

Cota: 578

Cota Antiga: B/1/20 (09)

“Observatório Astronómico Monte [da]
Virgem”

“Aumento Potência para 100 KVA”

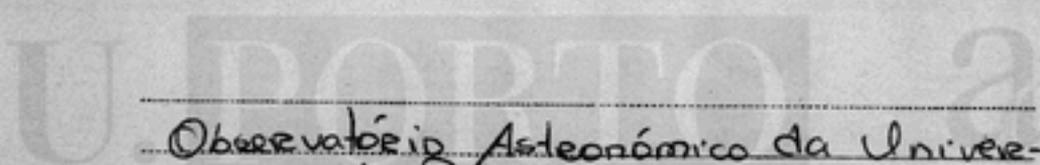
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS

Direcção - Geral das Construções Escolares

Direcção das Instalações Universitárias

PROCESSO N.º 0A/01.01/A

ÍNDICE



arquivo central

Observatório Astrológico da Universidade do Porto na Ponte da Vriagem - Rede de Cabos Armados -

Proposta nº 395/CEN-V - 26-11-75

Esc: 62 091800

B.N. Antão Id.º

guarda de arquivo da original enviada à E.H.

PROCESSO

DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES

DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE

98-274

0A.01.01

143-U-02

R6-12-01_02-388

AUTO DE VISTORIA E MEDIÇÃO DE TRABALHOS

Empreitada Observatório Astronómico do Monte da Virgem - Rede de cabos Armados

Cab. 2 654

Única Situação

Aos trinta e um dias do mês de Dezembro mil novecentos e setenta e cinco compareceram no local onde estão sendo executados os trabalhos que constituem a empreitada acima designada, adjudicada a E.N. Antão, Lda.; por proposta aprovada por desp. de 23/12/75 do Secretário de Estado das O.P. Proposta 395/CEN de 26-11-75

~~XXXXXXXXXX~~ A.D.G.C.B. Registo nº ~~XXXXXXXXXX~~ / ~~XXXXXXXXXX~~ ~~XXXXXXXXXX~~

na importância de Esc. 62 091 800 visado pelo Tribunal de Contas em - - - - -

o Engenheiro Técnico - José Luís de Oliveira Coutinho

e o adjudicatário, 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
	Valor dos trabalhos realizados	62 091 800

*Cl. M. Antão
19/12/76*

DESCONTOS:

..... % para garantia
0,5 % para C. G. de Aposentações 310 850

310 850

Importância líquida a receber 61 780 950

Importa na quantia de sessenta e dois mil noventa e um 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.

O representante da Direcção-Geral
Jose Luis de Oliveira Coutinho
 O adjudicatário
Maria Julia Rebelo de Jesusais Baldas

Visto
 Em 31/12/1975
 Director
Viana



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
Director das Construções Escolares do
Norte.
R. Júlio Dinis, 826-4^o.

PORTO

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Prça de Alameda, 12.3 ^o - LISBOA-5
		Ofício n.º 2149	DIU/SET
ASSUNTO: - Universidade do Porto			P ^o OA.01.01
- Observatório Astronómico no Monte da			31-12-75
- Virgem			
- Rede de Cabos armados.			



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

- **Fotocópia da proposta n.º. 395/CEN, de 26/11/75, contendo despacho ministerial de 23/12/75 que autoriza a execução dos trabalhos em epígrafe, no valor de 62 091\$00, pela firma B.N. Antão Ld^o.**
- **Fotocópias da proposta da firma e da s/relação de preços unitários.**
 - Para conhecimento e v/ arquivo
 - Para conhecimento e devolução à DIU
 - Para informação à DIU
 - **Para os devidos fins**

NOTA:— **E também para comunicar a adjudicação à firma e pedir-lhe 15 selos fiscais de 10\$00 para legalização do processo.**

ANEXO:— **O mencionado no texto.**

Com os melhores cumprimentos
 O DIRECTOR DOS SERVIÇOS
Rogério Leão
Rogério Leão de Almeida
 (Eng^o.)

MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL E DO AMBIENTE

DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES

DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS

OA. 01.01

Em 5/12/75 remeem-se a:

N.º 862

- Director Geral
- Sub-Director Geral
- DIS
- DIP
- GEL
- EM
- GEP
- RSA/ Cont.
- RSA/Exp.
- GT

Os seguintes documentos:

- n.º 2026
-
-
-

- Ofício
- Informação
- Propostas
- RSA/1
- Req. mod. 689
- C/ processo

DIU/SET

Manso Fortalaga

Recebido em/...../.....

U. PORTO

ac arquivo central



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

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

L I S B O A

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Prça de Alameda, 12-3.º - LISBOA-5
		Ofício n.º 2026	
ASSUNTO - Observatório Astronómico da Universidade do Porto no Monte da Virgem. - Rede de Cabos armados.			SET/DIU P.º.OA.01.01

-5.187 1975

Junto remeto a V. Ex.^o(s) o(s) documento(s) a seguir indicado(s) respeitante(s) ao assunto em epígrafe: **Proposta n.º. 395/GEN-U de 26-10-75, e restante documentação agregada.**
(a título devolutivo).

- Para conhecimento e v/ arquivo
- Para conhecimento e devolução à DIU
- o/ pedido de parecer urgente**
- Para informação à DIU
-

NOTA: -

ANEXO: -

MT

Com os melhores cumprimentos
 O DIRECTOR DOS SERVIÇOS

Leão
 Rogério Leão de Almeida
 (Eng.º.)

MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL E DO AMBIENTE
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE

A consideração do Senhor
 Secretário de Estado:

Julgo de autorizar
 23 Dez 75

SUBDIRECTOR-GERAL

[Signature]

MÁRIO SOARES LOPES

AUTORIZO

23/12/75

O Secretário de Estado das Obras Públicas,

[Signature]

MADEU GARCIA DOS SANTOS

A consideração do
 Senhor Director-geral
 A obra foi incluída no plano de
 verba extraordinária e, em face
 da opressa informação n.º EM 441,
 julgo de autorizar nas condi-
 ções propostas

18.12.75

[Signature]

A E.M. a título de valu-
 tivo, com o pedido de por-
 cer urgente

3.12.75

[Signature]

DIV
 23 Dez 75
[Signature]

A.C.E.N. arquivo
 31.12.75 central

[Signature]

PROPOSTA N.º **305** CEN/U.-.

ASSUNTO: "Observatório Astronómico da Universidade do Porto no
Monte da Virgem"
 -Rede de Cabos armados-

O. G. E. — Cap.º 21	Art.º 388	N.º	Ail.º - 62 091\$00
F. D. — Cap.º	Art.º	N.º	Ail.º

Por ser necessário e urgente realizar a obra em epígrafe
 foi elaborado o respectivo projecto no valor de esc:- 108 190\$00 que me permito
 submeter à apreciação de V.Exa.

Dada a necessidade premente da execução da obra e na
 persuasão de que o referido projecto mereça aprovação, promoveu esta Direcção,
 nos termos do disposto no art.º 29 do Decreto-Lei n.º 48 234 de 31.1.1968 a abertura
 de um concurso limitado entre casas da especialidade de comprovada idoneidade e
 capacidade técnica, para a adjudicação da empreitada com prazo de execução até ao
fim do corrente ano.

Foram convidados:

Electro Stº.Ovidio
Isolux
Fernandes & Cunha
B.N.Antão,Lda
Sigma.
Tendo apresentado proposta.

B.N.Antão,Lda ----- 62 091\$00.

Da análise à referida proposta afigura-se que a apresentada pelo concorrente B.N. Antão,Lda no valor de esc:- 62 091\$00 é vantajosa para os interesses do Estado, pois apresenta preço inferior ao preço base comprometendo-se o concorrente a cumprir o estipulado no caderno de encargos,tendo já demonstrado noutras obras por si efectuadas possuir condições que garantem a boa execução da empreitada.

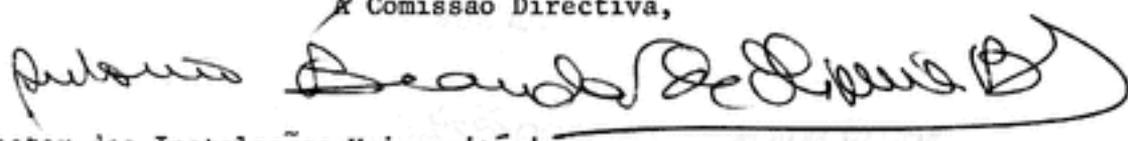
Nestes termos tenho a honra de sugerir a V.Exa. que a empreitada lhe seja adjudicada pela importância de esc:- 62 091\$00 com dispensa das formalidades do contrato escrito, ao abrigo do disposto na alínea c) e § único do artº. 9º do Decreto-Lei nº. 41 375 de 19.11.957 Visto tratar-se de uma obra urgente e de execução simples, sem necessidade de estipulação de quaisquer cláusulas especiais, além do prazo e do preço.

Mais sugiro a V.Exa. a concessão da verba de esc:- 62 091\$00 para satisfação do presente encargo o qual tem cabimento nas disponibilidades das rubricas orçamentais em referência.

PORTO, 26. NOV. 1975

A Comissão Directiva,

Exmº. Senhor
Engenheiro Director das Instalações Universitárias
LISBOA



MJ/DP.

MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
COMISSÃO DIRECTIVA
23 DEZ. 1975
Liv. 1 Fol. 75 N.º 1288
P.º N.º

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
2 DEZ. 1975
N.º 1974/75 Proc. OA.01.01

Registado
30-12-75

Recebi Fotocópia
Em 7/1/1976

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

U. PORTO

arquivo central

N.º de Processo		388
N.º de Expediente		2654
Comprovação		62 091 00
Data		26/11/75
Assinatura		<i>[Signature]</i>
Cargo		Assessor

[Handwritten note]
15/XII/75
[Signature]

B.N. ANTÃO, LDA.

578-262

21/11/75
Cov...
Am

EMPREENDIMENTOS TÉCNICOS E COMERCIAIS

R. GONCALO CRISTÓVÃO, 309-4.º
TELEF. 37337 TELEGR. HELICON
P O R T O P O R T U G A L

A:

DIRECÇÃO GERAL DAS CONSTRUÇÕES
ESCOLARES

Rua Júlio Dinis, nº 826-4º
P O R T O

V/REF.

N/REF. FT/SA-02454

DATA 21. NOVEMBRO. 1975

ASSUNTO: OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO NO MONTE
DA VIRGEM. REDE DE CABOS ARMADOS.

P R O P O S T A

=====

B. N. ANTÃO, LIMITADA, com sede na Rua Gonçalo Cristóvão, 309- 4º PORTO, depois de ter tomado conhecimento perfeito do objecto da empreitada de "OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO NO MONTE DA VIRGEM. REDE DE CABOS ARMADOS." a que se refere o convite datado 13.11.75, obriga-se a executar todos os trabalhos que constituem essa empreitada em conformidade com o caderno de encargos, pelo preço global de Escs.: 62.091\$00 (SESSENTA E DOIS MIL E NOVENTA E UM ESCUDOS).

Mais declaramos que renunciámos a qualquer foro especial e nos submetemos em tudo o que respeitar a execução do seu contrato e ao que se achar previsto na legislação portuguesa em vigor.

De V. Exci^{as}.
Atenciosamente,
B. N. ANTÃO, LDA
O GERENTE

Man

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	MEDIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	IMPORTÂNCIAS	
			PARCIAIS	TOTAIS
<u>OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO NO MONTE DA VIRGEM.</u>				
<u>REDE DE CABOS ARMADOS</u>				
<u>EDIFÍCIO PRINCIPAL</u>				
<u>CAPÍTULO I - TUBAGEM</u>				
-Fornecimento e montagem de tubo polietileno com Ø 2" 8Kg de pressão, de acordo com o C.E.....	18mts	30\$41	547\$38	
<u>CAPÍTULO II - CONDUTORES</u>				
-Fornecimento e montagem de condutores tipo VAV com a secção de 3x35+16mm ² de acordo com o C.E..	35mts	177\$99	6.229\$65	
<u>CAPÍTULO III - APARELHAGEM DE MANOBRA</u>				
-Fornecimento e montagem de disjuntor tripolar com corte neutro para a intensidade nominal 100A incluindo a desmontagem do existente no mesmo local, de acordo com o C.E.....	1	3.456\$64	3.456\$64	
-Idem, idem de quadro de manobra executado de acordo com C.E. e c/ o esquema anexo.....	1	19.468\$95	19.468\$95	-
<u>CAPÍTULO IV - DIVERSOS</u>				
-Abertura e tapamento de vala com reposição do pavimento.....	18mts	88\$00	1.584\$00	.../...

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	MEDIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	IMPORTÂNCIAS	
			PARCIAIS	TOTAIS
.... /				
-Fornecimento e montagem de calha c/ abraçadeiras do tipo indicado no C.E.....	6mts	133\$65	801\$90	
-Ligação provisória a estabelecer entre o quadro de manobra a montar e o existente, e ligação de alguns circuitos daquele segundo o C.E..	P.E.	3.000\$00	3.000\$00	
--Tampa para uma caixa de visita existente, em ferro.....	1	477\$29	477\$29	
			TOTAL....	35.565\$81

U. PORTO

ac arquivo central

ORÇAMENTO

- 1 - *Alm*

DESIGNAÇÃO	MEDIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	IMPORTÂNCIAS	
			PARCIAIS	TOTAIS
<u>OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO NO MONTE DA VIRGEM.</u>				
<u>REDE DE CABOS ARMADOS</u>				
<u>OFICINA NOVA E CANTINA</u>				
<u>CAPITULO I - TUBAGEM</u>				
-Fornecimento e montagem de tubo polietileno com Ø 2" 8Kg de pressão, de acordo com o C.E.....	60mts	30\$41	1.824\$60	
<u>CAPITULO II - CONDUTORES</u>				
-Fornecimento e montagem de condutores do tipo VAV com a secção de 3x25+16mm ² , de acordo com o C.E.....	72mts	141\$02	10.153\$44	
-Idem, idem de condutores do tipo VV, montado sobre braçadeiras:				
2x1,5mm ²	20mts	53\$26	1.065\$20	
2x10mm ²	12mts	100\$57	1.206\$84	
<u>CAPITULO III - APARELHAGEM DE MANOBRA</u>				
-Fornecimento e montagem de tomadas tipo industrial exteriores 10A, com polo de terra.....	3	70\$23	210\$69	
-Idem, idem de tomadas bifásicas para 32A, para montagem saliente.....	1	98\$45	98\$45	.../....

A

21/11/77 578-254
Coutinho
- 2 - *Flom*

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	MEDIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	IMPORTÂNCIAS	
			PARCIAIS	TOTAIS
.../....				
-Idem, idem de disjuntor tripolar com corte neutro para intensidade nominal de 80A, incluindo a desmontagem do existente no mesmo local de acordo c/o C.E.....	1	3.382\$06	3.382\$06	
-Idem, idem de bases unipolares de tamanho "00", com fusíveis A.P.C. com a intensidade nominal de 50A, incluindo a desmontagem dos existentes no mesmo local e de acordo com o C.E....	3	208\$73	608\$19	
-Idem, idem de interruptor multicelular para 100A, incluindo a desmontagem do existente no mesmo local.....	1	1.189\$57	1.189\$57	
<u>CAPITULO IV - ARMADURAS E LAMPADAS.</u>				
-Fornecimento e montagem de armaduras do tipo A1(2x65W) incluindo a desmontagem das existentes no mesmo local.....	2	565\$18	1.130\$36	
<u>CAPITULO V - DIVERSOS</u>				
-Abertura e tapamento de vala com reposição do pavimento de acordo com o C.E.....	60mts	88\$00	5.280\$00	
-Fornecimento e montagem de sinalizadores incluindo a desmontagem do existente de acordo com o C.E.....	3	125\$29	375\$87	
			TOTAL:::::	26.525\$27

578-553

OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO NO
MONTE DA VIRGEM

RÊDE DE CABOS ARMADOS

-MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA-

APPROVADO
Em 23/11/1975
O ENGENHEIRO DIRECTOR
[Signature]
MÁRIO SOARES LOPES

O Observatório Astronómico encontra-se actualmente com uma instalação eléctrica precária que de modo algum satisfaz as necessidades. Atendendo a esse facto, elaborou-se o presente estudo, que naquilo a que podemos chamar uma 1ª fase, teve em conta as necessidades mais prementes.

Assim, uma vez que foi ampliada a zona onde anteriormente apenas se encontrava a cozinha e refeitório, irá ali ser criada uma oficina com o consequente aumento de potência instalada. Previu-se portanto um novo cabo de alimentação desta zona. Será feita também, na dita oficina, uma alteração nas armaduras de iluminação com vista a conseguir um maior nível luminoso, instalação de tomadas e uma pequena alteração no quadro parcial existente.

No edifício principal, prevê-se que num futuro próximo a instalação eléctrica seja totalmente melhorada. Ficarão desde já montados um cabo de alimentação e um quadro eléctrico de manobra, adequados á referida melhoria.

As Condições Especiais do Caderno de Encargos e o orçamento dão informações detalhadas sobre a execução dos trabalhos. Estes importam na quantia de esc: 108 190\$00 (cento e oito mil e cento e noventa escudos).

Porto, 11 de Novembro de 1975

O ENGENHEIRO TÉCNICO

José Luis de Oliveira Coutinho

(José Luis de Oliveira Coutinho)

VISTO

em 26/11/1975
O ENGENHEIRO DIRECTOR

JC/AR
[Signature]

OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO NO
MONTE DA VIRGEM

RÉDE DE CABOS ARMADOS

-CONDIÇÕES ESPECIAIS-

Objecto da empreitada

Artº 1º - Constitui objecto da empreitada o fornecimento e montagem dos materiais necessários à execução da obra em epígrafe. Far-se-á referencia a "Oficina nova e cantina" e "Edifício principal" dado que se trata de edificios distintos.

Artº 2º - A empreitada será executada por "preço global", de acordo com as presentes Condições Especiais, legislação em vigor sobre a matéria e com as boas regras da Arte.

Tubagens

Artº 3º - O tubo de polietileno, para protecção dos cabos VAV. Terá o diametro interior minimo de 2" e será para 8Kg de pressão.

Condutores

Artº 4º - Os cabos armados a utilizar para ligação entre o quadro de baixa do P.T. e os quadros parciais da "Oficina nova e cantina" e "Edifício principal" serão do tipo VAV para a tensão de 1000 volts. Os cabos serão enviados em tubo de polietileno, sendo a montagem feita em vala. O cabo que alimentará o "Edifício principal" seguirá no interior deste até ao quadro, montado parte do percurso sobre abraçadeiras e outra parte em calha de tipo que se define nestas C.E.

No que respeita à "Oficina nova e cantina" será desmontado o actual cabo de alimentação, permitindo a utilização do tubo de fibrocimento existente, entre o quadro parcial e uma caixa de visita também existente.

Artº 5º - Na "Oficina nova e cantina" serão instalados condutores do tipo VV sobre abraçadeiras. A instalação será feita a partir de caixas de derivação existentes e termina em tomadas a montar neste local.

Aparelhagem de manobra

Artº 6º - Na "Oficina nova e cantina" serão instaladas tomadas de tipo industrial, para exterior, para 10A com polo de terra. Será ainda montada uma tomada bifásica, para 32A, também exterior com polo de terra.

Artº 7º - No quadro de baixa do P.T. serão montados disjuntores tripolares com corte de neutro, do calibre que se indica no orçamento, montagem que será executada no local onde existem disjuntores do mesmo tipo. Serão iguais ou semelhantes aos da marca daqueles a substituir (HEINEMANN).

Artº 8º - Os disjuntores referidos no artigo 7º destinam-se a proteger os cabos armados a montar. A ligação destes com aqueles faz parte da empreitada.

Artº 9º - No quadro parcial da "Oficina nova e cantina" serão montadas em substituição dos existentes, na protecção geral, bases com fusíveis de alto poder de corte para 50A de qualidade não inferior aos da marca SIEMENS.

Artº 10º - No quadro referido no artigo 9º, o interruptor geral será substituído por outro, para 100A, de qualidade não inferior ao existente.

Artº 11º - No mesmo quadro será substituído o grupo de sinalizadores, que se encontram detriorados, por outros novos.

Artº 12º - No "Edifício principal" será instalado um novo quadro parcial segundo o esquema anexo, do tipo capsulado constituído por uma caixa em chapa quinada, tipo zincor, com a espessura mínima de 1,5mm. A tampa do quadro, igualmente quinada, levará os rasgos necessários para ficarem acessíveis os comandos da aparelhagem, sendo fixada à caixa do quadro com porcas apropriadas, recartilhadas, em latão cromado. O quadro será pintado a tinta de esmalte na cor cinzenta clara, não martelada.

As ligações internas da aparelhagem serão efectuadas com fio V nas cores regulamentares, com secção adequada aos calibres das protecções dos circuitos respectivos, mas nunca inferior a 2,5mm².

O barramento geral será constituído em barra ou vareta de cobre, assente em isoladores de porcelana do tipo BSZ 77 da Electro-Cerâmica, ou equivalente, devendo resistir aos esforços electro dinâmicos resultantes de uma corrente de curto-circuito de 8000A. O barramento será pintado nas cores regulamentares e a sua secção dimensionada de forma a que a densidade de corrente não exceda 2A/mm².

O quadro levará a aparelhagem indicada no respectivo esquema salientando-se que:

a) O interruptor geral será do tipo multicelular da marca "SONTHEIMER" ou equivalente.

b) Os disjuntores, que possuirão relés térmicos e electromagnéticos, não serão de qualidade inferior ao material "SIEMENS".

Todos os circuitos serão indicados por etiquetas de baquelite coladas à capsulagem com cola especial.

O quadro será para montagem saliente, levando porta com fechadura do tipo Ronis, devendo ser fornecidas quatro chaves. O quadro será fixado à parede de modo conveniente.

Artº 13º - A ligação dos quadros parciais aos cabos de alimentação faz parte da empreitada.

Armaduras e lampadas

Artº 14º - Na zona da "Oficina nova e cantina" existem armaduras que serão substituídas por outras a fornecer e montar do tipo:

A1 - Réguas de montagem fluorescente do tipo TMD da PHILIPS, ou equivalente, equipadas com duas lâmpadas de 65W, de cor branca, sendo os balastros de qualidade não inferior aos PHILIPS ou SABIR.

Diversos

Artº 15º - Faz parte da empreitada a abertura e tapamento de valas com reposição do pavimento para instalação dos cabos de alimentação no exterior.

A vala terá a profundidade de 0,70m.

No que respeita à "Oficina nova e cantina" a vala deverá ser executada de molde a que o respectivo cabo siga o trajecto de outros já existentes protegidos por tubo de fibrocimento, até uma caixa de visita também existente com vista a utilizar esta última na presente instalação.

Artº 16º - A calha a que faz referência o artº 4º das presentes C.E., impõe-se, dada a existencia de outros condutores no local com diversos fins. Será em plástico "PVC" e abraçadeiras com tamanho de acordo com os respectivos cabos, do tipo JSL ou semelhante.

Artº 17º - O quadro eléctrico, a que se refere o artº 12º destas C.E., irá ser alimentado pelo novo cabo VAV. Entre este quadro e o existente será estabelecida uma ligação provisória, utilizando pontas de cabo existentes no local da obra, e tubo que se encontra embebido entre os dois quadros.

Disposições gerais

Artº 18º - O tapamento da vala só poderá ser feito depois de autorizado pela fiscalização da obra.

Artº 19º - No quadro eléctrico a que se refere o artº 12º destas C.E. prevê-se desde já a utilização de alguns circuitos cuja ligação faz parte da empreitada.

Artº 20º - Faz parte da empreitada a execução de todos os trabalhos de construção civil relacionados com a obra que eventualmente surjam.

Artº 21º - Juntamente com a sua proposta deverão os concorrentes apresentar a relação dos preços unitários que serviram de base à elaboração da mesma.

As somas dos produtos das medições expostas pelos preços unitários apresentados terão de ser iguais ao valor da proposta sob pena de exclusão do concurso.

Além disso, deverão apresentar a relação dos materiais e suas características, que se propõe fornecer.

Artº 22º - À fiscalização da obra cabe a faculdade de, não se introduzir alterações ao projecto como determinar que em certos locais, sejam empregues materiais diferentes dos previstos.

Para avaliação dos trabalhos a mais ou a menos serão utilizados os preços que serviram de base à elaboração da proposta.

Artº 23º - Os materiais a aplicar serão da melhor qualidade e à fiscalização reserva-se o direito de não os aceitar, sempre que não satisfaçam as condições exigidas, por má qualidade ou outros motivos justificados.

Artº 24º - Todo o material retirado ou desmontado do local da obra é propriedade do Estado, competindo ao adjudicatário a sua entrega na Direcção das Construções Escolares do Norte, no Porto.

Artº 25º - Em todos os casos omissos neste Caderno de Encargos e sempre que surjam dúvidas sobre a execução dos trabalhos é da competência da fiscalização da obra a sua resolução.

Artº 26º - Os trabalhos deverão estar concluídos até ao fim do corrente ano.

