotécnica e Mecânica

LISBOA

Sua referência Sua comunicação de Nossa referência Rua D. João de Lisboa, 88, 1.º-D. - PORTO
Ofício n.º 976 GEN-11,3/U/01 16 MAR 1971

ASSUNTO: " Faculdade de Economia do Porto "
- Instalação Eléctrica -

Para os devidos efeitos, junto remeto a V.Ex.ª as plantas de pormenor da instalação eléctrica dos 3º e 4º pisos da obra em epígrafe, fornecidas pelo adjudicatário dos respectivos trabalhos.

Apresento a V.Ex.ª os meus cumprimentos.

A BEM DA NAÇÃO
O ENGENHEIRO-DIRECTOR,
Osar Montenegro
(Osar Montenegro)

ANEXO:- 11, desenhos.

ME/DP.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIVISÃO DE ELECTROTÉCNICA E MECÂNICA
LISBOA
17 MAR. 1971
Liv. 1 Fol. 13 N.º 413



S. R.
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
TELEFONES n.º 2 09 33 e 3 48 28 - Porto

*À Su. Ex.ª Duarte
para análise
Bliz*

Excm.º Senhor
Engenheiro Chefe da Divisão de Electro-
técnica e Mecânica
L I S B O A

Sua referência Sua comunicação de Nossa referência Rua Duque de Loulé, 88, 1.º-B. - PORTO
Objeto n.º 254 143/4/01 19 JAN 1971
ASSUNTO: " Faculdade de Economia do Porto "
- Instalação de electricidade -

Para os devidos efeitos junto remeto a V.Ex.ª as plantas de pormenor da instalação eléctrica dos 3º e 4º pisos da obra em epígrafe, fornecidas pelo adjudicatário dos respectivos trabalhos.

Apresento a V.Ex.ª os meus cumprimentos.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIVISÃO DE ELECTROTÉCNICA E MECÂNICA
20 JAN 1971
Liv. 1 Fol. 112 N.º 120

R
A BEM DA NAÇÃO
O ENGENHEIRO-DIRECTOR,
(César Montenegro)

A. B. S.

ME/DP.



S. R.
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
TELEFONES n.º 2 09 33 e 3 48 28 — Porto

À Sr. Carlos Duarte
3.º Etage

Excm.º Senhor
Engenheiro Chefe da Divisão de
Electrotecnicia e Mecânica
L I S B O A

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência **CEN/** Rua Duque de Loulé, 88, 1.º-2.º - PORTO

Officio n.º **143/U/01** 29. DEZ. 1970
7569

ASSUNTO: " FACULDADE DE ECONOMIA DO PORTO " - Instalação de aquecimento -

Para os devidos efeitos, junto remeto a V.Exc.ª as plantas de pormenor da instalação de aquecimento da obra em epigrafe, fornecidas pelo adjudicatário dos respectivos trabalhos.

Apresento a V.Exc.ª os meus cumprimentos.

A BEM DA NAÇÃO
O ENGENHEIRO-DIRECTOR,

César Montenegro
(César Montenegro)

A N E X O: - 6 desenhos

ME/DP.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIVISÃO DE ELECTROTECNIA E MECÂNICA
[3 0]
Liv. 1 Vol. 100 1253



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
 TELEFONES n.º 2 09 33 e 3 48 28 — Porto

Exm.º Senhor Engenheiro de

Chefe de Divisão de
 Electrotécnica e Mecânica

LISBOA

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

Rua Duque de Lousã, 88, 1.º-D. - PORTO

7565

Ofício n.º 143/U/01

23 DEZ 1970

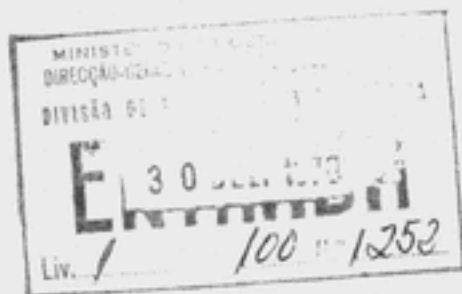
ASSUNTO:

" Faculdade de Economia do Porto "

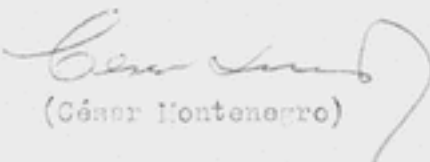
- Instalação Eléctrica -

Para os devidos efeitos, junto venho a V. Ex.ª
 um exemplar das plantas de pormenor da instalação eléctrica do 2.º piso
 da obra em epígrafe, fornecidas pelo adjudicatário dos respectivos traba-
 lhos.

Aguardo a V. Ex.ª os seus cumprimentos.



A bem da Nação
 O ENGENHEIRO-DIRECTOR,


 (César Montenegro)

MB/BV



S. R.
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
TELEFONES n.º 2 09 33 e 3 48 26 - Porto

ARQUIVO
E-111177
de D.º
Senarville

Excm.º Senhor
Engenheiro Chefe da Divisão de
Electrotecnia e Mecânica

LISBOA

Sua referência Sua comunicação de Nossa referência **CERV/** Rua Duque de Loulé, 89, 1.º-D. - PORTO
Ofício n.º **7339** **143/U/01** **10. DEZ. 1970**
ASSUNTO: " Faculdade de Economia do Porto "
- Instalação eléctrica e aquecimento -

Para conhecimento de V.Exc.ª e devidos efeitos, junto remeto cópias dos protocolos das reuniões ocorridas nesta Direcção Externa em 8/10, 27/10, 19/11, 24/11, 2/12 e 4/12/p.p.d.º., onde foram tratados problemas de coordenação das empreitadas de construção civil, electricidade e aquecimento da obra em epígrafe.

Apresento a V.Exc.ª os meus cumprimentos.

A BEM DA NAÇÃO
O ENGENHEIRO-DIRECTOR,
César Montenegro
(César Montenegro)

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIVISÃO DE ELECTROTECNIA E MECÂNICA
E 16 DEZ. 1970 **A**
Liv. 4 Fol. 93 N.º 1144

ME/DP.

~~MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
E 15 DEZ. 1970 **A**
Proc.~~

DIRECÇÃO DAS CONDIÇÕES ESCOLARES DO NORTEFACULDADE DE ECONOMIA DO PORTO

REUNIÃO DE 8 DE OUTUBRO DE 1970

PRESENTE:

Eng.º	César Estanegro
Eng.º	Manuel Sampaio
"	Ferreira Sagallo
"	Ferreira de Sousa
"	Alves Martins
"	Alípio Guedes
Arg.º	Tavares de Castro
Ag.º T.º	Jorge Malta
Secret.	Fernando Costa

1 - Ficou esclarecido que, ao nível de obra, o encaminhamento dos cabos eléctricos, desde o quadro até as colunas montantes, será feito por um ca lairo a executar no pavimento.

2 - O ajudicitário dos trabalhos de electricidade e equipamento vai apresentar o estudo necessário, em plantas a escala 1/100, das passagens nos pisos das diversas colunas montantes, quer de electricidade quer de equipamento.

