

UNIVERSIDADE DO
PORTO

U. PORTO
REITORIA



PASTA N.º 2477

CAP. II - art. 15 - moroso aml

Foi aprazado $23 \times 53 + 8,25 \cong \underline{142 m^2}$ ✓

CAP. IV - art. 6 - bicas de latão

- Nas galerias serão aprazadas bicas em latão com ϕ 50mm.
- Nas tanques foi acordado em enviar coloras suídas em P.V.C. dada a melhor compatibilidade no intemperismo da tela.

VALA TÉCNICA - CAP. X - Div. - art. 1.1

Como vala técnica com as características do e. e. Joram arquivo central executada apenas 3 troços, que totalizam 122 m (38+64+22) na cota 62.3 ✓

Foram executadas mais 13 m (18+22+18+5) na cota 65.70 com características idênticas mas com dimensão transversal de cerca de metade. Corresponde à zona onde foi enviado coloras a tuba de est. de incêndio, nas paredes e fundo.

CAP. XI - Art. 1 : SANFAM. ⇒ PREVISÃO NÃO EXECUTAR

7.3.1 - $16,4 + 15,5 + 13 + 11 + 13 + 17 = 85.9$

7.3.2 - $12 + 33 + 12 = 57$

7.3.3 - $9 = 9$

8.7 - $100 + 90 + 45 + 80 = 385$ não executado - a cota

Estas medições correspondem à área a intervir no futuro. Existem situações de alteração de dragagem que não estão aqui contempladas e são possíveis (desembarques) em conserto

14.08.19 *[assinatura]*


OBRA: FACULDADE DE LETRAS DA UNIVERSIDADE DO PORTO
BALANCETE GLOBAL

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS			OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	TOTAIS	

ERROS NAS MEDIÇÕES
ARQUITECTURA
CAP1 - PAVIMENTOS

1 - Execução de pavimentos interiores térreos, com massama de betão constituído por abertura de caixa, camada de rachão com 0,20 m de espessura, 0,10 m de beto 0,10 m massama de betão tudo devidamente compactado, incluindo malhasol CQ 30, aditivo impermeabilizante no betão e execução do fundo dos poços dos elevadores, tudo executado de acordo com descrição do C.E. e

m2	1 - Execução de pavimentos interiores térreos, com massama de betão constituído por abertura de caixa, camada de rachão com 0,20 m de espessura, 0,10 m de beto 0,10 m massama de betão tudo devidamente compactado, incluindo malhasol CQ 30, aditivo impermeabilizante no betão e execução do fundo dos poços dos elevadores, tudo executado de acordo com descrição do C.E. e						
m2	2 - Idem, idem em zonas interiores, incluindo degraus ou rampas, nos pisos do anfiteatro e bloco B7.	3.792,00	3.792,00				
m2	(Medição no plano horizontal) 3 - Idem, idem em galerias e pátio 1, incluindo inclinações para formar pendentes.	595,00	595,00				
m2	4 - Regularização de pavimentos e argamasas no traço 1:3, prontos a receber os diferentes materiais, após dobragem de impermeabilização dos pavimentos para as paredes:	708,00	708,00				
m2	4.1 - Para receber mosaico cerâmico de grés.	4.548,00	4.548,00				
m2	4.2 - Idem, idem para receber mosaico cerâmico de grés, incluindo degraus, espelhos de degraus, espelhos de degraus e rampas.						
m2	(Medição no plano horizontal m2) 4.3 - Idem, idem, em escadas e patamares, incluindo degraus e espelhos.	533,00	533,00				
m2	4.4 - Para receber P.V.C. com óxido de alumínio.	255,00	255,00				
m2	4.5 - Para receber linóleo	1.468,00	1.468,00				
m2	4.6 - Para receber chapu de aço distendido	2.328,00	2.328,00				
m2	4.7 - Para receber linóleo em escadas, espelhos e patamares.	58,00	58,00				
m2	4.8 - Para receber tacos macheados.	8,00	8,00				
m2	4.9 - Idem, idem para receber tacos macheados em anfiteatros, incluindo degraus e espelhos.	1.509,00	1.509,00				
m2	4.10 - Para receber parquet no cutelo.	543,00	543,00				
m2		4.760,00	4.760,00				

ac arquivo central



Constructora San José S.A.

Representação em Portugal

Delegação Porto

OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	
m2	4.11 - Para receber madeira massiça em degraus de escadas.	108.00	108.00				
m2	4.12 - Idem. idem em espelhos de degraus	76.00	76.00				
m2	5 - Revestimento de pavimentos com mosaico cerâmica, liso, de grés estendido, formando desenho em várias cores, tipo Litocer c/ dimensões aprox. de 240x240x8 e 240x115x8 mm, assentes de acordo c/ descrição do C.E. e pormenores.	4.074.00	4.074.00				
m2	6 - Idem, idem, incluindo zonas de degraus com peças iguais ao art. anterior, em capas e espelhos (Medição no plano horizontal)	563.00	613.00	60.00	5.809.00	353.940.00	T.M. ✓
m2	7 - Mosaico tipo S. Paulo antiderrapante	475.00	475.00				
m2	8 - Perfil tipo SCHLUTER ref. SHB11, conforme C.E.	600.00		-600.00	509.00	305.400.00	
m2	9 - Caixas rebaxadas para tapetes tipo "matador", em cimento queimado, incluindo dreno para o exterior, junto de todas as portas de comunicação com o exterior ou galerias de acordo com C.E..	67.00	96.00	- 48.00	1676.00		T.M.
m2	10 - Execução do pavimento falso do anfiteatro e zonas de entrada anexa, zona 4.1.1 e 5.5 acima da cota 65.7 executadas por ceptos de tijolo, lajes pré-esfregadas e enchimentos com betão de argila expandida, nos locais onde não possa levar lajes, incluindo execução de degraus no tecto de acordo com pormenores e C.E..	143.00	143.00				
m2	11 - Impermeabilização do pavimento da zona do balneio 5.1.2 da cota 65.7 do bloco 5, com tela P.V.C. DEW-DHEJFOL-FG com 1,2 mm incluindo todos os remates nomeadamente junto das sifões de acordo com pormenores e C.E..	58.00	58.00				
m2	12 - Protecção mecânica da impermeabilização atrás descrita, incluindo filme de polietileno e acabamento a cimento queimado e calamentos para as zonas de drenagem de acordo com C.E. e pormenores.	58.00	58.00				



Constructora San José S.A.

Representação em Portugal

Delegação Porto

OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS TOTAIS	
m1	13 - Guias de granito fulva assentes no pátio 1. e vãos assinalados, incluindo fundação de betão acipício e abertura de vãos de acordo com C.E. e pormenores.	45.00	45.00				<i>verificar</i>
m2	14 - Pavimento do pátio 1. revestido a cubos de granito de 1ª qualidade, incluindo abertura de caixa, camada de tout-venant com 0,25 m de espessura devidamente compactado e caixa de areia com pormenores do C.E..	255.00	255.00				
m1	15 - Rodapé executados em mosaico de grés extrudido com dimensões 240x115x8 mm formando rodapés de acordo com C.E..	3.603.00	3.603.00				
m2	16 - Impermeabilização dos pavimentos de todas as zonas de água com hidrófugo de acordo com C.E. dobrando 0.20 m para as paredes.	477.00	477.00				
m2	17 - Enchimento com betão leve dos pavimentos das galerias afim de criar pendentes de acordo com peças desenhadas e C.E..	468.00	468.00				
m2	18 - Impermeabilização dos pavimentos das galerias executadas com telas de P.V.C., tipo Delpol F.G. DLW, com 1.2 mm de espessura, incluindo mangas de P.V., remate em chapo de zinco nº 12 e 14, embocaduras e saídas de águas pluviais com bicas de latão de acordo com descrição do C.E. e desenho de pormenor.	594.00	594.00				<i>verificar bicas de latão</i>
m2	19 - Fornecimento e assentamento de lajetas de betão armado com 1000 x 1000 x 60 mm apoiadas aos cantos em maciços de betão pobre, assentes nos pavimentos das galerias, para assentamento de mosaico cerâmico (já incluído em Artº anterior), de acordo com C.E. e desenhos de pormenor.	723.00	723.00				
m1	20 - Javeira de remate nas zonas de pavimentos revestidos a linóleo ou P.V.C., junto da abertura de vãos de pavimentos interiores, executadas com mosaico de grés de acordo com pormenores do C.E..	141.00	141.00				<i>814.12</i>

arquivo central



Constructora San José S.A.

Representação em Portugal

Delegação Porto

OBRA:

--

UM	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS			OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	TOTAIS	

21 - Fornecimento e assentamento de soleiras de granito serrado com espessura mínima de 30 mm, incluindo reloxos, pingadeiras de latão e assentamento de acordo com pormenores e C.E.

73.00 73.00

22 - Idem, idem lisas com espessuras de 0,30 m, incluindo fundação de betão ciclópico e abertura de vala, e assentamento.

14.00 14.00

23 - Enchimento de extradorso do muro de perpeanho entre a rua da Pena e entrada do bloco B6 com sabro e camada superficial de tout-venant com 0,20 m de espessura, ponto a receber capeamento de perpeanho de acordo com C.E. e desenho de pormenor.

27.00 27.00

24 - Idem, no capeamento do pavimento atrás descrito com perpeanho ao baixo, de 0,21 m de espessura de acordo c/descrição no C.E. e pormenor.

27.00 27.00

CAP. II - PAREDES

1 - Rasgos e ranhuras em pavimentos, tetos, paredes e coberturas de apoio às artes de picheleiro, electricista, ventilação e electromecânica e todas as artes consideradas no C.E. V.G., incluindo refechamentos e remates.