U. PORTO

Porto, 11 de Novembro de 1975

O ENGENHEIRO TÉCNICO

por José Luis de Oliveira Coutinho

(José Luis de Oliveira Coutinho)

arquivo
central

VISTO

em 26/11/1975

ING.º DIRECTOR

JC/AR

Designação dos trabalhos	Quantidades	Preços		Importâncias	
		Materiais	Mão de Obra	Materiais	Mão de Obra
<u>OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE</u>					
<u>DO PORTO - MONTE DA VIRGEM</u>					
<u>RÉDE DE CABOS ARMADOS</u>					
<u>OFICINA NOVA E CANTINA</u>					
<u>CAPITULO I - Tubagens</u>					
Fornecimento e montagem de tubo de poli etileno com o diametro interior de 2" 8Kg de pressão, montado de acordo com o Cadenno de Encargos.	60m	77\$00		4 620\$00	
<u>CAPITULO II - Condutores</u>					
Fornecimento e montagem de condutor do tipo VAV com a secção 3x25+16mm ² , montado de acordo com o C.E.	72m	317\$50		22 860\$00	
Idem, idem de condutores do tipo VV, montado sobre abraçadeiras de:					
2x1,5mm ²	20m	65\$00		1 300\$00	
2x10mm ²	12m	94\$60		1 135\$20	
				25 295\$20	
<u>CAPITULO III - Aparelhagem de manobra</u>					
Fornecimento e montagem de tomadas de tipo industrial, exteriores, para 10A, com polo de terra.	3	75\$00		225\$00	
Idem, idem de tomadas bifásica, para 32A para montagem saliente.	1	200\$00		200\$00	
Idem, idem de disjuntor tripolar com corte de neutro, para a intensidade nominal de 80A, incluindo a desmontagem do existente no mesmo local de acordo com o C.E.	1	3 072\$00		3 072\$00	
Idem, idem de bases unipolares do tamanho 00, com fusíveis de A.P.C. com a intensidade nominal de 50A, incluindo a desmontagem das que existem no mesmo local de acordo com o C.E.	3	305\$00		915\$00	
Idem, idem de interruptor multicelular para 100A, incluindo a desmontagem do que existe no mesmo local.	1	750\$00		750\$00	
				5 162\$00	

ORÇAMENTO

Designação dos trabalhos	Quantidades	Preços		Importâncias	
		Materiais	Mão de Obra	Materiais	Mão de Obra
<u>CAPITULO IV - Armaduras e lâmpadas</u>					
Fornecimento e montagem de armaduras do tipo : A1 (2x65W) incluindo a desmontagem das que existem no mesmo local.	2	580\$00		1 160\$00	
<u>CAPITULO V - Diversos</u>					
Abertura e tapamento de vala, com reposição do pavimento, de acordo com o C.E.	60m	180\$00		10 800\$00	
Fornecimento e montagem de sinalizadores incluindo a desmontagem dos existentes no mesmo local, de acordo com o C.E.	3	85\$00		255\$00	
				11 055\$00	

				Total..... 47 292\$20	

<u>EDIFÍCIO PRINCIPAL</u>					
<u>CAPITULO I - Tubagens</u>					
Fornecimento e montagem de tubo de polietileno com o diâmetro interior de 2" 8Kg de pressão, montado de acordo com o C.E.	18m	77\$00		1 388\$00	
<u>CAPITULO II - Condutores</u>					
Fornecimento e montagem de condutor do tipo VAV com a secção de 3x35x16, montado de acordo com o C.E.	35m	398\$00		13 930\$00	
<u>CAPITULO III - Aparelhagem de manobra</u>					
Fornecimento e montagem de disjuntor tripolar com corte de neutro, para a intensidade nominal de 100A, incluindo a desmontagem do existente no mesmo local de acordo com o C.E.	1	3 072\$00		3 072\$00	
Idem, idem de quadro de manobra executado de acordo com o C.E. e com o esquema anexo.	1	34 500\$00		34 500\$00	
				37 572\$00	

ORÇAMENTO

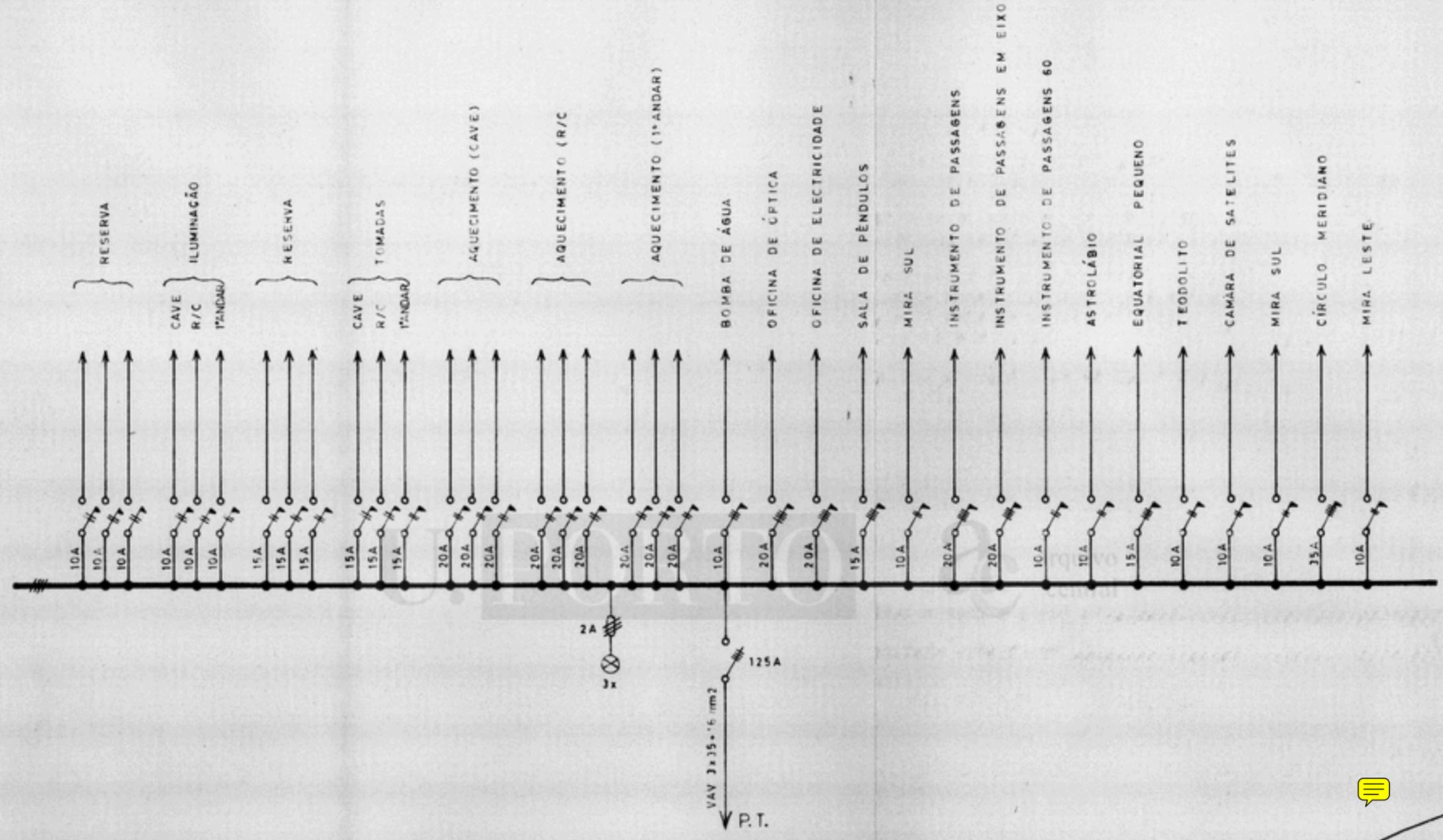
Designação dos trabalhos	Quantidades	Preços		Importâncias	
		Materiais	Mão de Obra	Materiais	Mão de Obra
<u>CAPITULO IV - Diversos</u>					
Abertura e tapamento de vala, com reposição do pavimento.	18m	180\$00		3 240\$00	
Fornecimento e montagem de calha, com abraçadeiras, do tipo indicado no C.E.	6m	245\$00		1 470\$00	
Ligação provisória a estabelecer entre o quadro de manobra a montar e o existente, e ligação de alguns circuitos da quale, segundo o C.E.	P.E.	3 000\$00		3 000\$00	
Tampa, para uma caixa de visita existente, em metal.	1	300\$00		300\$00	
				8 010\$00	

		Total.....		60 898\$00	

<u>RESUMO</u>					
"Oficina nova e cantina".....				47 292\$20	
"Edifício principal"				60 898\$00	
				108 190\$20	
				- \$20	

		Total.....		108 190\$00	

Porto, 11 de Novembro de 1975					
O ENGENHEIRO TÉCNICO					
<i>José Luis de Oliveira Coutinho</i>					
(José Luis de Oliveira Coutinho)					
VISTO					
em 26/11/1975					
P. ENG.º DIRECTOR					
<i>[Signature]</i>					
JC/AR					



VISTO em 26/11/1972
 INDA DIRECTOR

PROJECTOU	datas	SUBSTITUI	N.º MATRIZ
DESENHO	DESENHO	SUBSTITUIDO	N.º PROCESSO
VISTO	PROJECTO	ALTERADO	N.º ARQUIVO
VISTO-ENG.º DIRECTOR			

MESA	DIRECÇÃO GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES	
	Direcção das Construções Escolares do Norte	
	OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO	"EDIFÍCIO PRINCIPAL.."
escala	QUADRO ELÉCTRICO	

DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIVISÃO DE ELECTROTECNIA E MECÂNICA

U. PORTO

ac arquivo central

INFORMAÇÃO N.º EM 441 /

Lisboa, 12. DEZ. 1975

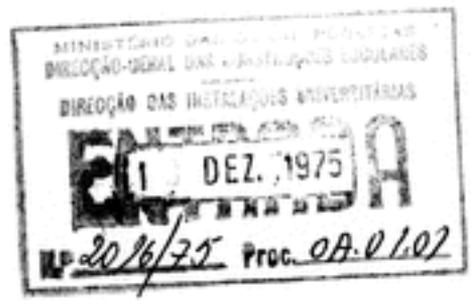
ASSUNTO: " Observatório Astronómico da Universidade do Porto no Monte da Virgem.
Rede de cabos armados ".

Em referência à proposta nº. 395/CEN/U e relativa ao assunto em título, cumpre-me informar V.Ex.ª. que a proposta da firma B.N.Antão,Ld.ª. , no valor de Esc: 62 091\$00 é vantajosa para os interesses do Estado.

Exm.ª. Senhor
Director das instalações Universitárias

O Chefe de Divisão
Bernardo Leite
Bernardo Leite
Eng.ª,

BL/PL



ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	MEDIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	IMPORTÂNCIAS	
			PARCIAIS	TOTAIS
<u>OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO NO MONTE DA VIRGEM.</u>				
<u>REDE DE CABOS ARMADOS</u>				
<u>EDIFÍCIO PRINCIPAL</u>				
<u>CAPÍTULO I - TUBAGEM</u>				
-Fornecimento e montagem de tubo polietileno com ϕ 2" 8kg de pressão, de acordo com o C.E.....	18mts	30\$41	547\$38	
<u>CAPÍTULO II - CONDUTORES</u>				
-Fornecimento e montagem de condutores tipo VAV com a secção de 3x35+16mm ² de acordo com o C.E..	35mts	177\$99	6.229\$65	
<u>CAPÍTULO III - APARELHAGEM DE MANOBRAS</u>				
-Fornecimento e montagem de disjuntoretripolar com corte neutro para a intensidade nominal 100A incluindo a desmontagem do existente no mesmo local, de acordo com o C.E.....	1	3.456\$64	3.456\$64	
-Idem, idem de quadro de manobra executado de acordo com C.E. e c/ o esquema anexo.....	1	19.468\$95	19.468\$95	-
<u>CAPÍTULO IV - DIVERSOS</u>				
-Abertura e tapamento de vala com reposição do pavimento.....	18mts	88\$00	1.584\$004....

B. N. ANTÃO, LDA.
PORTO

- 2 -

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	MEDIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	IMPORTÂNCIAS	
			PARCIAIS	TOTAIS
.... /				
-Fornecimento e montagem de calha c/ abraçadeiras do tipo indicado no C.E.....	6mts	133\$65	801\$90	
-Ligação provisória a estabelecer entre o quadro de manobra a montar e o existente, e ligação de alguns circuitos daquele segundo o C.E..	P.E.	3.000\$00	3.000\$00	
--Tampa para uma caixa de visita existente, em ferro.....	1	477\$29	477\$29	
			TOTAL.....	35.565\$81

U. PORTO


 arquivo
central

B. N. ANTÃO, LDA.
PORTO

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	MEDIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	IMPORTÂNCIAS	
			PARCIAIS	TOTAIS
<u>OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO NO MONTE DA VIRGEM.</u>				
<u>REDE DE CABOS ARMADOS</u>				
<u>OFICINA NOVA E CANTINA</u>				
<u>CAPITULO I - TUBAGEM</u>				
-Fornecimento e montagem de tubo polietileno com Ø 2" 8Kg de pressão, de acordo com o C.B.....	60mts	30\$41	1.824\$60	
<u>CAPITULO II - CONDUTORES</u>				
-Fornecimento e montagem de condutores do tipo VAV com a secção de 3x25+16mm ² , de acordo com o C.B.....	72mts	141\$02	10.153\$44	
-Idem, idem de condutores do tipo VV, montado sobre braçadeiras:				
2x1,5mm ²	20mts	53\$26	1.065\$20	
2x10mm ²	12mts	100\$57	1.206\$84	
<u>CAPITULO III - APARRILHAGEM DE MAQUINARIA</u>				
-Fornecimento e montagem de tomadas tipo industrial exteriores 10A, com polo de terra.....	3	70\$23	210\$69	
-Idem, idem de tomadas bifásicas para 32A, para montagem saliente.....	1	98\$45	98\$45	.../....

[Handwritten mark]

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	MEDIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	IMPORTÂNCIAS	
			PARCIAIS	TOTAIS
..../....				
-Idem, idem de disjuntor tripolar com corte neutro para intensidade nominal de 80A, incluindo a desmontagem do existente no mesmo local de acordo c/o C.E.....	1	3.382\$06	3.382\$06	
-Idem, idem de bases unipolares de tamanho "00", com fusíveis A.P.C. com a intensidade nominal de 50A, incluindo a desmontagem dos existentes no mesmo local e de acordo com o C.E....	3	208\$73	608\$19	
-Idem, idem de interruptor multicelular para 100A, incluindo a desmontagem do existente no mesmo local.....	1	1.189\$57	1.189\$57	
<u>CAPITULO IV - ARMADURAS E LÂMPADAS.</u>				
-Fornecimento e montagem de armaduras do tipo A1(2x65W) incluindo a desmontagem dos existentes no mesmo local.....	2	565\$18	1.130\$36	
<u>CAPITULO V - DIVERSOS</u>				
-Abertura e tapamento de vala com reposição do pavimento de acordo com o C.E.....	60mts	88\$00	5.280\$00	
-Fornecimento e montagem de sinalizadores incluindo a desmontagem do existente de acordo com o C.E.....	3	125\$29	375\$87	
			TOTAL:::::	26.525\$27

arquivo central

1
pôr no Proc
DCC?

S.  R.

MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL E DO AMBIENTE
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE

*A E.M. a título de devolu-
tivo, com o pedido de par-
cer urgente
3.12.71-
Veevly*

PROPOSTA N.º **388** / CEN/U.-.

ASSUNTO: "Observatório Astronómico da Universidade do Porto no
Monte da Virgem"
-Rede de Cabos armados-

O. G. E. - Cap.º 21	Art.º 388	N.º	All.º - 62 091\$00
F. D. - Cap.º	Art.º	N.º	All.º

Por ser necessário e urgente realizar a obra em epígrafe foi elaborado o respectivo projecto no valor de esc:- 108 190\$00 que me permito submeter à apreciação de V.Exa.

Dada a necessidade premente da execução da obra e na persuasão de que o referido projecto mereça aprovação, promoveu esta Direcção, nos termos do disposto no artº. 2º do Decreto-Lei nº.48 234 de 31.1.1968 a abertura de um concurso limitado entre casas da especialidade de comprovada idoneidade e capacidade técnica, para a adjudicação da empreitada com prazo de execução até ao fim do corrente ano.

Foram convidados:

Electro St.º.Ovidio
Isolux
Fernandes & Cunha
B.N.Antão,Lda
Sigma.
Tendo apresentado proposta.

B.N.Antão,Lda ----- 62 091\$00.

Da análise à referida proposta afigura-se que a apresentada pelo concorrente B.N. Antão,Lda no valor de esc:- 62 091\$00 é vantajosa para os interesses do Estado, pois apresenta preço inferior ao preço base comprometendo-se o concorrente a cumprir o estipulado no caderno de encargos,tendo já demonstrado noutras obras por si efectuadas possuir condições que garantem a boa execução da empreitada.

Nestes termos tenho a honra de sugerir a V.Exa. que a empreitada lhe seja adjudicada pela importância de esc:- 62 091\$00 com dispensa das formalidades do contrato escrito, ao abrigo do disposto na alínea c) e § único do art.º. 9º do Decreto-Lei nº. 41 375 de 19.11.957 Visto tratar-se de uma obra urgente e de execução simples, sem necessidade de estipulação de quaisquer cláusulas especiais, além do prazo e do preço.

Mais sugiro a V.Exa. a concessão da verba de esc:- 62 091\$00 para satisfação do presente encargo o qual tem cabimento nas disponibilidades das rubricas orçamentais em referência.

PORTO, 25. NOV. 1975

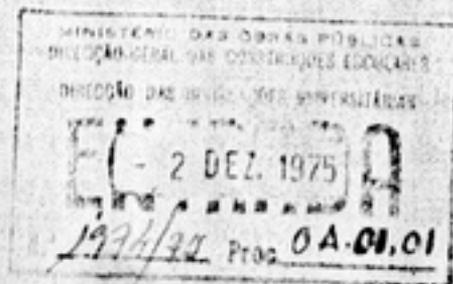
Comissão Directiva,

Exm.º. Senhor

Engenheiro Director das Instalações Universitárias

LISBOA

MJ/DP.



U. PORTO

a

21388

62 091 00	
62 091 00	
26 11 95 G	20-100 de Cosibilidade
X H. Carne	

Garcia = proventus



Protocolo 174

98-26

MINISTERIO DAS OBRAS PUBLICAS
 DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITARIAS
 Telefa. n.º ~~XXXXXXXXXXXX~~ - Lisboa - 5
726063/4 - 726021

Ex.º Senhor
 Director das Construções Escolares
 de Horta
 Rua Júlio Dinis, 826 - 4º

PORTO

Sua referência _____ Sua comunicação de _____ Nossa referência _____
 Ofício n.º _____

1425

~~Pr. de Alvalade -11- 3~~
 LISBOA
 P.º 64.01/A
 Exp. Téc.º / DIU
 P.º 15. DEZ. 1976

ASSUNTO: - Empreitada de aumento de potência para 100 KVA
do Posto de Transformação do Observatório Astro-
nómico da Universidade do Porto, no Monte da Virgen.
 Junto tenho a honra de enviar a V. Ex.ª fotocópia de:

- auto de consignação
- auto de recepção provisória (Isolux, Ld.ª. - contrato nº 503/75)
- auto de recepção definitiva
- proposta n.º
- informação n.º
-

referente à obra em epígrafe, depois de submetida a despacho superior. (Aprovado por despacho de 7-12-76).

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

~~XXXXXXXXXXXX~~
 O DIRECTOR DOS SERVIÇOS

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

RH/RP

DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES

DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE

APROVO

Em 7 Dez 1976

O SUBDIRECTOR - GERAL

[Signature]

MÁRIO BRAS LOPES

*À Contra-faz: Ponte de
Ar. D. IV: Construção e
transferência à FEN.
7 Dez 76*

[Signature] A CEN 13.12.76

2/II/76

À consideração do Sr. Engenheiro
Director de B. I. E.

O. ENG.º DIRECTOR

[Signature]

AUTO DE RECEPÇÃO PROVISÓRIA DA EMPREITADA DE "Aumento de potência para 100 KVA do Posto de Transformação do Observatório Astronómico da Universidade do Porto, no Monte da Virgem"

ADJUDICADA À ISOLUX, Lda

PELO CONTRATO N.º 503/75

DE dezanove DE Setembro DE MIL NOVECENTOS E setenta e cinco

VISADO PELO TRIBUNAL DE CONTAS EM dez

DE Outubro DE MIL NOVECENTOS E setenta e cinco

PELA IMPORTÂNCIA DE 79.500\$90 e a de esc: - 7.950\$10 de trabalhos a mais que totaliza

(87.451 \$ 00)

Aos dezoito dias do mês de Junho de mil novecentos e setenta e seis compareceram no local da obra o Engenheiro Director, Júlio Augusto do Amaral Teixeira de Carvalho e o Engenheiro Electrotécnico, Alexandre Domingos Lusa Faria

que constituem a Comissão de Recepção da empreitada em referência, nomeada por despacho ministerial de 22 de Dezembro de 1969, para procederem, na presença do representante do adjudicatário, Alberto da Fonseca Pedroso, ao exame de todos os trabalhos desta obra, tendo verificado que se encontravam de harmonia com as condições estipuladas, deliberaram considerá-las em condições de serem aceites provisoriamente.

E nada mais havendo a tratar foi lavrado o presente auto que vai ser assinado pelos funcionários que constituem a Comissão de Recepção e pelo representante adjudicatário.

[Signatures]

[Signature]

U. PORTO

arquivo central

DIRECÇÃO DAS
INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS

REPERINDO

13 DEZ. 1976

RECEBIDO

MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
COMISSÃO DIRECTIVA

ENTRADA

- 7 DEZ. 1976

ENTRADA

Liv. 4 Fol. 698 N.º 1807

P.N.º

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

2/XII/1975

À consideração do Sr. Engenheiro
 Director do D.I.C.

ENG.º DIRECTOR

Júlio Augusto de Amaral Teixeira de Carvalho

AUTO DE RECEPÇÃO PROVISÓRIA DA EMPREITADA DE "Aumento de potência para 100 KVA do Posto de Transformação do Observatório Astronómico da Universidade do Porto, no Monte da Virgem"

ADJUDICADA À ISOLUX, Lda

PELO CONTRATO N.º 503/75

DE dezanove DE Setembro DE MIL NOVECENTOS E setenta e cinco

VISADO PELO TRIBUNAL DE CONTAS EM dez

DE Outubro DE MIL NOVECENTOS E setenta e cinco

PELA IMPORTÂNCIA DE 79 500 000 e a de acc: 7 950 010 de tra-
 balhos a mais que totalize

(87 451 \$ 00)

Aos dezoito dias do mês de Junho de mil novecentos e setenta e seis, compareceram no local da obra o o Engenheiro Director, Júlio Augusto de Amaral Teixeira de Carvalho e o Engenheiro Electrotécnico, Alexandre Domingos Lousa Faria

que constituem a Comissão de Recepção da empreitada em referência, nomeada por despacho ministerial de 22 de Dezembro de 1969, para procederem, na presença do representante do adjudicatário, Alberto da Fonseca Pedrosa, ao exame de todos os trabalhos desta obra, tendo verificado que se encontravam de harmonia com as condições estipuladas, deliberaram considerá-las em condições de serem aceites provisoriamente.

E nada mais havendo a tratar foi lavrado o presente auto que vai ser assinado pelos funcionários que constituem a Comissão de Recepção e pelo representante adjudicatário.

Júlio Augusto de Amaral Teixeira de Carvalho
 Alexandre Domingos Lousa Faria
 Alberto da Fonseca Pedrosa

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

2/XII/1976

À consideração do Sr. Engenheiro
 Director da D. I. V.
 O ENG.º DIRECTOR

Júlio Augusto do Amaral Teixeira

AUTO DE RECEPÇÃO PROVISÓRIA DA EMPREITADA DE "Aumento de potência para 100 KVA da Fonte de Transformação do Observatório Astronómico da Universidade do Porto, no Monte da Virves"

ADJUDICADA À ISOLUX, Lda

PELO CONTRATO N.º 503/75

DE ~~dozanove~~ DE ~~setembro~~ DE MIL NOVECENTOS E ~~setenta e cinco~~VISADO PELO TRIBUNAL DE CONTAS EM ~~dez~~DE ~~Outubro~~ DE MIL NOVECENTOS E ~~setenta e cinco~~

PELA IMPORTÂNCIA DE 79 500\$20 e a de enc. - 7 950\$10 de trabalhos a mais que totaliza

(87 451 \$ 00)

Aos ~~doz~~ dias do mês de ~~Junho~~ de mil novecentos e ~~setenta e seis~~, compareceram no local da obra os O Engenheiro Director, Júlio Augusto do Amaral Teixeira de Carvalho e o Engenheiro Electrónico, Alexandre Domingos Lousa Faria

que constituem a Comissão de Recepção da empreitada em referência, nomeada por despacho ministerial de 22 de Dezembro de 1969, para procederem, na presença do representante do adjudicatário, Alberto da Fonseca Pedrosa, ao exame de todos os trabalhos desta obra, tendo verificado que se encontravam de harmonia com as condições estipuladas, deliberaram considerá-las em condições de serem aceites provisoriamente.

E nada mais havendo a tratar foi lavrado o presente auto que vai ser assinado pelos funcionários que constituem a Comissão de Recepção e pelo representante adjudicatário.

Júlio Augusto do Amaral Teixeira
Alexandre Domingos Lousa Faria
Alberto da Fonseca Pedrosa

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
 Direcção das Construções Escolares
 DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
 2 JUL. 1976
 ENTRADA

Ano económico de 1976 30/6/76
 Distrito de: Porto
 responsável,
 A. Coelho

DESPESAS DE Capital

A preencher pela RSA (SC)

Folha N.º 1630/ RSA
 Autorizaç. 7673, 8.ª
 Folha N.º 829, 9.ª
 Anexo: _____
 Recibos
 O responsável,
 Augusto

N.º 342/1.0EN/DTB

CÓDIGOS				Cabimento N.º	Importância por cabimento	N.º de ordem	Local (concelho) de pagamento	Especificação	OBS.	
De obra		De plano							Serv.	R.S.A.
143	U	03	R 6	1213 (e)	115 / 30 795 / 00 29 / 80 ----- 950 / 10	1	Porto Resboas	Aumento de potência para 100 KVA do posto de transformação do Observatório Astronómico de U.P. foute de origem trabalhos improvisados		

Observ. (Serviço): (e) Procedimento de prazo para efeitos administrativos até 30/5/76. A A.E. EN tomou conhecimento em 15/6/76. Anexo se fotocópia do ofício de 04/06 de Ref. 496/EN de 24/5/76
 J. Solix

Observ. (RSA):

0A.010/A
578-206

Ano económico de 1976 Distrito de: <u>Beito</u>	<u>30/6/76</u> <input type="checkbox"/> responsável, <u>Procurador</u>	DESPESAS DE Capital N.º 341/CEU/DIT	A preencher pela RSA (SC) Folha N.º / RSA Anexo: Autorizaç. / 8.ª Recibos Folha N.º / 8.ª O responsável,
--	--	---	--

CÓDIGOS					Cabimento N.º	Importância por cabimento	N.º de ordem	Local (concelho) de pagamento	Especificação	OBS.	
De obra		De plano								Serv.	R.S.A.
143	U	03	R	6	1213	\$ 115 / 30 775 / 00 29 / 80 \$ 950 / 10	1	Beito Sesban	Aumento de potência para 100 kVA do Posto de Transformação do Observatório Astronómico de U.P. Parte de viagem trabalhos improvisados		

Observ. (Serviço): (a) Processados de obra para efeitos administrativos até 30/5/76. D.º CEU tomou conhecimento em 15/6/76. Anexo-se fotocópia do of.º de 06/06 de Ref.º 496/CEU de 24/5/76.

ISO 2 UX = estudos e instalações eléctricas.

Observ. (RSA):

DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES

AUTO DE VISTORIA E MEDIÇÃO DE TRABALHOS

DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE

Empreitada Aumento de potência para 100 KVA do Posto de Transformação do Observatório Astronómico da U.P. Monte da Virgem
Trabalhos imprevistos

Cab. 1273

Única Situação

Aos quinze dias do mês de Junho mil novecentos e setenta e seis compareceram no local onde estão sendo executados os trabalhos que constituem a empreitada acima designada, adjudicada a Estudos e Instalações Eléctricas Isolux, Lda.

por contrato n.º 156/75 / D. G. C. E. Registo n.º 503/75 / 8.ª Rep. de 19 de Setembro de 1975 na importância de Esc. 79 500\$90 visado pelo Tribunal de Contas em 10/10/75

o Engenheiro Electrotécnico - Alexandre Domingos Lusa Faria e o adjudicatário, 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
	Valor dos trabalhos realizados	7 950\$10

DESCONTOS:

10 % para garantia	795\$00
0,5 % para C. G. de Aposentações	39\$80
	834\$80
Importância líquida a receber	7 115\$30

Importa na quantia de sete mil novecentos e cinquenta escudos e dez 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
Alexandre Domingos Lusa Faria
 adjudicatário
Mário de Azevedo

Visto
 Em 30.6.1976
 Director
[Signature]



S. R.
MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS

Telef. { 72 60 63 14
72 60 21
LISBOA - 5

**Direcção das Construções Escolares
do Norte**
R. Julio Dinis, 826 - 4º

PORTO

Sua referência Sua comunicação de Nossa referência Praça de Alvalade, 12, 3.º - LISBOA-5

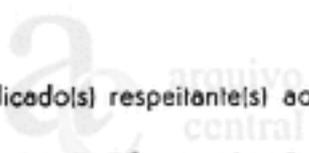
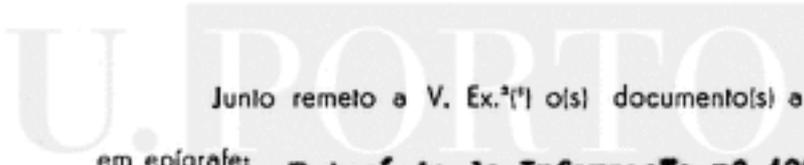
Ofício n.º 792

DIU/SET

14 JUN 1976

Pº 0A.0J.0J/A

ASSUNTO: - Aumento de potência para 100 KVA do Posto
de Transformação do Observatório Astronómico
da Universidade do Porto, no Monte da Virgem,
adjudicado à firma ISOLUX, Lda.
- Trabalhos imprevistos.