Essas plantas serão fornecidas em

2.1 - 26/10/70 para as 1.ª e 2.ª pisos.

2.2 - 19.11.70 para as 3.ª e 4.ª pisos.

3 - O arquitecto autor do projecto, irá definir todas as cotas necessárias para a localização da aparelhagem eléctrica, nomeadamente interruptores, tomadas, caixas, quadros e pontos de luz.

Estas cotas serão fornecidas em 26.10.70.

Relativamente à localização de aparelhagem de equipamento levante-se o nomeo problema de necessidade de definição das respectivas cotas, nomeadamente para os convectores e ventilo-convectores cujas dimensões têm de ser fixadas muito cuidadosamente no cofragem.

As dimensões da aparelhagem irão ser fornecidas pelo respectivo ajudicitário, ao Arquitecto Autor do Projecto, até 23.10.70.

Este, por sua vez, fornecerá as cotas atrás referidas em 15.11.70.

ALUNOS DAS CONDIÇÕES ESCOLARES DE NOMEFACULDADE DE ENGENHARIA DE PORTOMatrícula de 27.10.70

Pag. 44

Géner Montenegro
 Rui de Albuquerque
 Teixeira de Melo
 Alípio Casões
 F. Alves de Castro
 Jaime Leite
 Financiel

U. PORTO



arquivo
 central

No caso de não ser possível montar todas as caixas de derivação, de determinado conjunto de circuitos, nesta posição far-se-á a sua divisão montando uma ou mais caixas do outro lado da porta e segundo o mesmo critério.

- 3) - Os circuitos eléctricos deverão passar, tanto quanto possível, pelo pavimento, na espessura das betonilhas de regularização e betão celular.
- 4) - Ficou agendada uma reunião entre o Arquitecto Autor do Projecto e o adjudicatário dos trabalhos de aquecimento em 29.10.p.f.a. para definição e localização da aparelhagem de aquecimento. Esta reunião terá lugar no gabinete de primeira.
- 5) - No dia 19.11.p.f.a. haverá nova reunião, com a intervenção de todos os presentes, para apreciação final do trabalho de pormenorização de todas as instalações (electricidade e aquecimento).

Os elementos definitivos destinados ao adjudicatário dos trabalhos de construção civil serão entregues em 30.11.p.f.a.

Esta reunião terá lugar às 9.30 horas.

U. PORTO



arquivo
central

DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTEFACULDADE DE ECONOMIA DO PORTOREUNIÃO DE 19.11.70PRESENTES:

Eng.º	Hechedo Espregueira
Arqt.º	Viana de Lima
"	Corqueira
Eng.º	Teixeira de Melo
"	Alípio Guedes
"	Alves Martins
Agente Téc.º	Jorge Malta
Snr.	José Vasconcelos
Snr.	Firmino Couto

arquivo
central

1 - A rede de iluminação de cave - 1.º piso - foi aprovada com a introdução das seguintes correcções:

- 1.1 - será colocado um ponto de luz sobre o fogão, na cozinha da casa do guarda, a 1,80 m. do limpo do pavimento. (Trabalho não previsto)
- 1.2 - O ponto de luz já previsto na cozinha deverá ficar centrado na respectiva área.
- 1.3 - O ponto de luz situado junto da entrada da casa do guarda ficará no centro do vestíbulo.
- 1.4 - O ponto de luz exterior, na entrada de serviço virada a sul, ficará na posição prevista na planta e a 2,26 m. do limpo do pavimento interior.
- 1.5 - O quadro Q 01, com as dimensões de 700 x 500 x 200 mm, ficará localizado na parede nascente da caixa de esgoto.
As dimensões do respectivo niche serão 710 x 510 x 210 mm e a sua face inferior ficará a 1,13 m. do limpo do pavimento.

O eixo vertical do nicho ficará segundo o eixo do corredor de acesso às oficinas.

1.6 - O ponto de luz de garrafeira ficará centrado no respectivo compartimento.

1.7 - Decidia-se colocar um ponto de luz (Al) no control de compressão (trabalho não previsto).

2 - A rede de tomadas da cave foi aprovada com a introdução das seguintes corções:

2.1 - Decidia-se colocar uma tomada no compartimento do condicionador de ar, junto à porta e do lado esquerdo de quem entra (trabalho não previsto).

2.2 - Decidia-se colocar uma tomada junto ao tanque de lavar roupa e na parede oposta. A tomada a instalar será de tipo estanque e com a sua instalação à vista (trabalho não previsto).

3 - Central de Compressões

É necessário prever a alimentação do grupo electro-bomba. Assim terá de sair do quadro Q1 mais um circuito trifásico, 4 x 4 m/n 2 + T, protegido com disjuntor 3 x 20 A.

Este circuito terminará numa caixa localizada à esquerda de quem entra no control de compressão (trabalho não previsto).

4 - Quadro Q2 a casa do Guardas

Tem as dimensões de 700 x 500 x 200 e ficará localizada no nicho do corredor de acesso aos quartos.

O quadro ficará com a sua face inferior a 17 cm. do limpo do pavimento e no canto do lado de sala comum.

5 - Posto de transformações

Prevê-se fazer-se a alimentação de alta tensão junto à entrada de serviço virada a sul, indo depois em calceira até ao posto de transformação. As medidas a utilizar irão ser definidas pelos Serviços Municipalizados.

6 - Painéis radiantes situados nas galerias dos diversos pisos e na mesma planta:

As tubagens verticais entre painéis radiantes ficarão à vista e com o seu eixo a 13 cm. do painel radiante.

Os painéis ficarão com a sua face posterior afastada 13 cm. das paredes.

7 - Ventilação da central térmica:

Deixar garantida a circulação das janelas que dão para o pátio.

8 - PROVA DE VENTILAÇÃO:

Ficou agendada para as 10 horas de dia 24.11.p.f.8, com a
interveção de todos os presentes.

U. PORTO



arquivo
central

DEPARTAMENTO DAS CONDIÇÕES REGULARES DO TRABALHOFACULDADE DE ECONOMIA DO PORTO

RESOLUÇÃO DE 24.11.70

.....

PRESENTE:

Eng.º	Hechelo Regrecoiro
Arq.º	Viana de Lima
"	Luís Marques
Eng.º	Teófilo de Melo
"	Alves Martins
"	Alípio Guedes
Ag.º	Jorge Brito
Secret.	José Vasconcelos

U. PORTO

ac

arquivo
central1 - Bêta de iluminação do 2.º piso

1.1 - Foi decidido substituir a contagem de lustres existente nos gabinetes de professores, entre os salões de trabalhos práticos de estatística e econometria e de geografia económica e económica, por contagens de candeias.

Nestas condições surge ao trabalho não previsto que será definido oportunamente.

1.2 - Nas galerias, os transformadores de instalação de estado frio deverão ser montados no respectivo tecto falso, ficando desde já suscitado que se realizará um estudo dos mesmos.