1.00 1.00

2 - Emboço e reboco de paredes exteriores com argamassa de espessuras entre 5 a 15mm ao traço 1/3 com areia siliciosa e aditivo tipo látexete 3.701 incorporado, de acordo com descrição e C.E. para receber Litocer.

12.824.00 12.824.00

3 - Idem, idem para colocar com granito.

707.00 707.00

-707,00 610,00 = 431,270.

Leiti do 1º. T.T.



Constructora San José S.A.

Representação em Portugal

Delegação Porto

OBRA:

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNT.	PARCIAIS	
m2	4 - Impermeabilização de paredes exteriores realizada pela aplicação de produto Laticrete 9235, recoberto por tela de fibra de vidro, sobre a qual será aplicada nova demão de Laticrete 9235, de acordo com descrição do C.E. e indicações técnicas da casa fornecedora.	13,298.00	13,298.00				
m2	5 - Revestimento de paredes exteriores com mosaico cerâmico de grés extrudido, tipo Litocer, assentes com argamassa de cimento e areia siliciosa, aditivos, com produto tipo Laticrete 4237, incluindo tomação das juntas com argamassa pigmentada à cor do mosaico a Laticret 3702, de acordo com C.E. e indicações técnicas da casa fornecedora.	12,824.00	12,824.00				
m2	6 - Revestimento de paredes de betão com perpeanho de 0,21 m de espessura, assentes à fiada com acabamento idêntico aos muros da rua da Pena, de acordo com descrição do Caderno de Encargos, incluindo enchimento dos espaços vazios entre os muros de betão e perpeanho com massa de betão.	707.00	707.00				
m2	7 - Emboço e reboco e acabamento estanhado de paredes interiores de acordo com C.E. prontas a pintar.	21,323.00	21,323.00				
m2	8 - Emboço e reboco de paredes interiores para receber material cerâmico de acordo com descrição do C.E..	10,786.00	10,786.00				
m2	9 - Emboço e reboco para receber acabamento decorativo de efeito (marmoreado antigo) tipo Lithas Vierel, de acordo com C.E..	249.00	249.00				
m2	10 - Emboço e reboco de paredes interiores para receber esmalte poliuretano, de acordo com descrição do C.E..	1,944.00	1,944.00				
m2	11 - Revestimento de paredes interiores com mosaico de grés extrudido tipo Litocer e dimensões aproximadas de 0,24x0,24x0,12 m, de acordo com descrição do C.E. assentes.	10,786.00	10,786.00				

arquivo
central



Constructora San José S.A.

Representação em Portugal

Delegação Porto

OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS			OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	TOTAIS	
m2	12 - Revestimento decorativo do efeito marmorado antigo, tipo "Lithos Viero", em paredes interiores de acordo com C.E..	249.00	249.00					
m2	13 - Emboço e reboco formando mestras em paredes interiores para revestir a madeira de acordo com C.E..	1,585.00	1,585.00					
m2	14 - Reparação das paredes interiores das caixas dos elevadores e monta cargas, pronta a receber os mecanismos de acordo com C.E. e projecto.	1,038.00	4,038.36	-1038.36	1932.	-2005.46.00		a dedução de 200
m2	15 - Mosaico de gres extrudido vidrado azul tipo litocer.com as dimensoes 240x115x8 mm em paredes exteriores e interiores	500.00	192.00	-308.00	312.00	-1271.48.00		So' fornecimento e instalação de T.00
CAP III - TECTOS								
m2	1 - Emboço e reboco e acabamento estanhado, apertado à colher de tectos exteriores de acordo com C.E., prontos a pintar. (Medição no plano horizontal)	683.00	683.00					
m2	2 - Idem, idem em tectos interiores. (Medição no plano horizontal)	549.00	549.00					
m2	3 - Emboço e reboco e acabamento estucado, incluindo sancas executadas nas paredes, de acordo com descrição do C.E. e mapas de acabamentos nos tectos interiores, prontos a pintar. (Medição no plano horizontal)	12,228.00	12,228.00					
m2	4 - Fornecimento e assentamento de tectos falsos executados em "Placoplâtre", incluindo suspensões metálicas, remates, todos os acessórios necessários ao seu bom acabamento estucado liso prontos a pintar, de acordo com C.E. mapas de acabamentos e desenhos de pormenor. (Medição horizontal)	440.00	539.00	99.00	3,729.00	369,171.00		ERRO ✓
m2	4.1 - Formando tectos planos							
m2	4.2 - Formando tectos em caixotes, incluindo grelhas metálicas, formando quadrícula de 30 x x 30 x 25 mm, tipo pique.	1,120.00	918.00	-202.00	14,667.00	-2,962,734.00		ERRO ✓
			147.00	147.00	14,667.00	2,156,049.00		ALTERAÇÃO REF.242 ✓



Constructora San José S.A.

Representação em Portugal

Delegação Porto

OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	

m2	4.3 - Formando tectos curvos, incluindo grelhas metálicas formando quadricula de 30 x 30 x 25 mm tipo pique.	411.00	457.20	46.20	16.159.00	246.545.00	valor para ser ERRO de ser corrigido
m2	5 - Emboço e reboco para receber acabamento decorativo tipo "Lithos-Vidro" de acordo com C.E em tectos. (Medição no plano horizontal)	458.00	458.00				
m2	6 - Revestimento decorativo de efeito marmoreado antigo tipo "Lithos-Vidro" em tectos de acordo com C.E., incluindo sanca (Medição no plano horizontal)	458.00	458.00				

CAP. IV - COBERTURA

m2	1 - Regularização das coberturas em abóbadas, afim de receber impermeabilização.	1,027.00	1,027.00				
m2	2 - Impermeabilização das coberturas em abóbadas executadas com telas de P.V.C. tipo "PI.W-DELI-FOL - FG" com 1,2mm de espessura, incluindo manga de P.V.C., remates de zinco nº 12 e 14, de acordo com C.E. e pormenores.	1,027.00	1,027.00				
m2	3 - Isolamento térmico das coberturas em abóbada com painéis de "Roofmat S/L" com 0,04 m de espessuras, incluindo manga de P.V.C. de proteção às placas de betão pré-fabricadas de acordo com C.E..	1,027.00	1,027.00				
m2	4 - Revestimento do painéis pré-fabricados das abóbadas com mosaico cerâmico de grés extrudido tipo "Litoor", assente de acordo com descrição do C.E..	1,027.00	1,027.00				
m2	5 - Enchimento das coberturas planas dos terraços visitáveis com betão leve de argilas expandidas afim de criar pendentes em espessuras mínima de 0,05 m executado de acordo com desenhos de pormenor.	1,012.00	1,012.00				

arquivo
central



Constructora San José S.A.

Representação em Portugal

Delegação Porto

OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	TOTAIS	
m2	6 - Impermeabilização dos terraços visíveis executados com telas de P.V.V. tipo "BLW - Deliflor - FG" com 1,2mm de espessura, incluindo manga de P.V.C. remates de zinco nº 12 e 14, embocaduras, pinhas e saídas de águas pluviais de acordo com C.E. e pormenores, e bicas de latão nos terraços e galerias.	1,183.00	1,183.00				
m2	7 - Isolamento térmico das coberturas planas visíveis com painéis de Rootimat S/I. com 0,04m de espessura incluindo manga de P.V.C. de protecção às lajetas de betão de acordo com C.E..	1,012.00	1,012.00				
m2	8 - Fornecimento e assentamento de lajetas de betão armado com 1000 x 1000 x 60 mm apoiadas nos cantos em muros de betão sobre assentes nos pavimentos das coberturas visíveis, incluindo revestimento superficial com mosaico cerâmico de grés extrudido tipo "Litocer" nas dimensões aproximadas de 240 x 240 x 8 mm de acordo com C.E. e pormenores, assentes.	940.00	940.00				
m	9 - Execução de muretes formando floreiras na cobertura do bloco B6, totalmente revestido com mosaico tipo "Litocer" de acordo com C.E. e pormenores.	80.00	80.00				
m2	10 - Revestimento das paredes e pavimentos das floreiras do terraço do bloco B6, com protecção mecânica de 0,04 m de espessura, assente sobre manga de P.V.C., impermeabilização com telhas de P.V.C. tipo D.I.W Deliflor F.6 com 1,2 mm de espessura, incluindo saídas em zinco de águas pluviais, enchimento com terra vegetal sobre manta de geotextil adubação e ajustamento de acordo com C.E. e pormenores.	130.00	130.00				
m2	11 - Enchimento das coberturas planas dos terraços não visíveis com betão argila expandida além de criar pendentes e com espessura mínima de 0,05 m executado de acordo com desenhos de pormenor e descrição do C.E..	2,848.00	2,848.00				

PORTO

ac

arquivo central



OBRA:

-

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	
m2	12 - Impermeabilização dos terraços não visitáveis executados com telas de P.V.C. tipo DLW "Delifol F.G." com 1,2 mm de espessura, incluindo manga de P.V.C. remates de zinco nº 12 e 14 embocaduras, pias e saídas águas pluviais de acordo com C.E. e pormenores	3.543,00	3.543,00				
m2	13 - Isolamento térmico das coberturas planas dos terraços não visitáveis com painéis de Roofmate SL com 0,04m de espessura incluindo manga de P.V.C. e camada de areia lavado com granulometria de Ø 16 a Ø 32mm espessura mínima de 50 mm de acordo com C.F..	2.848,00	2.843,00				
m	14 - Tubos de queda de águas pluviais executados em ferro galvanizado se secções indicadas no projecto, fixos com escarpulas espaçados de 1,5m entre elas, de acordo com C.E..	751,00	751,00				
un	15 - Capitéis executados em chapa zincada nº 22, em forma de meio cilindro, de acordo e pormenores e C.F., assentes	53,00	53,00				
m	16 - Juntas de dilatação exteriores horizontais executadas em perfil de zinco "Omega" incluindo preenchimento com aglomerado negro de cortiça de 0,02 mm, de espessura e massa vedante de acordo com pormenores.	210,00	210,00				
m	17 - Idem, idem em juntas exteriores verticais.	535,00	535,00				
m	18 - Juntas de dilatação interiores em paredes e tectos, preenchidos com aglomerado negro de cortiça de 0,02 m de espessura, tapadas com perfil de Neoprene tipo "Neoferna" da "Renel" executadas de acordo com descrição do C.E. e pormenores, assentes.	1.281,00	1.281,00				
m	19 - Idem, idem em pavimentos e inclusão de chapas de latão de secção de 60 x 2 mm, incluindo parafusos de latão.	298,00	298,00				

arquivo central



OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	

CAP^o V - PIS-FABRICAIXOS

1 - Execução da protecção mecânica das coberturas em abóbodas executadas no local com betão de 250 kg/m³ armada com rede de malha electrosoldada CQ 30, com juntas afastadas de acordo com pormenor e seladas com mastice tipo "Obrasil" e rufos, prontos a receber mosaico cerâmico, incluindo oelhas de apoio para possível remoção, tudo executado de acordo com pormenores e descrição do C.E..

m2		1,027.00	1,027.00	
----	--	----------	----------	--

2 - Execução de banquetas para sentar nos terraços do Bloco B7 e B6, totalmente revestidos com mosaico de grés extrudido tipo "Litocer" de acordo com desenho e C.E.

un		2.00	2.00	-2	91530.00
un		18.00	18.00		

3 - Execução de guardas de betão armado no terraço do Bloco B7, incluindo revestimento total das mesmas com mosaico de grés extrudido tipo "Litocer" e C.E..

ml		56.00	56.00	
----	--	-------	-------	--

4 - Idem, idem no interior dos janelões das guardas curvas

ml		14.00	14.00	
----	--	-------	-------	--

CAP^o VI - CARPINTEIRO

1 - Revestimento e pavimentos e manta de P.V.C. com ógido de alumínio incorporado com 2 mm de espessura tipo "Krommenie sur step" de acordo com descrição do C.E..

m2		1,468.00	1,468.00		
		72.64		-72.64	4,170.00 -302,908.00

ALTERAÇÃO T.M.

2 - Revestimento de pavimentos com manta de linóleo com 2.5 mm de espessura tipo "Nuance-linbo Krommenie" de acordo com C.E..

m2		2,328.00		-2,328.00	3,763.00 -8,780,264.00
----	--	----------	--	-----------	------------------------

ALTERAÇÃO T.M.

3 - Idem, idem em escadas incluindo degraus, espelhos e patamares de acordo com C.E..

m2		8.00		-8.00	4,170.00 -33,360.00
----	--	------	--	-------	---------------------

ERRO T.M.

arquivo

 não sentar T.M.



Constructora San José S.A.

Representação em Portugal

Delegação Porto

OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	
m2	4 - Revestimento de pavimentos com tacos de madeira de "piçua" e régua macheadas com dimensões mínimas de 500 x 90 x 22mm, incluindo afogamento, pontos a envernizar de acordo com C.E. Os alvéolos de estrutura de apoio serão preenchidos com aglomerado negro de cortiça em placas.	1.509,00		-1.509,00	7,729,00	-11.663,061,00	ERRO/ALTERAÇÃO T.M
m2	5 - Idem, idem em pavimentos de anfiteatros, incluindo flocinhos de degraus e espelhos em madeira maciça de piçua e com espessura de acordo com pormenores e C.E.	543,00		-543,00	0,814,00	-5.329,002,00	ERRO/ALTERAÇÃO T.M
m2	6 - Revestimento de pavimentos de parquet de eucalipto escolhido com dimensões de 120 x 24 x 8 mm, assentes ao cutelo, na espessura de 24 mm de acordo com C.E., incluindo tábua de madeira maciça onde indicado.	4.760,00	4.760,00				
			1.509,00	1.509,00	3,814,00	5.755,326,00	ALTERAÇÃO
			2.328,00	2.328,00	3,814,00	8.878,992,00	ALTERAÇÃO
			543,00	543,00	3,814,00	2.071,002,00	ALTERAÇÃO
			72,64	72,64	3,814,00	277,048,96	ALTERAÇÃO T.M
m2	7 - Revestimento de escadas de escadas com madeira maciça de Kambala com 0,04 m de espessura em escadas de acordo com C.E. e pormenores.	108,00	103,00				
			8,00	8,00	18,408,00	147,264,00	ALTERAÇÃO T.M
m2	8 - Idem, idem em espelhos de degraus e bordos laterais com laterais com 0,022 mm de espessura.	107,00	107,00				
un	9 - Esquadrias interiores de portas pré-fabricadas tipo Jomaz-Okal folheadas a Kambala, incluindo aros e guarnições de madeira maciças de Kambala, ferragens e todos os acessórios e emates de acordo com descrição do C.E. mapa de vãos e pormenores, assentes. Nota: Todas as portas levadas por cada folha uma esfera metálica com talo de borracha fixo no pavimento:						
un	a) Do tipo V1 c/0,75 x 2,15 m	62,00	62,00				
un	b) Do tipo V2 c/0,95 x 2,15 m	16,00	16,00				
un	c) Do tipo V3 c/0,75 x 2,15 m	39,00	39,00				
un	d) Do tipo V4 c/0,95 x 2,15 m	4,00	4,00				
un	e) Do tipo V6 c/1,05 x 2,15 m	40,00	40,00				

PORTO

a

arquivo central

ALTERAÇÃO

ALTERAÇÃO

ALTERAÇÃO

ALTERAÇÃO



Constructora San José S.A.

Representação em Portugal

Delegação Porto

OBRA:

-

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS			OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	TOTAIS	
un	f) Do tipo V39a c/1,0 x 2,15 m	73,00	73,00					
un	g) Do tipo V44 c/1,05 x 2,15 m	2,00	2,00					
	10 - Idem, idem, insonorizadas com areia:							
un	a) Do tipo V5 c/0,95 x 2,15 m	1,00	1,00					
un	b) Do tipo V7 c/1,05 x 2,15 m	3,00	3,00					
	11 - Idem, idem excluindo a insonorização e incluindo abertura para vidro:							
un	a) Do tipo V8 c/1,05 x 2,15 m	59,00	59,00					
	12 - Idem, idem de folha dupla e totalmente opacas:							
un	a) Do tipo V9 c/1,45 x 2,15 m	26,00	26,00					
	13 - Idem, idem, isonorizado com areia:							
un	a) Do tipo V10 c/1,45 x 2,15 m	4,00	4,00					
	14 - Idem, idem, excluindo a insonorização, totalmente opacas:							
un	a) Do tipo V11 c/1,45 x 2,85 m	3,00	3,00					
	15 - Idem, idem incluindo ferragens pivotante:							
un	a) Do tipo V12 c/1,8 x 2,6 m	2,00	2,00					
	16 - Idem, idem com ferragens normal, sendo uma folha fixa e folha de abrir com abertura para vidro:							
un	a) Do tipo V13 c/1,45 x 2,15 m	3,00	3,00					
	17 - Idem, idem, totalmente opaca, incluindo painéis de parede simples, de contraplacado e duplos no preenchimento total do vão, com porta de folha simples:							
un	a) Do tipo V36 c/2,85 x 2,75 m	6,00	6,00					
	18 - Idem, idem em conjunto de portas pré-fabricadas e zonas amegas em madeira maciça para envidraçar:							
un	a) Do tipo V37 c/1,6 x 2,85 m	8,00	8,00					
	19 - Idem, idem com porta de folha dupla:							
un	a) Do tipo V38 c/2,6 x 2,85 m	8,00	8,00					

arquivo central



OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS			OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	TOTAIS	

20 - Esquadrias interiores de portas de folha dupla, executadas em madeira maciça de Kambala para envidraças, incluindo aros e guarnições, ferragens, esfera e taco de borracha e todos os acessórios e remates de acordo com descrição do C.F., mapa de vãos e pormenores assentes:

un	a) Do tipo V14 e/1,4 x 2,5 m	4,00	4,00					
un	b) Do tipo V15 e/1,45 x 2,15 m	14,00	15,00	1,00	90,615,00	90,615,00		ERRO ✓
	c) Do tipo V16 e/1,45 x 2,15 m, corta fogo em madeira de carvalho e barra anti-pânico numa face.	14,00	14,00					
un	d) Do tipo V17 e/1,45 x 2,85 m, idem, idem corta fogo e barra anti-pânico numa face.	18,00	18,00					
un	e) Do tipo V17 e/1,40 x 2,85 m, normais em madeira de Kambala	7,00	7,00					
un	f) Do tipo V18 e/1,4 x 2,85 m	5,00	5,00					
un	g) Do tipo V19 e/1,4 x 3,0 m	3,00	3,00					
un	h) Do tipo V19b e/1,4 x 3,0 m	8,00	8,00					
un	i) Do tipo V19c e/1,5 x 3,0 m	4,00	4,00					
un	j) Do tipo V20 e/1,4 x 2,6 m	3,00	3,00					
un	l) Do tipo V31 e/1,8 x 2,5 m	4,00	4,00					
un	m) Do tipo V32 e/1,8 x 2,5 m	2,00	2,00					
un	n) Do tipo V33 e/1,5 x 2,5 m	2,00	2,00					
un	o) Do tipo V34 e/2,3 x 2,5 m	1,00	1,00					
un	p) Do tipo V35 e/2,3 x 2,5 m	6,00	6,00					
un	q) Do tipo V42 e/1,4 x 2,4 m	1,00	1,00					

21 - Idem, idem em conjuntos de portas e vitrais anexos, composto por duas portas de folha dupla de abrir e vitral central fixo.

un		1,00	1,00					
----	--	------	------	--	--	--	--	--

22 - Idem, idem em conjunto de uma porta de folha dupla e sete vitrais anexos, com altura de dois pisos, excluindo os pilares que serão medidos em Artº. próprio:

un	a) Do tipo V41 e/6,35 x 5,8 m	1,00	1,00					
----	-------------------------------	------	------	--	--	--	--	--

23 - Idem, idem em conjunto de duas portas com folha dupla e sete vitrais fixos formando ângulo recto e excluindo os pilares que serão medidos no Artº. próprio.

un	a) Do tipo V43 e/(1,5 x 5,75) + (4,5 x 5,75) m	1,00	1,00					
----	--	------	------	--	--	--	--	--

PCERTO

ac

arquivo central



Constructora San José S.A.

