

PORTO AGOSTO 9/2

ENG. FERNANDO NOITES

no envelope a meio das cinco páginas
de folhas a substituir no caderno de encargo
da FLUP - 2.ª Fase.

Será necessário também retirar integral-
mente os elementos escritos referentes ao
EQUIPAMENTO, isto é a memória descritiva e
justificativa, condições técnicas gerais e espe-
ciais.

Por último, os desenhos a eliminar,
são as folhas n.º:

1.21

1.22

1.23

1.25

1.96

1.98

Em caso de ser necessário qualquer esde-
recimento estarei no escritório até amanhã,
entrando em férias até ao princípio de setem-
bro.

Com os melhores cumprimentos

N.º. Vasco de Sá.

F.L.U.P.

PROJECTO DE EXECUÇÃO

CADERNO DE ENCARGOS

ÍNDICE GERAL

U. PORTO

ac arquivo
central

VOL. I - ARQUITECTURA

VOL. II - ABASTECIMENTO DE ÁGUAS, DRENAGENS, REDE DE COMBATE A
INCÊNDIO

VOL. III - INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTO ELÉCTRICO

VOL. IV - INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTO MECÂNICO

DESIGNAÇÃO	UN.	MEDIÇÃO			ORÇAMENTO	
		DIMS.	PARC.	TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	TOTAIS
CAP. X - DIVERSOS						
1 - Valas e Caixas						
1.1 - Execução de vala para passagem de cabos e tubos, em betão armado com dimensões livres interiores de 1,30 m de largura e 0,40 m de altura, sendo o seu interior devidamente hidrofugado e rebocado, incluindo tampas e septo de separação em betão armado, exteriormente impermeabilizada com duas demãos de «Isokot» com consumo médio de 2 Kg/m ² , abertura e fecho de vala e transporte a vazadouro das terras sobrantes, de acordo com C.E. e desenhos de pormenor. As tampas nas zonas de enforquilhamento serão amovíveis, sendo todas as restantes fixas.	m			250,00	35.000\$00	8.750.000\$00
1.2 - Idem, idem em caixas em betão armado no centro dos saquões com 1,7 x 1,7 x 1,5 m, prontas a funcionar de acordo com C.E. e projecto.	un			3	150.000\$00	450.000\$00
2 - Cisternas						
2.1 - Execução de cisterna com depósito de forma circular e cabine trapezoidal, incluindo casa das máquinas, muros envolventes de suporte face interior e face exterior (duas camadas de muros), pavimentos, escadas e acabamentos interiores e exteriores de acordo com a descrição técnica do caderno de encargos e desenhos, tudo pronto a funcionar, estando incluída toda a obra de serralheiro e pintor.	un.			1		15.000.000\$00
2.2 -						
ANULADO						
3 -						
3.1 -						
ANULADO						

DESIGNAÇÃO	UN.	MEDIÇÃO			ORÇAMENTO	
		DIKS.	PARC.	TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	TOTAIS
4 -						
4.1 -						
ANULADO						
5 -						
5.1 -						
ANULADO						
6 -						
6.1 -						
ANULADO						
7 - Molas						
7.1 - Fornecimento e aplicação de molas de berço tipo DORNA TS83 em portas interiores de acordo com descrição do C.E. e projecto.	un.			319	7.000\$00	2.233.000\$00
8 - Porta de Cofre						
8.1 - Fornecimento e assentamento de porta de cofre com dimensões de 0,75 x 2,00 m, tipo FICHET, AN12, incluindo grelhas de ventilação, modelo 125/175 de acordo com descrição do caderno de encargos e projecto assente e pronta a funcionar, pintada.	un.			1		500.000\$00
9 - Absorvente Acústico						
9.1 - Fornecimento e assentamento de painéis absorventes acústicos, com a densidade de 240-270 Kg/m ³ e espessura de 19 mm, acabados a cor branca, colados ao tecto, incluindo reboco destes, com mapas de acabamentos, caderno de encargos e projecto, prontos a funcionar.	m ²			1.531,00	1.300\$00	1.990.300\$00
10 - Dispositivos de Segurança						
10.1 - Fornecimento e montagem de ventiladores tipo Colt com K20, de lâminas, com as dimensões aproximadas de 1.325 x 2.966 mm, nas caixilharias						

DESIGNAÇÃO	UN.	MEDIÇÃO			ORÇAMENTO	
		DIMS.	PARC.	TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	TOTAIS
CAP. X - DIVERSOS						
1 - Valas e Caixas						
1.1 - Execução de vala para passagem de cabos e tubos, em betão armado com dimensões livres interiores de 1,30 m de largura e 0,40 m de altura, sendo o seu interior devidamente hidrofugado e rebocado, incluindo tampas e septo de separação em betão armado, exteriormente impermeabilizada com duas demãos de «Isokot» com consumo médio de 2 Kg/m ² , abertura e fecho de vala e transporte a vazadouro das terras sobrantes, de acordo com C.E. e desenhos de pormenor. As tampas nas zonas de enforquilhamento serão amovíveis, sendo todas as restantes fixas.	m1			250,00		
1.2 - Idem, idem em caixas em betão armado no centro dos saguões com 1,7 x 1,7 x 1,5 m, prontas a funcionar de acordo com C.E. e projecto.	un			3		
2 - Cisternas						
2.1 - Execução de cisterna com depósito de forma circular e cabine trapezoidal, incluindo casa das máquinas, muros envolventes de suporte face interior e face exterior (duas camadas de muros), pavimentos, escadas e acabamentos interiores e exteriores de acordo com a descrição técnica do caderno de encargos e desenhos, tudo pronto a funcionar, estando incluída toda a obra de serralheiro e pintor.	un.			1		
2.2 -						
ANULADO						
3 -						
3.1 -						
ANULADO						

DESIGNAÇÃO	UN.	MEDIÇÃO			ORÇAMENTO	
		DIMS.	PARC.	TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	TOTAIS
4 -						
4.1 -						
ANULADO						
5 - Pátios						
5.1 -						
ANULADO						
6 -						
6.1 -						
ANULADO						
7 - Molas						
7.1 - Fornecimento e aplicação de molas de berço tipo DORMA T583 em portas interiores de acordo com descrição do C.E. e projecto.	un.			319		
8 - Porta de Cofre						
8.1 - Fornecimento e assentamento de porta de cofre com dimensões de 0,75 x 2,00 m, tipo FICHET, AN12, incluindo grelhas de ventilação, modelo 125/175 de acordo com descrição do caderno de encargos e projecto assente e pronta a funcionar, pintada.	un.			1		
9 - Absorvente Acústico						
9.1 - Fornecimento e assentamento de painéis absorventes acústicos, com a densidade de 240-270 Kg/m ³ e espessura de 19 mm, acabados a cor branca, colados ao tecto, incluindo reboco destes, com mapas de acabamentos, caderno de encargos e projecto, prontos a funcionar.	m ²			1.531,00		
10 - Dispositivos de Segurança						
10.1 - Fornecimento e montagem de ventiladores tipo Colt com K20, de lâminas, com as dimensões aproximadas de 1.326 x 2.966 mm, nas caixilharias						

HAUTAU» em aros basculantes, nas esquadrias exteriores sobre o P3.