1.3 - Nas peças perdidas, os transformadores de estado frio certos, em princípio, incorporados nos vigos V₂ - PA para o que se torna necessário que os seus dimensões sejam cerca de 200 x 150 x 100.

O problema v. 1 será objecto de estudo de pormenor.

- 1.4 - No vestíbulo do pessoal da Biblioteca será instalada uma grade de tipo 2 G 1 com o respectivo eixo. (Trabalho não previsto).
- 1.5 - O quadro q 4, na sala de biblioteca, ficará embutido na parede. As suas dimensões são de 600 x 600 x 230 mm e o seu nicho terá 610 x 610 x 230 mm ficando encostado ao rodapé.
- 1.6 - O quadro q 1, com 600 x 300 x 230, ficará embutido na parede do botão, centrado e com a sua base a 96 cm. do limbo do pavimento.
- 1.7 - O quadro q 3, com 600 x 600 x 230 mm, também ficará embutido na parede e com a sua base a 96 cm. do limbo do pavimento.
- 1.8 - O quadro q 7, com 600 x 600 x 230 mm, ficará embutido na parede, centrado na respectiva parede e a 96 cm. do limbo do pavimento.
- 1.9 - As caixas de derivação e passagem, localizadas nas galerias, ficarão instaladas no tecto e, tanto quanto possível, junto aos transformadores de obtido frio para aproveitamento de energia.

2 - Rede de tomadas do 2.º piso

- 2.1 - As tomadas de ligação e respectivas caixas de derivação e passagem, localizadas junto de portas, serão montadas no mesmo nível dos interruptores e à altura já definida no relatório de 27.10.70.

3 - Rede de sinalização do 2.º piso

- 3.1 - O quadro de alívio, na sala de biblioteca, ficará com a sua base a 1,66 m. do limbo do pavimento, embutido na parede, e a 3,66 m. do limbo do pavimento do lado Sul, no qual será instalada o quadro q 4.
- 3.2 - Os relógios serão montados com o seu centro a 2,26 m. do limbo do pavimento.
- 3.3 - A aparelhagem de eixo de sinalização será montada de modo que o afastamento da face superior do seu espelho fique afastada 6 cm. da face inferior do espelho do interruptor ou conjunto de interruptores.

3.4 - Os sinalizadores de chamada das salas de sala e gabinetes ficarão no mesmo período das interrupções e para baixo das pedreiras das portas.

4 - Nota de telefonema

4.1 - Instalação de trapancas provisionais.

As receitas e caixas ficarão à mesma altura das tomadas.

3 NOVA REUNIÃO

Ficou acordado nova reunião para as 10 horas de dia 2.12.70, com a intervenção de todos os presentes.

U. PORTO



arquivo
central

SECRETARIA DE ECONOMIA DO PORTO

REUNIÃO DE 2/12/70

Presenças

Engenheiro César Montalvão
 " Machado Espregueira
 " Alves Martins
 " Alípio Queiroz
 Adjunto Técnico Justo
 Agente Técnico Jorge Malta
 Senhor José Vasconcelos
 Senhor Firmino Couto

1 - O Art.º Berqueira não pode comparecer por motivo de doença.

Compareceu o Art.º Favares de Castro para ser marcada nova reunião que ficou aprazada para as 10 horas do dia 4/12/70.

2 - O Agente Técnico Jorge Malta entregou as plantas de iluminação, tomadas e telefone do porteiro, telefones TLP e alimentação de quadros do 19º piso.

Foi pedido mais um exemplar de cada planta e os respectivos anexos.

3 - Da parte do aquecimento não foram entregues quaisquer elementos definitivos ficando previsto que essa entrega se efectuaria na reunião de 4/12/70.

4 - As plantas definitivas da instalação eléctrica do 29º piso serão entregues no dia 10/12/70.

5 - O adjudicatário dos trabalhos de construção civil ficou já de posse das plantas referidas em 2.

DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTEFACULDADE DE ECONOMIA DO PORTOREUNIÃO DE 4/12/70PRESENTES:

Engenheiro Machado Espregueira

Arquitecto Viana de Lima

Engenheiro Alves Martins

" Alipio Guedes

Agente Técnico Jorge Malta

" " Pimentel

Senhor Hugo

Senhor Campos

- 1 - Foram entregues as plantas definitivas das instalações de aquecimento e ar condicionado com excepção dos elementos relativos a linhas de óleo e chaminé da caldeira.

Estes elementos serão entregues em 11.12.70.

- 2 - Nos arrumos, sob o palco do Salão Nobre, serão instalados quatro pontos de luz do tipo A 1, uniformemente distribuídos.

O comando será realizado por intermédio dum comutador de lustre localizado junto do alçapão de entrada e na laje de tecto dos referidos arrumos.

Será também instalada uma tomada monofásica de 10 A na vizinhança da entrada.

Esta instalação será de tipo à vista (trabalho não previsto).

3 - Instalação de iluminação e tomadas do 3º piso

- 3.1- O quadro Q3 terá as dimensões de 800x600x200 mm e será instalado na cabine de projecção, com montagem aparente, na parede oposta à entrada e a 1,13m do limpo de pavimento.

- 3.2- O quadro Q6, com as dimensões de 800x600x230 mm, ficará embutido na parede e a 96 cm do limpo de pavimento.

- 3.3- O quadro Q8, com as dimensões de 800x500x200 mm, ficará saliente da parede e a 96 cm do limpo de pavimento.

- 3.4- No que se refere ao traçado da rede, pontos de luz e tomadas repete-se a orientação já definida para o 2º piso.

4 - Instalação de iluminação e tomadas do 4º piso

4.1- Foi aprovado o esquema apresentado.

4.2- Verificou-se a necessidade de instalar:

4.2.1 - na caixa de escada de acesso ao terraço uma armadura do tipo F2 de 2x40 W.

4.2.2 - um ponto de luz do tipo A 1, com o respectivo comando, junto da entrada para o terraço, na parede nascente e com o seu limite inferior a 1,83 do limpo do pavimento.

4.2.3 - um ponto de luz do tipo A 1, com o respectivo comando, na casa das máquinas.

4.2.4 - 3 tomadas monofásicas, estanques, no terraço.
Todos estes trabalhos não estavam previstos.

5 - As plantas definitivas de instalação eléctrica dos 3º e 4º pisos serão entregues até fim do corrente mês.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
TELEFONES n.ºs 2 09 33 e 3 48 28 — Porto

530-42

Excm.º Senhor
Engenheiro Chefe da Divisão de
Electrotecnicia e Mecânica

L I S B O A

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Rua Duque de Laxá, 88, 1.º-B. - PORTO
		Officio n.º	143/U/01
ASSUNTO:	" Faculdade de Economia do Porto "	7302	- 9. DEZ. 1970
	- Instalação eléctrica -		

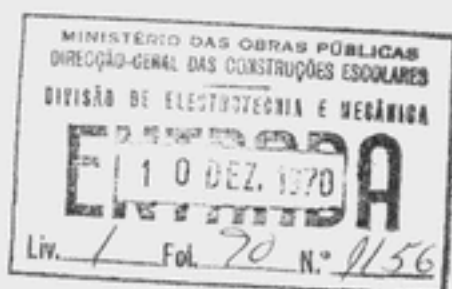
Para os devidos efeitos, junto remeto a V.Exc.ª um exemplar das plantas de pormenor da instalação eléctrica do 1º piso da obra em epígrafe, fornecidas pelo adjudicatário dos respectivos trabalhos.