Representação em Portugal

Delegação Porto

OBRA:

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS			OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	TOTAIS	
	24 - Idem, idem em conjunto de uma porta de folha dupla e vitrais anexos com padieira circular com raio de 3,45 m, com altura total de 6,3 e largura de 6,9 m:							
un	a) Do tipo V45	1,00	1,00					
	25 - Idem, idem em conjunto de guarda vento, assente na entrada do Bloco 7, composto por portas e vitrais fixos:							
un	a) Do tipo V50 c/7,0 x 3,5 m	1,00	1,00					
	26 - Idem, idem em vitrais fixos, bascular e pivotar:							
un	a) Do tipo V21 c/1,3 x 1,3 m	7,00	7,00					
un	b) Do tipo V22a c/1,4 x 4,85 m	24,00	24,00					
un	c) Do tipo V22b c/1,4 x 2,85 m	9,00	9,00					
un	d) Do tipo V22c c/1,4 x 2,85 m	10,00	10,00					
un	e) Do tipo V23 c/1,4 x 2,35 m	14,00	14,00					
un	f) Do tipo V24 c/1,4 x 2,15 m	1,00	1,00					
un	g) Do tipo V25 c/1,45 x 2,00 m	14,00	15,00	1,00	44,748,00	44,748,00		
un	h) Do tipo V26 c/1,4 x 3,0 m	1,00	1,00					
un	i) Do tipo V27 aplicada no tecto com 1,5 x 1,5 m	3,00	3,00					
un	j) Do tipo V28 aplicada no tecto com 1,5 x 1,5 m	14,00	14,00					
un	l) Do tipo V29 c/0,7 x 1,0 m	1,00	1,00					
un	m) Do tipo V30 c/0,7 x 0,7 m	4,00	4,00					
un	n) Do tipo V46 c/4,95 x 1,06 m	1,00	1,00					
un	o) Do tipo V47 c/2,6 x 1,06 m	1,00	1,00					
un	p) Do tipo V48 c/4,0 x 1,2 m	1,00	1,00					
	27 - Idem, idem em vitrais com zonas anexas executadas em madeira maciça e contraplacado de Kámbala:							
un	a) Do tipo V49 c/7,05 x 3,4 m	1,00	1,00					
	28 - Fornecimento e assentamento de cortinas de vedação de luz dos caixilhos exteriores e interiores, executadas com tela de correr vertical com comando manual tipo Wehtintex de acordo com C.E. e pormenores:							
un	a) Com 1,4 x 1,35 m (Vão E1)	140,00	140,00					
	29 - Idem, idem com tela translúcida e comando manual:							
un	a) Com 1,4 x 1,35 m (Vão E1)	15,00	15,00					
	30 - Idem, idem com comando eléctrico e tela translúcida:							
un	a) Com 2,90 x 0,90 m (Vão E6)	12,00	12,00					
un	b) Com 2,90 x 1,5 m (Vão E5)	67,00	67,00					

arquivo
ERRO ✓

erro de projecto
na realice.
que tem
1,35 x 1,20

[Handwritten signature]



Constructora San José S.A.

Representação em Portugal

Delegação Porto

OBRA:

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS			OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	TOTAIS	

31 - Idem, idem com comando eléctrico e tela "Black Out":

un	a) Com 5,40 x 1,50 m (Vão E15)	5.00	5.00					
un	b) Com 4,7 x 0,60 m (Vão E13)	1.00	1.00					
un	c) Com 1,4 x 2,5 m (Vão E14)	2.00	2.00					
un	d) Com 1,5 x 6,3 m (Vão E16)	1.00	1.00	-2.0	51964	-63937	
un	e) Com 1,4 x 2,85 m (Vão E18)	1.00	1.00					T.M.
un	f) Com 1,4 x 2,85 m (Vão E22)	15.00	15.00	-1.0	52477	-52477		T.M.

32 - Idem, idem com comando manual e tela "Black out":

un	a) Com 1,4 x 1,35 m (Vão E1)	50.00	50.00					
----	------------------------------	-------	-------	--	--	--	--	--

33 - Fornecimento e assentamento de portas de folha única, executadas com estrutura de madeira revestida a contraplacado, incl. bandeira assente na estrutura de alumínio a fornecer pelo serralheiro, incluindo todas as ferragens, óculos com vidros e mola de braço tipo "Dorma T.S. 85", de acordo com C.E. e mapa de vãos:

un	a) Vão E 18 com 1,4 x 4,3 m	4.00	4.00					
un	b) Vão E 19 com 1,4 x 3,8 m	3.00	3.00					

34 - Fornecimento e assentamento de portas interiores de vãos exteriores em madeira vão E42, composto por quatro painéis assentes em estrutura metálica a fornecer pelo serralheiro de acordo com C.E. e mapa de vãos

un	a) Vão E 42 com 4 x 0,5 x 0,5 m	1.00	1.00					
----	---------------------------------	------	------	--	--	--	--	--

35 - Revestimento de paredes interiores a toda a altura ou formando lambril com contraplacado de Kámbala com espessura de 10mm assente sobre grade de pinho pré-imunizado, formando desalho, incluindo rodetectos e toda-pés de acordo com pormenores e C.E. assentes.

m2		1.302.00	1.302.00					
----	--	----------	----------	--	--	--	--	--

m2	36 - Idem, idem em tectos do anfiteatro do bloco B5.	92.00	92.00					
----	--	-------	-------	--	--	--	--	--

m2	37 - Idem, idem em painéis amovíveis de coletes do bloco B7, formando cantos.	180.00	180.00					
----	---	--------	--------	--	--	--	--	--

38 - Secretarias do anfiteatro executadas em madeira de acordo com pormenores e C.E., incluindo estrado:

un	a) Bloco B4 - 5,0 x 1,25 m	2.00	2.00					
----	----------------------------	------	------	--	--	--	--	--

PORTO

arquivo central



Constructora San José S.A.

Representação em Portugal

Delegação Porto

OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS			OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UMT.	PARCIAIS	TOTAIS	
m2	39 - Fornecimento e assentamento de conjuntos de armários de madeira compostos por prateleiras amovíveis e zonas e portas executadas de acordo com pormenores e descrição no C.E., incluindo aros de portais, roda tectos e roda pés.	630.00	630.00					
m2	40 - Armários de quadros eléctricos, executados em madeira maciça e aglomerado de madeira de 16 mm, incluindo ferragens e todos os acessórios necessários no seu funcionamento de acordo com pormenores e C.E., assentes (Medidas de frontos)	18.00	41.35	23.35	12,204.00	284,963.40		ERRO ✓
VG	41 - Conjuntos de placas identificativas em latão oxidado com caracteres cunhados e pintados a negro fosco com dimensões e formato indicado no projecto, assentes em todas as portas de entrada dos compartimentos, de acordo com C.E. (Valor Global)	1.00	1.00					
un	42 - Fornecimento e assentamento de duas fiadas, cabides duplos de latão em todos os compartimentos de vestuário e bengaleiros. Afastados de 0,10 m entre os eixos, de modelos a indicar e de acordo com C.E.	150.00	150.00					
m2	43 - Fornecimento e assentamento de rodapés executados em madeira de acordo com pormenores e C.E. assente.	5,241.00	5,241.00					
m2	44 - Idem, idem duplos compostos por madeira maciça de Kambala, de acordo com C.E. e pormenores, assentes: a) Bloco B3 - B4	459.00	459.00					
un	45 - Mostradores octogonais executados em estrutura de madeira maciça e contraplacado de fibra de espessura, incluindo portas de abrir para envidraçar, ferragens e painel de aglomerado plastificado para fixação de notícias, executados com pormenores e C.E.	14.00	14.00					
un	a) C2 com H = 3,0 m (inteiras)	14.00	14.00					
un	b) C2 com H = 3,0 m (1/2 coluna)	24.00	32.00	8.00	81,360.00	550,880.00		ERRO ✓
un	c) C2 com H = 3,5 m (1/4 coluna)	6.00	18.00	12.00	44,748.00	536,976.00		ERRO ✓
un	d) C2 com H = 3,0 m (3/4 coluna)	6.00	5.00					

PORTO

arquivo central



Constructora San José S.A.