Junto remeto a V. Ex.ª(s) o(s) documento(s) a seguir indicado(s) respeitante(s) ao assunto

em epígrafe: -Fotocópia da Informação nº 496/GEN de 24-5-76, contendo despacho ministerial de 4-6-76 que autoriza a prorrogação de prazo solicitada, unicamente para efeitos administrativos.

- Para conhecimento e v/ arquivo
- Para conhecimento e devolução à DIU
- Para informação à DIU
- Para os devidos fins

NOTA: —

Com os melhores cumprimentos
O DIRECTOR DOS SERVIÇOS

Rogério Leão de Almeida
(Eng.º.)

ANEXO: — O mencionado no texto.

EH/RP



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

A consideração do Senhor
Secretário de Estado:

*É de autorizar até ao
do corrente mês de Junho
nas condições referidas
pelo A. J.*

1 Jun 76

SUBDIRECTOR-GERAL
[Signature]
MÁRIO SOARES LOPES

AUTORIZO

416/76
O Secretário de Estado das Obras Públicas.

[Signature]
AMADEU GARCIA DOS SANTOS

*is contratação: Registo
na DIV: Com base para
transmissão à CEN
4 Jun 76
A. J.*

Com o pedido de análise e parecer

26 Mai 76

O SUBDIRECTOR-GERAL
[Signature]
MÁRIO SOARES LOPES

U. PORTO

INFORMAÇÃO N.º 496 / CEN/U.

A CEN
9.6.76
[Signature]

ASSUNTO: "Aumento de potência para 100 KVA do Posto de Transformação do Observatório Astronómico da Universidade do Porto, no Monte da Virgem, adjudicado à firma ISOLUX, Lda"
-Trabalhos imprevistos-

Por despacho do Senhor Secretário de Estado de 30.4.76 foi autorizada a execução de trabalhos imprevistos na empreitada em título, cujo valor é de esc:- 7 950\$10.

Os trabalhos previstos da empreitada foram executados e liquidados dentro do prazo estabelecido no contrato, que já teve o seu termo.

Com vista à liquidação dos citados trabalhos, tem-se a honra de solicitar a V.Exas. se dignem obter despacho de prorrogação de prazo da empreitada até ao fim do corrente mês, unicamente para efeitos administrativos.

Contratação
CONTROLO
[Signature]
26/76
PORTO

24 MAI 1976

A Comissão Directiva,

[Signature]
Comissão Directiva da Direcção-Geral das Construções Escolares
ANEXO:-Fotocópia da proposta 83/CEN-U
I.T.S.R.O.A.

ASSESSORIA JURÍDICA

relat. e de auto rizar, ver
verificação de não poderem
exercer, quanto à verizes
de peças

31.5.76

Carreira

A consideração do Senhor
Secretário de Estado:

Recebi Fotocópia
Em 11/6/1976

[Handwritten signature]

PORTO

arquivo central

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
7 JUN. 1976
N.º 300

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS
8 JUN. 1976
N.º 722 Proc. DA-01.01/A

registado
9.6.76
[Handwritten signature]

MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL
D.P.C.A. SOCIAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
COMISSÃO DIRECTIVA
26 MAIO 1976
L.º 2, Fol. 305 N.º 5310
P.º N.º

D.G.C.E.
ASSESSORIA JURÍDICA
Recebi em
28 MAIO 1976
345

COMISSÃO DIRECTIVA
31 MAIO 1976
RECEBIDO

U. PORTO

ac

arquivo
central

INFORMAÇÃO

496^{CEN/U.}

"Aumento de potência para 100 KVA do Posto de Transformação do Observatório Astronómico da Universidade do Porto, no Monte da Virgem, adjudicado à firma ISOLUX,Lda"
-Trabalhos imprevistos-

Por despacho do Senhor Secretário de Estado de 30.4.76 foi autorizada a execução de trabalhos imprevistos na empreitada em título, cujo valor é de esc:- 7 950\$10.

Os trabalhos previstos da empreitada foram executados e liquidados dentro do prazo estabelecido no contrato, que já teve o seu termo.

Com vista à liquidação dos citados trabalhos, tem-se a honra de solicitar a V.Exas. se dignem obter despacho de prorrogação de prazo da empreitada até ao fim do corrente mês, unicamente para efeitos administrativos.

PORTO, 24. MAI 1976

A Comissão Directiva,

À

Comissão Directiva da Direcção-Geral das Construções Escolares

LISBOA

ANEXO:-Fotocópia da proposta 83/CEN-U

U. PORTO

arquivo
central

INFORMAÇÃO

486 CEN/U.

"Aumento de potência para 100 KVA do Posto de Transformação do Observatório Astronómico da Universidade do Porto, no Monte da Virgem, adjudicado à firma ISOLUX, Lda"
-Trabalhos imprevistos-

Por despacho do Senhor Secretário de Estado de 30.4.76 foi autorizada a execução de trabalhos imprevistos na empreitada em título, cujo valor é de esc:- 7 950\$10.

Os trabalhos previstos da empreitada foram executados e liquidados dentro do prazo estabelecido no contrato, que já teve o seu termo.

Com vista à liquidação dos citados trabalhos, tem-se a honra de solicitar a V.Exas. se dignem obter despacho de prorrogação de prazo da empreitada até ao fim do corrente mês, unicamente para efeitos administrativos.

PORTO,

24. MAI 1976

A Comissão Directiva,

A

Comissão Directiva da Direcção-Geral das Construções Escolares

LISBOA

ANEXO:-Fotocópia da proposta 83/CEN-U

S. R.
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL E DO AMBIENTE
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE

143 U 03

A consideração do Senhor
Secretário de Estado:

[Handwritten signature]
29 Abr 76
O SUBDIRECTOR-GERAL
[Handwritten signature]
MÉMO 27100 1.º 2

AUTORIZO
21/0/76
O Secretário de Estado das Obras Públicas.
[Handwritten signature]
AMABEU BARCELA DOS SANTOS

À consideração do
Senhor Subdirector-geral
julgo de autorizar.
O mencionado contrato nº 150/DIV
Nº de 19.9.75, visado pelo T.C. em
10.10.75 prevê, com efeito, na clau-
sula 5ª que o seu valor passa ser
elevado a 87451,00 para fazer face
a encargos relativos a alterações,
trabalhos a mais ou imprevistos.
Para a execução dos trabalhos em
causa permite, assim, o dispên-
dio de
87451,00 - 79500,90 = 7950,10
19.4.76
L. Romaral
PROPOSTA N.º 83 / 1. CEN/U.

à contratação. Registo
à DIV: Conhecimentos e
de que se trata.
30 Abr 76
[Handwritten signature]
A C.E.N.
1.9.76
L. Romaral

ASSUNTO: "Aumento de potência para 100 KVA do Posto de Transformação
do Observatório Astronómico da Universidade do Porto, no
Monte da Virgem"

-Trabalhos imprevistos-
O. G. E. - Cap.º 21 - Art.º 360 - N.º
- Cap.º - Art.º - N.º
All.º = 7 950\$10
All.º

DEPARTAMENTO DE PLANEAMENTO
E PROGRAMAÇÃO
REGIÃO NORTE

22/4/76
[Handwritten signature]

O contrato relativo à execução da empreitada em epígrafe
no valor de esc:- 79 500\$90, oportunamente celebrado entre a Direcção-Geral das
Construções Escolares e a firma ISOLUX, Lda permite pela cláusula quinta a exe-
cução de obras a mais, alterações ou imprevistos até 10% do valor do contrato,
ou seja até à importância de esc:- 7 950\$10.

Assim, dada a oportunidade de realizar o balanço dos tra-
balhos executados, concluiu-se que a importância dos trabalhos imprevistos exce-
de em 7 950\$10 o valor contratual, pelo que se roga a V.Exa. se digne, em face
dos valores encontrados no orçamento anexo, promover a concessão da verba de
esc:- 7 950\$10, valor correspondente a 10% da empreitada em causa, ao abrigo da

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

citada cláusula contratual.

Porto,

12. ABR. 1976

COMISSÃO DIRECTIVA,

Exm.º Senhor

António Augusto de Sousa

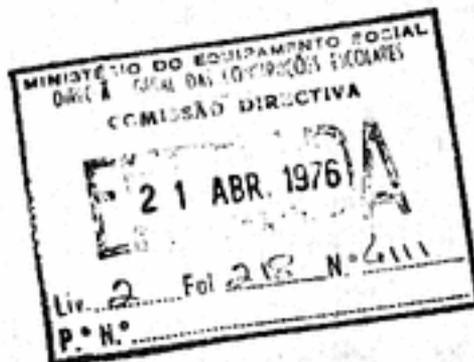
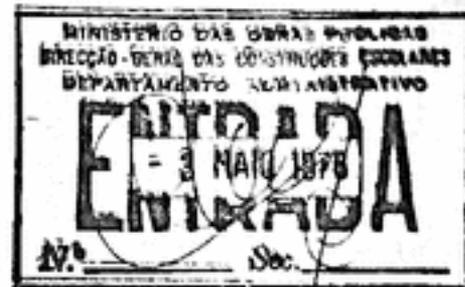
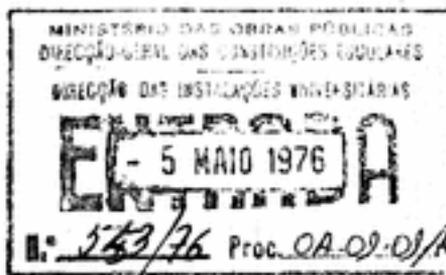
Engenheiro Director das Instalações Universitárias

LISBOA

MP/DP,

U. PORTO

arquivo central



Registada
5-5-76

U. PORTO



P.11

		21/369	
1430 000000		7.950,10	1273
		7.950,10	
12/4 76 6		27/4 46	
<input checked="" type="checkbox"/>	Caixa	Arquivo	

DIU

S.  R.

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

Supl. Trancos

*Agradec. o favor de
enviar para - Diu*

Diut

217

J. DIU
21 Mai 76
B. [Signature]

1 S.E.T.
24.5.76
[Signature]

U. PORTO

arquivo central

INFORMAÇÃO N.º **474** / CEN/
ofº 636/DIU/SET de 11.5.76

ASSUNTO: "Aumento de potência para 100KVA do posto de transformação do observatório astronómico da U.P., no Monte da Virgem"
-Trabalhos imprevistos-

Em referência ao ofício acima mencionado, junto se envia a V.Exa 2 selos fiscais de 10\$00 cada, para regularização do processo dos trabalhos em epígrafe.

PORTO,

20. MAI 1976

X COMISSÃO DIRECTIVA,

A

Comissão Directiva da Direcção-Geral das Construções Escolares
Lisboa

MN/

António Brandão de Oliveira [Signature]

*Colado os 2 selos
no processo, e
utilizados
24/5/76*

[Signature]

[Handwritten initials]



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

U. PORTO

arquivo central

INFORMAÇÃO N.º 636/DIV/CEM de 11.5.76

ASSUNTO: "Análise de potenciais para LOMAR de 1976-77 no âmbito do observatório económico de LOMAR, no âmbito do trabalho de

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS METALACOES UNIVERSITARIAS
24 MAIO 1976
N.º 636/76 Proc

MINISTÉRIO DO EQUIPAMEN TO
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
COMISSÃO DIRECTIVA
21 MAIO 1976
Liv. 2 F.º 293 N.º 5069
P.º N.º



S. R.
 MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
 Telefs. { 72 60 63 / 4
 72 60 21
 LISBOA - 5

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

PORTO

Sua referência: Sua comunicação de: Nossa referência: Praça de Alvalade, 12, 3.^o - LISBOA-5
 Ofício n.º 636
 ASSUNTO: - Aumento de potência para 100 KVA do
 Posto de Transformação do Observatório
 Astronómico da Universidade do Porto,
 no Monte da Vigem.
 - Trabalhos imprevistos.

DIU/SET
 10. MAR 1976

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

- Fotocópia da Proposta n.º. 83/GEN, de 12.4.76 contendo despacho de 30.4.76, que autoriza a execução dos trabalhos em epígrafe, pela firma ISOLUX, por Bac: 7 950810.

- Para conhecimento e v/ arquivo
- Para conhecimento e devolução à DIU
- Para informação à DIU
- Para os devidos fins

NOTA: - É também para pedir à firma 2 selos fiscais de 10\$00 p.º. legalização do processo (memória e orçamento)

Com os melhores cumprimentos
 O DIRECTOR DOS SERVIÇOS

ANEXO: - O mencionado no texto.

Rogério
 Rogério Leão de Almeida
 (Eng.º.)

RE/MT.

S. R.
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL E DO AMBIENTE
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE

143 U 03

A consideração do Senhor
Secretário de Estado:

2 de Setembro
29 Abr 76
O SUBDIRECTOR-GERAL
[Signature]
MÁRIO BRAGA LOPES

AUTORIZO
30/4/76
O Secretário de Estado das Obras Públicas.
[Signature]
AMARÉU GARCIA DOS SANTOS

à consideração do
Senhor Subdirector-geral
julgo de autorizar,
O mencionado contrato nº 156/01U/
Nº de 19.9.75, visado pelo T.C. em
10.10.75 prevê, com efeito, na clau-
sula 5ª que o seu valor para ser
elevado a 87451,00 para fazer face
a encargos relativos a alterações,
trabalhos a mais ou imprevistos.
Para a execução dos trabalhos em
causa permite, assim, o dispên-
dio de
87451,00 - 79500,90 = 7950,10
19.4.76
L. Romão

à contratação, Registro
à DIU: Conhecimentos e
de quitação.
30 Abr 76
[Signature]
arquivo
central
31 5/76
[Signature]

PROPOSTA N.º 83 / CEN/U,....

ASSUNTO: "Aumento de potência para 100 KVA do Posto de Transformação
do Observatório Astronómico da Universidade do Porto, no
Monte da Virgem"

O. G. E. - Cap.º 21	Art.º 360	N.º	Alt.º	= 7 950\$10
— Cap.º	Art.º	N.º	Alt.º	

DEPARTAMENTO DE PLANEAMENTO
E PROGRAMAÇÃO
REGIÃO NORTE

22/4/76
[Signature]

O contrato relativo à execução da empreitada em epígrafe,
no valor de esc:- 79 500\$90, oportunamente celebrado entre a Direcção-Geral das
Construções Escolares e a firma ISOLUX, Lda permite pela cláusula quinta a exe-
cução de obras a mais, alterações ou imprevistos até 10% do valor do contrato ,
ou seja até à importância de esc:- 7 950\$10,

Assim, dada a oportunidade de realizar o balanço dos tra-
balhos executados, concluiu-se que a importância dos trabalhos imprevistos exce-
de em 7 950\$10 o valor contratual, pelo que se roga a V.Exa. se digne, em face
dos valores encontrados no orçamento anexo, promover a concessão da verba de
esc:- 7 950\$10, valor correspondente a 10% da empreitada em causa, ao abrigo da

alt
[Signature]

650
[Signature]

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

578-182
Pag. 2
Ref.^a _____
N.º 83
Data _____

citada cláusula contratual.

Porto,

12. ABR. 1976

COMISSÃO DIRECTIVA,

Exm^o. Senhor

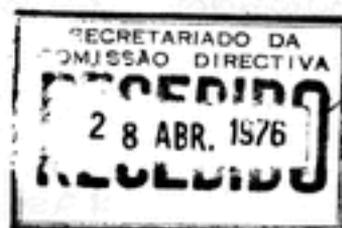
Engenheiro Director das Instalações Universitárias

LISBOA

MP/DP,

U. PORTO

arquivo
central



Registado
5-5-76

Formato - A 4

po-578 : 0054

Estado cívico contratual.

15 ABR 1976

Recbi Ftoçópla
Em 7/6/1976

Cl. Basílio
[Signature]

Eng.º Gen.º
Engenheiro Director das Instalações
LXSDDA

U. PORTO

arquivo central

P.11

<p>MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL DIRECÇÃO GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES Directo das Construções Escolares de Lisboa</p> <p>AGENDA 3 MAR 1976</p>	
21/369	

<p>MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL DIRECÇÃO GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES Directo das Construções Escolares de Lisboa</p> <p>AGENDA 3 MAR 1976</p>	
--	--

<p>143033300 9 950 10</p>		<p>N.º do gabinete 153 1273</p>
<p>13/4 76 6</p>		<p>Secção de Contabilidade 27/4 76 <i>[Signature]</i></p>
<p><i>[Signature]</i></p>		

<p>MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL DIRECÇÃO GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES Directo das Construções Escolares de Lisboa</p> <p>AGENDA 15 ABR 1976</p>	
---	--

[Handwritten signature]

OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO - MONTE DA VIRGEM

AUMENTO DE POTENCIA, PARA 100KVA, DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO

TRABALHOS IMPREVISTOS

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA



O Posto de Transformação do Observatório sofreu alterações no sentido de aumentar a sua potência de 25KVA para 100KVA, conforme projecto elaborado nesta Direcção.

Ao finalizar os trabalhos verificou-se a necessidade de substituir o contador existente por uma equipa de medida constituída por transformadores de intensidade assim como por um novo contador, substituição esta, consequência do referido aumento de potência, que não foi prevista quando da elaboração do projecto.

A fim de executar a referida substituição foi acordado com o adjudicatário a quantia de 7 950\$10 para realização dos trabalhos, com base em preços ajustados uma vez que não havia preços unitários.

U. PORTO

ac arquivo central

Porto, 19 de Março de 1976.

O ENGENHEIRO-ELECTROTECNICO,

Alexandre Domingos Losa Faria
(Alexandre Domingos Losa Faria)

VISTO

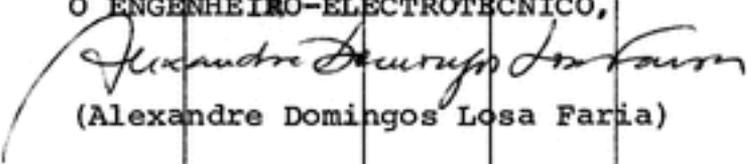
em 12/4/1976
ENG.º DIRECTOR

[Handwritten signature]

Designação dos trabalhos	Quantidades	Preços		Importâncias	
		Materiais	Mão de Obra	Materiais	Mão de Obra
<u>OBSERVATORIO ASTRONOMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO - MONTE DA VIRGEM</u>					
<u>AUMENTO DE POTENCIA, PARA LOOKVA, DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO</u>					
<u>TRABALHOS IMPREVISTOS</u>					
<u>CAPITULO - único</u>					
-Fornecimento e montagem de equipamento de medida em baixa tensão, incluindo, transformadores contador e caixa para o contador.	1		7 950\$10	7 950\$10	

Porto, 19 de Março de 1976

O ENGENHEIRO-ELECTROTECNICO,


 (Alexandre Domingos Losa Faria)

VISTO

em 12/4/1976
O ENG.º DIRECTOR



S. R.
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
~~MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL~~

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

*Foi dada sequência
to a proposta:
junto - 14 as pressões
19.4.76
Lell*

Exmo. Senhor
Engenheiro Director das Instalações
Universitárias
LISBOA

Sua referência Refº 431 Sua comunicação de 25.3.76 Nossa referência 1354 CEN/ Porto - Rua Júlio Dinis, 825-4.º 12. ABR. 1976

ASSUNTO: "Empreitada de - Aumento de potência para 100 KVA do Posto de transformação do Observatório da Universidade do Porto"

-Trabalhos imprevistos-

Relativamente ao ofício acima mencionado, junto envio a V.Exª uma nova proposta devidamente revista conforme sugere aquele ofício.
Apresento a V.Exª os meus cumprimentos.

COMISSÃO DIRECTIVA,
Fernando Brandão de Oliveira B

MP/AR

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
14 ABR. 1976
A. 562 P. 10. CA-01-01/A

*Registado
2.14/76*

Formato A-4



S. R.
MINISTERIO DAS OBRAS PUBLICAS
DIRECCAO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECCAO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITARIAS
Telefs. { 72 60 63 / 4
72 60 21

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

PORTO

Sua referência: Prop^o. 63/CEN
Sua comunicação de: 22.3.76
Nossa referência: 481
Praca de Alvalade, 12, 3.^a - LISBOA-5
Oficio n.^o: DIU/SET

ASSUNTO: - Empreitada de " Aumento de potência para
100 KVA do posto de transformação do Obser-
vatório Astronómico da Universidade do Porto "
- Trabalhos Imprevistos

25. MAR. 1976



Em relação à Proposta acima referenciada, observa-se o seguinte:

- 1 - A importância consentida pelo contrato para a execução de trabalhos a mais ou imprevistos, não será exactamente 7 951\$00, mas sim 7 950\$10, uma vez que a cláusula 5.^a do contrato estabelece para valor máximo a que ele poderá elevar-se a quantia de 87 451\$00.
Nestas condições: - 87 451\$00 - 79 500\$90 - 7 950\$10
- 2 - Tanto a memória como o orçamento apensos à proposta em referência, de forma alguma poderão ser considerados justificativos da quantia determinada para os trabalhos imprevistos.
Na verdade, e salvo melhor opinião, o expresso nestes documentos nada acrescenta, praticamente, ao conteúdo da proposta.

Pelo exposto, solicito a V. Ex^o. que o assunto seja revisto por forma a poder ter seguimento sem o risco de vir a merecer reparos a quem tem competência para autorizar a despesa.

Com os melhores cumprimentos.

O DIRECTOR DOS SERVIÇOS
Rogério Leão de Almeida
(Eng^o.)
Formato A-4

RLA/TIAM

CONHECIMENTO DE DEPÓSITO **DUPLICADO**

(Art.º 15.º do Decreto n.º 69470 de 31 de Dezembro) 0A.01.01-A

DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
REPARTIÇÃO DOS SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS

Ano económico de 1976

Guia de depósito n.º 58

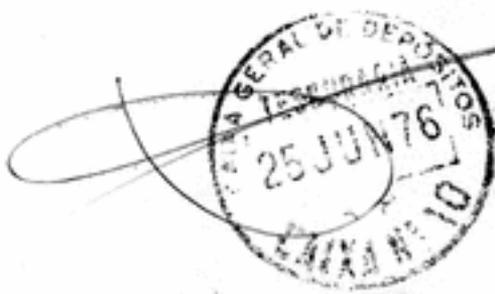
Escudos 7 950 \$ 10

2027

Vai o Tesoureiro de Obras Públicas, José Ferreira dos Reis, depositar na Caixa Geral de Depósitos, Crédito e Previdência, a quantia de sete mil novecentos e cinquenta escudos e dez centavos proveniente do desconto de 10 % efectuado na folha n.º 368 da Direcção-Geral das Construções Escolares para reforço do depósito n.º de garantia da empreitada de " observat. Astronómico As. U.P. - Monte da Virgem - Posto de transformação - Aumento de Potência para 100 kVA. adjudicada a Estudos e Instalações Eléctricas Isolux, Lda. pelo contrato n.º 503/74 / , de 19 de Setembro de 19 75, depósito esse feito por ordem e à ordem da Direcção das Instalações Universitárias, sita em Praça de Alvalade, 12 - Lisboa, entidade a quem deve ser enviado o respectivo conhecimento.

Lisboa, 23 de Março de 19 76

O Chefe da Repartição



CAIXA GERAL DE DEPÓSITOS, S.A.
DIRECCAO DOS SERVIÇOS DE DEPÓSITOS
DSD I. DEPOSITOS OBRIGATORIOS

Conhecimento do Depósito Obrigatório N.º 3419/0
aberto num cofre de LISBOA

de 25 JUN 1976 de 197
de -1 JUL 1976 de 197

Conferi

Cofre da 1.ª Succã.

[Signature]

[Signature]

Alterações dos preceituais sobre o depósito

MUITO IMPORTANTE

NO PRECATÓRIO DEVERÁ INDICAR-SE
A DATA DA CONSTITUIÇÃO DO
DEPÓSITO: 25 JUN 1976

U. PORTO

arquivo central

S.  R.
 MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
~~MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL E DO AMBIENTE~~
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE

U. PORTO

ac arquivo central

PROPOSTA N.º **63**...../GEN.....

ASSUNTO: "Aumento de potência para 100KVA do Posto de Transformação do Observa
 tório Astronómico da Universidade do Porto, no Monte da Virgem"
 -Trabalhos imprevistos-

O. G. E. — Cap.º	Art.º	N.º	All.º	
F. D. — Cap.º	Art.º	N.º	All.º	7 951\$00

O contrato relativo à execução da empreitada em epígrafe, no valor de Esc:- 79 500\$90, oportunamente celebrado entre a Direcção Geral das Construções Escolares e a firma Isolux, Ldª permite pela cláusula Quinta a execução de obras a mais, alterações ou imprevistos até 10% do valor do contrato, ou seja até à importância de Esc:- 7 951\$00.

Assim, dada a oportunidade de realizar o balanço dos trabalhos executados, concluiu-se que a importância dos trabalhos imprevistos excede em Esc:- 7 951\$00 o valor contratual pelo que rogo a V.Exª se digne, em face dos valores encontrados no orçamento anexo, conceder a verba de Esc:-

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

578-168

Pag. 2

Ref.ª

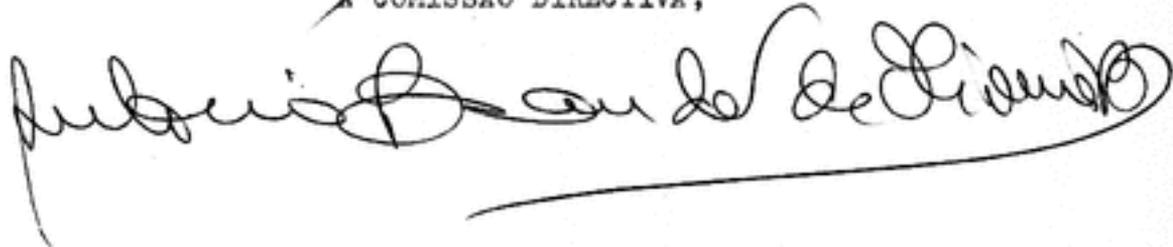
N.º 63

Data

7 951\$00, valor correspondente a 10% da empreitada.

PORTO,
22 MAR. 1976

COMISSÃO DIRECTIVA,



Exmo. Senhor
Engenheiro Director das Instalações Universitárias
Lisboa

U. PORTO

ac arquivo central

AL/AR

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
24 MAR. 1976
A. 372 Proc. CA.0101/A

7 25100, valor correspondente a 10% de repatriação.