Apresento a V.Exc.ª os meus cumprimentos.

A BEM DA NAÇÃO
O ENGENHEIRO-DIRECTOR,


(César Montenegro)

ME/DP.





S. R.
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
Telef. n.º 77 00 22, 77 10 38/9 e 77 28 66 — Lisboa-1

Excm.ª Senhor
Chefe da Divisão de
Electrotecnia e Mecânica

L I S B O A

Sua referência Sua comunicação de Nossa referência Ar, António Sérgio, 25, 8.º Sto. - LISBOA-1

1911
Ofício n.º
Exp. Tec. /DIU/FEP.01.07

ASSUNTO: -Empreitada da instalação eléctrica e aquecimento
do Edifício da Faculdade de Economia da Universi-
dade do Porto.
-Auto de consignação de trabalhos.

26. NOV. 1970

Para conhecimento de V. Ex.ª, e arquivo desses Ser-
viços, junto envio uma fotocópia do auto de consignação da obra em
epígrafe.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIVISÃO DE ELECTROTECNIA E MECÂNICA
E 27 NOV 1970
L. P. 26 N.º 1103

A bem da Nação
O ENGENHEIRO DIRECTOR DOS SERVIÇOS

Augusto Louza Vianna
Augusto Louza Vianna

Anexo: -Fotocópia do auto de
consignação.

TS/MF

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS

DIRECÇÃO GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES

DIVISÃO DE ELECTROTÉCNIA E MECÂNICA

Visado.
23/11/70

Auto de consignaço de trabalhos da empreitada de instalação eléctrica e aquecimento do Edifício da Faculdade de Economia da Universidade de Porto, adjudicada à Empresa de Empreitadas de electricidade, Lda. por contrato nº226/70 de vinte e cinco de Maio de mil novecentos e setenta aprovado por despacho Ministerial de vinte e quatro de Abril de mil novecentos e setenta e visado pelo Tribunal de Contas em quatro de Junho de mil novecentos e setenta.

A consignaço do
Exmo Senhor Eng.º Director
- Geral

23/11/70

[Handwritten signature]

A.S.E.T.

Pa. das conclusões à
D.C.C., D.E.No.D.E.Mo

aos vinte dias do mês de Outubro de mil novecentos e setenta no local onde ^{de empreitada} devem ser executados os trabalhos compareceu o Eng.º Bernardo Augusto Pereira Leite dos Santos, Chefe de Divisão e achando-se presente o Eng.º Eduardo Alfredo Carneiro Geraldês Moreira dos Santos, representante da Firma adjudicatária dos referidos trabalhos, foram prestadas as necessárias e convenientes indicações para ficarem bem definidas as condições em que eles devem ser realizados e entregues ao adjudicatário cópias das peças escritas e desenhadas, a que se refere o contrato.

Neste acto reconheceu-se que podiam iniciar-se os trabalhos pelo Eng.º Eduardo Alfredo Carneiro Geraldês Moreira dos Santos, representante da Firma adjudicatária, foi declarado que aceitava e reconhecia como inteiramente exactos os mencionados resultados, dos quais se concluía: -
Poder elaborar-se o presente auto de consignaço, por Sr. Eng.º Bernardo

Augusto Pereira Leite dos Santos, como representante da Direcção Geral das Construções Escolares foi declarado que aceitava as conclusões e lhe fazia a consignação dos respectivos trabalhos.

E não havendo mais nada a tratar, foi dada por finda a consignação e lavrade o presente auto que, depois de lido em voz alta e julgado conforme vai ser assinado pelo funcionário Carlos Manuel Rodrigues Duarte que nele tomou parte e pelos Srs. Eng^{as}. Bernardo Augusto Pereira Leite dos Santos e Eduardo Alfredo Carneiro Geraldês Moreira dos Santos.

Bernardo Augusto Pereira Leite dos Santos
Eduardo Alfredo Carneiro Geraldês Moreira dos Santos
Carlos Manuel Rodrigues Duarte

arquivo
central

ESCOLA FACULDADE DE ECONOMIA DA UNIVERSIDADE DO PORTO

OBRA DE: INSTALAÇÃO ELÉTRICA E AQUECIMENTO

EMPREITEIRO - EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE LDA
 REPRESENTANTE - ENGE. EDUARDO ALFREDO C. G. MOREIRA DOS SANTOS
 MORADA - RUA DO BOLNHO Nº 61-1º
 ENGE. FISCAL - BERNARDO LEITE
 MORADA -
 FISCAL - CARLOS DUARTE
 CONTRATO Nº. - 220/70
 APROVADO EM - 22/10/70
 VISADO PELO T.C. - 4/6/70
 VALOR DO CONTRATO - ? 5.034.769 \$ 30
 ADICIONAL -
 CONSIGNAÇÃO - 25.90.70
 PRAZO DE EXECUÇÃO -
 AUMENTO DE PRAZO
 PRAZO DE GARANTIA - 365 dias
 RECEPÇÃO PROVISÓRIA -
 RECEPÇÃO DEFINITIVA -
 SUSPENSÃO -
 RECOMEÇO -
 DESCONTOS -

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
 Direcção-Geral das Construções Escolares
 DIVISÃO DE ELECTROTECNIA E MECÂNICA

Exm^o. Senhor
 Director das Instalações para o En-
 sino Universitário
 Rua António Serpa, 26 - 3^o Dt^o.
L I S B O A

19. NOV. 1970

616

Assunto: Auto de consignação da empreitada de instalação eléctri-
 ca e aquecimento do Edifício da Faculdade de Economia
da Universidade do Porto.

U. PORTO

arquivo
 central

Para os fins julgados convenientes junto envio a V. Ex.
 o original e três cópias do auto de consignação da empreitada de ins-
 talação eléctrica e aquecimento do Edifício da Faculdade de Econo-
 mia da Universidade do Porto, solicitando o obséquo da devolução
 oportuna das cópias correspondentes a esta Divisão.

Apresento a V. Ex^o. os meus cumprimentos.

A Bem da Nação
 O Chefe de Divisão

Bernardo Leite

Bernardo Leite
 Eng^o.

BL/EF



EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, LDA.

50-32

SEDE: Rua do Bolhão, 61—Telf. 2-0351—PORTO · DELEGACÃO: Calçada S.º Amaro, 138-1.º E—Telf. 63-58-85—LISBOA—Tefeg. EMPREITADAS

DIVISÃO - E -

Obras de Electricidade
Alta Tensão
Baixa Tensão
Instalações Especiais
Projectos

DIVISÃO - S -

Representação no Norte
do Standard Eléctrico,
S.A.R.L.