Representação em Portugal

Delegação Porto

OBRA:

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	
un	e) C1 com H = 2,35m (interior)	3,00	3,00				
un	f) C1 com H = 2,35m (1/2 coluna)	7,00	7,00				
un	g) C1 com H = 2,35m (1/4 coluna)	4,00	4,00				
	46 - Idem, ideia totalmente opacos:						
un	a) C3 com H = 2,65 m (interios)	4,00	4,00				
un	b) C3 com H = 2,65 m (1/2 coluna)	2,00	2,00				
un	c) C4 com H = 5,75 m (3/4 coluna)	1,00	1,00				
un	d) C4 com H = 5,75 m (1/2 coluna)	2,00	6,00	4,00	183,060.00	732,240.00	ERR() ✓
	47 - Peitoris de madeira maciça de Kambala em remates de vãos exteriores, de acordo com pormenores e C.E. assentes.	771,00	771,00				
	48 - Idem, idem em apainelados de vãos exteriores, incluindo peitoris ombreiras e padieiras.	616,00	2.410,00*	1,794,00	3.661,00	6.567,834.00	
	49 - Execução de balcões em madeira maciça e contraplacado de Kambala, incluindo prateleiras, portadas superiores, vidros e ferragens de acordo com desenhos de pormenor e C.E., assentes:						
un	a) Balcão BC1	1,00	1,00				
un	b) Balcão BC2	1,00	1,00				
un	c) Balcão BC3	1,00	1,00				
un	d) Balcão BC4, assente sobre murete de tijolo já existente	1,00	1,00				
un	e) Balcão BC8	1,00	1,00				
un	f) Balcão BC5 com portadas de correr	1,00	1,00				
un	g) Balcão BC9	1,00	1,00				
un	h) Balcão BC10 com portadas de abrir.	1,00	200	-100	2.237,50*	-237,50	a d. l. c. - T.H.
	50 - Execução de estantes constituídas por 4 ordens de prateleiras e caixos espaçados de 0,10m e altura total de 1,6 m executados em madeira a instalar na parede curva da sala dos professores de acordo com C.E. e desenho de pormenor:						
un	a) Bloco B5	1,00	1,00				
	51 - Armário composto por frentes de portas de abrir em madeira maciça e contraplacado de Kambala, incluindo arcos, guarnições e ferragens, executado de acordo com pormenores e C.E., assente:						
un	a) Bloco B5	1,00	1,00				

arquivo central

ver as fotos
forças e etc
realizar



OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS			OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	TOTAIS	

CAPº VII - SERRALHEIRO

m2	1 - Revestimento de pavimentos com chapa de aço distendido.	58.00	58.00				
	2 - Fornecimento e assentamento caixilharia exteriores executada em perfis de alumínio termolacado da "Serie A70 - MS", incluindo todas as ferragens, molas, automatismos e vedações de acordo com descrição do C.E. e mapa de vãos e pormenores:						
un	2.1 - Janelas do tipo E1 com medida exterior 1,3 x 1,3 m	300.00	300.00				
un	2.2 - Janelas do tipo E2 com medidas exteriores de 1,30 x 0,45, com perfis tipo selecta da DORMA com chaves.	28.00	31.00	3.00	18,306.00	54,918.00	
un	2.3 - Janelas do tipo E4 c/med. ext. 1,0 x 1,0 m	94.00	94.00				
un	2.4 - Janelas do tipo E5 c/med. ext. 1,4 x 2,86 m	55.00	55.00				
un	2.5 - Portas do tipo E6 com med. ext. 0,8 x 2,85 m	14.00	14.00				
un	2.6 - Portas do tipo E7 com med. ext. 1,4 x 2,85 m incluindo mola tipo "Dorma Ts83" de braço.	9.00	9.00				
un	2.7 - Idem, idem do tipo E7a com 2,0 x 3,0 m e mola de braço Dorma Ts83, incl. vitrais anexo: a) Galena 2 (cota 65.7)	1.00	1.00				
un	2.8 - Idem, idem em vãos E7b com 2,2 x 3,0 m.	2.00	2.00				
un	2.9 - Porta do tipo E8 com 1,4 x 2,85, incluindo barra antipânico. a) Bloco B5 (cota 65.7 m)	1.00	1.00				
un	2.10 - Porta do tipo E9 c/ 1,4 x 2,85 m.	10.00	10.00				
un	2.11 - Porta do tipo E10 c/ 1,4 x 2,85 m, incluindo bandeira veneziana, rede mosquito, barra antipânico e mola de braço tipo Dorma Ts83.	1.00	1.00				





Constructora San José S.A.

Representação em Portugal

Delegação Porto

OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	
un	2.12 - Porta de folha dupla do tipo E11 com 1,4 x 2,85 m. a) Bloco B6 (cota 62,3 m)	1,00	2,00	1,00	162,720,00	162,720,00	FERRO ✓
un	2.13 - Porta de três folhas do tipo E12 com mola do tipo Dorma Ts 83 com 2,8 x 2,10. a) Bloco B5	1,00	1,00				
un	2.14 - Porta com bandeira anexo do tipo E14 com 1,4 x 6,25 m, incluindo mola do braço tipo Dorma Ts 83. a) Bloco B5 (cota 65,7 m)	2,00	2,00				
un	2.15 - Idem, idem do tipo E14a com mola e barra antipânico. a) Bloco B5 (cota 65,7 m)	1,00	1,00				
un	2.16 - Vitral com bandeira basculante do tipo E15 com 1,4 x 5,35 m. a) Bloco B5 (cotas 65,7 m)	5,00	5,00				
un	2.17 - Vitral com bandeira basculante do tipo E16 com 1,4 x 6,25 m. a) Bloco B5 (cota 65,7 m)	2,00	2,00				
un	2.18 - Vitral do tipo E17 com 1,4 x 6,25 m. a) Bloco B5 (cota 65,7 m)	15,00	15,00				
un	2.19 - Estrutura do vão E18 com bandeira, excluindo a madeira, com medida exterior 1,4 x 6,25 m. a) Bloco B4 (cota 65,7 m)	4,00	4,00				
un	2.20 - Idem, idem em vão E19 com 1,4 x 6,9 m. a) Bloco B7 (cota 52,5 m)	3,00	3,00				
un	2.21 - Conjunto de vitrais e porta no vão E20 com largura de 6,60 m altura de 2,25 e raio da parte curva de 3,30 m. a) Bloco B5 (cota 72,5 m)	3,00	3,00				
un	2.22 - Vão E21 - composto por perfis do tipo S k 50 da Shucco com perfil curvo, incluindo rufos de vedação com 1,5 x 2,2 m. a) Bloco B5 (cota 75,9 m)	8,00	8,00				
un	2.23 - Idem, idem em vão E22 com 1,5 x 6,0 m. a) Bloco B5 (cota 72,5 m)	4,00	4,00				

arquivo central



OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS			OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	TOTAIS	
	2.24 - Conjunto de vitrais e porta de abrir vão E23, incluindo barra-antipânico e mola Ts 83 com 1,4 x 12,5 m.							
un	a) Bloco B3 (cota 69,1 m)	1,00	1,00					
	2.25 - Idem, idem em vão E23a, com janelas de abrir com 1,4 x 9,0 mm.							
un	a) Bloco B4 (cota 69,1 m)	1,00		-1,00	264,420,00	-264,420,00		ERRO ✓
	2.26 - Conjunto de três portas vão E24 formando arco com 3,8 x 2,85 m.							
un		5,00	5,00					
	2.27 - Idem, idem, incluindo painel de alumínio no vão E25 e 3,8 x 3,45 m.							
un	a) Blocos B5 (cota 72,5 m)	2,00	2,00					
	2.28 - Vitral de painéis fixos, vão E26 com 3,8 x 13,1 m.							
un	a) Bloco B3 (cota 69,1 m)	1,00	1,00					
	2.29 - Idem, idem no vão E27 com portas e janelas basculantes e molas de braço tipo Dorma Ts 85							
un	a) Bloco B4 (cota 65,7 m)	3,00	3,00					
	2.30 - Idem, idem em vitral fixo incluindo painel de alumínio com 3,8 x 0,90 m com medidas do vão de 3,8 x 9,6 m vão E28							
un	a) Bloco B5 (cota 65,7 m)	1,00	1,00					
	2.31 - Conjunto de vitrais fixos e porta vão E29, incluindo mola TS 83 da Dorma com 3,8 x 2,85 m.							
un	a) Bloco B3	2,00	2,00					
	2.32 - Idem, idem com zona circular vão E30 com mola TS 83 da Dorma.							
un	a) Bloco B3 (cota 75,9 m)	1,00	1,00					
	2.33 - Vão E31, composto por caixilho veneziano com rede mosquiteira com 0,5 x 0,5.							
un	a) Bloco B7 (cota 52,5 m)	16,00	16,00					
	2.34 - Janelas do tipo E32 composta por duas basculas e vitrais fixos, incluindo mecanismo automático de abertura. (Cobertura).							
un	a) Com 6,3 x 1,20 m	1,00	1,00					
un	b) Com 7,20 x 1,20 m	3,00	3,00					
un	c) Com 6,50 x 1,20 m	1,00	1,00					
un	d) Com 6,05 x 1,20 m	1,00	1,00					