PORTO, 25 MAR 1976

[Handwritten signature]

Exmo. Senhor
Engenheiro Director das Construções Escolares de Norte
Lisboa

U. PORTO

arquivo central

<input type="checkbox"/> Reduzido	43022000 7 951 00		N.º do documento
<input type="checkbox"/> Coimbrão	22/3 76 6		240
	22/3 76 6		
<input checked="" type="checkbox"/> Plano	Seção de Contabilidade		

U. PORTO

arquivo
central

PROPOSTA

63 CEN

"Aumento de potência para 100KVA do Posto de Transformação do Observatório Astronómico da Universidade do Porto, no Monte da Virgem"
-Trabalhos imprevistos-

7 951\$00

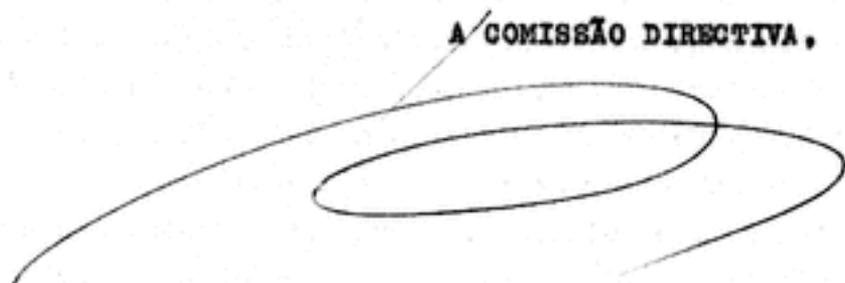
O contrato relativo à execução da empreitada em epígrafe, no valor de Esc:- 79 500\$90, oportunamente celebrado entre a Direcção Geral das Construções Escolares e a firma Isolux, Ldª permite pela cláusula Quinta a execução de obras a mais, alterações ou imprevistos até 10% do valor do contrato, ou seja até à importância de Esc:- 7 951\$00.

Assim, dada a oportunidade de realizar o balanço dos trabalhos executados, concluiu-se que a importância dos trabalhos imprevistos excede em Esc:- 7 951\$00 o valor contratual pelo que rogo a V.Exª se digne, em face dos valores encontrados no orçamento anexo, conceder a verba de Esc:-

7 951\$00, valor correspondente a 10% da empreitada.

PORTO, 22. MAR. 1976

A COMISSÃO DIRECTIVA,



Exmo. Senhor
Engenheiro Director das Instalações Universitárias
Lisboa

U. PORTO

ac arquivo
central

AL/AR

7 25100, valor correspondente a 10% de despesas.

PORTO, 25 MAR 1976

PROFESSOR

[Handwritten signature]

Eng. Benon

Engenheiro Diretor das Instalações Universitárias

União

U. PORTO

ac arquivo central

1/1/76

Categorias	<input type="checkbox"/> Professor				
	<input type="checkbox"/> 14300000	7 95100			
Categorias		7 95100			
	22/3/76				
<input checked="" type="checkbox"/>	Flama				



PROPOSTA

63 CEN

"Aumento de potência para 100KVA do Posto de Transformação do Observatório Astronómico da Universidade do Porto, no Monte da Virgem"
-Trabalhos imprevistos-

7 951\$00

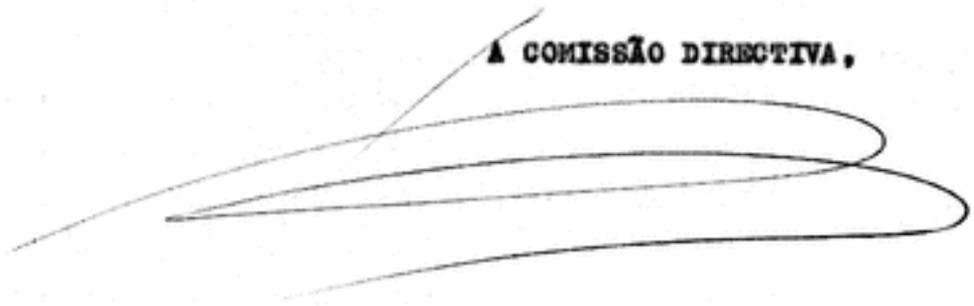
O contrato relativo à execução da empreitada em epígrafe, no valor de Esc:- 79 500\$90, oportunamente celebrado entre a Direcção Geral das Construções Escolares e a firma Isolux, Ldª permite pela cláusula quinta a execução de obras a mais, alterações ou imprevistos até 10% do valor do contrato, ou seja até à importância de Esc:- 7 951\$00.

Assim, dada a oportunidade de realizar o balanço dos trabalhos executados, concluiu-se que a importância dos trabalhos imprevistos excede em Esc:- 7 951\$00 o valor contratual pelo que rogo a V.Exª se digne, em face dos valores encontrados no orçamento anexo, conceder a verba de Esc:-

7 951\$00, valor correspondente a 10% da empreitada.

PORTO, 22. MAR. 1976

A COMISSÃO DIRECTIVA,



Exmo. Senhor

Engenheiro Director das Instalações Universitárias

Lisboa

U. PORTO

ac

arquivo
central

AL/AR

1 95100, valor correspondente a lot de expensas.

PORTO, 25. MAR. 1976

A COMISSÃO DIRECTIVA

[Faint, illegible text]

Excmo. Senhor
Engenheiro Director das Instalações Universitárias
Lisboa

U. PORTO

arquivo central

24/48

Cabinete	<input type="checkbox"/>	20/3/76 6	4 951 00	N.º do cabinete
		f.º 10000	4 951 00	/ /
<input checked="" type="checkbox"/>		20/3/76 6	4 951 00	/ /
		f.º 10000	4 951 00	/ /

f.º 10000
 20/3/76 6
 f.º 10000

OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO-MONTE DA VIRGEM-AUMENTO DE POTENCIA, PARA LOOKVA, DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO:-TRABALHOS IMPREVISTOSMEMÓRIA

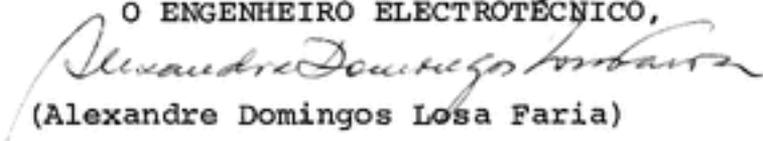
O presente orçamento, no valor de 7 951\$00, diz respeito aos trabalhos de montagem e fornecimento do equipamento de medida em Baixa Tensão que não foi previsto no projecto.

U. PORTO

Porto, 19 de Março de 1976.

arquivo
central

O ENGENHEIRO ELECTROTÉCNICO,


 (Alexandre Domingos Losa Faria)

VISTO

em 22 / 3 / 76 16

© 1976 DIRECTOR



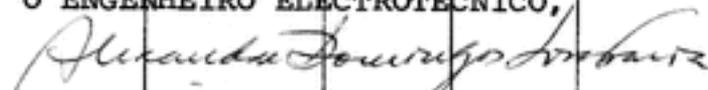
Designação dos trabalhos	Quantidades	Preços		Importâncias	
		Materiais	Mão de Obra	Materiais	Mão de Obra
<u>OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO - MONTE DA VIRGEM</u> <u>AUMENTO DE POTENCIA, PARA 100KVA, DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO</u> <u>TRABALHOS IMPREVISTOS</u> <u>Arte - único - Fornecimento e montagem de equipamento de medida em baixa tensão, incluindo, transformadores contador e caixa para o contador.</u>	1		7 951\$00	7 951\$00	

U. PORTO

arquivo
central

Porto, 19 de Março de 1976

O ENGENHEIRO ELECTROTECNICO,


 (Alexandre Domingos Losa Faria)

VISTO

 em 22/3/1976
 ENG.º DIRECTOR



MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL E DO AMBIENTE

DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES

DIRECÇÃO DAS INSTAIAÇÕES UNIVERSITÁRIAS

OA. 01.01/A

N.º 841

Em 25/11/75 remetem-se a:

- | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |
| Director
Geral | Sub-Direc-
tor Geral | DIS | DIP | GEL | EM | GEP | RSA/ Cont. | RSA/Exp. | GT |

Os seguintes documentos:

- n.º 2963
-
- A B. de gestao da R.S.A.
-

- Oficio
- Informaço
- Propostas
- RSA/1
- Req. mod. 699
- C/ processo

DIU/SET
Maria Helena Lago

Recebido em/...../.....

U. PORTO

ac arquivo central

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
72 60 63/4-72 60 21 5

À Comissão de Gestão da
Repartição dos Serviços
Administrativos

L I S B O A - 5

1963

Praça de Alvalade, 12-3º.
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX 5

DIU/SET

Pº. 0A.01.01/A

25. NOV 1975

- Empreitada de aumento de potência para 100 KVA do Posto de Transformação do Observatório Astronómico da Universidade do Porto, no Monte da Virgem.

Para os devidos efeitos, incluso se envia um exemplar da guia nº. 33/75, comprovativa do pagamento efectuado no Banco de Portugal em 14 de corrente pela firma Estudos e Instalações Eléctricas ISOLUX Lda., adjudicatária da empreitada em epígrafe dos emolumentos, no valor de 100\$00, pelo "visto" do Tribunal de Contas datado de 10/10/75 e respeitantes ao Processo nº. 47 923.

Com os melhores cumprimentos.

O DIRECTOR DOS SERVIÇOS

Leão
Rogério Leão de Almeida

(Engº.)

EH/MF.



S. R.
 MINISTERIO DAS OBRAS PUBLICAS
 DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
 Telef. n.º ~~XXXXXXXXXXXX~~ - Lisboa 5
 72 60 63/4-72 60 21

Ex.º Senhor
 Director das Construções Escolares
 do Norte
 Rua Júlio Dinis, 826-4º.

P O R T O
 =====

Praça de Alvalade, 12-3º.
~~XXXXXXXXXXXX~~
 LISBOA - 5

Sua referência Sua comunicação de Nossa referência
 Oficina n.º

1969

Exp. Téc.º / DIU
 P.º 0A.01.01/A

ASSUNTO: Empreitada de aumento de potência para 100 KVA do Posto de Transformação do Observatório Astronómico da Universidade do Porto, no Monte da Virgem.

25.01.1975

Junto tenho a honra de enviar a V. Ex.ª fotocópia de:

U. PORTO

ac arquivo central

- auto de consignação
- auto de recepção provisória
- auto de recepção definitiva
- proposta n.º
- informação n.º
-

referente à obra em epígrafe, depois de submetida a despacho superior.

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

~~XXXXXXXXXXXX~~

O DIRECTOR DOS SERVIÇOS

Leão

Rogério Leão de Almeida

~~XXXXXXXXXXXX~~

(Eng.º)

EH/MP.

DIU 98-148

ISOLUX, L.ª A
ESTUDOS E INSTALAÇÕES ELECTRICAS

Lisboa, 17 de Novembro de 1975

Largo Camp. Pequeno, 21, 4.ª E. — Telef. 770038/39/30-761486 — LISBOA,
Telegramas ISOLUX LISBOA
Códigos BENTLEY'S A. B. C. 5.ª ED.
DELEGAÇÃO NO PORTO
Rua Dr. Alfredo Magalhães, 110, 2.ª Dto. — Telef. 207 23 / 4

ASSUNTO:

À
DIRECÇÃO-GERAL DAS C. ESCOLARES
Praça de Alvalade, 12-39
L I S B O A

DIU
20 Nov 75
[Signature]

Vossa Ref.:

Vossa carta de:

Nossa ref.:
MP/ml

A Com. de Gestão da
R.P.A.
Exmos. Senhores, *21.11.75*
[Signature]

4335

De acordo com o v/ofício nº 1792, juntamos 2 cópias do pagamento de emolumentos.

Sem outro assunto de momento, subscrevemo-nos com consideração,

U. PORTO

arquivo central

de V.Exas.
muito atentamente

J. J. Estudos e Instalações Eléctricas Isolux, Lda.
[Signature]

[Large handwritten mark]

MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
COMISSÃO DIRECTIVA
19 NOV. 1975
L.v. Fol 23 N.º 373
P.º N.º

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
22 NOV. 1975
N.º 1910/75 Proc. 0A-01.01/A

Registado
22-11-75

ISOLUX — Mod. 9 — 6000 ex. — 4.75



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

à DIV
Seguindo o nº 20
de Nov 75
[Signature]
A.C.E.N.
21.11.75
[Signature]

A consideração do
Declar Subdirector-geral
19.11.75
[Signature]

Exm)ª. Senhor
 Engenheiro Director das Instalações
 Universitárias
LISBOA

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

Ofício n.º **5109** CEN/U.

PORTO - Rua Júlio Diniz, 826-4.ª

15. NOV. 1975

ASSUNTO:

"Empreitada - Aumento de potência para 100 KVA do Posto de
 Transformação do Observatório Astronómico da
 Universidade do Porto, no Monte da Virgem -
 -Auto de Consignação-

U. PORTO arquivo central
 Junto envio a V.Exa, o Auto de Consignação de Trabalhos
 da empreitada em referência, adjudicada à firma - Estudos e Instalações Eléctricas,
 ISOLUX, Lda pelo contrato nº. 503/75.

A COMISSÃO DIRECTIVA,
[Signature]

DP.

MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL
 DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 COMISSÃO DIRECTIVA
ENTREGUE
 20 NOV. 1975
 Liv. 9 Fol 25 N.º 413
 P.º N.º

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
 DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
ENTREGUE
 19 NOV. 1975
 N.º 1924/75 Proc.º 0A.01.01/A

Registado
 20-11-75
[Signature]

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

VISTO
 em 22/10/75

DIRECTOR-GERAL

MÁRIO SOARES LOPES

VISTO

em 11/11/75

ENG.º DIRECTOR

[Handwritten signature]

Auto de Consignação de Trabalhos

AOS dezassete dias do mês Outubro de mil novecentos e setenta e cinco, no local onde devem ser executados os trabalhos que constituem a empreitada de "Aumento de potência para 100 KVA do Posto de transformação do Observatório Astronómico da Universidade do Porto, no Monte da Virgem" adjudicada à firma - Estudos e Instalações Eléctricas ISOLUX, Lda.

_____ pelo contrato número 503/75 de dezanove de Setembro de mil novecentos e setenta e cinco cuja minuta foi, aprovada em vinte de Agosto de mil novecentos e setenta e cinco e visado pelo Tribunal de Contas em dez de Outubro de mil novecentos e setenta e cinco, compareceram o Eng.º Electrotécnico - Alexandre Domingos Losa Faria.

_____ e achando-se presente o representante da firma adjudicatária, Eng.º Electrotécnico - Mário de Sousa Maia adjudicatário 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 tudo estava de harmonia com as cláusulas contratuais e segundo o projecto.

Por o representante da firma adjudicatária - Eng.º Electrotécnico - Mário de Sousa Maia adjudicatário, foi declarado que aceitava e reconhecia como inteiramente exactos os mencionados resultados, dos quais se concluiu: tudo estar conforme

_____ pelo Eng.º, Electrotécnico - Alexandre Domingos Losa Faria, como representante da DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES _____ foi declarado que aceitava _____ as conclusões e lhe fazia a consignação dos respectivos trabalhos.

Neste acto foi apresentado pelo adjudicatário o certificado do seguro do pessoal, pela apólice n.º 25 226 da Companhia de Seguros "Confiança".

E não havendo mais nada a tratar, foi dada por finda a consignação e lavrado o presente auto que depois de lido em voz alta e julgado conforme, vai ser assinado pelos funcionários que nele tomaram parte e pelo representante da firma adjudicatária,

x Alexandre Domingos Lourenço
Mário de Sousa Maia

Entre que se fez a subscrição a 25/10/75

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

P O R T O

1793

DIU/SET
 P^o.0A.01.01/A

- Empreitada de aumento de potência para 100 KVA
 do Posto de transformação do Observatório da
 Universidade do Porto, no Monte da Virgem.

25.007.1975

Em aditamento ao officio n^o. 1453 de 28/8/75, incluso se envia, para o arquivo dessa Direcção Externa e devidos fins, fotocópia do contrato celebrado com a firma Estudos e Instalações Eléctricas ISOLUX Ld^o., para a execução da empreitada em epígrafe, adjudicada por 79 500\$90, contra esse visado pelo Tribunal de Contas em 10 do corrente sob o n^o. 47923 e registado na 8^o. Delegação da Direcção-Geral da Contabilidade Pública com o n^o. 503/75.

A referida firma remetemos também directamente outra fotocópia do aludido contrato, com o pedido de que contacte desde já com essa Direcção Externa por causa da consignação e restantes trâmites.

Com os melhores cumprimentos.

O DIRECTOR DOS SERVIÇOS

Leão
 Rogério Leão de Almeida
 (Eng^o.)

EH/MC.

A firma

Estudos e Instalações Eléctricas
ISOLUX, Lda.

Largo do Campo Pequeno, 21-4º. Esqº.

L I S B O A - 1

1792

DIU/SET

Pº.OA.01.01/A

- Empreitada de aumento de potência para 100 KVA do
Posto de Transformação do Observatório Astronómico
da Universidade do Porto, no Monte da Virgem.

25. OUT. 1975

Devidamente visado pelo Tribunal de Contas em 10 de corrente sob o nº. 47 923 e registado na 8ª. Delegação da Direcção-Geral da Contabilidade Pública com o nº. 503/75, incluso se remete a V.Exªs. para o v/ arquivo, fotocópia do contrato que celebraram com esta Direcção-Geral para a execução da empreitada em epígrafe, adjudicada por 79 500\$90.

Por causa da consignação e restantes trâmites para o seguimento do contrato, queiram V.Exªs. contactar desde já com a Direcção das Construções Escolares do Norte, Rua Julio Diniz, 826-4º. no Porto.

A fim de liquidarem os emolumentos do Tribunal de Contas pelo "visto" no aludido contrato, juntamos para o efeito a correspondente guia nº. 33/75, em quadruplicado, no valor de 100\$00, da qual e após terem efectuado o seu pagamento no Banco de Portugal, deverão devolver a esta Direcção de Serviços dois exemplares dentro do prazo de cinco dias.

Com os melhores cumprimentos.

O DIRECTOR DOS SERVIÇOS

Leão

Rogério Leão de Almeida
(Engº.)

EH/MC.



MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL E DO AMBIENTE

SECRETARIA DE ESTADO DAS OBRAS PÚBLICAS

(a) DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES

(b) DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS

Ano económico de 1975

Guia n.º 33/75

Cofre de Lisboa

Esc. 100800

Receita do Estado

Vai a firma Estudos e Instalações Eléctricas, ISOLUX Lda., com sede em Lisboa no Largo do Campo Pequeno n.º 21-4.º. Esq.º.

entregar (c) *no cofre do Tesouro em Sede do Banco de Portugal, em Lisboa*

e em conformidade com o artigo 2.º, n.º 1 do Decreto-Lei n.º 356/73 de 14 de Julho
~~que estabelece o regime de cobrança dos impostos de selo e do imposto de selo de diploma~~
 a quantia de **cem escudos.**

proveniente (d) **dos emolumentos devidos pelo "visto" do Tribunal de Contas datado de 10 de Outubro de 1975 e respeitantes ao Processo n.º 47 923, az recedada no mês de Outubro.**
 que deverá ser escriturada como segue:

Cap.	Artigo	Descrição	Importância	Carimbo de pagamento
2.º		- Impostos indirectos		
		- Grupo 3: Outros		
44.º		- Emolumentos do Tribunal de Contas	75800	
5.º		- Transferências		
		- Grupo 1: Sector público		
92.º		- Cofre do Tribunal de Contas	25800	
			<u>100800</u>	

Lisboa em 24 de Outubro de 1975

Referência do processo
 N.º _____
 L.º _____
 Div. _____

Lançada
 ____ / ____ / 19__

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

(a) Serviço central de que depende o processador.
 (b) Serviço processador.
 (c) Riscar o que não convier. — Em L.º 1.º Porto ou sedes de distritos, as entregas serão feitas filial ou agências; nas sedes dos concelhos, far-se-ão nas tesourarias da Fazenda Pública.
 (d) Indicar também o período a que a cobrança diz respeito.



S. R.
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
REPARTIÇÃO DOS SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS

A. S. E. J.
23.10.75
Yell

Exm^o. Senhor
Director das Instalações
Universitárias

L I S B O A

Sua referência: Sua comunicação de: Nosso referência: **3476** Praça de Alameda, 12-Lisboa-S
N.^o P.^o Telefs. 71 32 59 e 71 34 54
ASSUNTO: **OBRAS E FORNECIMENTOS** **23. OUT. 1975** **OF 3/1 43 U 03**
Empreitada de

Empreitada de " Aumento de potência para 100 KVA do Posto de Trans-
formação do Observatório Astronómico da Universidade do Porto, no Monte
da Virgem."

Tenho a honra de enviar a V.Ex^{as}, o contrato nº. 156/75 da
empreitada em epígrafe, acompanhado dos seguintes documentos:

156/75 - 23.10.75
Ente a tra - ✓
Conceito de ed - ✓
prob. out. obras - ✓
sane - ✓
23/10/75

- Proposta
- Minuta
- Depósito definitivo
- Processo de concurso
- Guia de imposto de selo
-
-

Quanto aos emolumentos devidos pelo "Visto", nos termos
do § 2º. do Artº. 6º. da Tabela anexa ao Decreto-Lei nº. 356/73,
deverá esse Serviço emitir guias em quintuplicado, sendo um dos
exemplares, depois de efectuado o seu pagamento, remetido a esta
Repartição para posterior remessa ao Tribunal de Contas, de modo
a que não seja ultrapassado o prazo de 30 dias após o início da
execução do contrato.

Apresento a V.Ex^{as}. os meus cumprimentos.

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

23 OUT 1975

N.º *1823/75* Proc.

~~Abex~~
~~Cheda~~
~~Repartição~~

~~Edmundo da Silva Rodrigues~~
A COMISSÃO DE GESTÃO DA RSA
Clm

IS/

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

Ex.º Senhor
 Director das Construções Escolares
 de **Monte.**
 Rua Júlio Dinis, 826-4º

P O R T O

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência
Ofício n.ºAv. António Sérgio, 26, 3.º - Dt.º
LISBOA

1680

Exp. Téc.º / DIU
P.º

ASSUNTO: - Observatório Astronómico da Universidade de
 Porto . Monte da Virgem - Posto de transforma-
 ção Aumento de potência para 100 Kva.

- 2.016.1975

Junto tenho a honra de enviar a V. Ex.ª fotocópia de:

- U. PORTO**  **arquivo central**
- auto de consignação
 - auto de recepção provisória
 - auto de recepção definitiva
 - proposta n.º
 - informação n.º
 -

referente à obra em epígrafe, depois de submetida a despacho superior.

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

~~Ar. Ben. da Silva~~

Ø DIRECTOR DOS SERVIÇOS

~~Ar. Ben. da Silva~~

(Eng.º)



AM/MT.

VISTO
Em 3 de Outubro de 1975
SUBDIRECTOR-GERAL

DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES

DIRECÇÃO das Construções Escolares do Norte

VISTO
em 24/9/1975
ENQ. DIRECTOR
J. R. Silva

A consideração do Sr. Director-geral julgo de aprovar

Auto de Consignação de Trabalhos

AOS um 31/9/75 dias do mês Setembro de mil novecentos e setenta e cinco, no local onde devem ser executados os trabalhos que constituem a empreitada de « Observatório Astronómico da U.P. - Monte da Virgem-Posto de Transformação-Aumento de potência p/100KVA » adjudicada à firma Estudos e Instalações Electricas ISOLUX, Lda

de _____ pelo contrato número 155 de _____ de mil novecentos e _____, aprovado em _____ de _____ de mil novecentos e _____ e visado pelo Tribunal de Contas em _____ de _____ de mil novecentos e _____

compareceram o Engenheiro Electrotecnico, Alexandre Domingos Losa Faria e achando-se presente o representante da firma, Alberto Pedroso 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 tudo estava de harmonia com as clausulas contratuais e segundo o projecto

Por Alberto Pedroso, representante da firma adjudicatária, foi declarado que aceitava e reconhecia como inteiramente exactos os mencionados resultados, dos quais se concluiu: tudo estar conforme

pelos Engenheiro Electrotecnico, Alexandre Domingos Losa Faria como representante da Direcção-Geral das Construções Escolares foi declarado que aceitava as conclusões e lhe fazia a consignação dos respectivos trabalhos.

Neste acto foi apresentado pelo adjudicatário o certificado do seguro do pessoal, pela apólice n.º 205 842 da Companhia de Seguros "Confiança"

E não havendo mais nada a tratar, foi dada por finda a consignação e lavrado o presente auto que depois de lido em voz alta e julgado conforme, vai ser assinado pelos funcionários que nele tomaram parte e pelo representante

Alvaro Augusto Lourenço
Alvaro Augusto Lourenço

Recebi Fotocópia
Em 8/10/75
Entusias do Director-geral
a Sr. Director-geral

D. G. C. E.
GABINETE DO DIRECTOR-GERAL
Recepção
- 3 OUT. 1975



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

Ex.º Senhor
 Chefe da Repartição dos Serviços
 Administrativos da Direcção-Geral
 das Construções Escolares
L I S B O A

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência
Ofício n.º

Pr. de Aivalade, 12-3º.
~~Pr. de Aivalade, 12-3º.~~
 LISBOA

1627

ASSUNTO: - **Empreitada de aumento de potencia para 100 KVA** DIU/SET
do Porto de transformação do Observatório Astro- P.º.OA.01.01/A
nómico da Universidade do Porto, no Monte da Vir-
gem.

24. SET. 1975

A fim de ser submetido ao «visto» do Tribunal de Contas, depois de devidamente completado, e posteriormente, ao registo na 8.ª Repartição da Direcção-Geral da Contabilidade Pública junto remeto o contrato relativo à adjudicação em epígrafe.

Acompanham o referido contrato os seguintes documentos:

- minuta do mesmo, aprovada por despacho ministerial de 20 / 8 / 1975 .
- depósito definitivo
- garantia bancária que substitui o depósito definitivo
- extracto do contrato (a substituir por uma fotocópia do contrato)
- processo de concurso (capa creme)
- despacho que autorizou a adjudicação de 20/8/75 (Proposta n.º. 140/CEN/U)
-
-

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

~~Subscrito~~
 DIRECTOR DOS SERVIÇOS

Rogério Leão de Almeida
 (Eng.º)

João Pereira de
Samuel

MLA/SH/MT.



Handwritten signatures and initials, including 'E. acm' and 'José Bonança'.

----- MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL E DO AMBIENTE -----

----- SECRETARIA DE ESTADO DAS OBRAS PUBLICAS -----

----- DIRECCÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES -----

----- DIRECCÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS -----

oOo

Contrato nº. *156* /DIU/75, registado na 8ª. De-
legação da Direcção Geral da Contabilidade Pu-
blica com o nº. *S-03/75*, para a execução da emprei-
tada de "Aumento de potência para 100 KVA do
Posto de Transformação do Observatório Astronó-
mico da Universidade do Porto, no Monte da Vir-
gem", adjudicada a ISOLUX, LDª. com sede em Lis-
boa, no Largo do Campo Pequeno, nº. 21 -4ª. Esqª,
pela importância de 79 500\$90 (setenta e nove
mil quinhentos escudos e noventa centavos) -----

----- Aos dezanove ---dias do mês de Setembro de mil novecentos e
setenta e cinco, na sede da Direcção-Geral das Construções Escolares
na Praça de Alvalade, nº. 12-5ª. andar, em Lisboa, perante mim, José
do Carmo Bonança, Chefe da Secção de Expediente Geral e de Pessoal da
mesma Direcção-Geral, servindo de oficial público neste acto, na qua-
lidade de substituto legal, por despacho do Senhor Secretário de Es-
tado das Obras Públicas de 16 de Abril de 1973, do Chefe da Reparti-
ção dos Serviços Administrativos da citada Direcção-Geral, 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, compareceram de uma parte, como primeiro outorgante em nome e representação do Estado, nos termos do disposto no parágrafo segundo do artigo décimo quinto do mesmo diploma e em conformidade com o despacho do Senhor Secretário de Estado das Obras Públicas de vinte de Agosto de 1975, que aprovou a correspondente minuta, o Subdirector-Geral das Construções Escolares, engenheiro Mário Soares Lopes, na qualidade de substituto legal do Director-Geral, e, de outra parte como segundo outorgante, em representação da firma ISOLUX, LD^ª, Alberto de Fonseca Pedrosa, casado, Chefe de Serviços da firma ----- morador em Lisboa ----- na Rua D. Luís de Noronha, 32-8^º. Esq^º. , portador do bilhete de identidade nº 2128688 ----- , emitido pelo Arquivo de Identificação de Lisboa -- em 27 --- de Março ---- de 1973 , o qual comprovou a qualidade em que intervém e os poderes que lhe são conferido, para o efeito, a fim de se lavrar o presente termo de contrato para a execução da empreitada em epígrafe como consequência do concurso limitado realizado para o efeito: -----

----- O presente termo de contrato compreende as seguintes cláusulas:

PRIMEIRA: - Na execução dos fornecimentos e montagens que constituem a empreitada objecto deste contrato e em todos os actos que a ela dizem respeito, o adjudicatário obriga-se a cumprir o disposto no respectivo Caderno de Encargos, bem como na sua proposta, que fica fazendo parte integrante deste contrato e cujas condições se dão aqui como



98-126
- 2 -
[Handwritten signature]

inteiramente reproduzidas

SEGUNDA: - O prazo para a execução da empreitada referida no presente contrato é de 120 (cento e vinte) dias, que será contado da data do auto de consignação. Esta será feita após o "visto" do Tribunal de Contas neste contrato e dentro do prazo fixado no artigo 127º do Decreto-lei nº 48 871 de 19 de Fevereiro de 1969.

§ ÚNICO : - No prazo indicado no corpo desta cláusula incluem-se os domingos e dias feriados

TERCEIRA: - Se o adjudicatário não cumprir o prazo estipulado na cláusula anterior, acrescido das prorrogações que porventura lhe tenham sido concedidas, ser-lhe-ão aplicadas as seguintes multas diárias :--
a) um por mil do valor da adjudicação nos primeiros doze dias;-----
b) em cada período subsequente de igual número de dias, a multa sofrerá um acréscimo de meio por mil até ao máximo de cinco por mil;---
c) decorridos 120 dias sobre o termo do prazo ou da prorrogação concedida, poderá a Direcção-Geral das Construções Escolares rescindir este contrato, se assim o entender.

QUARTA: - O prazo de garantia contra defeitos de execução da empreitada ou da má qualidade dos materiais a fornecer, será de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias após a recepção provisória.

QUINTA: - O valor deste contrato é de 79 500\$90 (setenta e nove mil quinhentos escudos e noventa centavos), que poderá elevar-se a Esc. 87 451\$00 (oitenta e sete mil quatrocentos e cinquenta e um escudos), no caso de haver que suportar encargos com alterações ou trabalhos a mais ou imprevistos até dez por cento (10%) do valor do contrato. ---

§ 1º: - A verificar-se a hipótese prevista no corpo desta cláusula, isto é, se houver alterações no fornecimento de que resultem trabalhos a mais ou imprevistos cujo valor não exceda a importância correspondente a 10% do valor deste contrato, será dispensado o contrato adicional respectivo e as inerentes formalidades administrativas. ---

§ 2º: - O encargo do contrato, a satisfazer totalmente no decorrer do presente ano, tem cabimento nas disponibilidades da rubrica do Capº. 21º - Artº 388º do Orçamento Geral do Estado do mesmo ano. ---

SEXTA: - Nos pagamentos a efectuar à firma adjudicatária, far-se-ão os seguintes descontos: -----

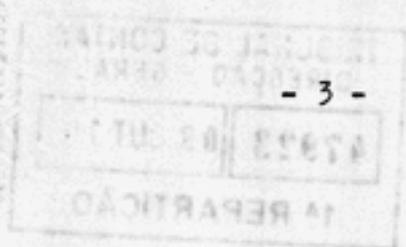
a) - 0,5% (meio por cento) para a Caixa Geral de Aposentações, nos termos do Decreto nº. 2 050 de 30 de Outubro de 1915; -----

b) - 10% (dez por cento) para reforço do depósito de garantia. -----

----- Pelo segundo outorgante foi declarado que aceita o presente contrato para a firma que representa, com todas as suas condições, das quais tomou inteiro e perfeito conhecimento, e a cujo cumprimento se obriga pelos bens da firma presente e futuros perante o Tribunal competente. -----

----- Neste acto foi verificado que a adjudicatária constituiu o depósito definitivo de garantia, na importância de 3 975\$10 (três mil novecentos setenta e cinco escudos e dez centavos), correspondente a 5% (cinco por cento) do valor da adjudicação, depósito este que, em qualquer altura, pode ser substituído por garantia bancária de igual valor, devidamente aprovada pelo Ministério das Finanças. -----

----- Pela firma adjudicatária foi pago por meio de selos fiscais



colados e inutilizados neste contrato, o imposto de selo de verba devido, não só em relação ao valor do contrato, como ao das eventuais alterações ou trabalhos a mais ou imprevistos até 10% daquele valor, e que se refere o § 1º. da cláusula quinta deste instrumento, imposto esse na importância total de 262\$40 (duzentos e sessenta e dois escudos e quarenta centavos), nos termos do artigo 61-A da Tabela Geral do Imposto do Selo.

São ainda devidos os correspondentes emolumentos do Tribunal de Contas pelo "visto" neste contrato, nos termos do artigo 6º. da tabela anexa ao Decreto-Lei nº. 356/73 de 14 de Julho, que serão satisfeitos pela adjudicatária por meio de guia.

O presente termo de contrato que, de harmonia com o preceituado na alínea a) do artigo 19º. do Decreto-Lei nº. 41 375 de 19 de Novembro de 1957, foi precedido de minuta aprovada por despacho de Senhor Secretário de Estado das Obras Públicas de 20 de Agosto de 1975, está escrito em três folhas de papel de vinte e cinco linhas, seladas cada uma com uma estampilha fiscal de dez escudos (10\$00), que pelos outorgantes vão rubricadas, à excepção de última por conter as assinaturas.

Foram de tudo testemunhas presentes Marçal da Silva Custódio e José do Carmo, ambos casados e funcionários da Direcção-Geral das Instalações Universitárias da Direcção-Geral das Construções Escolares, que com as partes outorgantes vão assinar, depois de este a todos ser lido em voz alta por mim, José do Carmo Bonança, Chefe de Secção de Expediente Geral e de Pessoal da mesma Direcção-Geral, servin

TRIBUNAL DE CONTAS
 DIRECÇÃO - GERA.
 47923 09. OUT. 75
 1ª REPARTIÇÃO

TRIBUNAL DE CONTAS
 VISTO
 10 OUT. 75

do de oficial público neste acto, que o fiz dactilografar e também assino.



José do Carmo
Accountant

EM TEMPO, se declara que, no impedimento do substituto legal do oficial público, José do Carmo Bonança, intervém neste contrato, em sua substituição e como tal, o primeiro oficial da citada Direcção-Geral, Alberto Martins Costa, de harmonia com o despacho de autorização do Senhor Secretário de Estado das Obras Públicas, de 1 de Setembro de 1975.

Alberto Martins Costa

[Handwritten signature]

SERVIÇO DO VISTO

J 431 01 03
 R 112 01 02 1 1764

A Disp. de Contr. n.º 1764/75
 de Cap. 2.ª Art.º 388 N.º 1 (Dec. Lei n.º 356/73)

Orçamento n.º 49500580
 7/10/1975 Confirma

PARA O ESTADO - 75\$00
 PARA O COFRE
 T. DE CONTAS - 25\$00

TOTAL 100\$00

Recabi Fotográfica
 Em 23/10/1975
[Handwritten signature]

APROVO

Designo o Ex.^{ma}
para outorgar em representação do Estado:

M. I. N. A. U. T. A

O SECRETÁRIO DE ESTADO DAS OBRAS PÚBLICAS,

21/abril 1975
[Handwritten Signature]

----- **MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL E DO ANSINTE** -----
----- **SECRETARIA DE ESTADO DAS OBRAS PÚBLICAS** -----
----- **DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES** -----
----- **DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS** -----

ooo

Contrato n.º *156* /DIU/75, registado no 8.º. De
legação da Direcção-Geral da Contabilidade Pú-
blica com o n.º. , para a execução da empre-
itada de "Aumento de potência para 100 KVA do
Posto de Transformação do Observatório Astronó-
mico da Universidade do Porto, no Monte de Vir-
gem" adjudicado a ISOLUX, LD.º. com sede em Lis-
boa, no Largo do Campo Pequeno, n.º. 21-4.º. Eq.º
pela importância de 79 500\$90 (setenta e nove
mil quinhentos escudos e noventa centavos) -----

----- Aos dias do mês de de mil novecentos e
setenta e cinco, na sede da Direcção-Geral das Construções Escolares
na Praça de Alvalade, n.º. 12-5.º. andar, em Lisboa, perante mim, José
do Carmo Bonança, Chefe da Secção de Expediente Geral e de Pessoal da
mesma Direcção-Geral, servindo de oficial público neste acto, na qua-
lidade de substituto legal, por despacho do Senhor Secretário de Es-
tado das Obras Públicas de 16 de Abril de 1975, do Chefe da Reparti-
ção dos Serviços Administrativos da citada Direcção-Geral, 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, compareceram de uma parte, como primeiro outorgante em nome e representação do Estado, nos termos do disposto no parágrafo segundo do artigo décimo quinto do mesmo diploma e em conformidade com o despacho do Senhor Secretário de Estado das Obras Públicas de _____ de _____ de 1975, que aprova a correspondente minuta, o Subdirector-Geral das Construções Escolares, engenheiro Mário Soares Lopes, na qualidade de substituto legal do Director-Geral, e, de outra parte como segundo outorgante, em representação da firma ISOLUX, LD^ª,

morador em _____

, na Rua _____, portador de bilhete de identidade nº _____, emitido pelo Arquivo de Identificação de _____

em _____ de _____ de 19 _____, o qual comprovou a qualidade em que intervém e os poderes que lhe são conferidos, para o efeito a fim de se lavrar o presente termo de contrato para a execução da empreitada em epígrafe como consequência do concurso limitado realizado para o efeito. -----

----- O presente termo de contrato compreende as seguintes cláusulas:
PRIMEIRA: - Na execução dos fornecimentos e montagens que constituem a empreitada objecto deste contrato e em todos os actos que a ele dizem respeito, o adjudicatário obriga-se a cumprir o disposto no respectivo Caderno de Encargos, bem como na sua proposta que fica anexada de parte integrante deste contrato e cujas condições se dão aqui como

inteiramente reproduzidas . -----

SEGUNDA: - O prazo para a execução da empreitada referida no presente contrato é de 120 (cento e vinte) dias, que será contado da data do auto de consignação. Esta será feita após o "visto" do Tribunal de Contas neste contrato e dentro do prazo fixado no artigo 127º do Decreto-lei nº 48 871 de 19 de Fevereiro de 1969. -----

§ ÚNICO : - No prazo indicado no corpo deste cláusula incluem-se os domingos e dias feridos . -----

TERCEIRA: - Se o adjudicatário não cumprir o prazo estipulado na cláusula anterior, acrescido das prorrogações que porventura lhe tenham sido concedidas, ser-lhe-ão aplicadas as seguintes multas diárias :--

- a) um por mil do valor da adjudicação nos primeiros sete dias;-----
- b) em cada período subsequente de igual número de dias, a multa sofrerá um acréscimo de meio por mil até ao máximo de cinco por mil;---
- c) decorridos 120 dias sobre o termo do prazo ou da prorrogação concedida, poderá a Direcção-Geral das Construções Escolares rescindir este contrato, se assim o entender. -----

QUARTA: - O prazo de garantia contra defeitos de execução da empreitada ou da má qualidade dos materiais a fornecer, será de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias após a recepção provisória. -----

QUINTA: - O valor deste contrato é de 79 500\$90 (setenta e nove mil quinhentos escudos e noventa centavos), que poderá elevar-se a Esc. 87 451\$00 (oitenta e sete mil quatrocentos e cinquenta e um escudos), no caso de haver que suportar encargos com alterações ou trabalhos e mais ou imprevistos até dez por cento (10%) do valor do contrato. ---

§ 1º - A verificar-se a hipótese prevista no corpo desta cláusula, isto é, se houver alterações no fornecimento de que resultem trabalhos a mais ou imprevistos cujo valor não exceda a importância correspondente a 10% do valor deste contrato, será dispensado o contrato adicional respectivo e as inerentes formalidades administrativas. ---

§ 2º - O encargo do contrato, a satisfazer totalmente no decorrer do presente ano, tem cabimento nas disponibilidades da rubrica do Capº. 21º - Artº 388º do Orçamento Geral do Estado do mesmo ano. ---

SEXTA - Nos pagamentos a efectuar à firma adjudicatária, far-se-ão os seguintes descontos: -----

a) - 0,5% (meio por cento) para a Caixa Geral de Aposentações, nos termos do Decreto nº. 2 050 de 30 de Outubro de 1915; -----

b) - 10% (dez por cento) para refôrço do depósito de garantia. -----

----- Pelo segundo outorgante foi declarado que aceita o presente contrato para a firma que representa, com todas as suas condições, das quais tomou inteiro e perfeito conhecimento, e a cujo cumprimento se obriga pelos bens da firma presente e futuros perante o Tribunal competente. -----

----- Neste acto foi verificado que a adjudicatária constituiu o depósito definitivo de garantia, na importância de 3 975\$10 (três mil novecentos setenta e cinco escudos e dez centavos), correspondente a 5% (cinco por cento) do valor da adjudicação, depósito este que, em qualquer altura, pode ser substituído por garantia bancária de igual valor, devidamente aprovada pelo Ministério das Finanças. -----

----- Pelo firma adjudicatária foi pago por meio de selos fiscaes

colados e inutilizados neste contrato, o imposto de selo de verba devida, não só em relação ao valor do contrato, como ao das eventuais alterações ou trabalhos a mais ou imprevistos até 10% daquele valor, e que se refere o § 1º. da cláusula quinta deste instrumento, imposto esse no importância total de 262\$40 (duzentos e sessenta e dois escudos e quarenta centavos), nos termos do artigo 61-A da Tabela Geral do Imposto de Selo. -----

----- São ainda devidos os correspondentes emolumentos do Tribunal de Contas pelo "visto" neste contrato, nos termos do artigo 6º. da tabela anexa ao Decreto-Lei nº. 356/73 de 14 de Julho, que serão satisfeitos pela adjudicatária por meio de guia. -----

----- O presente termo de contrato que, de harmonia com o prescrito no alínea a) do artigo 19º. do Decreto-Lei nº. 41 375 de 19 de Novembro de 1957, foi precedido de minuta aprovada por despacho do Senhor Secretário de Estado das Obras Públicas de 20 de Agosto de 1975, está escrito em três folhas de papel de vinte e cinco linhas, cada uma com uma estampilha fiscal de dez escudos (10\$00), que pelas outorgantes vão rubricadas, à excepção da última por conter as assinaturas. -----

----- Foram de tudo testemunhas presentes Marçal da Silva Custódio e José do Carmo, ambos casados e funcionários da Direcção-Geral das Instalações Universitárias da Direcção-Geral das Construções Escolares, que com as partes outorgantes vão assinar, depois de este a todos ser lido em voz alta por mim, José do Carmo Bonança, Chefe de Secção de Expediente Geral e de Pessoal da mesma Direcção-Geral, servig

do de oficial público neste acto, que o fia dactilografar e também
assinado. -----

EM TEMPO, se declara que, no impedimento do substituto legal do ofi-
cial público, José do Carmo Honença, intervém neste contrato, em sua
substituição e como tal, o primeiro oficial da citada Direcção-Geral,
Alberto Martins Costa, de harmonia com o despacho de autorização do
Senhor Secretário de Estado das Obras Públicas, de 1 de Setembro de
1975. -----

14310103	1766
R112 011 021	
A despesa de que trata o presente contrato é inscrita no orçamento no Cap. 2) Art. 888 N.º Al. de Orçamento em vigor, por Exp. 29.500 \$90	
7.110.119.75	- Confirma,
<i>Saladina</i>	<i>Saladina</i>

Com os cumprimentos de

ISOLUX, L.^{DA}

ESTUDOS E INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS

LISBOA: LARGO DO CAMPO PEQUENO, 21, 4.º-ESQ. — TELEFONES 77 00 30 / 8 / 9

PORTO: RUA DR. ALFREDO MAGALHÃES, 110, 2.º-D. — TELEFONE 2 07 23

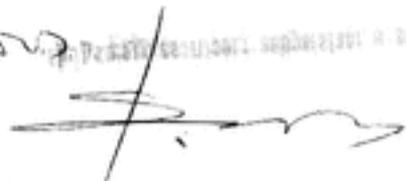
U. PORTO



arquivo
central

JUNTO RECEBEMOS MINUTA DO
CONTRATO DA ARRENDATA DA DE
AMPLIAÇÃO DO P.T. do Observa-
tório Astronómico DA UNIVERSIDADE
DO PORTO

com problemas



U. PORTO



arquivo
central

Concordamos com o texto da presente minuta de contrato.

Lisboa, de Agosto de 1975

Por ISOLUX, Lda

----- **MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL E DO AMBIENTE** -----

----- **SECRETARIA DE ESTADO DAS OBRAS PÚBLICAS** -----

----- **DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES** -----

----- **DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS** -----

ooo

Contrato n.º **100** /DIU/75, registado na 8.ª. Legação da Direcção-Geral da Contabilidade Pública com o n.º **100**, para a execução de obra de aumento de potência para 100 kVA do Posto de Transformação do Observatório Astronómico da Universidade do Porto, no Monte da Virgem adjudicando a ISOLUX, Lda, com sede em Lisboa, no Largo do Campo Pequeno, n.º. 21-4.ª. Esq.ª pela importância de 79 500 000 (setenta e nove mil quinhentos escudos) .

 ----- nos dias **10** de agosto de **1975** o **10** de mil novecentos e setenta e cinco, na sede da Direcção-Geral das Construções Escolares na Praça de Alvalade, n.º. 12-5.ª. andar, em Lisboa, perante mim, José do Carmo Benença, chefe da Secção de Expediente Geral e de Pessoal da mesma Direcção-Geral, servindo de oficial público neste acto, na qualidade de substituto legal, por despacho do Senhor Secretário de Estado das Obras Públicas de 16 de Abril de 1975, do Chefe da Repartição dos Serviços Administrativos da citada Direcção-Geral, 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, compareceram de uma parte, como primeiro outorgante em nome e representação do Estado, nos termos do disposto no parágrafo segundo do artigo décimo quinto do mesmo diploma e em conformidade com o despacho do Senhor Secretário de Estado das Obras Públicas de de de 1975, que aprova o correspondente minuta, o Subdirector-Geral das Construções Escolares, engenheiro Mário Soares-Lopes, na qualidade de substituto legal do Director-Geral, e, de outra parte como segundo outorgante, em representação da firma ISOLUX, Lda.,

morador em

, na Rua , portador do bilhete de identidade nº. emitido pelo Arquivo de Identificação de em de de 19, o qual comprova a qualidade em que intervém e os poderes que lhe são conferidos, para o efeito a fim de se levar o presente termo de contrato para a execução da empreitada em epígrafe como consequência do concurso limitado realizado para o efeito.

----- O presente termo de contrato compreende as seguintes cláusulas:

PRIMEIRA - Na execução dos fornecimentos e montagens que constituem a empreitada objecto deste contrato e em todos os actos que a ele dizem respeito, o adjudicatário obriga-se a cumprir o disposto no respectivo Caderno de Encargos, bem como na sua proposta que fica, fazendo parte integrante deste contrato e cujas condições se dão aqui como

inteiramente reproduzidas . -----

SEGUNDA: - O prazo para a execução da empreitada referida no presente contrato é de 120 (cento e vinte) dias, que será contado da data do ato de consignação. Esta será feita após o "visto" do Tribunal de Contas neste contrato e dentro do prazo fixado no artigo 127º do Decreto-lei nº 48 871 de 19 de Fevereiro de 1969. -----

§ ÚNICO: - No prazo indicado no corpo desta cláusula incluem-se os domingos e dias feriados . -----

TERCEIRA: - Se o adjudicatário não cumprir o prazo estipulado na cláusula anterior, acrescido das prerrogativas que porventura lhe tenham sido concedidas, ser-lhe-ão aplicadas as seguintes multas diárias :--
a) um por mil do valor da adjudicação nos primeiros doze dias;-----
b) em cada período subsequente de igual número de dias, a multa sofrerá um acréscimo de meio por mil até ao máximo de cinco por mil;---
c) decorridos 120 dias sobre o termo do prazo ou da prerrogativa concedida, poderá a Direcção-Geral das Construções Escolares rescindir este contrato, se assim o entender. -----

QUARTA: - O prazo de garantia contra defeitos de execução da empreitada ou de má qualidade dos materiais a fornecer, será de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias após a recepção provisória. -----

QUINTA: - O valor deste contrato é de 79 500\$90 (setenta e nove mil quinhentos e noventa centavos), que poderá elevar-se a Esc. 87 451\$00 (oitenta e sete mil quatrocentos e cinquenta e um escudos), no caso de haver que suportar encargos com alterações ou trabalhos e mais ou imprevistos até dez por cento (10%) do valor do contrato. ---

§ 1º - A verificar-se a hipótese prevista no corpo desta cláusula, isto é, se houver alterações no fornecimento de que resultem trabalhos e mais ou imprevistos cujo valor não exceda a importância correspondente a 10% do valor deste contrato, será dispensado o contrato adicional respectivo e as inerentes formalidades administrativas. ---

§ 2º - O encargo do contrato, e satisfazer totalmente no decorrer do presente ano, tem cabimento nas disponibilidades da rubrica do Capº. 21º - Artº 366º do Orçamento Geral do Estado do mesmo ano. ---

SEXTA - Nos pagamentos a efectuar à firma adjudicatária, far-se-ão os seguintes descontos: -----

a) - 0,5% (meio por cento) para a Caixa Geral de Aposentações, nos termos do Decreto nº. 2 050 de 30 de Outubro de 1915; -----

b) - 10% (dez por cento) para refôrço do depósito de garantia. -----

----- Pelo segundo outorgante foi declarado que aceita o presente contrato para a firma que representa, com todas as suas condições, das quais tomou inteiro e perfeito conhecimento, e a cujo cumprimento se obriga pelos bens da firma presente e futuros perante o Tribunal competente. -----

----- Neste acto foi verificado que a adjudicatária constituiu o depósito definitivo de garantia, na importância de 3 975810 (três mil novecentos setenta e cinco escudos e dez centavos), correspondente a 5% (cinco por cento) do valor da adjudicação, depósito este que, em qualquer altura, pode ser substituído por garantia bancária de igual valor, devidamente aprovada pelo Ministério das Finanças. -----

----- Pela firma adjudicatária foi pago por meio de selos fiscais

colados e inutilizados neste contrato, o imposto de selo de verba de-
vidos, não só em relação ao valor do contrato, como ao das eventuais
alterações ou trabalhos a mais ou imprevistos até 10% daquele valor,
e que se refere o § 1º. de cláusula quinta deste instrumento, imposto
esse no importância total de 262\$40 (duzentos e sessenta e dois escu-
dos e quarenta centavos), nos termos do artigo 61-A da Tabela Geral
do Imposto de Selo. -----

----- São ainda devidos os correspondentes emolumentos do Tribunal
de Contas pelo "visto" neste contrato, nos termos do artigo 6º. da ta-
bela anexa ao Decreto-Lei nº. 356/73 de 14 de Julho, que serão satis-
feitos pelo adjudicatária por meio de guia. -----

----- O presente termo de contrato que, de harmonia com o prescrito
do alínea a) do artigo 19º. do Decreto-Lei nº. 41 375 de 19 de No-
vembro de 1957, foi precedido de minuta aprovada por despacho de Se-
nhor Secretário de Estado das Obras Públicas de 20 de Agosto de 1975,
está escrito em três folhas de papel de vinte e cinco linhas, sela-
das cada uma com uma estampilha fiscal de dez escudos (10\$00), que
pelos outorgantes vão rubricadas, à excepção de última por conter as
assinaturas. -----

----- Porém de tudo testemunhas presentes Margal de Silva Custódio
e José do Carmo, ambos casados e funcionários da Direcção-Geral das
Instalações Universitárias da Direcção-Geral das Construções Escole-
res, que com as partes outorgantes vão assinar, depois de este a to-
dos ser lido em voz alta por mim, José do Carmo Bonança, Chefe de Sec-
ção de Expediente Geral e de Pessoal da mesma Direcção-Geral, servig

do de oficial público neste acto, que o fiz dactilografar e também
assinado. -----

EM TEMPO, se declara que, no impedimento do substituto legal do ofi-
cial público, José do Carmo Bonança, intervém neste contrato, em sua
substituição e como tal, o primeiro oficial da citada Direcção-Geral,
Alberto Martins Costa, de harmonia com o despacho de autorização do
Senhor Secretário de Estado das Obras Públicas, de 1 de Setembro de
1975. -----

ISOLUX, L. DA
ESTUDOS E INSTALAÇÕES ELECTRICAS

Largo Campo Pequeno, 21, 4.º E. — Telef. 77 00 38 (39) 30-76 14 86 — LISBOA,
Telegramas ISOLUX
Códigos BENTLEY'S A. B. C. 5.º ED.
DELEGAÇÃO NO PORTO
Rua Dr. Alfredo Magalhães, 110, 2.º - Dto. — Telef. 207 23 / 4

Lisboa, 18 de Setembro de 1975

ASSUNTO: AUMENTO DE POTENCIA PARA
100 KVA DO POSTO DE TRANS-
FORMAÇÃO DO OBSERVATORIO
ASTRONOMICO DA UNIVERSIDADE
DO PORTO, NO MONTE DA VIRGEM

A
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES
ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
Praça de Alvalade, 12-3.º. RIAS
L I S B O A

Vossa Ref.:

A JEV

Vossa carta de:

A. J. Sampaio

Nossa ref.:

GO.

Exm^{as}. Senhores

Acusamos a recepção de vossa Offício N.º. 1452 de
28/8/1975 que muito agradecemos.

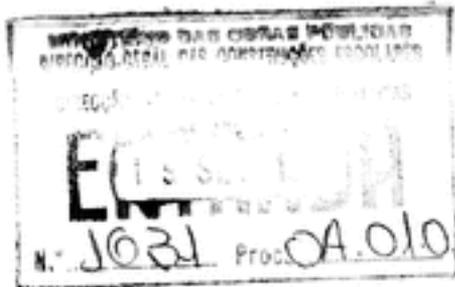
Junto à presente, conforme o vosso pedido, envia-
mos os seguintes documentos:

- Guia comprovativa de depósito definitiva de Esc. 3.975\$10.
- ✓ - Elementos de identificação da pessoa que outorgará no contrato.
- Selos fiscais no valor de 262\$40 referente ao Imposto de selo.
- Selos fiscais no valor de Esc. 140\$00 (14 selos)

Sem outro assunto de momento, subscrevemo-nos
com elevada consideração

*Fiquei a par dos elementos e
valores relativos ao
dos requisitos do
contrato*

de V.Ex^{as}.
atentamente



18/9/75
[Signature]

NOTA DOS ELEMENTOS DE IDENTIFICAÇÃO
DO NOSSO PROCURADOR
COM PLENOS PODERES PARA ASSINATURA DO CONTRATO

NOME: ALBERTO DA FONSECA PEDROSO
ESTADO: CASADO
NATALIDADE: FREGUESIA DA PENA - LISBOA
PROFISSÃO: CHEFE DE SERVIÇOS
BILHETE DE IDENTIDADE: Nº. 2128688, ARQUIVO DE IDENTIFICAÇÃO
DE LISBOA, 27/3/1973
MORADA: RUA D. LUIS DE NORONHA, 32 - 8º. ESQ.,
LISBOA

17/8/75

1486

98-104

Nos termos da Lei não é permitido aumentar o número de linhas deste papel ou escrever nas suas margens.