Telefones
Comunicações em alta
frequência, (BLU)
Radiotelefonos (VHF)
Som
Intercomunicadores
Rectificadores
Relógios
Sinalização
Transportadores pneu-
máticos
Aparelhagem de me-
dida
Condensadores
Cabeciais
etc.



DIVISÃO "M"

Representações em
Portugal:
Multitone Electric C.º Lda.
Rádio procura de pessoas
Rádio guia
Rádio tradução simultânea
Hewlett's Electronics Inc.
Câmaras e circuitos fecha-
dos de Televisão.
Wergrove Electric Limited
Gravadores de Televisão

ARQUIVE-SE
Em 18/11/1970

DIRECÇÃO GERAL DAS CONSTRUÇÕES
ESCOLARES
Divisão Electrotecnia e Mecânica
Largo Frei Luis de Sousa, 11-8º.
LISBOA - 5

Sua referência
Of. 585
ASSUNTO:

Sua comunicação
11.11.70

Nossa Referência
21 627 - PE-1004
OG/MN
PORTO - LISBOA
13.11.70

Instalação eléctrica e aquecimento do Edifício da
Faculdade de Economia da Universidade do Porto

Exmos. Senhores:

Conforme o solicitado no ofício de V. Exas. mencionado na epí-
grafe junto se devolve, devidamente assinados, os originais e
cópias do auto de consignação relativos à empreitada acima
referida.

Sem outro assunto de momento, apresentamos os protestos de ele-
vada consideração e subscrevemo-nos,

De V. Exas.,
Muito Atenciosamente,
EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, LDA.
O Gerente

[Handwritten Signature]
CARLINDO BETELHO GOMES
(Eng.º Elect.º)

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIVISÃO DE ELECTROTECNIA E MECÂNICA
16 NOV. 1970
Liv. 7 Fol. 79 N.º 1035

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
Direcção-Geral das Construções Escolares
DIVISÃO DE ELECTROTÉCNIA E MECÂNICA

À Firma

Empresa de Empreitadas de Electricidade, Ld^a.

Rua do Bolhão, 61 - 1^o

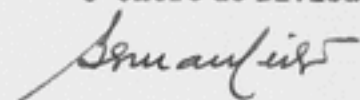
P O R T O

585

11. NOV. 1970

Junto originais e cópias do auto de consignação, referente à empreitada de instalação eléctrica e aquecimento do Edifício da Faculdade de Economia da Universidade do Porto, a fim de serem assinados por V. Sas. e devolvidos a esta Divisão.

A Bem da Nação
O Chefe de Divisão



Bernardo Leite
Eng^o.

Anexo: 5 autos

MC/EF



S. R.
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
Telej. n.º 77 00 22, 77 10 38/9 e 77 28 66 — Lisboa-1

Exm.ª Senhor
Chefe da Divisão de Electrotecnia
e Mecânica

L I S B O A

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

Av. Antónia Teresa, 28, 2.ª Et. - LISBOA-1

Ofício n.º 1649

Exp. Téc. / DIU / FEP 01.07

16. OUT. 1970

ASSUNTO: - *Empreitada de instalação eléctrica e aquecimento do edifício da Faculdade de Economia da Universidade do Porto.*

Para os fins convenientes, junto envio uma fotocópia do contrato celebrado com a Empresa de Empreitadas de Electricidade Lda., adjudicatária da obra em epígrafe.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIVISÃO DE ELECTROTECNIA E MECÂNICA
20 OUT. 1970
Liv. 1 Fol. 65 N.º 882

A bem da Nação

O ENGENHEIRO DIRECTOR DOS SERVIÇOS

Augusto Louza Vianna
Augusto Louza Vianna



----- MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS -----
 ----- Direcção-Geral das Construções Escolares -----
 ----- Direcção das Instalações Universitárias -----

Contrato nº 97/70/DIU, registado na
 8ª Repartição da Direcção-Geral da Conta-
 bilidade Pública, sob o nº 226/70 para
 a empreitada de "Instalação eléctrica e
 aquecimento do edifício da Faculdade de
 Economia da Universidade do Porto", adju-
 dicada à EMPRESA DE EMPREITADAS DE BLEC-
 TRICIDADE, LDª., pela importância de es-
 cudos 5 034 769\$30 (cinco milhões trinta
 e quatro mil setecentos e sessenta nove
 escudos e trinta centavos).-----

----- Aos vinte cinco dias do mês de Maio de mil novecentos e setenta,
 na sede da Direcção-Geral das Construções Escolares, na Avenida António
 Augusto de Aguiar, número dezassete, quarto andar direito, em Lisboa, com
 pareceram perante mim, licenciado Edmundo da Silva Rodrigues, Chefe da
 Repartição dos Serviços Administrativos da mesma Direcção-Geral, na qua-
 lidade de oficial público, designado nos termos do artigo décimo quarto
 do Decreto-Lei número quarenta e um mil trezentos e setenta e cinco de
 dezanove de Novembro de mil novecentos e cinquenta e sete, por despacho
 ministerial de vinte de Outubro de mil novecentos e sessenta e nove, como

primeiro outorgante em representação do Estado o Director-Geral das Construções Escolares, engenheiro José Maria de Bessa Ferreira da Cunha, que para o efeito foi designado ao abrigo do disposto no parágrafo segundo do artigo décimo quinto do mencionado diploma, no despacho de Sua Excelência o Ministro das Obras Públicas de vinte e quatro de Abril de mil novecentos e setenta que aprovou a correspondente minuta, e, como segundo outorgante Eduardo Alfredo Carneiro Geraldês Moreira dos Santos, casado, engenheiro, residente em Largo Estação de Cadouços, número cinquenta e dois, Foz do Douro, portador do bilhete de identidade número dois milhões novecentos e vinte e quatro mil quatrocentos e setenta e dois, passado pelo Arquivo de Identificação do Porto, em dois de Novembro de mil novecentos e sessenta e três, sócio gerente em representação da firma EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, Limitada, com sede no Porto na Rua do Bolhão número sessenta e um, a fim de se lavrar o presente termo de contrato para adjudicação da empreitada em epígrafe, como consequência dos resultados do concurso público realizado para o efeito e em conformidade com o despacho de autorização de Sua Excelência o Ministro das Obras Públicas de vinte e quatro de Abril de mil novecentos e setenta.-----

----- O presente termo de contrato, tendo em atenção as disposições do Decreto-lei número quarenta e oito mil oitocentos e setenta e um, de dezanove de Fevereiro de mil novecentos e sessenta e nove, compreende as seguintes cláusulas e condições:-----

ARTIGO PRIMEIRO: - Na execução dos trabalhos que constituem esta empreitada e em todos os actos que a ela digam respeito, o adjudicatário obriga-



-se a cumprir o disposto no respectivo Caderno de Encargos, que fica fazendo parte integrante deste contrato, cujas condições se dão aqui como inteiramente reproduzidas.-----

ARTIGO SEGUNDO: - Os trabalhos constantes da presente empreitada deverão iniciar-se na data de consignação dos mesmos - que terá lugar dentro do prazo de oito dias a partir do "visto" do Tribunal de Contas neste contrato - e estarem concluídos dentro dos novecentos e dez dias (910) seguintes.-----