5.20. Porta de cofre: do tipo «FICHET» resistente ao fogo com dispositivo de segurança e ventilador estático, com duas fechaduras. Uma será de chave «M2b» e outra de combinação «MONOCOMMANDE» com 7 selectores.

5.21. Portas de monta-cargas: serão de abrir e de guilhotina em aço inoxidável, incluídas no fabrico, fornecimento e montagem dos montacargas, de acordo com a respectiva especialidade.

5.22.

ANULADO

5.23. Portões do pátio em chapa lisa de aço e = 1 mm aplicada sobre estrutura tubular, incluindo todas as ferragens.

5.24. Revestimento da casa das máquinas em chapa de aço lisa sobre estrutura tubular, com frestas para ventilação, aro de apoio e vedação, ferragens para abertura, etc.

5.25. Guardas

5.25.1. Nos varandins de galerias executadas em chapa de aço, recortada e soldada em cordão, com secção triangular variável em prumos, e constante em corrimão conforme desenhos.

5.25.2. ANULADO

5.25.3. Nas escadas de segurança os prumos e corrimão, serão em perfil de aço tubular de secção circular e barra conforme desenhos, e somente corrimão na parede delimitante da escada.

5.25.4. Em escadas interiores de vencer um só piso, será empregue

8.6. Vidro antélio espelhado duplo nas aberturas curvas das clarabóias da abóbada e e = 6 + 8 + 6 mm simples em vãos assinalados no projecto.

8.7. Vidro temperado, rochedo, e = 10 mm incluído na obra de diversos com o nº 9 - artigo 11 (9.11).

9. DIVERSOS

9.1. CISTERNAS

9.1.1. Execução de depósitos de forma circular e cabine trapezoidal, em betão armado, destinada aos sistemas de abastecimento de água e de combate a incêndios. Os trabalhos incluirão escavação, execução de muros de suporte envolvente, sua drenagem e ligação à rede de drenagem existente, pintura interior com tinta adequada aos fins a que se destina. Ficarão também aplicadas todas as junções e furações necessárias à instalação de equipamento sequente, conforme desenhos anexos.

9.1.2.

ANULADO

9.2. VALAS E CAIXAS

9.2.1. Execução de vala em betão armado para passagem de cabos eléctricos, tubagens de águas de abastecimento, aquecimento e combate a incêndios, separados dos primeiros por septo. Todo o seu interior será impermeabilizado e rebocado. Será coberta com lajetas de betão igualmente impermeabilizadas como todo o exterior, com duas demãos de «ISOLKOT» com consumo médio de 2 Kg/m². Incluem-se neste artigo a abertura e recobrimento da trincheira necessária à sua execução assim como o transporte de terras sobrantes a vazadouro fora do local da obra. A secção da vala será de 1,30 m x 0,40 m, sendo incluídas e aplicadas tampas de visita em ferro fundido de 0,60 x 0,60 nas bifurcações das tubagens. A extensão provável é de 250 ml. Serão efectuadas drenagens do interior para a rede geral.

9.2.2. Caixas em betão armado no centro dos saguões com parte superior em grelha de aço, destinadas ao aquecimento. Serão estas devidamente impermeabilizadas interior e exteriormente conforme alínea anterior. Neste trabalho incluem-se a abertura e reposição de terras, assim como o transporte das terras sobrantes para vazadouro fora da obra.

9.3.

ANULADO

tendido 8/70, tipo Fonseca & Carvalho. O acabamento desta super estrutura será o assinalado na arte de serralheiro e pintor, para o aço. Executar conforme desenhos anexos.

9.4.

9.4.1.

ANULADO

9.4.2.

U. PORTO ANULADO

ac arquivo central

9.4.3.

ANULADO

9.4.4.

ANULADO

9.5.

ANULADO

F.L.U.P.

PROJECTO DE EXECUÇÃO

VOLUME I - ARQUITECTURA E EQUIPAMENTO

1ª PARTE - ARQUITECTURA

RESUMO DO ORÇAMENTO

CAPÍTULO 0 - ESTALEIRO	32.000.000\$00
CAPÍTULO I - PAVIMENTOS	37.868.360\$00
CAPÍTULO II - PAREDES	111.256.060\$00
CAPÍTULO III - TECTOS	17.493.580\$00
CAPÍTULO IV - COBERTURAS	48.931.450\$00
CAPÍTULO V - PRÉ-FABRICADOS	5.564.500\$00
CAPÍTULO VI - CARPINTEIRO	116.514.420\$00
CAPÍTULO VII - SERRALHEIRO	65.365.900\$00
CAPÍTULO VIII - PINTOR	33.613.760\$00
CAPÍTULO IX - VIDRACEIRO	10.188.180\$00
CAPÍTULO X - DIVERSOS	<u>33.823.300\$00</u>
TOTAL	512.619.510\$00
LUCRO	<u>55.601.451\$00</u>
	568.220.961\$00

IVA NÃO INCLUIDO

F.L.U.P.

PROJECTO DE EXECUÇÃO

VOLUME I, II, III

ORÇAMENTO

RESUMO GERAL

1 - ARQUITECTURA	568 220 961\$00
2 - ANULADO	
3 - ABASTECIMENTO DE ÁGUAS, REDE DE EXTINGU- DIOES, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	36.064.174\$00
4 - ANULADO	
5 - DRENAGEM DAS ÁGUAS RESIDUAIS	3.089.065\$00
6 - DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS	12.705.170\$00
7 - INSTALAÇÃO E EQUIPAMENTO ELÉCTRICO	<u>76.000.000\$00</u>
SUBTOTAL	696 079 460\$00
ARREDONDAMENTO	- 79 460\$00
TOTAL .	<u>696 000 000\$00</u>
	+ IVA

Porto, 8 de Agosto de 1990

F. L. U. P.

Projecto de execução (2ª fase)

Índice dos desenhos.