GUIA DE DEPÓSITO

ANO DE 1975

ESC. 3.975510-

Vai ESTUDOS E INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS ISOLUX, LD^ª., com sede em Lisboa, no Campo Pequeno, 21- 4^ª. Esq., depositar na Caixa Geral de Depósitos, Crédito e Previdência, a quantia de Esc. 3.975510 (TRES MIL NOVECENTOS E SETENTA E CINCO ESCUDOS E DEZ CENTAVOS) como depósito definitivo de empreitada de "AUMENTO DE POTENCIA PARA 100 KVA DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DO OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO, NO MONTE DA VIRGEN".-----

Este depósito é feito por ordem da DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES- DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITARIAS, Praça de Alvalade, Nº. 12 - 3^ª. - Lisboa, e fica à ordem de mesma.



Lisboa, 1 de Setembro de 1975



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

A firma
**Estudos e Instalações Eléctricas
ISOLUX, Lda.**
Campo Pequeno, 21-4º.
L I S B O A - 1

Praça de Alvalade, 12-3º.

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência
Ofício n.º

1432

~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~
LISBOA
DIU/SET

P.º.OA.01.01/A

ASSUNTO : — Adjudicação da empreitada de "Aumento de potência para 100 KVA do Posto de Transformação do Observatório Astronómico da Universidade do Porto, no Monte da Virgem".
— Celebração do respectivo contrato (em aditamento ao ofício n.º.1354/DIU, de 4/8/75)

Nos termos do n.º 2 do artigo 95.º do Decreto-lei n.º 48 871 de 19 de Fevereiro de 1969, vem esta Direcção de Serviços notificar V. Ex.ª que, por despacho ministerial de **20 de Agosto corrente**, lhes foi adjudicada a empreitada em epígrafe, pela importância de Esc:- **79 500\$90**, tornando-se por isso necessário, para a tornar efectiva, que a v/ firma constitua a caução definitiva de Esc:- **3 975\$10** correspondente a 5 % sobre o valor adjudicado, a qual deverá ser prestada dentro do prazo de oito dias, de acordo com aquela disposição legal, que se não for cumprida por facto independente da vontade de V. Ex.ª que seja reputado justificação bastante, conduzirá à perda pela v/ firma da caução provisória a favor do Estado e a considerar-se desde logo a adjudicação sem efeito, conforme expressamente determina o disposto no artigo 96.º daquele diploma.

Assim, e com o fim de ser elaborado o contrato da adjudicação da referida empreitada, junta-se a minuta do mesmo para sobre ela e de harmonia com o preceituado no n.º 1 do artigo 93.º daquele citado Decreto-lei, V. Ex.ª se pronunciarem no prazo de cinco dias, findo o qual, na falta da v/ comunicação neste sentido, se considerará aprovada de acordo com o n.º 2 do mesmo artigo 93.º do já mencionado diploma.

Torna-se igualmente necessário que em igual prazo de cinco dias, para efeito da elaboração do contrato, nos enviem os seguintes elementos:

- Selos fiscais no valor de 262\$40 do Imposto do Selo do contrato
- Mais 14 selos fiscais, de 10\$00 para legalização da v/proposta e do respectivo processo
- Indicação do nome, estado, profissão e morada da pessoa que, com poderes da v/firma assinará o contrato, bem como o n.º, data e Arquivo de Identificação do bilhete de identidade dessa pessoa

Após a recepção destes elementos, oportunamente informaremos V. Ex.ª do local, dia e hora para a assinatura do contrato.

NOTAS: -A v/firma já se pronunciou sobre a minuta do contrato.

-Por causa da consignação e início da obra, nos termos do Decreto-lei n.º.447/75 de 20 de Agosto queiram V.Ex.ªs. contactar imediatamente com a Direcção das Construções Escolares do Norte - Porto.

~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~
O DIRECTOR DOS SERVIÇOS

~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~
Rogério de Almeida
(Eng.º.)

Anexo:

RH/MC.

Mod. 8

S.  R.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
 DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITARIAS
 Telef. n.º 77 00 22, 77 10 38/9 e 77 28 86 — Lisboa-1

Ex.º Senhor

Director

das Construções Escolares do Norte
 Rua Julio Dinis, 826-4º.

PORTO

Praça de Alvalade, 12-3º.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
LISBOA

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência
Ofício n.º

1458

28 JUN 1975

ASSUNTO: Emprelhada de "Aumento de potência para 100 KVA do
~~Fornecimento~~ Posto de Transformação do Observatório Astronómico
 de Universidade do Porto, no Monte da Virgem".

Exp. Téc.º / DIU

P.º OA.01.01./A

Para conhecimento de V. Ex.º e arquivo dessa Direcção Externa, incluso se envia fotocópia da Proposta n.º ~~DIU/140~~ / ~~CEN~~ / 75, de 27 / 6 / 1975 relativa à adjudicação da ~~da empreitada~~ em epígrafe à firma **Estudos e Instalações Eléctricas ISOLUX, Lda.**, com sede em Lisboa, Campo Pequeno, 21-4º. -----
 -----, mediante a celebração de contrato escrito pela importância de Esc:- 79 500 \$90 e prazo de execução de 120 dias.

Enviaram-se ainda, em fotocópias, a proposta daquela firma, de 19/6/1975 e a relação de preços unitários a ela agregada, que deram origem à proposta interna da adjudicação.

Oportunamente será enviado a essa Direcção um exemplar do contrato a celebrar com aquela firma.

Com os melhores cumprimentos

NOTA:- A firma, que já havia dado a sua concordância a minuta do contrato, é notificada nesta data do despacho da adjudicação. ~~AXBam~~ da Nação

- Chama-se a atenção dessa Direcção Externa para as disposições do Decreto-lei n.º.447/75 de 20 de Agosto.

O DIRECTOR DOS SERVIÇOS


 Rogério Leão de Almeida
 (Eng.º)

Anexos: Documentos referidos
 no texto

EH/MC.

A firma
Isolux, Lda.
Largo do Campo Pequeno 21-4º.-Esqº.
L i s b o a

1854

4 JUN 1975

- Aumento de potência para 100 KVA do Posto de Transformação do Observatório Astronómico da Universidade do Porto, no Monte da Virgem.

SET/DIU

Com base na proposta de 19/6/75 apresentada por V.Exªs, vai ser proposta superiormente a adjudicação a essa firma da empreitada em epígrafe, pela importância de 79 500\$00 e prazo de execução de 120 dias, mediante a celebração de contrato escrito.

Da minuta desse contrato, juntamos um exemplar, a fim de sobre ela se pronunciarem com toda a urgência, devolvendo-a a esta Direcção de Serviços na volta do correio, com a v/concordância ao texto da mesma - se assim o entenderem - a fim de prosseguirmos rapidamente com os restantes trâmites da adjudicação para torná-la efectiva.

No caso de concordarem com a minuta do contrato deverão informar quem será a pessoa que virá outorgar e assinar o contrato na devida oportunidade.

Com os melhores cumprimentos.

O DIRECTOR DOS SERVIÇOS

Rogério Leão de Almeida
(Engº.)

AM/MT.



S. R.
MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL E DO AMBIENTE
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIVISÃO DE ELECTROTECNIA E MECÂNICA
TELEF. 71 8017 - LISBOA

Exm^o. Senhor
Director das Instalações Universitárias
LISBOA

Sua referência
of. 1186

Sua comunicação de
10.7.75

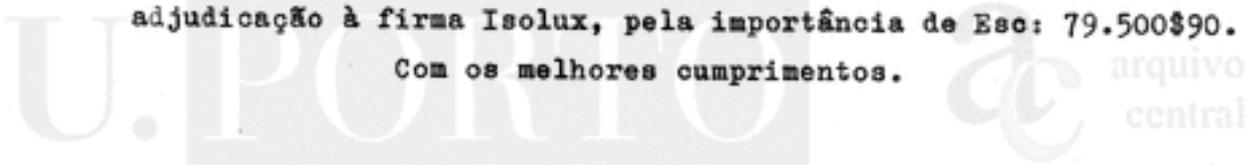
Nossa referência
Ofício n.º

379

Praça de Alameda, 11, B.
10 JUL 1975

ASSUNTO: Observatório Astronómico da Universidade do Porto
Monte da Virgem
Posto de Transformação.

Informo V. Ex^o. que se concorda com a proposta de
adjudicação à firma Isolux, pela importância de Esc: 79.500\$90.
Com os melhores cumprimentos.



O Chefe de Divisão

Bernardo Leite
Bernardo Leite
Eng^o

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIVISÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS
E
21 JUL 1975
N.º 1332/75 Proc. 0A-01/71

MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL E DO AMBIENTE

DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES

DIRECÇÃO DAS INSTALAÇÕES UNIVERSITÁRIAS

Em 10/7/75 remetem-se a:

N.º 536

- Director Geral
- Sub-Director Geral
- DIS
- DIP
- GEL
- EM
- GEP
- RSA/ Cont.
- RSA/Exp.
- GT

Os seguintes documentos:

- n.º 1186 e documentação anexa a
- título devolutivo
-
-

- Ofício
- Informação
- Propostas
- RSA/I
- Req. mod. 689
- C/ processo

DIU/SET
Manuel Estrela Lago

Recebido em 11/7/75
Luís Oliveira

U. PORTO

arquivo central



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

L I S B O A

Sua referência: _____ Sua comunicação de: _____ Nosso referência: _____ Preço de Alvalade, 123.º - LISBOA - 5
 Oficina n.º **1186** **DIU/SET**
ASSUNTO: Observatório Astronómico da U.de Porto **P.º.OA.01.01**
Monte da Virgem
Posto de transformação

10 JUN 1975



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

Fotocópia da proposta n.º.140/CEN, de 27/6/75 e documentos anexos

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

NOTA: —
A documentação que se envia é a título devolutivo

Com os melhores cumprimentos
 O DIRECTOR DOS SERVIÇOS

ANEXO: —

Luís
Rogério Leão de Almeida
(Eng.º)

AM/MAA

MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL E DO AMBIENTE
DIRECÇÃO-GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES

DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE

Leitoria
de autorizações por termos
proprietários.
19.8.75

SUBDIRECTOR-GERAL

[Signature]
MÁRIO ROARES LOPES

AUTORIZO
Em 20/10/1975
O Secretário de Estado das Obras Públicas.
[Signature]

A consideração do
Bom Subdirector-geral
Em face do parecer da Div. de Elec.
técnica e Mel. que se apensa julgo
de autorizar mediante celebra-
ção de contrato escrito, cuja mi-
nuta se submete a aprovação
18.8.75

DIRECTOR DOS SERVIÇOS

[Signature]

ROGÉRIO LEÃO DE ALMEIDA

A S.E.T.

Em face da c.ifa da E.M. (cf.
n.º 374) elaborada a minuta
do contrato
21.8.75

A E.M. a título de vo-

lutivo, com o pedido de parecer
2.8.75

[Signature]

[Signature]
21.8.75

A S.E.T. - H. deividon Jires
Comunicação à C.E.N.
recordando as novas diferei-
ças legais relativas a
início de obras
21.8.75
[Signature]

PROPOSTA N.º 140 , CEN/U.

ASSUNTO: "Observatório Astronômico da Universidade do Porto"

- Monte da Virgem -

- Posto de Transformação -

(Aumento de potência para 100 KVA)

O. G. E. - Cap.º 2, Art.º 388 N.º All.º

- 79 500\$90

F. D. - Cap.º Art.º N.º All.º

Por ser necessário e urgente realizar a obra em epígra-
fe foi elaborado o respectivo projecto na importância de esc:- 115 406\$00 que me
permito submeter à apreciação de V.Exa.

DADA a necessidade premente da execução da obra e na
persuasão de que o referido projecto mereça aprovação, promoveu esta Direcção
nos termos do disposto no art.º 2º do Decreto-Lei n.º 48 234 de 31.1.68 a abertura
de um concurso limitado entre casas da especialidade de comprovada Honeidade e
capacidade técnica, para adjudicação da empreitada com prazo de execução de 120
dias.

Foram convidadas as seguintes firmas:

14.8.75
[Signature]

R 2358

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

578-88

Pag. 2

Ref.ª

N.º **140**

Data

Isolux, Lda
Soc. Construções Soares da Costa
Empresa de Empreitadas de Electricidade, Lda
Jayme da Costa
Fernandes e Cunha, Lda
B.N. Antão, Lda
Bimel
Elma, Lda
Sigma.

Tendo apresentado propostas:

Isolux, Lda -----	79 500\$90
Empresa de Empreitada de Electricidade, Lda.-----	81 000\$00
Bimel -----	98 000\$00
B.N. Antão, Lda-----	98 981\$00
Fernandes e Cunha, Lda-----	102 570\$00

Da apreciação das propostas afigura-se como a mais vantajosa para os interesses do Estado a da firma ISOLUX, Lda no valor de esc:- 79 500\$90 que obedece ao caderno de encargos, oferece o preço mais baixo, compromete-se realizar a obra no prazo estipulado e tem demonstrado noutras obras por si efectuadas possuir condições que garantem a sua boa execução.

Assim tenho a honra de sugerir a V.Exa. que a empreitada seja adjudicada à firma ISOLUX, Lda pela quantia de esc:- 79 500\$90 com dispensa das formalidades de contrato escrito ao abrigo da alínea c) do artº. 9º. do decreto-lei nº. 41 375 de 19.11.57, visto tratar-se de uma obra urgente, embora de execução simples, sem necessidade de estipulação de quaisquer cláusulas particulares além do preço e do prazo.

Mais sugiro a V.Exa. a concessão da verba de esc:- 79 500\$90 para satisfação do presente encargo, a qual tem cabimento nas disponibilidades da rubrica orçamental em referência.

PORTO,

27. JUN 1975

O ENGENHEIRO DIRECTOR,

(António Braga)

Exmº. Senhor

Engenheiro Director das Instalações Universitárias

LISBOA

MP/DP.

18 JUN 1975

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

EST. JUN 1975

N.º 18475 Proc. 24212/75

Formaço-A 4

Registado
2-7-75

Recibo Fotocópia
Em 22/8/1975
O. B. D. Silva

U. PORTO

arquivo central

Reduzir	MOFIDICE	21/388
	Ofício	
Cobrança	434 03 20100	49 50090 1766
	27/6/75	6
	fls. de Contabilidade	22/8/75
	fls. de Contabilidade	Quart. 3

U. PORTO

ac arquivo central

PROPOSTA

140 GEN/U.

"Observatório Astronômico da Universidade do Porto"

- Monte da Virgem -
- Posto de Transformação -
- (Aumento de potência para 100 KVA)

- 79 500\$90

Por ser necessário e urgente realizar a obra em epígrafe foi elaborado o respectivo projecto na importância de esc:- 115 406\$00 que me permito submeter à apreciação de V.Exa.

DADA a necessidade premente da execução da obra e na persuasão de que o referido projecto mereça aprovação, promoveu esta Direcção nos termos do disposto no artº. 2º do Decreto-Lei nº. 48 234 de 31.1.68 a abertura de um concurso limitado entre casas da especialidade de comprovada Honeidade e capacidade técnica, para adjudicação da empreitada com prazo de execução de 120 dias.

Foram convidadas as seguintes firmas:

140

Isolux, Lda
 Soc. Construções Soares da Costa
 Empresa de Empreitadas de Electricidade, Lda
 Jayme da Costa
 Fernandes e Cunha, Lda
 B.N. Antão, Lda
 Bimel
 Elma, Lda
 Sigma.

Tendo apresentado propostas:

Isolux, Lda	79 500\$90
Empresa de Empreitada de Electricidade, Lda.	84 000\$00
Bimel	98 000\$00
B.N. Antão, Lda	98 981\$00
Fernandes e Cunha, Lda	102 570\$00

Da apreciação das propostas afigura-se como a mais vantajosa para os interesses do Estado a da firma ISOLUX, Lda no valor de esc: - 79 500\$90 que obedece ao caderno de encargos, oferece o preço mais baixo, compromete-se realizar a obra no prazo estipulado e tem demonstrado noutras obras por si efectuadas possuir condições que garantem a sua boa execução.

Assim tenho a honra de sugerir a V.Exa. que a empreitada seja adjudicada à firma ISOLUX, Lda pela quantia de esc: - 79 500\$90 com dispensa das formalidades de contrato escrito ao abrigo da alínea c) do artº. 9º. do decreto-lei nº. 41 375 de 19.11.57, visto tratar-se de uma obra urgente, embora de execução simples, sem necessidade de estipulação de quaisquer cláusulas particulares além do preço e do prazo.

Mais sugiro a V.Exa. a concessão da verba de esc: - 79 500\$90 para satisfação do presente encargo, a qual tem cabimento nas disponibilidades da rubrica orçamental em referência.

PORTO,

27. JUN. 1975

ENGENHEIRO DIRECTOR,

(António Braga)

Exmº. Senhor

Engenheiro Director das Instalações Universitárias

LISBOA

MP/DP.

U. PORTO

ac arquivo central

Reduzir	MOR/DGCE		Distribuição Mensal		/ /	
	Códigos		Valor	N.º do Gabinete		
Cabinets	Obra	Plano				
		220102	79 50090			
X	Descrição		79 50090	Seção de Contabilidade		
	27/6	As 6		/ /		
fls. 6						

Mom
22/6/75
[Signature]

PROPOSTA

A EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, LD.ª., com séde na Rua do Bolhão, 53-3º., na cidade do Porto, depois de ter tomado conhecimento do objecto da empreitada de "OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO - MONTE DA VIRGEM - POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - AUMENTO DE POTÊNCIA PARA 100 KVA" a que se refere o ofício-convite n.º. 2 116 de 6 de Junho de 1975, obriga-se a executar a referida empreitada de harmonia com o Caderno de Encargos pela quantia de Esc. 81 000\$00 (OITENTA UM MIL ESCUDOS) e no prazo de 120 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, 20 de Junho de 1975

EMPRESA DE EMPREITADAS
DE ELECTRICIDADE, Lda.
Rua do Bolhão, 53-3º.
4000-030 PORTO

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, Lda.
O Gerente
[Signature]
ORLANDO BOTELHO GOMES
(Reg.º 548/75)

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.DA

SEDE: Porto — Rua do Bolhão, 53-3.º • 2.03.51 • EMPREITADAS
 DELEGACÃO: Lisboa — Calç. S.to Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS
 Funchal — Rua 5 de Outubro, 28-1.º

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.DA
 O Gerente
 DELEGACAO ESTABELECEMENTO
 (Eng.º A. M. V. S.)

M. V. S.
 23/1/75

Orçamento DIRECÇÃO CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
 OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO - MONTE DA VIRGEM

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
POSTO DE TRANSFORMAÇÃO				
(Aumento de potência para 100 kVA)				
CAPÍTULO I - Aparelhagem				
- Fornecimento e montagem de transformador de 100kVA 15000/400/231, 50 Hz para interior	1	52 500\$00	52 500\$00	
- Idem, idem, de um corta-circuitos fusível tripolar incluindo fusíveis de serviço e de reserva c/ suporte	1	12 630\$00	12 630\$00	
- Idem, idem de disjuntor de Baixa Tensão c/ regulação para 144 A, incluindo modificações na estrutura do quadro	1	7 900\$00	7 900\$00	
- Idem, idem, de transformadores de intensidade 200/5	3	390\$00	1 170\$00	
- Idem, idem de amperímetros 200/5	3	580\$00	1 740\$00	
CAPITULO II - Cabos				
- Fornecimento e montagem dos seguintes condutores:				
VV 3x50+25 mm2	5 m	240\$00	1 200\$00	
VV 2x,15 "	10 m	26\$00	260\$00	
				..//..

Mod. EEE/E. 2 — DIN A4

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.DA

SEDE: Porto — Rua do Bolhão, 53-3.º • 2.03.51 • EMPREITADAS
 DELEGAÇÃO: Lisboa — Calç. S.to Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS
 Funchal — Rua 5 de Outubro, 28-1.º

[Handwritten signature]
[Handwritten mark]

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
<u>CAPITULO III</u> - Terra de serviço				
- Idem, idem da terra de serviço, incluindo o respectivo circuito de terra assim como do ligador amovível	1	2 698\$00	2 698\$00	
<u>-CAPITULO IV</u> - Armaduras e lâmpadas				
- Fornecimento e montagem de armaduras estanques c/ lâmpadas de 100 W equipadas	2	420\$00	840\$00	
- Idem, idem de lanterna de pilhas	1	62\$00	62\$00	
				81 000\$00
				=====
IMPORTA ESTE ORÇAMENTO EM: OITENTA UM MIL ESCUDOS				
Porto, 20 de Junho de 1975				
<div data-bbox="259 1834 657 1999" data-label="Text"> <p>EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, Lda. Rua do Bolhão, 51 PORTO</p> </div>		<div data-bbox="974 1740 1469 1963" data-label="Text"> <p>EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, Lda. O Gerente <i>[Handwritten signature]</i> ORLANDO BOTELHO Reg.º 3362/75</p> </div>		



Man
23/6/75
[Signature]

DIRECÇÃO GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES

DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE

OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO

MONTE DA VIRGEM

POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - AUMENTO DE POTÊNCIA PARA 100 KVA

N/ PROPOSTA - 1.751.055

ESTUDOS E INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS ISOLUX, L^{DA}, com Sede em Lisboa, no Largo do Campo Pequeno, n.º. 21 - 4.º. Esq. e de legação no Porto, na Rua Dr. Alfredo Magalhães, n.º. 110 - 2.º. Dt.º., titular dos alvarás de Empreiteiros de Obras Públicas n.ºs. 5276, 5277, 5278, 5279 e 5280, da VI categoria, 1.º., 2.º., 3.º., 4.º. e 6.º. subcategorias, 3.ª. classe, publicados no Diário do Governo n.º. 284-II Série de 9 de Dezembro de 1970, depois de ter tomado conhecimento do objecto da empreitada acima mencionada, a que se refere o convite de 6 de Junho de 1975, obriga-se a executar todos os trabalhos que constituem essa empreitada, em conformidade com o caderno de encargos, pelo preço global de Esc. 79.500\$90 (setenta e nove mil e quinhentos escudos e noventa centavos), no prazo de 120 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 em vigor.

Porto, 19 de Junho de 1975
p. p. Estudos e Instalações Eléctricas ISOLUX, Lda.

Mais de Jesus Mary



Mano
23/6/75
M

DIRECÇÃO GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES

DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE

OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO

MONTE DA VIRGEM

POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - AUMENTO DE POTÊNCIA PARA 100 KVA

N.º PROPOSTA - 1.751.055

1. MEMÓRIA DESCRITIVA

O trabalho que nos propomos executar obedece integralmente à lista de medições e peças desenhadas.

Será executado dentro das melhores regras da arte no sentido de se obter uma valorização técnica e estética da obra e corresponderá ao Caderno de Encargos.

2. TIPOS DE MATERIAL

- POS. 1 - O transformador de 100 KVA - 15 KV - 400/231 V, será da marca EPAGEC.
POS. 2 - O grupo tripolar de fusíveis de A.P.C., para A.T., será da marca FAHL.
POS. 3 - Os aparelhos de medida serão da marca FRAPIL.
POS. 4 - O disjuntor de B.T. será do tipo LLB-"B", da marca DORMAN.

3. PREÇO

- 3.1 - Preço para executar o trabalho, conforme memória descritiva
ESC. 79.500\$90 (SETENTA E NOVE MIL E QUINHENTOS ESCUDOS E NOVENTA CENTAVOS).
3.2 - Está já incluído o I.T.

4. PRAZO

O prazo de execução é de 120 dias.

5. GARANTIA

365 dias para todo o material fornecido e montado contra defeitos de fabrico ou avarias não motivadas por falsas manobras.

Porto, 19 de Junho de 1975
ISOLUX, L.D.A.

Mano de José Mano

Handwritten signature

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	IMPORTÂNCIAS	
			PARCIAIS	TOTAIS
OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO				
<u>MONTES DA VIRGEM</u>				
<u>POSTO DE TRANSFORMAÇÃO (AUMENTO DE POTÊNCIA PARA 100 KVA)</u>				
<u>N/ PROPOSTA - 1.751.055</u>				
<u>CAPÍTULO I - APARELHAGEM</u>				
- Fornecimento e montagem de transformador de 100 KVA, 15000/400/231V, 50Hz, para interior	1	51.052\$70	51.052\$70	
- Idem, idem de um corta-circuitos, fusível tripolar incluindo fusíveis de serviço e de reserva c/ suporte	1	7.578\$00	7.578\$00	
- Idem, idem de disjuntor de B.T. com regulação para 144A, incluindo modificações na estrutura do quadro	1	7.473\$70	7.473\$70	
- Idem, idem de transformadores de intensidade 200/5	3	843\$00	2.529\$00	
- Idem, idem de amperímetros 200/5	3	843\$00	2.529\$00	
				71.162\$40
<u>CAPÍTULO II - CABOS</u>				
- Fornecimento e montagem de condutores dos seguintes tipos:				
VV 3x50+25 mm ²	5	318\$00	1.590\$00	
VV 2x1,5 mm ²	10	66\$40	664\$00	
				2.254\$00
<u>CAPÍTULO III - TERRA DE SERVIÇO</u>				
- Idem, idem de terra de serviço, incluindo o respectivo circuito de terra assim como o do ligador amovível	1	4.736\$90	4.736\$90	
				4.736\$90



Handwritten mark

arquivo central

[Handwritten signature]
2

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	IMPORTANÇAS	
			PARCIAIS	TOTAIS
<u>CAPÍTULO IV - ARMADURAS E LÂMPADAS</u>				
- Fornecimento e montagem de armaduras estanques com lâmpadas de 100 W, equipadas	2	410\$60	821\$20	<i>[Handwritten mark]</i>
- Idem, idem de lanterna de pilhas	1	526\$40	526\$40	
			1.347\$60	
<u>R E S U M O</u>				
CAPÍTULO I - APARELHAGEM				71.162\$40
CAPÍTULO II- CABOS				2.254\$00
CAPÍTULO III-TERRA DE SERVIÇO				4.736\$90
CAPÍTULO IV -ARMADURAS E LÂMPADAS				1.347\$60
			79.500\$90	
PREÇO GLOBAL - ESC.			79.500\$90	
(SETENTA E NOVE MIL E QUINHENTOS ESCUDOS E NOVENTA CENTAVOS).				
Porto, 19 de Junho de 1975				
ISOLUX, LDA.				
<i>[Handwritten signature]</i>				
Eng. Souse Melo GERENTE				

ISOLUX, L.^{DA}
PORTO

DIRECÇÃO GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES
DIRECÇÃO DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE
OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO
MONTE DA VIRGEM
POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - AUMENTO DE POTÊNCIA PARA 100 KVA
N/ PROPOSTA - 1.751.055

ESTUDOS E INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS ISOLUX, LD^{SA}, com Sede em Lisboa, no Largo do Campo Pequeno, n.º. 21 - 4.º. Esq. e de legação no Porto, na Rua Dr. Alfredo Magalhães, n.º. 110 - 2.º. Dt.º., titular dos alvarás de Empreiteiros de Obras Públicas n.ºs. 5276, 5277, 5278, 5279 e 5280, da VI categoria, 1.ª., 2.ª., 3.ª., 4.ª. e 6.ª. subcategorias, 3.ª. classe, publicados no Diário do Governo n.º. 284-II Série de 9 de Dezembro de 1970, depois de ter tomado conhecimento do objecto da empreitada acima mencionada, a que se refere o convite de 6 de Junho de 1975, obriga-se a executar todos os trabalhos que constituem essa empreitada, em conformidade com o caderno de encargos, pelo preço global de Esc. 79.500\$90 (setenta e nove mil e quinhentos escudos e noventa centavos), no prazo de 120 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 em vigor.