§ 1º: - Na contagem destes prazos incluem-se domingos e dias feriados.---

§ 2º: - O prazo de garantia é de trezentos e sessenta e cinco (365) dias a contar da data da recepção provisória.-----

ARTIGO TERCEIRO: - Em toda a execução da obra vigorarão ordenados e salários nunca inferiores aos das tabelas oficialmente aprovadas relativamente às diferentes profissões a empregar nos trabalhos adjudicados.-----

ARTIGO QUARTO: - O encargo total deste contrato é de cinco milhões trinta e quatro mil setecentos e sessenta e nove escudos e trinta centavos,---- (5 034 769\$30) que será cabimentado e suportado através da adequada rubrica do Orçamento Geral do Estado - Despesa Extraordinária - III Plano de Fomento.-----

§ único - Quando houver alterações nas obras donde resultem trabalhos a mais ou imprevistos cujo valor não exceda a importância correspondente a dez por cento (10%) do valor deste contrato, será dispensada de contrato adicional respectivo e as inerentes formalidades administrativas.-----

ARTIGO QUINTO: - O regime de pagamentos ao adjudicatário com as respecti-

vas deduções, é regulado pela forma prescrita no artigo trigésimo do Caderno de Encargos da empreitada, que fica fazendo parte integrante deste contrato.-----

§ único - As penalidades a que o adjudicatário fica sujeito são reguladas pela forma preceituada no artigo trigésimo primeiro do mesmo Caderno de Encargos.-----

ARTIGO SEXTO: - No caso de o adjudicatário antecipar o prazo estabelecido no artigo segundo, deste contrato, e estes tiverem concluídos de forma a permitirem a sua recepção provisória, terá este direito à concessão de prémio pecuniário diário no valor de meio por mil (0.5%) do montante da adjudicação.-----

§ único - No conjunto os prémios pecuniários não podem exceder dez por cento (10%) do valor da obra.-----

ARTIGO SÉTIMO: - A presente empreitada reger-se-á no que respeita à revisão de preços, pelo que dispõe o artigo sexto do Decreto-lei número quarenta e sete mil novecentos e quarenta e cinco, de dezasseis de Setembro de mil novecentos e sessenta e sete, tendo em atenção o disposto no artigo centésimo septuagésimo terceiro, número um do Regulamento Jurídico para as Empreitadas de Obras Públicas de acordo com o que se estabelece nos artigos sexagésimo oitavo e septuagésimo nono, inclusivé, do respectivo Caderno de Encargos.-----

ARTIGO OITAVO: - A central telefónica e sua instalação será cometida à Companhia concessionária, de sua conta.-----

ARTIGO NONO: - O isolamento com manta de lã de vidro terá a espessura mínima de 25 mm, para as condutas de insuflação do condicionamento de ar,



conforme se refere a página dezoito do Caderno de Encargos. -----

----- Pelo segundo outorgante foi declarado que aceita o presente contrato para a firma que legalmente representa, do qual tomou inteiro e perfeito conhecimento e a cujo cumprimento se obriga pelos bens da firma, presentes e futuros, perante o Juizo da Comarca de Lisboa, onde escolhe domicílio para esse fim, com renúncia de quaisquer direitos em contrário. -

----- Neste acto foi verificado que o adjudicatário constituiu o depósito definitivo de garantia na importância de 251 738\$50 (duzentos e cinquenta e um mil setecentos e trinta e oito escudos e cinquenta centavos), correspondente a 5% (cinco por cento) do valor da adjudicação, e que foi substituído por garantia bancária de igual valor, devidamente aprovada por Sua Excelência o Ministro das Finanças, de oito de Maio de mil novecentos e setenta. -----

----- Pelo adjudicatário foi pago em catorze de Maio de mil novecentos e setenta, no Banco de Portugal, como Caixa Geral do Tesouro, por meio de guia, o imposto de selo devido, não só em relação ao valor do contrato como ao das eventuais alterações ou trabalhos a mais até 10% (dez por cento) daquele valor, a que se refere o parágrafo único do artigo quarto deste instrumento, imposto esse na importância total de 16 614\$80 (dezas-seis mil seiscentos e catorze escudos e oitenta centavos), nos termos do artigo sexagésimo primeiro A da Tabela Geral do Imposto de Selo. -----

----- São ainda devidos emolumentos pelo "visto" do Tribunal de Contas nos termos da Tabela aprovada pelo Decreto-Lei número vinte e dois mil duzentos e cinquenta e sete de vinte e cinco de Fevereiro de mil novecentos e trinta e três, que serão satisfeitos por estampilhas fiscais a co-

lar e inutilizar neste contrato. -----

----- O presente termo de contrato está escrito em quatro folhas de papel de vinte e cinco linhas, seladas cada uma com uma estampilha fiscal de seis escudos, que pelos outorgantes vão rubricadas, à excepção da última por conter as assinaturas. -----

----- Foram de tudo testemunhas presentes, José Carlos Alberto de Sousa e Maria Hortense Rodrigues Bento Afonso Magno, ambos casados e funcionários da Direcção das Instalações Universitárias da Direcção Geral das Construções Escolares, residentes em Lisboa, que com as partes outorgantes vão assinar, depois de este a todos ser lido em voz alta por mim, licenciado Edmundo da Silva Rodrigues, Chefe da Repartição dos Serviços Administrativos da mesma Direcção Geral, servindo de oficial público neste acto, que o fiz dactilografar e também assino. -----

José Carlos Alberto de Sousa

Edmundo da Silva Rodrigues
Maria Hortense Rodrigues Bento Afonso Magno

----- INFORMAÇÃO DE CABIMENTO -----

----- O encargo total deste contrato é de 5 034 769\$30 (cinco milhões trinta e quatro mil setecentos e sessenta e nove escudos e trinta centavos) estando a obra de que se trata integrada no grupo de empreendimentos programados no III Plano de Fomento. -----



520-20

DATA 7 30
17 03 20
RECEBIMOS
Handwritten signature and initials

----- Por esse facto e tendo em vista que o prazo para a conclusão da em
preitada objecto deste contrato é de 910 (novecentos e dez) dias e ainda
o que dispõe o artigo sexto do Decreto-lei número quarenta e oito mil du-
zentos e trinta e quatro, de trinta e um de Janeiro de mil novecentos e
sessenta e oito, o encargo até dois mil contos a despendar no corrente
ano por conta do contrato, tem cabimento na rubrica do capítulo décimo quin-
to, artigo centésimo vigésimo terceiro, número um, alínea três do Orçamen-
to Geral do Estado - Despesa Extraordinária - III Plano de Fomento, em vi-
gor.-----