1 - Localização e limites do terreno.....	Esc. 1/500
2 - Planta Cota 62.30.....	Esc. 1/200
3 - " " 65.70.....	Esc. 1/200
4 - " " 69.10.....	Esc. 1/200
5 - " " 72.50.....	Esc. 1/200
6 - " " 75.90.....	Esc. 1/200
7 - " " 79.30.....	Esc. 1/200
8 - " " Cobertura.....	Esc. 1/200
9 - Cortes A/B/C.....	Esc. 1/100
10 - " D/D1/E/F/F1.....	Esc. 1/100
11 - " G/H/H1/I/J.....	Esc. 1/100
12 - Cortes/alçados - Norte/Sul.....	Esc. 1/100
13 - Alçados - Nascente/Poente.....	Esc. 1/100
14 - " - Sul/Nascente.....	Esc. 1/100
15 - Tectos suspensos - B4/B5.....	Esc. 1/50
16 - Alçados interiores - Piso Profs/Átrios.....	Esc. 1/50
17 - Plantas e alçados - Bares de Profs e Cafet/Sans.....	Esc. 1/50
18 - Plantas e alçados - Anfiteatros do B4.....	Esc. 1/50
19 - " " " " B5.....	Esc. 1/50
20 - Plantas cortes e alçados - Cisterna de abastecimento de águas e rede de incendios.....	Esc. 1/50
21 - ANULADO	
22 - ANULADO	
23 - ANULADO	
24 - Serralharias de ferro.....	Esc. 1/50 - 1/5
25 - ANULADO	
26 - ANULADO	
27 - Mapa de vãos interiores.....	Esc. 1/50
28 - " " " "	Esc. 1/50
29 - " " " "	" " "
30 - " " " "	" " "

(Continua)

Projecto de execução (2ª fase)
 Índice dos desenhos (continuação)

31 - Mapa de vãos interiores.....	Esc. 1/50
32 - " " " "	" " "
33 - " " " "	" " "
34 - " " " "	" " "
35 - " " " "	" " "
36 - " " " "	" " "
36 - " " " "	" " "
37 - " " " "	" " "
38 - " " " "	" " "
39 - " " " "	" " "
40 - " " " "	" " "
41 - " " " "	" " "
42 - " " " "	" " "
43 - " " " "	" " "
44 - " " " "	" " "
45 - Mapa de vãos interiores.....	Esc. 1/400
46 - " " " "	" " "
47 - " " " "	" " "
48 - " " " "	" " "
49 - " " " "	" " "
50 - " " " "	" " "
51 - Detalhes de carpintaria.....	Esc. 1/20-1/1
52 - " " " "	" " " " "
53 - " " " "	" " " " "
54 - " " " "	" " " " "
55 - " " " "	" " " " "
56 - " " " "	" " " " "
57 - " " " "	" " " " "
58 - " " " "	" " " " "
59 - " " " "	" " " " "

(Continua)

F. L. U. P.

Projecto de execução (2ª fase)
Índice dos desenhos (continuação)

60 a 71	
- Mapa de vãos exteriores.....	Esc. 1/50
72 a 78	
- Mapa de vãos exteriores.....	Esc. 1/400
79 a 82	
- Detalhes de serralharia de alumínio.....	Esc. 1/1
83 e 83a	
- Idem em ligação com detalhes de carpintaria.....	Esc. 1/1
84 a 89	
- Mapa de pavimentos.....	Esc. 1/400
90 a 95	
- Mapa de tectos.....	Esc. 1/400
96 - ANULADO	
97 - Cisterna de abastecimento de água e rede de in- cêndio - plano de armaduras.....	Esc. 1/50
98 - ANULADO	
.....	

Tu conheces a nossa identidade, cada um de nós pelo próprio nome;
Tu conheces as nossas fragilidades, possibilidades e a irrepetível
diferença:

Ajuda-nos a procurar-Te, a conhecer-Te e a amar-Te,
visto que Tu manifestas o amor incondicional na entrega
corajosa da própria vida até à cruz e estás especialmente
presente nos «crucificados» de todos os tempos: sabendo que
estamos com eles, estamos contigo.

Tu continuas, permanentemente, a variada criação;

Tu nos amas definitivamente, de forma discreta mas eficaz,
convida-nos a seguir-Te conscientemente:

Ensina-nos a escutar-Te na Tua palavra sacramental, na Tua
«voz silenciosa» da consciência, nos Teus apelos, nas
necessidades dos Irmãos e nos sinais dos tempos;

Desperta-nos e sustenta-nos na escuta e no acolhimento, para
que em liberdade continuemos o Teu Amor criador e Salvador,
de forma criativa, esclarecida e adequada a cada circunstân-
cia da nossa história.

Tu deste-nos o exemplo vivo de amor que é serviço: multiplicando
os pães, lavando os pés, ressuscitando os mortos, perdoadando
pecados, celebrando a ceia e morrendo na cruz, aí acolheste
o ladrão arrependido:

Desperta-nos para o acolhimento sensato, discreto, oportuno
e eficaz dos que estão próximos, e estimula-nos para irmos,
discretamente, ao encontro dos que estão longe, marginaliza-
dos e sem voz, de modo a sermos felizes no serviço oportuno,
tornando-nos tudo para todos, consoante as reais necessida-
des de cada um e as nossas e Tuas possibilidades de resposta
adequada.

Tu és o Emanuel, o Deus conosco, que habita em nós, em todos os
criados à Tua imagem para que busquem a semelhança:

Auxília-nos a assumir, na prática da vida fraterna, a certe-
za de crentes de que o Ressuscitado está definitivamente
vivo e presente nos nossos empenhamentos lúcidos, na par-

tilha pertinente do que temos e vamos sendo; faz com que a nossa constante busca e dom aos outros, seja mensagem, apelo e sacramento, para construirmos um mundo renovado pela encarnação e ressurreição, transfundida para a Humanidade reverente, crente, servidora e oportuna.

Tu és Aquele que está à porta e bate, solicitando-nos para a nossa verdade, mas respeitando integralmente a nossa liberdade e responsabilidade.

SENHOR: ajuda-nos a procurar-Te na nossa interioridade, a decifrar os sinais de pista que, amorosamente, dispões no nosso caminho, de modo a descobrirmos a nossa vocação de serviço oportuno, competente e ajustado.

SENHOR: dá-nos discernimento para avaliarmos e distinguirmos o essencial do que é secundário e coragem para sermos cristãos coerentes entre o saber e o viver do dia-a-dia.

SENHOR: concede-nos a lucidez, coragem e persistência para assumirmos os compromissos de nos abriremos, em oração, à Vossa presença actuante e a traduzirmos em obras de verdade, justiça, serviço, perdão e paz; o mandamento de amar o Outro sem restrições e os outros como a nós mesmos. De modo simples, comprometido, transparente e persistente, façamos caminho, caminhando com o Senhor e os Irmãos.

Ámen!

Tu conheces a nossa identidade, cada um de nós pelo próprio nome;
Tu conheces as nossas fragilidades, possibilidades e a irrepetível
diferença:

Ajuda-nos a procurar-Te, a conhecer-Te e a amar-Te,
visto que Tu manifestas o amor incondicional na entrega
corajosa da própria vida até à cruz e estás especialmente
presente nos «crucificados» de todos os tempos: sabendo que
estamos com eles, estamos contigo.