Porto, 19 de Junho de 1975
p. Estudos e Instalações Eléctricas ISOLUX, Lda.

Mário de Jesus Mary

ISOLUX, L.^{DA}
PORTO

DIRECÇÃO GERAL DAS CONSTITUÇÕES ESCOLARES

DIRECÇÃO DAS CONSTITUÇÕES ESCOLARES DO NORTE

OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO

MONTE DA VIRGEM

POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - AUMENTO DE POTENCIA PARA 100 KVA

N/ PROPOSTA - 1.751.055

1. MEMÓRIA DESCRITIVA

O trabalho que nos propomos executar obedece integralmente à lista de medições e peças desenhadas.

Será executado dentro das melhores regras da arte no sentido de se obter uma valorização técnica e estética da obra e corresponderá ao Caderno de Encargos.

2. TIPOS DE MATERIAL

POS. 1 - O transformador de 100 KVA - 15 KV - 400/231 V, será da marca EPAGEC.

POS. 2 - O grupo tripolar de fusíveis de A.P.C., para A.T., será da marca PAEL.

POS. 3 - Os aparelhos de medida serão da marca FRAPIL.

POS. 4 - O disjuntor de B.T. será do tipo LLB-"B", da marca DORVAN.

3. PREÇO

3.1 - Preço para executar o trabalho, conforme memória descritiva
ESC. 79.500\$90 (SETENTA E NOVE MIL E QUINHENTOS ESCUDOS E NOVENTA CENTAVOS).

3.2 - Está já incluído o I.T.

4. PRAZO

O prazo de execução é de 120 dias.

5. GARANTIA

365 dias para todo o material fornecido e montado contra defeitos de fabrico ou avarias não motivadas por falsas manobras.

Porto, 19 de Junho de 1975
ISOLUX, L.^{DA}
Mário de Jesus Mary

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	IMPORTÂNCIAS	
			PARCIAIS	TOTAIS
OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO				
<u>Monte da Virgem</u>				
<u>POSTO DE TRANSFORMAÇÃO (AUMENTO DE POTÊNCIA PARA 100 KVA)</u>				
<u>N/ PROPOSTA - 1.751.055</u>				
<u>CAPÍTULO I - APARELHAGEM</u>				
- Fornecimento e montagem de transformador de 100 KVA, 15000/400/231V, 50Hz, para interior	1	51.052\$70	51.052\$70	
- Idem, idem de um corta-circuitos, fusível tripolar incluindo fusíveis de serviço e de reserva c/ suporte	1	7.578\$00	7.578\$00	
- Idem, idem de disjuntor de B.T. com regulação para 144A, incluindo modificações na estrutura do quadro	1	7.473\$70	7.473\$70	
- Idem, idem de transformadores de intensidade 200/5	3	843\$00	2.529\$00	
- Idem, idem de amperímetros 200/5	3	843\$00	2.529\$00	
				71.162\$40
<u>CAPÍTULO II - CABOS</u>				
- Fornecimento e montagem de condutores dos seguintes tipos:				
VV 3x50+25 mm ²	5	318\$00	1.590\$00	
VV 2x1,5 mm ²	10	66\$40	664\$00	
				2.254\$00
<u>CAPÍTULO III - TERRA DE SERVIÇO</u>				
- Idem, idem de terra de serviço, incluindo o respectivo circuito de terra assim como o do ligador amovível	1	4.736\$90	4.736\$90	
				4.736\$90

PROPOSTA

A EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, LD.ª., com séde na Rua do Bolhão, 53-3.ª., na cidade do Porto, depois de ter tomado conhecimento do objecto da empreitada de "OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO - MONTE DA VIRGEM - POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - AUMENTO DE POTÊNCIA PARA 100 KVA" a que se refere o officio-convite n.º. 2 116 de 6 de Junho de 1975, obriga-se a executar a referida empreitada de harmonia com o Caderno de Encargos pela quantia de Esc. 81 000\$00 (OITENTA UM MIL ESCUDOS) e no prazo de 120 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, 20 de Junho de 1975

EMPRESA DE EMPREITADAS
DE ELECTRICIDADE, L.ª.
Rua do Bolhão, 53
PORTO

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

ORLANDO BOTELHO GOMES
(Reg.ª. 11997.ª)

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.ª

SEDE: Porto — Rua do Bolhão, 53-3.º • 2.03.51 • EMPREITADAS

DELEGAÇÃO: Lisboa — Calç. S.to Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS
Funchal — Rua 5 de Outubro, 28-1.º

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.ª
O Gerente
MILRINDO BOTELHO GOMES
138.º 8.º 1.º

Orçamento **DIRECÇÃO CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO NORTE**
OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO - MONTE DA VIRGEM

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
POSTO DE TRANSFORMAÇÃO (Aumento de potência para 100 kVA)				
CAPITULO I - Aparelhagem				
- Fornecimento e montagem de transformador de 100kVA 15000/400/231, 50 Hz para interior	1	52 500\$00	52 500\$00	
- Idem, idem, de um corta-circuitos fusível tripolar incluindo fusíveis de serviço e de reserva c/ suporte	1	12 630\$00	12 630\$00	
- Idem, idem de disjuntor de Baixa Tensão c/ regulação para 144 A, incluindo modificações na estrutura do quadro	1	7 900\$00	7 900\$00	
- Idem, idem, de transformadores de intensidade 200/5	3	390\$00	1 170\$00	
- Idem, idem de amperímetros 200/5	3	580\$00	1 740\$00	
CAPITULO II - Cabos				
- Fornecimento e montagem dos seguintes condutores:				
VV 3x50+25 mm ²	5 m	240\$00	1 200\$00	
VV 2x,15 "	10 m	26\$00	260\$00	
				.../...

EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.ª

SEDE: Porto — Rua do Boiã, 53-3.º • Telef. 2.03.51 • Telegr. EMPREITADAS
 DELEGAÇÃO: Lisboa — Calç. S.to Amaro, 138-1.º Esq. • 63.58.85 • EMPREITADAS
 Funchal — Rua 5 de Outubro, 28-1.º

Orçamento

DISCRIMINAÇÃO	Quantidade	Preço unitário	Importância	TOTAIS
CAPITULO III - Terra de serviço				
- Idem, idem da terra de serviço, incluindo o respectivo circuito de terra assim como do ligador amovível	1	2 698\$00	2 698\$00	
-CAPITULO IV - Armaduras e lâmpadas				
- Fornecimento e montagem de armaduras estanques c/ lâmpadas de 100 W equipadas	2	420\$00	840\$00	
- Idem, idem de lanterna de pilhas	1	62\$00	62\$00	
				81 000\$00
<p>IMPORTA ESTE ORÇAMENTO EM: OITENTA UM MIL ESCUDOS</p> <p>Porto, 20 de Junho de 1975</p>				
		<p>EMPRESA DE EMPREITADAS DE ELECTRICIDADE, L.ª</p> <p>Director</p> <p>ORÇAMENTO BOTAFOFO 800000</p> <p>Reg.º 2000-9</p>		

EMPRESA DE EMPREITADAS
 DE ELECTRICIDADE, L.ª
 Rua do Boiã, 53
 PORTO

BLOCO INDUSTRIAL MECANO-ELECTRO, L.DA



EXPOSIÇÃO VENDAS E OFICINAS DE REPARAÇÕES

ESCRITÓRIO E OFICINAS GERAIS

Rua dos Mártires da Liberdade, 108-112-142
Telefones 20560-35615-37918

Rua do Freixo, 617
Telefones 56130-56138-56139

FUNDADA EM 1953

Sho...
23/6/75
[Signature]

PORTO

λ
Direcção Geral das Construções Escolares

Rua de Júlio Dinis, 826 - 4º

PORTO

V/ Ref.

N/ Ref. B/062375/MR

Nº 334

Assunto — Aumento de potência para 100 kVA
do Posto de Transformação do Observatório Astronómico da Universidade do Porto.

PROPOSTA

BIMEL - Bloco Industrial Mecano Electro, Lda, com sede na Rua dos Mártires da Liberdade, 142 - Porto, possuidora dos Alvarás de Empreiteiros de Obras Públicas nº 8 088 da 1ª Subcategoria da VI Categoria, da 2ª Classe, depois de ter tomado conhecimento do objecto da empreitada de aumento de potência para 100 kVA do Posto de Transformação do Observatório Astronómico da Universidade do Porto, a que se refere o v/ ofício nº 2 120 de 6 do corrente, obriga-se a executar a referida empreitada nas seguintes condições comerciais:

PREÇO GLOBAL: 98 000\$00 (Noventa e oito mil escudos), incluindo já o Imposto de Transações.

NOTA: Os trabalhos serão executados durante as horas normais de trabalho.

PRAZO DE EXECUÇÃO: 120 dias após a encomenda.

LOCAL DE EXECUÇÃO: Observatório Astronómico da Universidade do Porto-Monte da Virgem.

PAGAMENTO: A 30 dias da factura.

PRAZO DE OPCÃO: 30 dias a contar da data da presente proposta.

Porto, 23 de Junho de 1975.

[Signature]

Secção Comercial - Electricidade

BIMEL
BLOCO INDUSTRIAL MECANO-ELECTRO, LDA.
PORTO

XXXXXXXXXX

Alm
23/6/75
[Signature]

A
Direcção Geral das Construções Escolares
Rua de Júlio Dinis
PORTO

Empreitada: OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO

RELAÇÃO DOS MATERIAIS A APLICAR

Transformadores de potência	marca EFACEC
Grupo tripolar de fusíveis 20 kV	fabrico BIMEL c/ fusíveis A.P.C. da SIGMA
Transformadores de intensidade 200/5	marca FRAPIL
Amperímetros 200/5	marca FRAPIL
Cabos eléctricos	marcas CEL-CAT, F. CUNHA BAR- ROS, ÁVILA.
Disjuntores de B.T.	marca MERLIN - GERIN
olho de boi	marca BK da CETEC.

Porto, 23 de Junho de 1975.

[Signature]

BIMEL	Obra ou trabalho a começar em	Obra ou trabalho a terminar em	Orçamento	Folha
	___/___/___	___/___/___	N.º	N.º
Designação de obra ou trabalho OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO - MONTE DA VIRGEN			Localidade	
DESIGNAÇÃO	Quantidade	Preços Unitários	Totais parciais	Totais Gerais
<i>Transporte . . .</i>				
POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - (AUMENTO DE POTENCIA PARA 100 KVA)				
CAPITULO I - APARELHAGEM				
- Fornecimento e montagem de transformador de 100 KVA, 15000/400-231 V, 50 Hz, para interior.				
	1	49 810\$00	49 810\$00	
- Idem, idem, de um corta circuito fusível tripolar incluindo fusíveis de serviço e de reserva com suporte.				
	1	26 220\$00	26 220\$00	
- Idem, idem de disjuntor de B.T. com regulação para 144 A, incluindo modificações na estrutura do quadro.				
	1	13 820\$00	13 820\$00	
- Idem, idem de transformadores de intensidade 200/5 A.				
	3	260\$00	780\$00	
- Idem, idem de amperímetros de 200/5 A.				
	3	430\$00	1 290\$00	
CAPITULO II - CABOS				
- Fornecimento e montagem de condutores dos seguintes tipos:				
VV 3 x 50 + 25 mm ²	5 mt.	362\$00	1 810\$00	
VV 2 x 1,5 mm ²	10 mt.	31\$00	310\$00	
<i>Total ou valor a transportar . . .</i>				

DESIGNAÇÃO	Quantidade	Preços Unitários	Totais parciais	Totais Gerais
<i>Transporte</i>				
CAPITULO III - TERRAS DE SERVIÇO				
- Idem, idem de terra de serviço incluindo o respectivo circuito de terra assim como do ligador amovível.	1	3 140\$00	3 140\$00	
CAPITULO IV - ARMADURAS E LÂMPADAS				
- Fornecimento e montagem de armaduras estanques com lâmpadas de 100 W equipadas.	2	330\$00	660\$00	
- Idem, idem de lanterna de pilhas	1	160\$00	160\$00	
TOTAL				98 000\$00

BIMEL-Blcco Industrial Mecano-Electr. L.

AGÊNCIA

[Handwritten signature]

Total ou valor a transportar

B.N. ANTÃO, LDA.

Alm
23/6/75
M7

EMPREENDIMENTOS TÉCNICOS E COMERCIAIS

R. GONCALO CRISTÓVÃO, 308-4.º
TELEF. 37337 TELEGR. HELICON
P O R T O P O R T U G A L

À:

DIRECÇÃO GERAL DAS CONSTRUÇÕES
ESCOLARES
Rua Júlio Dinis, 826-4º
P O R T O

V/REF.

N/REF. FD/OM-02251
OIE.

DATA 23. Junho. 75

ASSUNTO. OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO
- Posto de transformação - aumento de potência para 100 KVA.

Exm^{as}. Senhores,

Com os nossos melhores cumprimentos, estamos a apresentar a nossa melhor proposta para o fornecimento e montagem da instalação em epígrafe.

1. ESPECIFICAÇÃO

- 1.1- Para a elaboração desta proposta, baseámo-nos nos elementos colhidos na Direcção Geral das Construções Escolares e numa visita ao local.
No local, e segundo uma informação prestada por um elemento do Observatório, constatamos que era difícil obter uma boa terra pelo que propomos, dentro do preço apresentado, instalar uma rede de terra conforme descrição.
- 1.2- Dada a natureza do terreno e a proximidade do P.T. a que se encontra as terras instaladas, propomo-nos instalar uma rede de terra a uma distância de cerca de 25 mts. do P.T. por acharmos que é local onde encontraremos melhores condições para obtermos um valor Ohmico razoável.
Essa rede de terra consiste na montagem de cabo de 70mm² em vala e colocação de 6 eléctrodos com uma caixa de visita para as medições respectivas.

2. PREÇO

O preço da instalação e montagem, é de:

ESCS.: 98.981\$00

(Noventa e oito mil novecentos e oitenta e um escudos)

.../....

B.N. ANTÃO, LDA.

EMPREENHIMENTOS TÉCNICOS E COMERCIAIS
R. GONCALO CRISTÓVÃO, 909 - 4.ª
PORTO

578-46
23/6/75
Direcção Geral das Construções
Escolares

F1.2

23. Junho. 75

.../.....

3. VALIDADE DA PROPOSTA

Esta proposta é válida por 15 (quinze) dias a contar desta data.

4. PRAZO DE ENTREGA

Propomo-nos executar todos os trabalhos no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data da adjudicação.

5. GARANTIA

Garantimos todo o material instalado, contra defeitos de fabrico e montagem pelo prazo de 1 (um) ano a contar da data da conclusão dos trabalhos.

6. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 40% Com a adjudicação;
- 50% Com a conclusão da obra;
- 10% Após terminado o prazo de garantia (um ano) podendo ser substituída por garantia bancária de igual valor.

7. EXCLUSÕES

Tudo que não mencione nas condições apresentadas por V. Exci^{as}.

Sem outro assunto de momento, ficamos ao inteiro dispor de V. Exci^{as}. para prestar os esclarecimentos que venham a ser necessários e, entretanto, subscrevemo-nos com elevada consideração e estima,

De V. Exci^{as}.
muito atentamente,
B. N. ANTÃO, LDA.
O GERENTE

Anexo: Lista de preços unitários.
(em triplicado)

598-44
Anon
20/6/75
- 1 -
257

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO	MEDIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	IMPORTÂNCIAS	
			PARCIAIS	TOTAIS
<u>OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO - MONTE DA VIRGEM</u>				
-POSTO DE TRANSFORMAÇÃO (AUMENTO DE POTENCIA PARA 100 KVA.)				
<u>Capítulo I - APARELHAGEM</u>				
- Fornecimento e montagem de transformador de potência com as seguintes características:				
Marca: MOTRA Potência: 100 KVA. Tensão primário: 15.000± 5% Volt Tensão secundário: 400-231 Volt em vazio Ligações: estrela-ziguezague Esquema: YZ5 Montagem: interior Tensão de curto circuito: 4% Perdas no ferro: 280 Watt Perdas no cobre a plena carga: 1.740 Watt Peso unitário do transformador com óleo: 680 Kg				
	1	55.400\$00		
- Idem, idem de corta-circuitos fusíveis tripolares, incluindo fusíveis de serviços e de reserva com suportes.....				
	1	11.430\$00		
- Idem, idem, de disjuntor 4x250A "Merlin & Gerin" com relés magnéticos térmicos com regulação de 120 a 200A, incluindo a modificação na estrutura do quadro de B.T.....				
	1	10.978\$00		
				.../....

ORÇAMENTO

John 578-42
ant - 2-

DESIGNAÇÃO	MEDIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	IMPORTÂNCIAS	
			PARCIAIS	TOTAIS
.../....				
- Idem, idem de transformadores de intensidade "SIPIE" com relação de transformação 200/5A	3	499\$40		
- Idem, idem de amperímetros & C.G.S." com escala 200/5A....	3	726\$70		
			81.486\$20	
<u>Capítulo II - CAIXAS E CABOS</u>				
- Fornecimento e montagem de caixas de derivação estanques em baquelite, com placa terminal e buçins com tampa fixa por parafusos.....	1	90\$87		
- Idem, idem de condutores dos seguintes tipos:				
VV 2x1,5mm ² , fixo por braçadeiras.....	10 m	74\$85		
VV 3x50+25mm ²	6 "	325\$08		
			2.789\$85	
<u>Capítulo III - TERRA DE SERVIÇO</u>				
- Fornecimento e montagem da terra de serviço incluindo o respectivo circuito de terra assim como o de ligador amovível....	60 m	231\$06		
			13.863\$60	
<u>Capítulo IV - ARMADURAS DE ILUMINAÇÃO</u>				
- Fornecimento e montagem de armaduras estanques tipo "olho de boi" 1x100W equipadas com lâmpadas.....	2	392\$80		
- Idem de lanterna de pilhas....	1	56\$20		
			841\$80	98.981\$55
				- \$55
TOTAL.....				98.981\$00
				=====

LUZ
AQUECIMENTO
FORÇA

578-40
Assin
23/6/75
[Signature]

Fernandes & Cunha, Lda.

INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS

Alvará O. Públicas N.º 7712

AV. FERNÃO DE MAGALHÃES, 873
TELEFONE, 58400 PORTO

Porto, 19 de Junho de 1975

PROPOSTA

FERNANDES & CUNHA L^{da}. com sede na Avenida Fernão de Magalhães n.º.875 desta cidade, titular do Alvará de Empreiteiro de Obras Públicas n.º.7712 da 6.ª.SUBCATEGORIA - VI CATEGORIA - 1.ª.CLASSE, depois de ter tomado perfeito conhecimento do objecto da empreitada de "OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO-MONTE DA VIRGEM-POSTO DE TRANSFORMAÇÃO-AUMENTO DE POTENCIA PARA 100 KVA", a que se refere o Convite datado de 6 de Junho de 1975, obriga-se a executar todos os trabalhos que constituem essa empreitada, em conformidade com o caderno de encargos, pelo preço global de Esc:102.570\$00 (Cento e dois mil quinhentos e setenta escudos) e no prazo de 120 dias.

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

FERNANDES & CUNHA, L.DA
INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS
LUZ - AQUECIMENTO - FORÇA
Av. Fernão Magalhães, 873
Telef: 58400 PORTO

Fernandes & Cunha L^{da}



TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS DE DISTRIBUIÇÃO

338-38

Documento N.º 62 902/122

Pág. N.º 2

Data: 18/6/75

Posição	1	1.1	
Quantidade	1	1	

CARACTERÍSTICAS NOMINAIS			
Tipo		N1	R1
Arrefecimento		natural	
Número de fases		3	
Montagem		interior	
Potência	KVA	100	100
Frequência	HZ	50	
Tensão primária	V	15 000	
Tomadas suplementares p.*	%	± 5	
Tensão secundária, em vazio	V	400/231	
Ligação do primário		Y	
Ligação do secundário		Z	
Grupo de ligação *		Y/-11	

* Para grupos de ligação diferentes, ver verso.

GARANTIAS			
A 75° C, na tomada média:		CR1	CR2
— Perdas em vazio	W	315	285
— Perdas em curto-circuito	W	1980	1560
— Perdas totais	W	2295	1845
— Tensão de curto-circuito *	%	4,0	4,0
Sobrecargas admissíveis:			
a) Após func. contínuo a 1 / 2 carga		30%	- 1 h
b) Após func. contínuo a / carga		10%	- 3 h

* Para tensão de curto-circuito diferente, ver verso.

PESOS E DIMENSÕES (Aprox.)			
Peso: Do transformador s/ óleo	Kg	460	600
Do óleo	Kg	160	240
Total	Kg	620	840
Atravancamento tipo CxTxL	mm	1000x640x1380	1010x695x1495
Disposição dos acessórios *		1	1
Sentido de deslocamento *		longitudinal	longitudinal

* Para disposição dos acessórios e sentido de deslocamento diferentes, ver verso.

ACESSÓRIOS
O(s) transformador(es) será(ão) fornecido(s) com óleo e equipado(s) com os acessórios seguintes:
— Conservador de óleo com indicador de nível visível de 3 lados
— Comutador de tomadas na A. T., manobrável do exterior, fora de tensão
— Dispositivo de esvaziamento
— Rodas orientáveis para deslocamento

FERNANDES & GURHA, L.D.A
 INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS
 LUZ - AQUECIMENTO - FORÇA
 Av. Fernão Magalhães, 873
 Telef. FORTO

PREÇOS E PRAZOS		
Preço unitário, conforme especificado		
«Relé» Buchholz c/ 2 contactos NA		
Termómetro		
Secador de silicagel		
Prazo na fábrica (meses)	3,5	3,5

Mod. 854 C 211 - F. 44 - 2000 conj. 4x1 - 672 - F. C.

Fernandes & Cunha, Lda.

INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS

Alvará O. Públicas N.º 7712

AV. FERNÃO DE MAGALHÃES, 873
TELEFONE, 58400 PORTO

Porto, 19 de Junho de 1975

Relação de preços unitários que serviram de base à elaboração da
nessa preposta para a empreitada de "OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA
UNIVERSIDADE DO PORTO"-Monte da Virgem-Posto de Transformação-
-Aumento de potência para 100 KVA.

CAPITULO I - APARELHAGEM

Fornecimento e montagem de transformador de 100 KVA, 15.000/400/231 V. 50 HZ, para interior	1	60.000\$00	60.000\$00
Idem, idem de um corta circuitos fusível tripelar, incluindo fusíveis de serviço e de reserva com suporte.	1	22.500\$00	22.500\$00
Idem, idem de disjuntor de B.T. com regulação para 144 A., incluindo modificações na estrutura do quadro.	1	10.000\$00	10.000\$00
Idem, idem de transformadores de intensidade de 200/5	3	450\$00	1.350\$00
Idem, idem de amperímetros de 200/5	3	700\$00	2.100\$00

CAPITULO II - CABOS

Fornecimento e montagem de condutores dos seguintes tipos:			
VV 3x50+25 mm ² .	5 m	300\$00	1.500\$00
VV 2x1,5 "	10 m.	45\$00	450\$00

CAPITULO III - TERRA DE SERVIÇO

Idem, idem da terra de serviço, incluindo o respectivo circuito de terra assim como de ligader amovível.	1	3.900\$00	3.900\$00
--	---	-----------	-----------

CAPITULO IV - ARMADURAS E LAMPADAS

Fornecimento e montagem de armaduras estanque com lampadas de 100 W. equipadas.	2	350\$00	700\$00
Idem, idem de lanterna de pilhas	1	70\$00	70\$00
			<u>102.570\$00</u>

FERNANDES & CUNHA, L.DA
INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS
LUZ - AQUECIMENTO - FORÇA
Av. Fernão Magalhães, 873
Telef. 58400 PORTO

Fernandes & Cunha Lda

OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTOMONTE DA VIRGEMMEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

Os trabalhos que constituem a empreitada em título compreendem o fornecimento e montagem dos materiais necessários ao aumento de potência do P.T.

O Observatório Astronómico tem a alimentá-lo um Posto de Transformação privativo de 20KVA que, dado o aumento de potência que se tem vindo a verificar e aquela que se prevê vir a ser instalada ultrapassar a capacidade do transformador existente.

Assim, optou-se por um transformador de 100 KVA, substituição esta que acarreta outras transformações na aparelhagem de corte e protecção, quer no lado de Alta Tensão quer no lado de Baixa Tensão, como sejam por exemplo.

Substituição dos corta-circuitos - fusíveis de alta tensão;
Revisão do quadro de B.T.

Tendo-se verificado que a terra de serviço não se encontra em boas condições, prevê-se também a montagem de uma nova terra que satisfaça as condições impostas pelos regulamentos em vigor.

Prevê-se igualmente a montagem de duas armaduras de iluminação incandescentes visto a iluminação existente ser deficiente e o perigo que oferece quando da necessidade de substituição de qualquer lâmpada.

Segundo orçamento elaborado importam os trabalhos em esc: - 115 406\$00 e deverão estar concluídos no prazo de 120 dias.

Porto, 4 de Junho de 1975.

O ENGENHEIRO ELECTROTECNICO,

(Alexandre Domingos Losa Faria)

VISTO

em 27/6/1973
O ENR. DIRECTOR

OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO

MONTE DA VIRGEM

POSTO DE TRANSFORMAÇÃO



(Aumento de potência para 100KVA)

Objectivo da empreitada

Artº 1º - Os trabalhos que constituem a empreitada em titulo compreendem o fornecimento e montagem de um transformador de 100KVA-15KV/400/231V em substituição do existente assim como de todos os materiais que essa substituição implica e que constam das medições.

Artº 2º - Compete ao adjudicatário todos os trabalhos de construção civil que sejam necessários executar em consequência dos trabalhos de electricidade.

CONDIÇÕES GERAIS

Artº 3º - Na presente empreitada estão incluídos todos os trabalhos inerentes ao fornecimento e montagem dos materiais necessários à realização da obra, constante das peças escritas e desenhadas incluindo os trabalhos de construção civil.

Artº 4º - Todos os trabalhos deverão ser efectuados de acordo com os regulamentos em vigor, imposições da fiscalização dos serviços da entidade fornecedora de energia e das indicações dadas pela fiscalização da obra.

Artº 5º - Os concorrentes deverão apresentar com as suas propostas uma lista discriminada dos tipos e marcas dos materiais que pretendem instalar.