arquivo central



OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			P. UNIT.	IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA		PARCIAIS	TOTAIS	
un	2.35 - Portas do tipo E33 incluindo mola de braço TS 83.	4.00	4.00					
un	2.36 - Conjunto de portas e janelas de guilhotina e vitrais fixos vão E34 com 10,85 x 5,9 m, na zona do balcão incluindo molas TS 83, barras anti-pânico e tampo do balcão com 0,9 x 0,9 m rebu.....?							
un	a) Bloco B5 (cota 65,7 m)	1.00	1.00					
un	2.37 - Painel móvel com almofadas de alumínio vão E34a com 1,20 x 6,0 m							
un	a) Bloco B5 (cota 65,7 m)	1.00	1.00					
un	2.38 - Janela fixa vão E37 com 0,4 x 0,4 m.	7.00		-7.00	6.102,00	-42.714,00		ERRO ✓
un	2.39 - Janela fixa vão E38 com 1,3 x 1,3 m.							
un	a) Bloco B5 (cota 72,5 m)	5.00	5.00					
un	2.40 - Vitral fixo com padieira circular vão E39 e 3,70 x 2,55 m							
un	a) Bloco B5 (cota 72,5 m)	1.00	1.00					
un	2.41 - Vitral fixo vão E40 com 1,0 x 2,55 m.							
un	a) Bloco B5 (cota 72,5 m)	1.00	1.00					
un	2.42 - Caixaão veneziano fixo com rede mosquiteiro vão E41 com 0,85 x 2,85 m.							
un	a) Bloco B5 (cota 69,1 m)	1.00	1.00					
un	2.43 - Caixaão composto por quatro unidades de janelas vão E42, incluindo estrutura metálica para suporte das portas de madeira 4 x 0,5 x 0,5 e ferragem							
un	a) Bloco B5 (cota 65,7 m)	1.00	1.00					
un	2.44 - Caixaão fixo vão E43 com 0,5 x 4,65 m.							
un	a) Bloco B5 (cota 65,7 m).	1.00	1.00					
un	3 - Caixaão executados em chapas e perfis metálicos formando persianas, incluindo metalização de acordo com descrição do C.E. e mapa de vãos.							
un	a) Vão E44 com (4,2 x 3,0) + (1,10 x 3,0) m.							
un	Bloco B5 cobertura	1.00	1.00					



Constructora San José S.A.

Representação em Portugal

Delegação Porto

OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS			OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	TOTAIS	
	4 - Portas de garagem, porta seccional em alumínio termolacada e secções em acrílico tipo "Seabe", incluindo motorização vão E13, de acordo com C.E. assentes. a) Vão E13 com 4,0 x 2,2 m							
un	Bloco B6 (cota 62,3 m)	3.00	3.00					
	5 - Portas de acesso ao patio de acordo com descrição do C.E. e mapa de vãos. a) Vão E36.							
un		1.00	1.00					
	6 - Porta tipo lagarto executada de acordo com descrição do C.E. e mapa de vãos, assente junto do balcão do vão E34 e com a dimensão de 11,50 x 6,00 m, incluindo todas as ferragens vão E34b. a) Vão E34b com 11,50 x 6,00 m							
un	Bloco B5 (cota 65,7 m)	1.00	1.00					
	7 - Fornecimento e assentamento de ventiladores na cobertura tipo multi-funções modelo MF09.16 da Colt International, incluindo todos os acessórios e vedações, prontos a funcionar de acordo c. C.E. e mapa de vãos. a) Vãos E35 com 1.420 x 1.226 m (Coberturas)							
un		12.00	12.00					
	8 - Fornecimento e assentamento de tapetes do tipo matador, incluindo arô em aço inox, de acordo com descrição do C.E. e projecto.							
m2		19.00	19.00					
	9 - Fornecimento e assentamento de chapas em aço esmaltado tipo "Didax", assentes sobre aglomerado com 18 mm de espessura, incluindo porta giz, de acordo com peças desenhadas e C.E.. a) Bloco B3							
m2		939.00	939.00					
	10 - Idem, idem em quadros "Didax", móveis com ferragens especiais com movimento de recolha, a instalar nos anfiteatros de acordo com C.E. e pormenores, assentes: - 4,6 x 1,2 m Anfiteatro Blocos B5 (1) - 5,0 x 1,2 m Anfiteatro Bloco 4 (2)							
un		3.00	3.00					

arquivo central



OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	TOTAIS	
	11 - Balcões executados em aço inox e vidro, incluindo estrutura tampos, proteleiras, gavetas, vidros e ferragens de acordo com desenhos de pormenor e C.E., assentes.						
un	a) Balcão BC6	1,00	1,00				
un	b) Balcão BC7	1,00	1,00				
	12 - Painéis metálicos em chapa de aço perfurado tipo 'Gantois' com furação em diagonal, engradados em todo o perímetro por ferro T, incluindo corrimão, para candeeiros e metalização de acordo com pormenores e C.E., assentes. Na medição dos painéis fica incluído os corrimãos e porta candeeiro que se prolongam para além destes						
m2		669,00	669,00				
	13 - Idem, idem em painéis curvos, em guardas de escadas						
m2		375,00	375,00				
	14 - Guardas triangulares, incluindo todos os apoios, acessórios e metalização, assentes de acordo com pormenores e C.E.						
ml		503,00	503,00				
	15 - Guardas de escadas metálicas, incluindo metalização, executadas de acordo com pormenores e C.E.						
ml	a) Escadas E2 H4	102,00	102,00				
ml	16 - Idem, idem em corrimãos	170,00	170,00				
	17 - Execução de escadas metálicas, incluindo pilares de apoio, maciços para os mesmos, toda a estrutura, degraus e todas as ferragens de acordo com pormenores e C.E., incluindo pintura a esmalte de poliuretano, sobre primário.						
	a) Escada E7 na saída de emergência C.R.E.						
un	1 lanço	1,00	1,00				
	b) Escadas E6 átrio principal						
un	3 lanços	1,00	1,00				
	18 - Corrimão em tubo de aço inox de Ø 50 mm, incluindo apoio do mesmo material, nos sanitários dos deficientes, assentes de acordo com pormenores e C.E.						
un		29,00	29,00				

arquivo central



Constructora San José S.A.

Representação em Portugal

Delegação Porto

OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS			OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	TOTAIS	

CAP# VIII - PINTOR

m2	1 - Pintura de paredes com tinta anti-reflectora para protecção de filmes, na parede do anfiteatro do N.oco B5, de acordo c/ projecto e C.E.	14.00	14.00					
m2	2 - Pintura de paredes interiores com tinta de água de acordo com C.E.	21.323.00	21.323.00					
m2	3 - Idem, idem em tectos exteriores.	683.00	683.00					
m2	4 - Idem, idem em tectos com emulsão de gesso, alvado e tinta plástica.	12.777.00	12.777.00					
m2	5 - Idem, idem em tectos falsos (Medição horizontal)	1.971.00	1.914.20	-56.80	447.00	-25.389.00		ERRO ✓
m2	6 - Pintura a esmalte de poliuretano, recobridor de dois componentes tipo "Internacional Paint", incluindo massa texturada tipo cratera, de acordo com C.E. (2 demãos).	1.944.00	1.944.00					
m2	7 - Verniz de poliuretano repintável, tipo "Internationa Paint" no mínimo com duas demãos, aplicado sobre os pavimentos e balcões de madeira, de acordo com C.E.	7.076.00	7.076.00					
			2.328.00	2.328.00	1.119.00	2.605.032.00		ALTERAÇÃO
			8.00	8.00	1.119.00	8.952.00		ALTERAÇÃO
			72.64	72.64	1.119.00	81.284.16		ALTERAÇÃO T.M
m2	8 - Pintura a esmalte de poliuretano (2 componentes) sobre primário de todas as peças metálicas de acordo com C.E. (2 demãos).	2.933.00	3.138.00	205.00	1.119.00	229.395.00		ERRO ✓
VG	9 - Pintura a toda a obra de funilaria de zinco e chapa com primário de metais não ferrosos com esmalte de poliuretano de dois componentes, incluindo capitéis e tubos de queda de águas pluviais, de acordo com C.E. (Verba Global)	1.00	1.00					
m2	10 - Impregnação tipo "Bundex" incolor, no mínimo de três demãos em todas as esquadrias interiores de madeira, de acordo com descrição do C.E. e mapa de vãos.	8.168.00	8.168.00					



arquivo central



OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT	TOTAIS	
m2	11 - Idem, idem em rodapés.	5,241.00	5,241.00				
m2	12 - Idem, idem pela face interna de revestimentos de madeira, de acordo com C.E..	2,849.00	2,849.00				
ml	13 - Pintura com esmalte de esquadrias interiores de madeira, incluindo primário, executado de acordo com C.E..	756.00	756.00				
VG	14 - Limpeza integral do interior da obra, pronta a imediata utilização, de acordo com C.E. (Verba Global)	1.00	1.00				

CAJ# IX - VIDRACEIRO

un	1 - Fornecimento e colocação de espelhos de cristal de 6 mm de espessura com dimensões de 1.0 x x 0,7 assentes com garras de aço inox, de acordo com C.E. e projecto.	100.00	100.00				
m2	2 - Fornecimento e assentamento de vidro fosco, nas janelas de instalações sanitárias, colocados em alumínio, de acordo com C.E..	14.00	14.00				
m2	3 - Idem, idem, assentes em madeira.	2.00	2.00				
m2	4 - Vidro nacional liso nas espessuras de 6 mm, assente em esquadrias de madeira de acordo com C.E..	1,171.00	1,283.00	162.00	2,441.00	395,442.00	ERRO ✓
m2	5 - Fornecimento e assentamento de vidro polido liso aramado com 6 mm espessura, em portas corta fogo de madeira, de acordo com C.E..	83.00	83.00				
m2	6 - Fornecimento e assentamento de vidro anti-reflexo fumado de 6 mm de espessura assente em madeira de acordo com C.E..	5.00	5.00				
m2	7 - Fornecimento e assentamento de vidro acrílico com portões da garagem de acordo com C.E..	27.00	27.00				



Constructora San José S.A.