Tu continuas, permanentemente, a variada criação;

Tu nos amas definitivamente, de forma discreta mas eficaz,
convida-nos a seguir-Te conscientemente:

Ensina-nos a escutar-Te na Tua palavra sacramental, na Tua
«voz silenciosa» da consciência, nos Teus apelos, nas
necessidades dos Irmãos e nos sinais dos tempos;

Desperta-nos e sustenta-nos na escuta e no acolhimento, para
que em liberdade continuemos o Teu Amor criador e Salvador,
de forma criativa, esclarecida e adequada a cada circunstân-
cia da nossa história.

Tu deste-nos o exemplo vivo de amor que é serviço: multiplicando
os pães, lavando os pés, ressuscitando os mortos, perdoadando
pecados, celebrando a ceia e morrendo na cruz, aí acolheste
o ladrão arrependido:

Desperta-nos para o acolhimento sensato, discreto, oportuno
e eficaz dos que estão próximos, e estimula-nos para irmos,
discretamente, ao encontro dos que estão longe, marginaliza-
dos e sem voz, de modo a sermos felizes no serviço oportuno,
tornando-nos tudo para todos, consoante as reais necessida-
des de cada um e as nossas e Tuas possibilidades de resposta
adequada.

Tu és o Emanuel, o Deus connosco, que habita em nós, em todos os
criados à Tua imagem para que busquem a semelhança:

Auxilia-nos a assumir, na prática da vida fraterna, a certe-
za de crentes de que o Ressuscitado está definitivamente
vivo e presente nos nossos empenhamentos lúcidos, na par-

tilha pertinente do que temos e vamos sendo; faz com que a nossa constante busca e dom aos outros, seja mensagem, apelo e sacramento, para construirmos um mundo renovado pela encarnação e ressurreição, transfundida para a Humanidade reverente, crente, servidora e oportuna.

Tu és Aquele que está à porta e bate, solicitando-nos para a nossa verdade, mas respeitando integralmente a nossa liberdade e responsabilidade.

SENHOR: ajuda-nos a procurar-Te na nossa interioridade, a decifrar os sinais de pista que, amorosamente, dispões no nosso caminho, de modo a descobriremos a nossa vocação de serviço oportuno, competente e ajustado.

SENHOR: dá-nos discernimento para avaliarmos e distinguirmos o essencial do que é secundário e coragem para sermos cristãos coerentes entre o saber e o viver do dia-a-dia.

SENHOR: concede-nos a lucidez, coragem e persistência para assumirmos os compromissos de nos abriremos, em oração, à Vossa presença actuante e a traduzirmos em obras de verdade, justiça, serviço, perdão e paz; o mandamento de amar o Outro sem restrições e os outros como a nós mesmos. De modo simples, comprometido, transparente e persistente, façamos caminho, caminhando com o Senhor e os Irmãos.

Ámen!

F.L.U.P.

PROJECTO DE EXECUÇÃO

CADERNO DE ENCARGOS

ÍNDICE GERAL

U. PORTO

ac arquivo
central

VOL. I - ARQUITECTURA

VOL. II - ABASTECIMENTO DE ÁGUAS, DRENAGENS, REDE DE COMBATE A
INCÊNDIO

VOL. III - INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTO ELÉCTRICO

VOL. IV - INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTO MECÂNICO

DESIGNAÇÃO	UN.	MEDIÇÃO			ORÇAMENTO	
		DINS.	PARC.	TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	TOTAIS
CAP. X - DIVERSOS						
1 - Velas e Caixas						
1.1 - Execução de vala para passagem de cabos e tubos, em betão armado com dimensões livres interiores de 1,30 m de largura e 0,40 m de altura, sendo o seu interior devidamente hidrofugado e rebocado, incluindo tampas e septo de separação em betão armado, exteriormente impermeabilizada com duas demãos de «Isolkot» com consumo médio de 2 Kg/m ² , abertura e fecho de vala e transporte a vazadouro das terras sobranes, de acordo com C.E. e desenhos de pormenor. As tampas nas zonas de enforquilhamento serão amovíveis, sendo todas as restantes fixas.	m			250,00		
1.2 - Idem, idem em caixas em betão armado no centro dos saguões com 1,7 x 1,7 x 1,5 m, prontas a funcionar de acordo com C.E. e projecto.	un			3		
2 - Cisternas						
2.1 - Execução de cisterna com depósito de forma circular e cabine trapezoidal, incluindo casa das máquinas, muros envolventes de suporte face interior e face exterior (duas camadas de muros), pavimentos, escadas e acabamentos interiores e exteriores de acordo com a descrição técnica do caderno de encargos e desenhos, tudo pronto a funcionar, estando incluída toda a obra de serralheiro e pintor.	un.			1		
2.2 -						
ANULADO						
3 -						
3.1 -						
ANULADO						

DESIGNAÇÃO	UN.	MEDIÇÃO			ORÇAMENTO	
		DIMS.	PARC.	TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	TOTAIS
4 -						
4.1 -						
ANULADO						
5 - Pátios						
5.1 -						
ANULADO						
6 -						
6.1 -						
ANULADO						
7 - Molas						
7.1 - Fornecimento e aplicação de molas de berço tipo DORMA TS83 em portas interiores de acordo com descrição do C.E. e projecto.	un.			319		
8 - Porta de Cofre						
8.1 - Fornecimento e assentamento de porta de cofre com dimensões de 0,75 x 2,00 m, tipo FICHET, AN12, incluindo grelhas de ventilação, modelo 125/175 de acordo com descrição do caderno de encargos e projecto assente e pronta a funcionar, pintada.	un.			1		
9 - Absorvente Acústico						
9.1 - Fornecimento e assentamento de painéis absorventes acústicos, com a densidade de 240-270 Kg/m ³ e espessura de 19 mm, acabados a cor branca, colados ao tecto, incluindo reboco destes, com mapas de acabamentos, caderno de encargos e projecto, prontos a funcionar.	m ²			1.531,00		
10 - Dispositivos de Segurança						
10.1 - Fornecimento e montagem de ventiladores tipo Colt com K20, de lâminas, com as dimensões aproximadas de 1.326 x 2.966 mm, nas caixilharias						

DESIGNAÇÃO	UN.	MEDIÇÃO			ORÇAMENTO	
		DIMS.	PARC.	TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	TOTAIS
CAP. X - DIVERSOS						
1 - Valas e Caixas						
1.1 - Execução de vala para passagem de cabos e tubos, em betão armado com dimensões livres interiores de 1,30 m de largura e 0,40 m de altura, sendo o seu interior devidamente hidrofugado e rg bocado, incluindo tampas e septo de separação em betão armado, exteriormente impermeabilizada com duas demãos de «Isolkot» com consumo médio de 2 Kg/m ² , abertura e fecho de vala e transporte a vazadouro das terras sobranes, de acordo com C.E. e desenhos de pormenor. As tampas nas zonas de enforquilhamento serão amovíveis, sendo todas as restantes fixas.	m1			250,00	35.000\$00	8.750.000\$00
1.2 - Idem, idem em caixas em betão armado no centro dos saguões com 1,7 x 1,7 x 1,5 m, prontas a funcionar de acordo com C.E. e projecto.	un			3	150.000\$00	450.000\$00
2 - Cisternas						
2.1 - Execução de cisterna com depósito de forma circular e cabine trapezoidal, incluindo casa das máquinas, muros envolventes de suporte face interior e face exterior (duas camadas de muros), pavimentos, escadas e acabamentos interiores e exteriores de acordo com a descrição técnica do caderno de encargos e desenhos, tudo pronto a funcionar, estando incluída toda a obra de serralheiro e pintor.	un.			1		15.000.000\$00
2.2 -						
ANULADO						
3 -						
3.1 -						
ANULADO						