Artº 6º - Os trabalhos serão para realizar por preço global e deverão estar concluídos no prazo de 120 dias a contar da data da adjudicação.

§ único - os concorrentes deverão apresentar a lista de preços unitários.

Artº 7º - Em todos os casos omissos compete à fiscalização da obra a sua resolução.

Artº 8º - Compete ao adjudicatário os trabalhos inerentes às substituições como sejam por fora de serviço o transformador, o corta circuito fusível, etc.

CONDIÇÕES TÉCNICAS

Transformador de potência

Artº 9º - O transformador de potência a instalar será de 100KVA, com banho de óleo para interior com ligação triângulo-estrela, de perdas reduzidas, para a relação de transformação 15 000/400/231V e frequência 50Hz e deverá possuir tomadas para $\pm 5\%$ da tensão nominal.

O transformador deverá ser fornecido completo, com rodas, óleo, gancho e demais acessórios. Com a sua proposta os concorrentes deverão indicar as características do transformador que se propõem fornecer.

APARELHAGEM DE PROTECÇÃO DE ALTA TENSÃO

Artº 10º - O corta-circuito fusível tripolar a fornecer e montar será para a tensão nominal de 17,5KV e deverá possuir um poder de corte mínimo de 500MVA.

Artº 11º - Deverá ser fornecido um jogo de fusíveis de reserva com os respectivos suportes de parede.



TERRA DE SERVIÇO

Artº 12º - Faz parte da empreitada o estabelecimento de um circuito de terra de serviço que será executado com condutores de cobre de 50mm² sendo a ligação ao electrodo ou electrodos de terra a partir da ligação amovível executado com cabo de 70mm².

Artº 13º - Compete ao adjudicatário o fornecimento e montagem de "pique ts" de terra constituídos por varas de aço revestidas a cobre em troços de 2m com 15mmØ ligadas por uniões próprias terminando numa cruzeta rotativa a fim de serem facilmente introduzidas, obliquamente no solo. A resistência do eléctrodo não deverá ser superior a 10 Ohm em terreno e tempo secos.

Artº 14º - Após a montagem do electrodo de terra, deverá ser medida a resistência em presença da fiscalização da obra. Se o valor da resistência ultrapassar aquele valor deverá o adjudicatário aumentar o comprimento do electro ou multiplicar o numero de electrodos até obter aquele valor máximo.

ALTERAÇÕES DO QUADRO DE BT

Artº 15º - Faz parte da empreitada as alterações a executar no quadro de B.T. nomeadamente:

- substituição do interruptor e dos fusíveis existentes por um disjuntor;
- substituição dos transformadores de intensidade;
- substituição dos amperímetros.

Artº 16º - O disjuntor a fornecer e montar será provido de relés magneto-térmicos, com regulação para 144A.

Artº 17º - Os transformadores de intensidade a fornecer e montar deverão ser do mesmo tipo existente e para a relação de transformação 200/5 A.

Artº 18º - Os amperímetros deverão ser do mesmo tipo dos existentes em escala de 200/5 A.

Artº 19º - Fazem parte da empreitada toda a modificação que deve vir a fazer-se na capsulagem do quadro em virtude do novo atravancamento.

DIVERSOS

Artº 20º - O cabo de ligação transformador-contador será do tipo VV 3x50+25mm².

Artº 21º - As armaduras a fornecer e montar deverão ser estanques do tipo olho de boi para uma lâmpada incandescente de 100W.

Artº 22º - O circuito de iluminação deverá ser realizado em cabo VV de 15 mm² sobre braçadeiras e será ligado directamente aos terminais de entrada do disjuntor de B.T.

Artº 23º - Compete ao adjudicatário o fornecimento de uma lanterna de pilhas para iluminação em caso de emergência.



U. PORTO



arquivo
central

Porto, 4 de Junho de 1975.

O ENGENHEIRO ELECTROTECNICO,

Alexandre Domingos Losa Faria

(Alexandre Domingos Losa Faria)

VISTO

em 27/6/1973

o ENG.º DIRECTOR

[Handwritten signature]

ORÇAMENTO

Designação dos trabalhos	Quantidades	Preços		Importâncias	
		Materials	Mão de Obra	Materials	Mão de Obra
<u>OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO</u> <u>MONTE DA VIRGEM</u> <u>POSTO DE TRANSFORMAÇÃO (AUMENTO DE POTÊNCIA PARA 100KVA)</u> <u>CAPITULO I - Aparelhagem</u> -Fornecimento e montagem de transformador de 100KVA, 15000/400/231V, 50Hz, para interior.	1	65 000\$00		65 000\$00	
-Idem, idem de um corta-circuitos fusível tripolar incluindo fusíveis de serviço e de reserva com suporte.	1	26 120\$00		26 120\$00	
-Idem, idem de disjuntor de B.T. com regulação para 144A, incluindo modificações na estrutura do quadro.	1	12 500\$00		12 500\$00	
-Idem, idem de transformadores de intensidade 200/5.	3	525\$00		1 575\$00	
-Idem, idem de amperímetros 200/5.	3	790\$00		2 370\$00	
				107 565\$00	
<u>CAPITULO II - Cabos</u> -Fornecimento e montagem de condutores dos seguintes tipos: VV 3x50+25mm ² VV 2x1,5mm ²	5 10	343\$00 57\$60		1 715\$00 576\$00	
				2 291\$00	
<u>CAPITULO III - Terra de serviço</u> _Idem, idem da terra de serviço, incluindo o respectivo circuito de terra assim como do ligador amovível.	1	4 250\$00		4 250\$00	
				4 250\$00	

ORÇAMENTO

Designação dos trabalhos	Quantidades	Preços		Importâncias	
		Materials	Mão Ob.	Materials	Mão de Obra
CAPITULO IV - ARMADURAS E LAMPADAS					
-Fornecimento e montagem de armaduras estanques com lampadas de 100W equipadas.	2	600\$00		1 200\$00	
-Idem, idem de lanterna de pilhas.	1	100\$00		100\$00	
				1 300\$00	
RESUMO:					
CAPITULO I - Aparelhagem		107 565\$00			
CAPITULO II - Cabos		2 291\$00			
CAPITULO III - Terra de serviço		4 250\$00			
CAPITULO IV - Armaduras e lâmpadas		1 300\$00		115 406\$00	

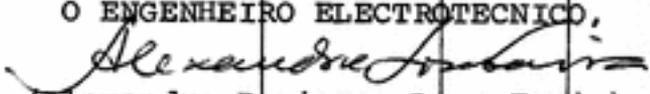
U. PORTO

a

arquivo
central

Porto, 4 de Junho de 1975.

O ENGENHEIRO ELECTROTECNICO,



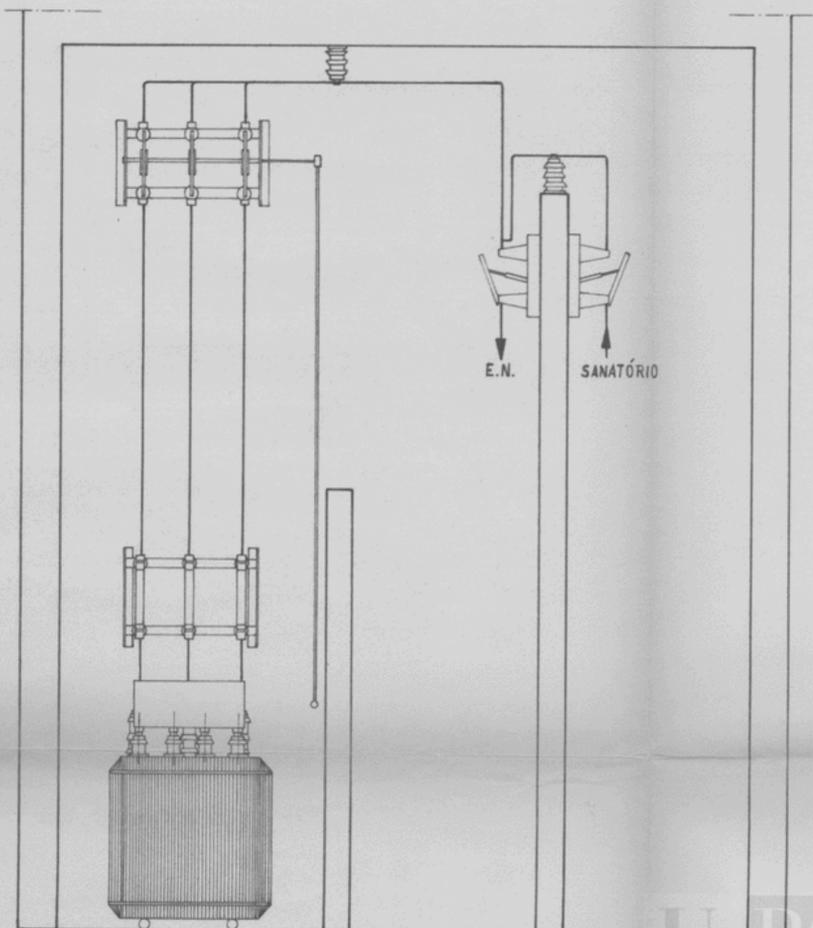
(Alexandre Domingos Losa Faria)

VISTO

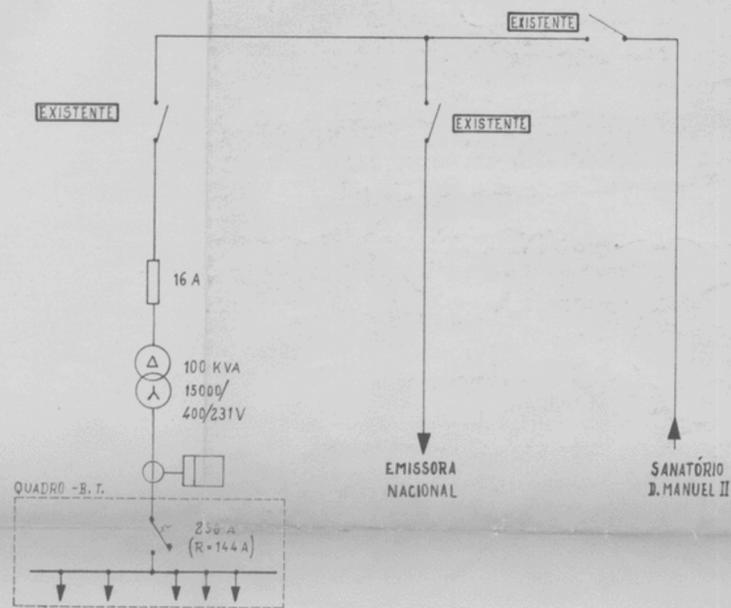
em 27/6/1975

C. ENG. DIRECTOR

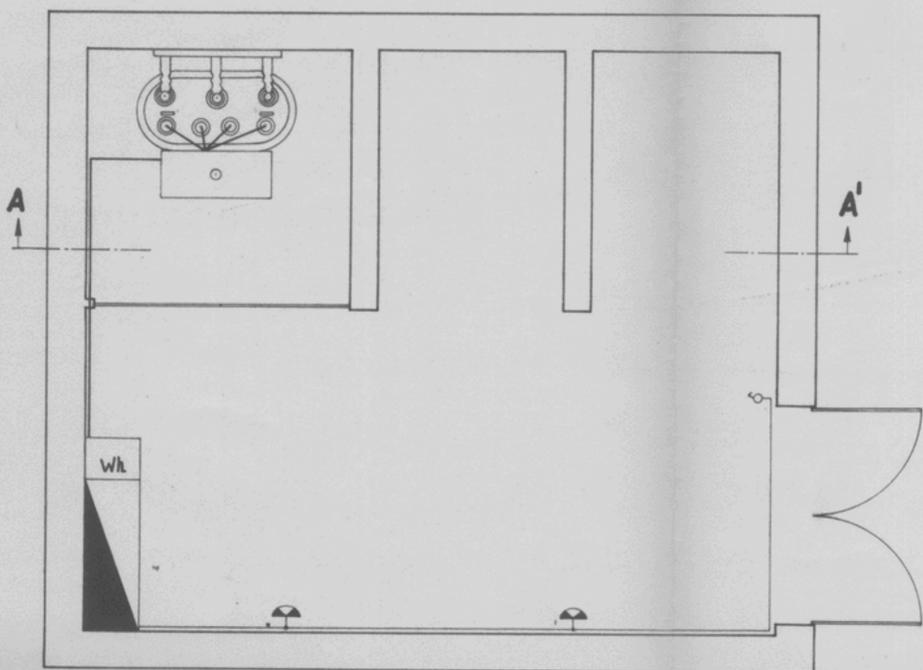




CORTE A-A'



U. PORTO  arquivo central



VISTO em 27/6/1933 D. ENG. DIRECTOR

AC-31120(9)-578-1

PROJECTOU	datas	SUBSTITUI	N.º MATRIZ
DESENHO	DESENHO	SUBSTITUIDO	N.º PROCESSO
VISTO	PROJECTO	ALTERADO	N.º ARQUIVO
VISTO-ENG. DIRECTOR			
M.O.P. DIRECÇÃO GERAL DAS CONSTRUÇÕES ESCOLARES Direcção das Construções Escolares do Norte			
OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO		MONTE DA VIRGEM	
escala 1/20	AUMENTO DE POTÊNCIA DO R.T. PARA 100 KVA		



BLOCO INDUSTRIAL MECANO-ELECTRO, L.^{DA}



EXPOSIÇÃO VENDAS E OFICINAS DE REPARAÇÕES

ESCRITÓRIO E OFICINAS GERAIS

Rua dos Mártires da Liberdade, 108-112-142
Telefones 20560-35615-37918

Rua do Freixo, 617
Telefones 56130-56138-56139

FUNDADA EM 1953

PORTO

λ

Direcção Geral das Construções Escolares

Rua de Júlio Dinis, 826 - 4º

PORTO

V/ Ref.

N/ Ref. B/062375/MR

N.º 334

Assunto — Aumento de potência para 100 kVA
do Posto de Transformação do Observatório Astronómico da Universidade do Porto.

PROPOSTA

BIMEL - Bloco Industrial Mecano Electro, Lda, com sede na Rua dos Mártires da Liberdade, 142 - Porto, possuidora dos Alvarás de Empreiteiros de Obras Públicas nº 8 088 da 1ª Subcategoria da VI Categoria, da 2ª Classe, depois de ter tomado conhecimento do objecto da empreitada de aumento de potência para 100 kVA do Posto de Transformação do Observatório Astronómico da Universidade do Porto, a que se refere o v/ officio nº 2 120 de 6 de corrente, obriga-se a executar a referida empreitada nas seguintes condições comerciais:

PREÇO GLOBAL: 98 000\$00 (Noventa e oito mil escudos), incluindo já o Imposto de Transacções.

NOTA: Os trabalhos serão executados durante as horas normais de trabalho.

PRAZO DE EXECUÇÃO: 120 dias após a encomenda.

LOCAL DE EXECUÇÃO: Observatório Astronómico da Universidade do Porto-Monte da Virgem.

PAGAMENTO: A 30 dias da factura.

PRAZO DE OPÇÃO: 30 dias a contar da data da presente proposta.

Porto, 23 de Junho de 1975.

Secção Comercial - Electricidade

BIMEL
 BLOCO INDUSTRIAL MECANO-ELECTRO, LDA.
 PORTO

XXXXXXXXXX

À
 Direcção Geral das Construções Escolares
 Rua de Júlio Dinis
PORTO

Empreitada: OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO

RELAÇÃO DOS MATERIAIS A APLICAR

Transformadores de potência	marca EFACEC
Grupo tripolar de fusíveis 20 kV	fabrico BIMEL c/ fusíveis A.P.C. da SIGMA
Transformadores de intensidade 200/5	marca FRAPIL
Amperímetros 200/5	marca FRAPIL
Cabos eléctricos	marcas CEL-CAT, F. CUNHA BAR- ROS, ÁVILA.
Disjuntores de B.T.	marca MERLIN - GERIN
olho de boi	marca BK da CETEC.

Porto, 23 de Junho de 1975.

[Handwritten signature]

BIMEL	Obra ou trabalho a começar em	Obra ou trabalho a terminar em	Orçamento	Folha
	____/____/____	____/____/____	N.º	N.º
Designação de obra ou trabalho OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO - MONTE DA VIRGEM			Localidade	
DESIGNAÇÃO	Quantidade	Preços Unitários	Totais parciais	Totais Gerais
<i>Transporte</i>				
<u>POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - (AUMENTO DE POTENCIA PARA 100 KVA)</u>				
<u>CAPITULO I - APARELHAGEM</u>				
- Fornecimento e montagem de transformador de 100 KVA, 15000/400-				
-231 V, 50 Hz, para interior.	1	49 810\$00	49 810\$00	
- Iden, idem, de um corta circuito fusível tripolar incluindo fusíveis de serviço e de reserva com suporte.				
	1	26 220\$00	26 220\$00	
- Iden, idem de disjuntor de B.T. com regulação para 144 A, incluindo modificações na estrutura do quadro.				
	1	13 820\$00	13 820\$00	
- Iden, idem de transformadores de intensidade 200/5 A.				
	3	260\$00	780\$00	
- Iden, idem de amperímetros de 200/5 A.				
	3	430\$00	1 290\$00	
<u>CAPITULO II - CABOS</u>				
- Fornecimento e montagem de condutores dos seguintes tipos:				
VV 3 x 50 + 25 mm2	5 mt.	362\$00	1 810\$00	
VV 2 x 1,5 mm2	10 mt.	31\$00	310\$00	
<i>Total ou valor a transportar</i>				

DESIGNAÇÃO	Quantidade	Preços Unitários	Totais parciais	Totais Gerais
<i>Transporte . . .</i>				
<u>CAPITULO III - TERRAS DE SERVIÇO</u>				
- Idem, idem de terra de serviço incluindo o respectivo circuito de terra assim como de ligador aereavel.	1	3 140 000	3 140 000	
<u>CAPITULO IV - ARMADURAS E LÂMPADAS</u>				
- Fornecimento e montagem de armaduras estanques com lâmpadas de 100 W equipadas.	2	330 000	660 000	
- Idem, idem de lanterna de pilhas	1	180 000	180 000	
TOTAL				38 000 000
SIMEL - Bloco Industrial Mecano-Electr. L. <i>[Assinatura]</i> A. DE FENELIA				
<i>Total ou valor a transportar . . .</i>				

B.N.ANTÃO, LDA.

EMPREENHIMENTOS TÉCNICOS E COMERCIAIS

R. GONÇALO CRISTÓVÃO, 308-4.º
TELEF. 37337 TELEGR. HELICON
P O R T O P O R T U G A L

A:
DIRECÇÃO GERAL DAS CONSTRUÇÕES
ESCOLARES
Rua Júlio Dinis, 826-4º
P O R T O

V/REF. N/REF. FD/OM-02251 DATA 23.Junho.75
OIE.

ASSUNTO: OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO
- Posto de transformação - aumento de potência para 100 KVA.

Exm^{as}. Senhores,

Com os nossos melhores cumprimentos, estamos a apresentar a nossa melhor proposta para o fornecimento e montagem da instalação em epígrafe.

1. ESPECIFICAÇÃO

- 1.1- Para a elaboração desta proposta, baseámo-nos nos elementos colhidos na Direcção Geral das Construções Escolares e numa visita ao local.
No local, e segundo uma informação prestada por um elemento do Observatório, constatamos que era difícil obter uma boa terra pelo que propomos, dentro do preço apresentado, instalar uma rede de terra conforme descrição.
- 1.2- Dada a natureza do terreno e a proximidade do P.T. a que se encontra as terras instaladas, propomo-nos instalar uma rede de terra a uma distância de cerca de 25 mts. do P.T. por acharmos que é local onde encontraremos melhores condições para obtermos um valor Ohmico razoável.
Essa rede de terra consiste na montagem de cabo de 70mm² em vava e colocação de 6 eléctrodos com uma caixa de visita para as medições respectivas.

2. PREÇO

O preço da instalação e montagem, é de:

ESCS.: 98.981\$00

(Noventa e oito mil novecentos e oitenta e um escudos)

.../....

B.N.ANTÃO, LDA.

EMPREENHIMENTOS TÉCNICOS E COMERCIAIS
R. GONCALO CRISTOVÃO, 308 - 4.º
PORTO

Direcção Geral das Construções
Escolares

Fl.2

23. Junho.75

.../.....

3. VALIDADE DA PROPOSTA

Esta proposta é válida por 15 (quinze) dias a contar desta data.

4. PRAZO DE ENTREGA

Propomo-nos executar todos os trabalhos no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data da adjudicação.

5. GARANTIA

Garantimos todo o material instalado, contra defeitos de fabrico e montagem pelo prazo de 1 (um) ano a contar da data da conclusão dos trabalhos.

6. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 40% Com a adjudicação;
- 50% Com a conclusão da obra;
- 10% Após terminado o prazo de garantia (um ano) podendo ser substituída por garantia bancária de igual valor.

7. EXCLUSÕES

Tudo que não mencione nas condições apresentadas por V. Exci^s.

Sem outro assunto de momento, ficamos ao inteiro dispor de V. Exci^s. para prestar os esclarecimentos que venham a ser necessários e, entretanto, subscrevemo-nos com elevada consideração e estima,

De V. Exci^s.
muito atentamente,
B. N. ANTÃO, LDA.

[Handwritten Signature]
O GERENTE

Anexo: Lista de preços unitários.
(em triplicado)

O R Ç A M E N T O

DESIGNAÇÃO	MEDIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	IMPORTÂNCIAS	
			PARCIAIS	TOTAIS
<u>OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DA UNIVER-</u>				
<u>SIDADE DO PORTO - MONTE DA VIRGEM</u>				
-POSTO DE TRANSFORMAÇÃO (AUMENTO DE POTENCIA PARA 100 KVA.)				
<u>Capítulo I - APARELHAGEM</u>				
- Fornecimento e montagem de transformador de potência com as seguintes características:				
Marca: MOTRA				
Potência: 100 KVA.				
Tensão primário: 15.000± 5% Volt				
Tensão secundário: 400-231 Volt em vazio				
Ligações: estrela-ziguezague				
Esquema: YZ5				
Montagem: interior				
Tensão de curto circuito: 4%				
Perdas no ferro: 280 Watt				
Perdas no cobre a plena carga: 1.740 Watt				
Peso unitário do transformador com óleo: 680 Kg				
	1	55.400\$00		
- Idem, idem de corta-circuitos fusíveis tripolares, incluindo fusíveis de serviços e de reserva com suportes.....				
	1	11.430\$00		
- Idem, idem, de disjuntor 4x250A "Merlin & Gerin" com relés magnéticos com regulação de 120 a 200A, incluindo a modificação na estrutura do quadro de B.T.....				
	1	10.978\$00		
				.../....

B. N. ANTÃO, LDA.
P O R T O

O R Ç A M E N T O

- 2 -

DESIGNAÇÃO	MEDIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	IMPORTÂNCIAS	
			PARCIAIS	TOTAIS
.../....				
- Idem, idem de transformadores de intensidade "SIPIE" com relação de transformação 200/5A	3	499\$40		
- Idem, idem de amperímetros &C.G.S." com escala 200/5A....	3	726\$70		
			81.486\$20	
<u>Capítulo II - CAIXAS E CABOS</u>				
- Fornecimento e montagem de caixas de derivação estanques em baquelite, com placa terminal e buçins com tampa fixa por parafusos.....	1	90\$87		
- Idem, idem de condutores dos seguintes tipos:				
VV 2x1,5mm ² , fixo por braçadeiras.....	10 m	74\$85		
VV 3x50+25mm ²	6 "	325\$08		
			2.789\$85	
<u>Capítulo III - TERRA DE SERVIÇO</u>				
- Fornecimento e montagem da terra de serviço incluindo o respectivo circuito de terra assim como o de ligador amovível....	60 m	231\$06		
			13.863\$60	
<u>Capítulo IV - ARMADURAS DE ILUMINAÇÃO</u>				
- Fornecimento e montagem de armaduras estanques tipo "olho de boi" 1x100W equipadas com lâmpadas.....	2	392\$80		
- Idem de lanterna de pilhas....	1	56\$20		
			841\$80	98.981\$55
				-\$55
				98.981\$00
				=====
TOTAL.....				

**LUZ
AQUECIMENTO
FORÇA**

Fernandes & Cunha, Lda.

INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS

Alvará O. Públicas N.º 7712

AV. FERNÃO DE MAGALHÃES, 873
TELEFONE, 58400 PORTO

Porto, 19 de Junho de 1975

PROPOSTA

FERNANDES & CUNHA L.P. com sede na Avenida Fernão de Magalhães nº.875 desta cidade, titular do Alvará de Empreiteiro de Obras Públicas nº.7712 da 6ª.SUBCATEGORIA - VI CATEGORIA - 1ª.CLASSE, depois de ter tomado perfeito conhecimento do objecto da empreitada de "OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO-MONTE DA VIRGEN-POSTO DE TRANSFORMAÇÃO-AUMENTO DE POTENCIA PARA 100 KVA", a que se refere o Convite datado de 6 de Junho de 1975, obriga-se a executar todos os trabalhos que constituem essa empreitada, em conformidade com o caderno de encargos, pelo preço global de Escs-102.570\$00 (Cento e dois mil quinhentos e setenta escudos) e no prazo de 120 dias.

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

FERNANDES & CUNHA, L.DA
INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS
LUZ - AQUECIMENTO - FORÇA
Av. Fernão Magalhães, 873
Telef. 58400 PORTO

Fernandes & Cunha Lda

**LUZ
AQUECIMENTO
FORÇA**

Fernandes & Cunha, Lda.

INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS

Avará O. Públicas N.º 7712

AV. FERNÃO DE MAGALHÃES, 873
TELEFONE, 58400 PORTO

Porto, 19 de Junho de 1975

Relação de preços unitários que serviram de base à elaboração da nossa proposta para a empreitada de "OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO" - Monte da Virgem - Posto de Transformação - Aumento da potência para 100 KVA.

CAPITULO I - APARELHAGEM

Fornecimento e montagem de transformador de 100 KVA, 15.000/400/231 V. 50 HZ, para interior	1	60.000\$00	60.000\$00
Idem, idem de um corta circuitos fusível tripolar, incluindo fusíveis de serviço e de reserva com suporte.	1	22.500\$00	22.500\$00
Idem, idem de disjuntor de B.T. com regulação para 144 A., incluindo modificações na estrutura do quadro.	1	10.000\$00	10.000\$00
Idem, idem de transformadores de intensidade de 200/5	3	450\$00	1.350\$00
Idem, idem de amperímetros de 200/5	3	700\$00	2.100\$00

CAPITULO II - CABOS

Fornecimento e montagem de condutores dos seguintes tipos:			
VV 3x50+25 mm ² .	5 m	300\$00	1.500\$00
VV 2x1,5 "	10 m.	45\$00	450\$00

CAPITULO III - TERRA DE SERVIÇO

Idem, idem da terra de serviço, incluindo o respectivo circuito de terra assim como do ligador amovível.	1	3.900\$00	3.900\$00
--	---	-----------	-----------

CAPITULO IV - ARMADURAS E LAMPADAS

Fornecimento e montagem de armaduras estanque com lampadas de 100 W. equipadas.	2	350\$00	700\$00
Idem, idem de lanterna de pilhas	1	70\$00	70\$00

102.570\$00

FERNANDES & CUNHA, L.DA
INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS
LUZ - AQUECIMENTO - FORÇA
Av. Fernão Magalhães, 873
Telef. 58400 PORTO

Fernandes & Cunha Lda