Representação em Portugal

Delegação Porto

OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS			OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	TOTAIS	

m2	8 - Fornecimento e assentamento de vidro nacional liso na espessura de 6 mm, assente em caixilharia de alumínio de acordo com C.E.	1.713,00	1.713,00				
----	--	----------	----------	--	--	--	--

m2	9 - Fornecimento e assentamento de vidro polido liso aramado com 6 mm de espessura, em caixilharia de alumínio de acordo com C.E.	4,00	4,00				
----	---	------	------	--	--	--	--

m2	10 - Vidro antídolo duplo (6 m x 8 m x 6 m) curvo nas caixilhari- as de alumínio nas abóbodas, de acordo com C.E. e pormenores as- sente.	63,00	63,00				
----	---	-------	-------	--	--	--	--

CAP. X - DIVERSOS

1 - VALAS E CAIXAS

ml	1.1 - Execução de vala para pas- sagem de cabos e tubos, em betão armado com dimensões livres in- teriores de 1,30 m de largura e 0,40 m de altura, sendo o seu interior devidamente hidro-fugado e rebocado, incluindo tampas e septo de separação em betão ar- mado, exteriormente impermeabi- zada com duas demãos de "Isol- kot" com consumo médio de 2 kg /m2, abertura e fecho de vala e transporte a vazadouro das ter- ras sobrantes, de acordo com C.E. e desenhos de pormenor. As tampas nas zonas de endorquilhamento serão amovíveis, sendo todas as restantes fixas.	250,00	250,00				
----	--	--------	--------	--	--	--	--

un	1.2 - Idem, idem em caixas de betão armado no centro dos sa- guões e/1,7 x 1,7 x 1,5 m, prou- tas a funcionar de acordo com C.E. e projecto.	3,00	3,00				
----	--	------	------	--	--	--	--

arquivo
central



OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	

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 descrição técnica do C.E. e desenhos, tudo pronto a funcionar, estando incluída toda a obra de serroteiro e pintor

un		1,00	1,00
----	--	------	------

2.2 - ANULADO

3 - ANULADO

3.1 -

4 - ANULADO

4.1 -

5 - PATIOS - ANULADO

5.1 -

6 - ANULADO

6.1 -

7 - MOLAS

7.1 - Fornecimento e aplicação de molas de braço tipo DORMA TS 83 em portas interiores de acordo com descrição do C.E. e projecto.

un		319,00	319,00
----	--	--------	--------

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 C.E. e projecto assente e pronta a funcionar, pintada.

un		1,00	1,00
----	--	------	------

U. PORTO

ac

arquivo
central



OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS			OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	TOTAIS	

9 - ABSORVENTE ACUSTICO

9.1 - Fornecimento e assentamento de painéis absorventes acusticos, com a densidade de 240 - 270 kg/m³ e espessura de 25 mm, acabados a cor branca, colados ao tecto, incluindo reboco destes, como mapas de acabamentos, Caderno de encargos e projecto, prontos a funcionar.

m2		1.531,00	1.531,00
----	--	----------	----------

10 - DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

10.1 - Fornecimento e montagem de ventiladores tipo Colt com 120, de lâminas, com as dimensões aproximadas de 1.326 x 2.966 mm, nas caixilharias de clarabóias do Bloco 7, de acordo com C.E. e projecto, prontos a funcionar e completos.

un		3,00	3,00
----	--	------	------

10.2 - Idem, idem em disparadores automáticos para abertura de vãos basculantes do tipo "POLIFER" "HAUTAN", de acordo com descrição técnica do C.E. e projecto, prontos a funcionar completos.

un		16,00	16,00
----	--	-------	-------

11 - PORTAS

11.1 - Fornecimento e montagem de conjuntos de painéis deslizantes, suspensos, de vidro temperado com 10 mm de espessura, incluindo ferragens do tipo "DORMA GLASS", sistema "HSW" na zona da cafetaria, incluindo todas as ferragens e suspensões, de acordo com descrição do C.E. e pormenores, prontos a funcionar e acabadas.

m2		42,00	42,00
----	--	-------	-------

CAP. XI - AGUAS E SANFAMENTO

5.1 - ABASTECIMENTO DE AGUA FRIA, QUENTE, EXTINÇÃO DE INCENDIO, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS PARA CASAS DE BANHO

a

c

arquivo central



OBRA:

--

UM	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS			OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	TOTAIS	

5.1.1 - ABASTECIMENTO DE AGUA FRIA, QUENTE E EXTINÇÃO INCENDIO

1 - TUBAGENS

1.1 - Fornecimento e montagem incluindo atravessamentos de betão armado, acessórios e todas as ligações e aparelhos de utilização de tubo de aço inoxidável "Fitube" do tipo AISI 304 em associação com acessórios de latão, nos diâmetros:

m	15 mm	328.55	349.00	20.45	1.420.00	29.039.00	ERRO ✓
m	18 mm	95.20	114.00	18.80	1.616.00	30.380.80	ERRO ✓
m	22 mm	275.40	275.40				
m	28 mm	44.30	44.30				
m	35 mm	58.30	58.30				
m	42 mm	84.25	84.25				
m	54 mm	36.20	36.20				
m	57 mm	11.40	11.40				
m	63,3 mm	5.30	5.30				

1.2 - Idem. de tubos de PVC rígido PN10, série "R" PN10, no diâmetro:

m	2"	37.00	48.00	11.00	2.852.00	31.372.00	ERRO ✓
---	----	-------	-------	-------	----------	-----------	--------

1.3 - Idem. de tubo de PVC rígido PN10, série "T", nos diâmetros:

m	63 mm	1.70	1.70				
m	75 mm	81.50	93.00	11.50	2.096.00	24.127.00	ERRO ✓

1.4 - Idem. de tubo de aço galvanizado, série médio nos diâmetros.

m	1 1/2"	65.55	77.00	11.45	3.075.00	35.208.75	ERRO ✓
m	2"	45.70	56.00	10.30	3.636.00	37.450.80	ERRO ✓
m	3"	158.00	165.00	7.00	5.027.00	35.189.00	ERRO ✓
m	4"	27.00	27.00				
m	5"	5.00	5.00				
m	6"	134.00	162.00	28.00	10.169.00	284.732.00	ERRO ✓

1.5 - Idem. de tubo de PVC rígido PN10, série "C", incluindo abertura e tapamento de valas e todos os trabalhos complementares, nos diâmetros:

m	3-4"	6.00	6.00				
m	1 1/2"	150.00	150.00				
m	2"	34.00	40.00	6.00	2.852.00	17.112.00	ERRO ✓

1.6 - Idem. de tubo de PVC rígido PN10, série "J", incluindo abertura e tapamento de valas e todos os trabalhos complementares nos diâmetros:

m	63 mm	50.00	50.00				
m	110 mm	3.00	60.00	57.00	3.322.00	189.354.00	ERRO ✓
m	160 mm	322.50	348.00	23.50	4.886.00	114.821.00	ERRO ✓



OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS			OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	TOTAIS	
	2 - TORNEIRAS, VALVULAS E ACESSÓRIOS							
	2.1 - Fornecimento e assentamento de torneiras de esquadro, em latão cromado para autochama;							
un	Ø 1/2 x Ø 1/2"	121,00	121,00					
	2.2 - Idem, de torneiras de esquadro para urinóis;							
un	Ø 1/2 x Ø 1/2"	31,00	31,00					
	2.3 - Idem, de torneiras de serviço em latão cromado p-máquinas de lavar							
un		3,00	3,00					
	2.4 - Idem, de válvulas de secionamento, do mesmo fabrico das que foram aprovadas para as instalações sanitárias (para canalização interior), com flange ajustável, nos diâmetros:							
un	1/2"	7,00	7,00					
un	3/4"	71,00	71,00					
un	1"	10,00	11,00	1,00	4,239,00	4,239,00		ERRO ✓
	2.5 - Idem, de válvulas de secionamento do tipo macho esférico, em latão para rosca, nos diâmetros:							
un	1"	3,00	3,00					
un	1 1/4"	4,00	4,00					
un	1 1/2"	7,00	7,00					
un	2"	2,00	2,00					
un	3"	12,00	15,00	3,00	11,294,00	33,882,00		ERRO ✓
un	6"	8,00	8,00					
	2.6 - Idem, de válvulas de secionamento do tipo macho esférico, em PVC rígido PN16, para rosca no diâmetro 2".							
un		1,00	1,00					
	2.7 - Idem, em PVC rígido PN16, para colar, nos diâmetros:							
m	63 mm	1,00	1,00					
m	75 mm	3,00	3,00					
	2.8 - Idem, de válvulas de correção em ferro fundido montada em boca de chave, nos diâmetros:							
m	3/4"	1,00	1,00					
m	1 1/2"	3,00	5,00	2,00	47,436,00	94,872,00		ERRO ✓
m	2"	1,00	1,00					
m	3"	2,00	2,00					
m	6"	6,00	6,00					