DESIGNAÇÃO	UN.	MEIÇÃO			ORÇAMENTO	
		DIMS.	PARC.	TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	TOTAIS
4 -						
4.1 -						
ANULADO						
5 -						
5.1 -						
ANULADO						
6 -						
6.1 -						
ANULADO						
7 - Molas						
7.1 - Fornecimento e aplicação de molas de berço tipo DORMA TS83 em portas interiores de acordo com descrição do C.E. e projecto.	un.			319	7.000\$00	2.233.000\$00
8 - Porta de Cofre						
8.1 - Fornecimento e assentamento de porta de cofre com dimensões de 0,75 x 2,00 m, tipo FICHET, AN12, incluindo grelhas de ventilação, modelo 125/175 de acordo com descrição do caderno de encargos e projecto assente e pronta a funcionar, pintada.	un.			1		500.000\$00
9 - Absorvente Acústico						
9.1 - Fornecimento e assentamento de painéis absorventes acústicos, com a densidade de 240-270 Kg/m ³ e espessura de 19 mm, acabados a cor branca, colados ao tecto, incluindo reboco destes, com mapas de acabamentos, caderno de encargos e projecto, prontos a funcionar.	m ²			1.531,00	1.300\$00	1.990.300\$00
10 - Dispositivos de Segurança						
10.1 - Fornecimento e montagem de ventiladores tipo Colt com K20, de lâminas, com as dimensões aproximadas de 1.326 x 2.966 mm, nas caixilharias						

HAUTAU» em aros basculantes, nas esquadrias exteriores sobre o P3.

5.20. Porta de cofre: do tipo «FICHET» resistente ao fogo com dispositivo de segurança e ventilador estático, com duas fechaduras. Uma será de chave «M2b» e outra de combinação «MONOCOMMANDE» com 7 selectores.

5.21. Portas de monta-cargas: serão de abrir e de guilhotina em aço inoxidável, incluídas no fabrico, fornecimento e montagem dos montacargas, de acordo com a respectiva especialidade.

5.22.

ANULADO

5.23. Portões do pátio em chapa lisa de aço e = 1 mm aplicada sobre estrutura tubular, incluindo todas as ferragens.

5.24. Revestimento da casa das máquinas em chapa de aço lisa sobre estrutura tubular, com frestas para ventilação, aro de apoio e vedação, ferragens para abertura, etc.

5.25. Guardas

5.25.1. Nos varandins de galerias executadas em chapa de aço, recortada e soldada em cordão, com secção triangular variável em prumos, e constante em corrimão conforme desenhos.

5.25.2. ANULADO

5.25.3. Nas escadas de segurança os prumos e corrimão, serão em perfil de aço tubular de secção circular e barra conforme desenhos, e somente corrimão na parede delimitante da escada.

5.25.4. Em escadas interiores de vencer um só piso, será empregue

8.6. Vidro antélio espelhado duplo nas aberturas curvas das clarabóias da abóbada e e = 6 + 8 + 6 mm simples em vãos assinalados no projecto.

8.7. Vidro temperado, rochedo, e = 10 mm incluído na obra de diversos com o n° 9 - artigo 11 (9.11).

9. DIVERSOS

9.1. CISTERNAS

9.1.1. Execução de depósitos de forma circular e cabine trapezoidal, em betão armado, destinada aos sistemas de abastecimento de água e de combate a incêndios. Os trabalhos incluirão escavação, execução de muros de suporte envolvente, sua drenagem e ligação à rede de drenagem existente, pintura interior com tinta adequada aos fins a que se destina. Ficarão também aplicadas todas as junções e furações necessárias à instalação de equipamento sequente, conforme desenhos anexos.

9.1.2.

AVULADO

9.2. VALAS E CAIXAS

9.2.1. Execução de vala em betão armado para passagem de cabos eléctricos, tubagens de águas de abastecimento, aquecimento e combate a incêndios, separados dos primeiros por septo. Todo o seu interior será impermeabilizado e rebocado. Será coberta com lajetas de betão igualmente impermeabilizadas como todo o exterior, com duas demãos de «ISOLKOT» com consumo médio de 2 Kg/m². Incluem-se neste artigo a abertura e recobrimento da trincheira necessária à sua execução assim como o transporte de terras sobranes a vazadouro fora do local da obra. A secção da vala será de 1,30 m x 0,40 m, sendo incluídas e aplicadas tampas de visita em ferro fundido de 0,60 x 0,60 nas bifurcações das tubagens. A extensão provável é de 250 ml. Serão efectuadas drenagens do interior para a rede geral.

9.2.2. Caixas em betão armado no centro dos saguões com parte superior em grelha de aço, destinadas ao aquecimento. Serão estas devidamente impermeabilizadas interior e exteriormente conforme alínea anterior. Neste trabalho incluem-se a abertura e reposição de terras, assim como o transporte das terras sobranes para vazadouro fora da obra.

9.3.

ANULADO

tendido 8/70, tipo Fonseca & Carvalho. O acabamento desta super estrutura será o assinalado na arte de serralheiro e pintor, para o aço. Executar conforme desenhos anexos.

9.4.

9.4.1.

ANULADO

9.4.2.

U. PORTO ANULADO

ac arquivo central

9.4.3.

ANULADO

9.4.4.

ANULADO

9.5.

ANULADO

F.L.U.P.

PROJECTO DE EXECUÇÃO

VOLUME I - ARQUITECTURA E EQUIPAMENTO

1ª PARTE - ARQUITECTURA

RESUMO DO ORÇAMENTO

CAPÍTULO 0 - ESTALEIRO	32.000.000\$00
CAPÍTULO I - PAVIMENTOS	37.868.360\$00
CAPÍTULO II - PAREDES	111.256.060\$00
CAPÍTULO III - TECTOS	17.493.580\$00
CAPÍTULO IV - COBERTURAS	48.931.450\$00
CAPÍTULO V - PRÉ-FABRICADOS	5.564.500\$00
CAPÍTULO VI - CARPINTEIRO	116.514.420\$00
CAPÍTULO VII - SERRALHEIRO	65.365.900\$00
CAPÍTULO VIII - PINTOR	33.613.760\$00
CAPÍTULO IX - VIDRACEIRO	10.188.180\$00
CAPÍTULO X - DIVERSOS	<u>33.823.300\$00</u>
TOTAL	512.619.510\$00
LUCRO	<u>55.601.451\$00</u>
	568.220.961\$00

IVA NÃO INCLUIDO

F.L.U.P.

PROJECTO DE EXECUÇÃO

VOLUME I, II, III

ORÇAMENTO

RESUMO GERAL

1 - ARQUITECTURA	568 220 961\$00
2 - ANULADO	
3 - ABASTECIMENTO DE ÁGUAS, REDE DE EXTINÇÃO DE INCÊNDIOS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	36.064.174\$00
4 - ANULADO	
5 - DRENAGEM DAS ÁGUAS RESIDUAIS	3.089.065\$00
6 - DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS	12.705.170\$00
7 - INSTALAÇÃO E EQUIPAMENTO ELÉCTRICO	<u>76.000.000\$00</u>
SUBTOTAL	696 079 460\$00
ARREDONDAMENTO	- 79 460\$00
TOTAL .	<u>696 000 000\$00</u>
	+ IVA

Porto, 8 de Agosto de 1990

F. L. U. P.

Projecto de execução (2ª fase)

Índice dos desenhos.

1 - Localização e limites do terreno.....	Esc. 1/500
2 - Planta Cota 62.30.....	Esc. 1/200
3 - " " 65.70.....	Esc. 1/200
4 - " " 69.10.....	Esc. 1/200
5 - " " 72.50.....	Esc. 1/200
6 - " " 75.90.....	Esc. 1/200
7 - " " 79.30.....	Esc. 1/200
8 - " " Cobertura.....	Esc. 1/200
9 - Cortes A/B/C.....	Esc. 1/100
10 - " D/D1/E/F/F1.....	Esc. 1/100
11 - " G/H/H1/I/J.....	Esc. 1/100
12 - Cortes/alçados - Norte/Sul.....	Esc. 1/100
13 - Alçados - Nascente/Poente.....	Esc. 1/100
14 - " - Sul/Nascente.....	Esc. 1/100
15 - Tectos suspensos - B4/B5.....	Esc. 1/50
16 - Alçados interiores - Piso Profs/Átrios.....	Esc. 1/50
17 - Plantas e alçados - Bares de Profs e Cafet/Sans.....	Esc. 1/50
18 - Plantas e alçados - Anfiteatros do B4.....	Esc. 1/50
19 - " " - " " B5.....	Esc. 1/50
20 - Plantas cortes e alçados - Cisterna de abastecimento de águas e rede de incendios.....	Esc. 1/50
21 - ANULADO	
22 - ANULADO	
23 - ANULADO	
24 - Serralharias de ferro.....	Esc. 1/50 - 1/5
25 - ANULADO	
26 - ANULADO	
27 - Mapa de vãos interiores.....	Esc. 1/50
28 - " " " "	Esc. 1/50
29 - " " " "	" " "
30 - " " " "	" " "

(Continua)

Projecto de execução (2ª fase)
 Índice dos desenhos (continuação)

31 - Mapa de vãos interiores.....	Esc. 1/50
32 - " " " "	" " "
33 - " " " "	" " "
34 - " " " "	" " "
35 - " " " "	" " "
36 - " " " "	" " "
36 - " " " "	" " "
37 - " " " "	" " "
38 - " " " "	" " "
39 - " " " "	" " "
40 - " " " "	" " "
41 - " " " "	" " "
42 - " " " "	" " "
43 - " " " "	" " "
44 - " " " "	" " "
45 - Mapa de vãos interiores.....	Esc. 1/400
46 - " " " "	" " "
47 - " " " "	" " "
48 - " " " "	" " "
49 - " " " "	" " "
50 - " " " "	" " "
51 - Detalhes de carpintaria.....	Esc. 1/20-1/1
52 - " " " "	" " " " "
53 - " " " "	" " " " "
54 - " " " "	" " " " "
55 - " " " "	" " " " "
56 - " " " "	" " " " "
57 - " " " "	" " " " "
58 - " " " "	" " " " "
59 - " " " "	" " " " "

(Continua)

F. L. U. P.

Projecto de execução (2ª fase)

Índice dos desenhos (continuação)

60 a 71	
- Mapa de vãos exteriores.....	Esc. 1/50
72 a 78	
- Mapa de vãos exteriores.....	Esc. 1/400
79 a 82	
- Detalhes de serralharia de alumínio.....	Esc. 1/1
83 e 83a	
- Idem em ligação com detalhes de carpintaria.....	Esc. 1/1
84 a 89	
- Mapa de pavimentos.....	Esc. 1/400
90 a 95	
- Mapa de tectos.....	Esc. 1/400
96 - ANULADO	
97 - Cisterna de abastecimento de água e rede de in- cêndio - plano de armaduras.....	Esc. 1/50
98 - ANULADO	
.....	

Duplicados
Não digitalizar

U. PORTO

ac arquivo
central

Tu conheces a nossa identidade, cada um de nós pelo próprio nome;
Tu conheces as nossas fragilidades, possibilidades e a irrepetível
diferença:

Ajuda-nos a procurar-Te, a conhecer-Te e a amar-Te,
visto que Tu manifestas o amor incondicional na entrega
corajosa da própria vida até à cruz e estás especialmente
presente nos «crucificados» de todos os tempos: sabendo que
estamos com eles, estamos contigo.

Tu continuas, permanentemente, a variada criação;

Tu nos amas definitivamente, de forma discreta mas eficaz,
convida-nos a seguir-Te conscientemente:

Ensina-nos a escutar-Te na Tua palavra sacramental, na Tua
«voz silenciosa» da consciência, nos Teus apelos, nas
necessidades dos Irmãos e nos sinais dos tempos;

Desperta-nos e sustenta-nos na escuta e no acolhimento, para
que em liberdade continuemos o Teu Amor criador e Salvador,
de forma criativa, esclarecida e adequada a cada circunstân-
cia da nossa história.

Tu deste-nos o exemplo vivo de amor que é serviço: multiplicando
os pães, lavando os pés, ressuscitando os mortos, perdoadando
pecados, celebrando a ceia e morrendo na cruz, aí acolheste
o ladrão arrependido:

Desperta-nos para o acolhimento sensato, discreto, oportuno
e eficaz dos que estão próximos, e estimula-nos para irmos,
discretamente, ao encontro dos que estão longe, marginaliza-
dos e sem voz, de modo a sermos felizes no serviço oportuno,
tornando-nos tudo para todos, consoante as reais necessida-
des de cada um e as nossas e Tuas possibilidades de resposta
adequada.