----- No ano de mil novecentos e setenta e um, despende-se-à a impor-
tância de dois mil e quinhentos contos (2 500) e no ano de mil novecentos
e setenta e dois, quinhentos e trinta e quatro mil setecentos e sessenta
e nove escudos e trinta centavos (534 769\$30), ou a que se apurar como
saldo do ano anterior, podendo ser também despendido, quinhentos e três
mil quatrocentos e setenta e sete escudos (503 477\$00), correspondente
aos dez por cento (10%) do valor da empreitada, para eventuais alterações
ou trabalhos a mais, a que se refere o parágrafo único do artigo quarto
deste contrato, sendo os respectivos encargos suportados e cabimentados
na devida oportunidade através do Orçamento Geral do Estado - Despesa Ex-
traordinária - III Plano de Fomento.-----

----- A celebração deste contrato, de harmonia com o preceituado na alí-
nea a) do artigo décimo nono do Decreto-lei número quarenta e um mil tre-
zentos e setenta e cinco, de dezanove de Novembro de mil novecentos e cin-
quenta e sete, foi precedida de minuta aprovada por despacho de Sua Exce-
lência o Ministro das Obras Públicas, de vinte e quatro de Abril de mil

TRIBUNAL DE CONTAS

VICARIO
-4 JUN.70

TRIBUNAL DE CONTAS
DIRECCAO GERAL

026517 - 2 JUN 1970

1ª REPARTICAO - 3ª SECÇÃO

----- Lisboa, 25 de Maio de 1970

O CHEFE DA REPARTIÇÃO DOS SERVIÇOS

ADMINISTRATIVOS

Edmundo de Silva Rodrigues
Edmundo de Silva Rodrigues



[Handwritten signature]

596
A despezo de que tem
o presente documento
substantivo na verba
Cap. 15 art. 123 n. 1
alinea 3 de orçamento
vigor até à importância
2.000.000,00
DIRECCAO GERAL DAS CON-
STRUÇÕES ESCOLARES
partilho dos Serviços Administrativos
SECÇÃO DE CONTABILIDADE
16 de Abril de 1970
Chefe de Secção
Jabal
confirma
Jabal

EMOLUMENTOS A PAGAR
TABELA APROVADA PELO D.C. N.º 22087
1000\$00

MINISTÉRIO DAS FINANÇAS
DIRECCAO GERAL DOS SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS
8 JUN 1970
Liv. 328 N.º 5486

A SECÇÃO DE CONTABILIDADE
[Handwritten signature]

JS/CR

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
Direcção-Geral das Construções Escolares
DIVISÃO DE ELECTROTÉCNIA E MECÂNICA

U. PORTO

arquivo
central

262 7o

Empreitada de "Instalação Eléctrica e aquecimento do
edifício da Faculdade de Economia da Universidade do Porto".

Em referência à informação 6252/CEN que acompanhava um requerimento da firma Empresa de Empreitadas de Electricidade, Lda. adjudicatária da empreitada em título, em que solicita a S. Excelência, o Ministro das Obras Públicas, um abono antecipado de Esc: 2.000.000\$00, correspondendo a cerca de 40% do valor total da adjudicação (Esc: 5.034.769\$30), ao abrigo no disposto nos nºs. 5 e 6 do art. 188º. do Decreto Lei nº. 48871, cumpre-me informar V. Exª. que os materiais indicados estão sujeitos a flutuação de preço

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
Direcção-Cent. das Construções Escolares
DIVISÃO DE ELECTROTÉCNIA E MECÂNICA

portanto ao disposto no nº. 5, mediante garantia bancária mas que a sua aplicação na obra só deverá ser efectuada nos últimos cinco meses do prazo de execução da referida empreitada.

Lisboa, 10 de Novembro de 1970

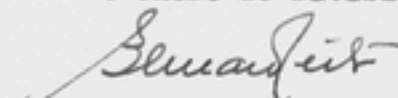
U. PORTO

arquivo
central

Exm^o. Senhor

Director das Instalações para o Ensino Universitário

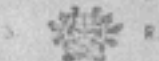
O Chefe de Divisão



Bernardo Leite

Eng^o.

BL/AF



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE

URGENTE

A D.E.M.

fa liberação do arado
com o que estabelece
o artigo 4.º do Art.º 18.º
do D.L. n.º 16.1.1. Regime
de contratação de obras públicas
e a sua aquisição

U. PORTO

arquivo central

FORMAÇÃO N.º 6252 / GEN/

Proc.º N.º U.

adiantamentos para a
ASSUNTO - Empreitada de " Instalação eléctrica e aquecimento do edifício
de aquisição de material de Faculdade de Economia da Universidade do
Porto "

A Empresa de Empreitadas de Electricidade, Lda.
adjudicatária da empreitada em epígrafe, remeteu a esta Direcção Externa um re-
querimento dirigido a Sua Excelência o Ministro das Obras Públicas onde fundamen-
ta a sua base na legislação em vigor - Decreto-Lei n.º 48 871 de 19.2.69 - um pedi-
do de abono para aquisição de materiais sujeitos a flutuação de preços.

Como há dúvidas quanto às possibilidades de cabimen-
tos previstos para aquele tipo de trabalhos no corrente ano e neste empreendimen-
to, ainda porque este requerimento deveris vir acompanhado por uma garantia ban-
caria, rogo a V.Ex.ª se digne apreciar o documento em causa e habilitar esta Di-
recção a dar as instruções ao adjudicatário mais convenientes, a fim de se redi-
gir um documento definitivo, no caso de este ter visibilidade.

Fico a aguardar as superiores instruções de V.Ex.ª.

Porto, 19. OUT. 1970

A bem da Nação
O ENGENHEIRO-DIRECTOR,
(César Montenegro)
António Brandão de Almeida (Assinatura)

Ao Exs.º Senhor
Engenheiro Director das Instalações Universitárias
L I S B O A

MP/BV

U. PORTO

ac arquivo central

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
 DIRECÇÃO-GERAL DE INST. ESCOLARES
 DIVISÃO DE INST. ESCOLARES
ENTRADA
 29
 1968 / Fol. 67 N.º 236

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
 DIRECÇÃO-GERAL DE INST. ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
ENTRADA
 20 OUT. 1970
 N.º 1968/70/22 Proc. FEP.0207

Nos termos da Lei não é permitido aumentar o número de linhas deste papel ou escrever nas suas margens.



SENHOR MINISTRO DAS OBRAS PÚBLICAS

Excelência

A EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, LD^ª., adjudicatária da empreitada de "INSTALAÇÃO ELECTRICA E AQUECIMENTO DO EDIFICIO DA FACULDADE DE ECONOMIA DA UNIVERSIDADE DO PORTO" no valor de 5 034 769\$30 (CINCO MILHÕES TRINTA QUATRO MIL SETECENTOS E SSESSENTA NOVE ESCUDOS E TRINTA CENTAVOS), necessitando que lhe seja concedido um abono de 2 000 000\$00 (DOIS MILHÕES DE ESCUDOS), correspondente a cerca de 40% da importância de adjudicação, a fim de adquirir os materiais destinados à sua execução susceptíveis do aumento de preço e que constam de relação anexa, vem ao abrigo dos n.ºs. 5 e 6 do Art.º. 188.º. do Decreto Lei n.º. 48.871 publicado no Diário do Governo n.º. 42 de 19 de Fevereiro de 1969, rogar a Vossa Excelência se digne autorizar o referido abono.