Tu és o Emanuel, o Deus conosco, que habita em nós, em todos os
criados à Tua imagem para que busquem a semelhança:

Auxilia-nos a assumir, na prática da vida fraterna, a certe-
za de crentes de que o Ressuscitado está definitivamente
vivo e presente nos nossos empenhamentos lúcidos, na par-

tilha pertinente do que temos e vamos sendo; faz com que a nossa constante busca e dom aos outros, seja mensagem, apelo e sacramento, para construirmos um mundo renovado pela encarnação e ressurreição, transfundida para a Humanidade reverente, crente, servidora e oportuna.

Tu és Aquele que estás à porta e bate, solicitando-nos para a nossa verdade, mas respeitando integralmente a nossa liberdade e responsabilidade.

SENHOR: ajuda-nos a procurar-Te na nossa interioridade, a decifrar os sinais de pista que, amorosamente, dispões no nosso caminho, de modo a descobrirmos a nossa vocação de serviço oportuno, competente e ajustado.

SENHOR: dá-nos discernimento para avaliarmos e distinguirmos o essencial do que é secundário e coragem para sermos cristãos coerentes entre o saber e o viver do dia-a-dia.

SENHOR: concede-nos a lucidez, coragem e persistências para assumirmos os compromissos de nos abrirmos, em oração, à Vossa presença actuante e a traduzirmos em obras de verdade, justiça, serviço, perdão e paz; o mandamento de amar o Outro sem restrições e os outros como a nós mesmos. De modo simples, comprometido, transparente e persistente, façamos caminho, caminhando com o Senhor e os Irmãos.

Ámen!

F.L.U.P.

PROJECTO DE EXECUÇÃO

CADERNO DE ENCARGOS

ÍNDICE GERAL

U. PORTO

ac arquivo
central

VOL. I - ARQUITECTURA

VOL. II - ABASTECIMENTO DE ÁGUAS, DRENAGENS, REDE DE COMBATE A
INCÊNDIO

VOL. III - INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTO ELÉCTRICO

VOL. IV - INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTO MECÂNICO

DESIGNAÇÃO	UN.	MEDIÇÃO			ORÇAMENTO	
		DIMS.	PARC.	TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	TOTAIS
CAP. X - DIVERSOS						
1 - Valas e Caixas						
1.1 - Execução de vala para passagem de cabos e tubos, em betão armado com dimensões livres interiores de 1,30 m de largura e 0,40 m de altura, sendo o seu interior devidamente hidrofugado e rebocado, incluindo tampas e septo de separação em betão armado, exteriormente impermeabilizada com duas demãos de «Isokot» com consumo médio de 2 Kg/m ² , abertura e fecho de vala e transporte a vazadouro das terras sobrantes, de acordo com C.E. e desenhos de pormenor. As tampas nas zonas de enforquilhamento serão amovíveis, sendo todas as restantes fixas.	m			250,00		
1.2 - Idem, idem em caixas em betão armado no centro dos saquões com 1,7 x 1,7 x 1,5 m, prontas a funcionar de acordo com C.E. e projecto.	un			3		
2 - Cisternas						
2.1 - Execução de cisterna com depósito de forma circular e cabine trapezoidal, incluindo casa das máquinas, muros envolventes de suporte face interior e face exterior (duas camadas de muros), pavimentos, escadas e acabamentos interiores e exteriores de acordo com a descrição técnica do caderno de encargos e desenhos, tudo pronto a funcionar, estando incluída toda a obra de serralheiro e pintor.	un.			1		
2.2 -						
ANULADO						
3 -						
3.1 -						
ANULADO						

DESIGNAÇÃO	UN.	MEDIÇÃO			ORÇAMENTO	
		DIMS.	PARC.	TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	TOTAIS
4 -						
4.1 -						
ANULADO						
5 - Pátios						
5.1 -						
ANULADO						
6 -						
6.1 -						
ANULADO						
7 - Molés						
7.1 - Fornecimento e aplicação de molés de berço tipo DORNA T583 em portas interiores de acordo com descrição do C.E. e projecto.	un.			319		
8 - Porta de Cofre						
8.1 - Fornecimento e assentamento de porta de cofre com dimensões de 0,75 x 2,00 m. tipo FICHET, AN12, incluindo grelhas de ventilação, modelo 125/175 de acordo com descrição do caderno de encargos e projecto assente e pronta a funcionar, pintada.	un.			1		
9 - Absorvente Acústico						
9.1 - Fornecimento e assentamento de painéis absorventes acústicos, com a densidade de 240-270 Kg/m ³ e espessura de 19 mm, acabados a cor branca, colados ao tecto, incluindo reboco destes, com mapas de acabamentos, caderno de encargos e projecto, prontos a funcionar.	m ²			1.531,00		
10 - Dispositivos de Segurança						
10.1 - Fornecimento e montagem de ventiladores tipo Colt com K20, de lâminas, com as dimensões aproximadas de 1.326 x 2.966 mm, nas caixilharias						

DESIGNAÇÃO	UN.	MEDIÇÃO			ORÇAMENTO	
		DIMS.	PARC.	TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	TOTAIS
CAP. X - DIVERSOS						
1 - Valas e Caixas						
1.1 - Execução de vala para passagem de cabos e tubos, em betão armado com dimensões livres interiores de 1,30 m de largura e 0,40 m de altura, sendo o seu interior devidamente hidrofugado e rebocado, incluindo tampas e septo de separação em betão armado, exteriormente impermeabilizada com duas camadas de «Isolkot» com consumo médio de 2 Kg/m ² , abertura e fecho de vala e transporte a vazadouro das terras sobrantes, de acordo com C.E. e desenhos de pormenor. As tampas nas zonas de enforquilhamento serão amovíveis, sendo todas as restantes fixas.	m			250,00	35.000\$00	8.750.000\$00
1.2 - Idem, idem em caixas em betão armado no centro dos sagueis com 1,7 x 1,7 x 1,5 m, prontas a funcionar de acordo com C.E. e projecto.	un			3	150.000\$00	450.000\$00
2 - Cisternas						
2.1 - Execução de cisterna com depósito de forma circular e cabine trapezoidal, incluindo casa das máquinas, muros envolventes de suporte face interior e face exterior (duas camadas de muros), pavimentos, escadas e acabamentos interiores e exteriores de acordo com a descrição técnica do caderno de encargos e desenhos, tudo pronto a funcionar, estando incluída toda a obra de serralheiro e pintor.	un.			1		15.000.000\$00
2.2 -						
ANULADO						
3 -						
3.1 -						
ANULADO						