Porto, 14 de Outubro de 1970

PEDE DEFERIMENTO
EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, LDA
O Gerente
Eduardo Moreira dos Santos
EDUARDO MOREIRA DOS SANTOS
(Eng.º Elect.)

Nos termos da Lei não é permitido aumentar o número de linhas deste papel ou escrever nas suas margens.



RELAÇÃO DOS MATERIAIS A QUE SE DESTINA O ABONO

Armaduras de iluminação	1.013.412\$40
Quadros	102.748\$00
Ventilo-Convectores	265.500\$00
Painéis radiantes	<u>655.800\$00</u>
TOTAL	2.037.460\$40

U. PORTO

arquivo
central

Porto, 14 de Outubro de 1970

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, LDA.
O Gerente

EDUARDO MOREIRA DOS SANTOS
(Eng.º Elect.º)

DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 Divisão de Electrotecnia e Mecânica
 Largo Frei Luís de Sousa, 11 - LISBOA

Exm^o. Senhor
 Director das Instalações Universitárias
 Rua António Serpa - 26 - 3^o. Dit^o.

L I S B O A

E.M.

-6. ABR. 1970

96

Junto tenho a honra de enviar a V. Ex^a. o parecer relativo à empreitada em epígrafe, conforme o solicitado no officio nº. 221 datado em 5 de Fevereiro dessa Direcção de Serviços.

Apresento a V. Ex^a. os meus cumprimentos.

ARQUIVE-SE

Em 6/4/1970

O Chefe de Divisão

Bernardo Leite

A Bem da Nação

O Chefe de Divisão

Bernardo Leite

Bernardo Leite
 Eng^o.

BL/RM.

INSTALAÇÃO ELÉCTRICA E AQUECIMENTO DO
EDIFÍCIO DE ECONOMIA DA UNIVERSIDADE DO
PORTO

P A R E C E R

Base de licitação: 5.750.000\$00

Para a realização da empreitada em epígrafe, posta em concurso público em 20 de Janeiro findo, apresentaram propostas as seguintes firmas ~~do~~, algumas das quais com alternativas, como a seguir se discriminam:

1 - 1 - Empresa de Empreitadas de Electricidade - proposta base.	5.034.769\$30
1 - 2 - Empresa de Empreitadas de Electricidade - variante 1.	4.989.769\$30
2 - 1 - Sociedade de Construções Soares da Costa, S.A.R.L. -.	EXCLUÍDA
3 - 1 - Indústrias Térmicas Nunes Correia-proposta base.	7.167.000\$00
3 - 2 - Indústrias Térmicas Nunes Correia-variante 1.	6.498.600\$00
4 - 1 - Estudos e Instalações Eléctricas Isolux, Ld ^a . - proposta base.	5.129.332\$70
5 - 1 - Sociedade de Fornecimentos Técnicos e Indus- triaes - Sotecna, Ld ^a	5.487.076\$90
5 - 2 - Sociedade de Fornecimentos Técnicos e Indus- triaes - Sotecna, Ld ^a - variante 1	6.304.426\$90
6 - 1 - Electrotécnicos Reunidos, Ld ^a . -proposta base	5.929.450\$00
6 - 2 - Electrotécnicos Reunidos, Ld ^a . -variante 1. .	6.729.450\$00
7 - 1 - João Jacinto Tomé - proposta base.	6.159.188\$00
7 - 2 - João Jacinto Tomé - variante 1	6.162.588\$00
7 - 3 - João Jacinto Tomé - variante 2	6.981.968\$00
7 - 4 - João Jacinto Tomé - variante 3	6.167.278\$00
7 - 5 - João Jacinto Tomé - variante 4	6.127.188\$00
7 - 6 - João Jacinto Tomé - variante 5	6.187.188\$00
7 - 7 - João Jacinto Tomé - variante 6	6.238.188\$00

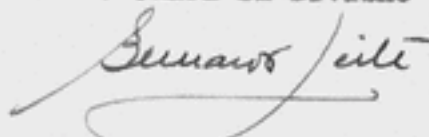
Pela análise das propostas apresentadas verifica-se ser mais vantajosa para os interesses do Estado a proposta apresentada pela firma Empresa de Empreitadas de Electricidade, correspondente à posição 1-1 - no valor de escudos 5.034.769\$30, e não se optando pela posição variante do mesmo concorrente, uma vez que esta exclui a torre de refrigeração do condicionamento de ar, o que não é de admitir, ainda que o projecto não faça qualquer referência.

No entanto, chama-se a atenção para o facto de estar previsto o fornecimento e montagem de uma central telefónica do tipo PPCA, com a capacidade de 50 extensões, 5 linhas de rede e permitindo 6 conversações simultâneas os quais normalmente e para maiores garantias de funcionamento, são levados a efeito pela Companhia dos Telefones Lisboa e Porto, dependendo desta Companhia autorização para procedimento em contrário. Nesta ordem de ideias deverá a referida Companhia ser consultada da viabilidade ou não de execução destes trabalhos por pessoal estranho aos seus quadros, devendo, no caso de resposta negativa, ser descontada à firma adjudicatária a importância correspondente.

Pelo exposto sou de parecer que a referida empreitada deverá ser adjudicada à firma EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, LD^ª., nas com as condições seguintes:

- a) Descontada verba correspondente a telefones (condutores, central e aparelhos) no caso da Companhia dos Telefones não permitir a sua montagem por pessoal estranho à mesma.
- b) Isolamento com manta de lã de vidro com espessura mínima de 25 mm, para as condutas de insuflação do condicionamento de ar, conforme se refere a página 18 do Caderno de Encargos do processo posto a concurso.

A bem da Nação
 O CHEFE DE DIVISÃO



Bernardo Leite

Eng^º.

BL/MN.



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
COMISSÃO ADMINISTRATIVA DAS NOVAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
 Sede : Avenida António Serpa, 26-3.º Dto. Lisboa-I Tel. 77 10 38/39
 Delegação : Rua da Alegria, 4-3.º Esq. Porto Tel. 023 48 28

Exmº, Senhor Engenheiro Chefe da
 Divisão de Electrotecnicia e Mecânica
 Rua Frei Luiz de Sousa, 11
L I S B O A

Sua referência _____ Sua comunicação de _____ Nossa referência _____ Data -5.FEV.1970

 Offcio n.º 221 Processo _____

ASSUNTO- Concurso público para a arrematação da
 empreitada de "Instalação Eléctrica e
 aquecimento da edificio da Faculdade
 de Economia do Porto"

Solicitando de V.Exº se digne emitir parecer urgente sobre a aquisição das propostas apresentadas no respectivo concurso público, junto envio, a título devolutivo, o processo para adjudicação da empreitada em epigrafe.

A Bem da Nação

O Engenheiro Director dos Serviços

Augusto Louza Vianna

FBN/HA.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
 DIRECTÃO-GERAL DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
 DIVISÃO DE ELECTROTECNICIA E MECÂNICA
 6.FEV.1970
 Liv. / 3 N.º 29