DESIGNAÇÃO	UN.	MEDIÇÃO			ORÇAMENTO	
		DIMS.	PARC.	TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	TOTAIS
4 -						
4.1 -						
ANULADO						
5 -						
5.1 -						
ANULADO						
6 -						
6.1 -						
ANULADO						
7 - Molas						
7.1 - Fornecimento e aplicação de molas de berço tipo DORMA TS83 em portas interiores de acordo com descrição do C.E. e projecto.	un.			319	7.000\$00	2.233.000\$00
8 - Porta de Cofre						
8.1 - Fornecimento e assentamento de porta de cofre com dimensões de 0,75 x 2,00 m, tipo FICHET, AN12, incluindo grelhas de ventilação, modelo 125/175 de acordo com descrição do caderno de encargos e projecto assente e pronta a funcionar, pintada.	un.			1		500.000\$00
9 - Absorvente Acústico						
9.1 - Fornecimento e assentamento de painéis absorventes acústicos, com a densidade de 240-270 Kg/m ³ e espessura de 19 mm, acabados a cor branca, colados ao tecto, incluindo reboco destes, com mapas de acabamentos, caderno de encargos e projecto, prontos a funcionar.	m ²			1.531,00	1.300\$00	1.990.300\$00
10 - Dispositivos de Segurança						
10.1 - Fornecimento e montagem de ventiladores tipo Colt com K20, de lâminas, com as dimensões aproximadas de 1.326 x 2.966 mm, nas caixilharias						

HAUTAU» em aros basculantes, nas esquadrias exteriores sobre o P3.

5.20. Porta de cofre: do tipo «FICHET» resistente ao fogo com dispositivo de segurança e ventilador estático, com duas fechaduras. Uma será de chave «M2b» e outra de combinação «MONOCOMMANDE» com 7 selectores.

5.21. Portas de monta-cargas: serão de abrir e de guilhotina em aço inoxidável, incluídas no fabrico, fornecimento e montagem dos montacargas, de acordo com a respectiva especialidade.

5.22.

ANULADO

5.23. Portões do pátio em chapa lisa de aço e = 1 mm aplicada sobre estrutura tubular, incluindo todas as ferragens.

5.24. Revestimento da casa das máquinas em chapa de aço lisa sobre estrutura tubular, com frestas para ventilação, aro de apoio e vedação, ferragens para abertura, etc.

5.25. Guardas

5.25.1. Nos varandins de galerias executadas em chapa de aço, recortada e soldada em cordão, com secção triangular variável em prumos, e constante em corrimão conforme desenhos.

5.25.2. ANULADO

5.25.3. Nas escadas de segurança os prumos e corrimão, serão em perfil de aço tubular de secção circular e barra conforme desenhos, e somente corrimão na parede delimitante da escada.

5.25.4. Em escadas interiores de vencer um só piso, será empregue

8.6. Vidro antélio espelhado duplo nas aberturas curvas das clarabóias da abóbada e e = 6 + 8 + 6 mm simples em vãos assinalados no projecto.

8.7. Vidro temperado, rochedo, e = 10 mm incluído na obra de diversos com o n° 9 - artigo 11 (9.11).

9. DIVERSOS

9.1. CISTERNAS

9.1.1. Execução de depósitos de forma circular e cabine trapezoidal, em betão armado, destianda aos sistemas de abastecimento de água e de combate a incêndios. Os trabalhos incluirão escavação, execução de muros de suporte envolvente, sua drenagem e ligação à rede de drenagem existente, pintura interior com tinta adequada aos fins a que se destina. Ficarão também aplicadas todas as junções e furações necessárias à instalação de equipamento sequente, conforme desenhos anexos.

9.1.2.

ANULADO

9.2. VALAS E CAIXAS

9.2.1. Execução de vala em betão armado para passagem de cabos eléctricos, tubagens de águas de abastecimento, aquecimento e combate a incêndios, separados dos primeiros por septo. Todo o seu interior será impermeabilizado e rebocado. Será coberta com lajetas de betão igualmente impermeabilizadas como todo o exterior, com duas demãos de «ISOLKOT» com consumo médio de 2 Kg/m². Incluem-se neste artigo a abertura e recobrimento da trincheira necessária à sua execução assim como o transporte de terras sobrantes a vazadouro fora do local da obra. A secção da vala será de 1,30 m x 0,40 m, sendo incluídas e aplicadas tampas de visita em ferro fundido de 0,60 x 0,60 nas bifurcações das tubagens. A extensão provável é de 250 ml. Serão efectuadas drenagens do interior para a rede geral.

9.2.2. Caixas em betão armado no centro dos saguões com parte superior em grelha de aço, destinadas ao aquecimento. Serão estas devidamente impermeabilizadas interior e exteriormente conforme alínea anterior. Neste trabalho incluem-se a abertura e reposição de terras, assim como o transporte das terras sobrantes para vazadouro fora da obra.

9.3.

ANULADO

tendido 8/70, tipo Fonseca & Carvalho. O acabamento desta super'estrutura será o assinalado na arte de serralheiro e pintor, para o aço. Executar conforme desenhos anexos.

9.4.

9.4.1.

ANULADO

9.4.2.

U. PORTO ANULADO

ac arquivo
central

9.4.3.

ANULADO

9.4.4.

ANULADO

9.5.

ANULADO

F.L.U.P.

PROJECTO DE EXECUÇÃO

VOLUME I - ARQUITECTURA E EQUIPAMENTO

1ª PARTE - ARQUITECTURA

RESUMO DO ORÇAMENTO

CAPÍTULO 0 - ESTALEIRO	32.000.000\$00
CAPÍTULO I - PAVIMENTOS	37.868.360\$00
CAPÍTULO II - PAREDES	111.256.060\$00
CAPÍTULO III - TECTOS	17.493.580\$00
CAPÍTULO IV - COBERTURAS	48.931.450\$00
CAPÍTULO V - PRÉ-FABRICADOS	5.564.500\$00
CAPÍTULO VI - CARPINTEIRO	116.514.420\$00
CAPÍTULO VII - SERRALHEIRO	65.365.900\$00
CAPÍTULO VIII - PINTOR	33.613.760\$00
CAPÍTULO IX - VIDRACEIRO	10.188.180\$00
CAPÍTULO X - DIVERSOS	<u>33.823.300\$00</u>
TOTAL	512.619.510\$00
LUCRO	<u>55.601.451\$00</u>
	568.220.961\$00

IVA NÃO INCLUÍDO

F.L.U.P.

PROJECTO DE EXECUÇÃO

VOLUME I, II, III

ORÇAMENTO

RESUMO GERAL

1 - ARQUITECTURA	568 220 961\$00
2 - ANULADO	
3 - ABASTECIMENTO DE ÁGUAS, REDE DE EXTINÇÃO DE INCÊNDIOS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	36.064.174\$00
4 - ANULADO	
5 - DRENAGEM DAS ÁGUAS RESIDUAIS	3.089.065\$00
6 - DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS	12.705.170\$00
7 - INSTALAÇÃO E EQUIPAMENTO ELÉCTRICO	<u>76.000.000\$00</u>
SUBTOTAL	696 079 460\$00
ARREDONDAMENTO	- 79 460\$00
TOTAL .	<u>696 000 000\$00</u>
	+ IVA

Porto, 8 de Agosto de 1990