arquivo central



OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			P. UNIT.	IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA		PARCIAIS	TOTAIS	
	2.9 - Idem, de válvulas de secionamento do tipo borboleta, com montagem entre flanges, por aperto, com corpo em ferro fundido, borboleta em bronze e com anel de borracha em EPDM, modelo 65 da Armi ou equivalente, nos diâmetros:							
un	2 1/2"	3,00	3,00					
un	3"	2,00	4,00	2,00	16.509,00	33.018,00		ERRO ✓
un	4"	3,00	3,00					
un	5"	2,00	2,00					
	2.10 - Idem, de válvulas de retenção, do tipo meia esfera, com corpo em bronze e obturador em aço inox com esfera e mola de compensação rosçada, Grundfos ou equivalente, nos diâmetros:							
un	1"	1,00	1,00					
un	2 1/2"	3,00	3,00					
un	3"	2,00	2,00					
un	4"	1,00	1,00					
	2.11 - Idem, de válvulas de pé em ferro fundido com ligações rosçadas e elemento filtrante em polietileno, Socla ou equivalente no Ø 4".							
un		2,00	2,00					
	2.12 - Idem, de válvulas de pé em ferro fundido, com ligações flangeadas e filtro em aço inoxidável, Socla ou equivalente no Ø 5".							
un		2,00	2,00					
	2.13 - Idem, de válvulas automáticas de flutuador DN80.							
un		2,00	2,00					
	2.14 - Idem, de válvulas de tanque, no diâmetro 4".							
un		2,00	2,00					
	2.15 - Idem, de descarga de superfície, incluindo proteção na extremidade com ralo metálico de proteção.							
un		2,00	2,00					
	2.16 - Idem, de cilindros elétricos de alta pressão e aquecimento rápido, marca Ariston, ou equivalente, incluindo válvula de segurança e torneira de sangria de montagem vertical com a capacidade de:							
un	80 l	2,00	2,00					
un	100 l	1,00	1,00					
	2.17 - Idem, de esquentadores a gás, incluindo acessórios, marca Junkers, com a capacidade de							
un	13 l/min.	2,00	2,00					

arquivo central



OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS			OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	TOTAIS	
un	2.18 - Idem, de carreiros de calibre reduzido, do tipo fixo, com montagem saliente, formado por mangueira semi-rígida Ø 1", com lança de 25.00m e válvula Ø 1", dispositivo para enrolamento de mangueira modelo B25L, da Ansul ou equivalente,	42.00	49.00	7.00	56,458.00	395,206.00		ERRO ✓
un	2.19 - Idem, de marcos de incêndio do tipo Porto, com duas saídas laterais, Ø 40 mm e uma saída central de Ø 90 mm, incluindo ramos de ligação,	3.00	4.00	1.00	269,532.00	269,532.00		ERRO ✓
un	2.20 - Idem, de bocas de incêndio do tipo passeio Ø 40 mm, incluindo ramos de ligação,	2.00	3.00	1.00	34,076.00	34,076.00		ERRO ✓
un	2.21 - Idem, de bocas de incêndio do tipo parede, com ramal protegido por meio de portinholas ovais providas de chave, Ø 40 mm,	4.00	4.00					
un	2.22 - Idem, de interruptores de nível do tipo ampola de mercúrio com invólucro flutuante remoto,	4.00	4.00					
un	2.23 - Idem, de interruptor de nível do tipo ampola de mercúrio com invólucro flutuante, para alarme superior, trabalhando em conjunto com uma corneta,	2.00	2.00					
un	2.24 - Idem, de central dupla hidropneumática, completa da série 2000 E (1), Grundfos ou equivalente, modelo 2xCR 30-50-CR2-110, incluindo quadro eléctrico de protecção e comando,	1.00	1.00					
un	2.25 - Idem, de central tripla hidropneumática, na sua versão standard, quadro eléctrico de protecção e comando, Grundfos ou equivalente modelo 3xCR16-30-R11 1000 1:6 atm,	1.00	1.00					
un	2.26 - Ligação para contador incluindo ponta de chumbo e torneira olho de boi, filtros, bypass e válvulas,	1.00	1.00					
un	2.28 - Fornecimento e montagem de torneiras com rosca para adaptação de mangueira,	2.00	2.00					

PORTO

ac

arquivo central



OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	

5.1.2 - LOUÇAS SANITARIAS E METAIS

un	1 - Fornecimento e montagem de chuveiros de braço de parede com pinha orientável e jacto inclinado com respectivo floco em latão cromado, tipo Oliva, incluindo abertura e tapamento de caixa para a sua colocação, ligação do ramal de abastecimento e trabalhos complementares.	2,00	2,00	
----	---	------	------	--

un	2 - Idem, de lavatório de coluna em louça cerâmica vitrificada, Teka, modelo Olimpia, branca, incluindo torneira de coluna tipo Hei, série 68 e manipulo estreado com acabamento cromado, sem válvula de descarga automática, suporte em tubo de ferro galvanizado Ø 3/4" pintado a tinta de esmalte, sifão de garrafa Ø 1 1/4" em latão cromado, com porca de aperto, para ligação do lavatório, tampão em PVC rígido e respectiva corrente e pitão em latão cromado, bem como o botão de louça para o tapamento do buraco de colocação da torneira de água quente.	101,00	101,00	
----	--	--------	--------	--

un	3 - Idem, de bidé em louça cerâmica vitrificada, branca, Teka, modelo Olimpia, incluindo torneira de coluna tipo Hei, série 68, com manipulo estreado e acabamento cromado, sem válvula de descarga automática, mas com corrente, sifão de garrafa Ø 1 1/4" em latão cromado e respectivo tampão em PVC rígido.	10,00	10,00	
----	---	-------	-------	--

un	4 - Idem, de bacias de retete sifónicas, compactas, de louça cerâmica vitrificada branca, Teka modelo Olimpia, incluindo canhão, vedantes e anilhas de chanfão, emboque de borracha e parafusos cromados para ligação ao esgoto, com descarga pelo fundo.	37,00	37,00	
----	---	-------	-------	--

un	5 - Idem, com descarga à parede	84,00	84,00	
----	---------------------------------	-------	-------	--

un	6 - Idem, de policastro em ferro fundido esmaltado, tipo Oliva c/ as dimensões de 0,80m x 0,80 m.	2,00	2,00	
----	---	------	------	--

PORTO

ac

arquivo central



OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	

un	7 - Idem, de aros para sanitas de plástico cor branca, incluindo ligação à sanita por parafusos de ferro zincado, com as dimensões adequadas ao tipo de sanita aplicada.	121.00	121.00				
un	8 - Idem, de bancada e as dimensões de 0,700 x 0,750 x 0,850 m constituída em aço inoxidável e construída por estrutura de aço e tampa com tina. O esgoto deverá ser equipado com válvula Ø 1 1/2", tendo trapleira em tubo protegido por crivo amovível para fácil limpeza.	18.00	18.00				
un	9 - Idem, de urinóis, da fábrica Valadares, modelo Flórida, em louça cerâmica vitrificada.	31.00	31.00				
5.1.3 - ACESSÓRIOS PARA CASA DE BANHO							
un	1 - Execução e assentamento, incluindo fixação à parede por parafusos de latão para buchas de plástico de:						
un	. porta-rolos de parede	121.00	12.000		1.855		Verificar dimensões
un	. porta-piçabias	121.00	12.000		1.855		T.M.
un	. toalheiro de 50 cm	111.00	11.000		2.757		T.M.
un	. toalheiro de 60 cm	2.00	2.00		3.442		T.M.
un	. saboneteiras em louça cerâmica vitrificada cor branca	2.00	2.00		1.944		T.M.
un	2 - Idem, de espelhos, constituídos por chapa de vidro de cristal de 6 mm de espessura, de arestas biseladas de 0,70x1,10m, espelhagem do tipo reforçado próprio para zonas húmidas, incluindo fixação à parede por parafusos de latão cromado, com cabeça especial, apertados sobre buchas de plástico.	101.00	101.00	- 101	1.0976.		verificar dimensões
un	3 - Idem, de cortinas de plástico opaco com 2,00 m de altura, incluindo ganchos de suspensão.	2.00	2.00	- 2	466.5		verificar dimensões
un	4 - Idem, de varões de chuveiro constituídos por tubo de Ø 20 mm e respectivos apoios e fixação à parede por parafusos de latão cromado por buchas de plástico	2.00	2.00	- 2	78.34		verificar dimensões

a

arquivo central



OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	
6.1 - DRENAGEM DAS AGUAS RESIDUAIS							
6.1.1 - TUBAGENS							
1 - Fornecimento e montagem, incluindo aberturas e tapamento de roços e atravessamentos em elementos de betão armado, acessórios e todas as ligações, a aparelhos de utilização ou a caixas de tubos de PVC rígido, tipo SANITEC, série DIN, em ramais de descarga, tubos de queda e ventilação, nos diâmetros:							
m	40 mm	174.00	244.00	70.00	1,275.00	89,250.00	ERRO ✓
m	50 mm	111.00	111.00				
m	75 mm	572.00	572.00				
m	90 mm	250.00	250.00				
m	110 mm	150.00	150.00				
2 - Idem, em colectores horizontais, nos diâmetros:							
m	125 mm	300.00	330.00	30.00	2,843.00	79,290.00	ERRO ✓
6.1.2 - CAIXAS E ACESSÓRIOS							
1 - Fornecimento e assentamento, de caixas de passagem, em PVC rígido, c/ tampa rosçada em latão cromado,							
un		35.00	52.00	17.00	2,865.00	48,705.00	ERRO ✓
2 - Idem, em ralos de pavimento em PVC rígido, slotadas, para limpeza com tampa perfurada rosçável de latão cromado para ligação à rede de esgotos,							
un		24.00	67.00	43.00	2,865.00	123,195.00	ERRO ✓
3 - Idem, de tampa em latão cromado, rosçável para variação dos ramais de descarga e da rede horizontal, nos diâmetros:							
m	75 mm	23.00	30.00	7.00	1,102.00	7,714.00	ERRO ✓
m	90 mm	4.00	4.00				
m	110 mm	12.00	14.00	2.00	1,249.00	2,498.00	ERRO ✓
4 - Idem, de sílios em ferro fundido,							
un		2.00	4.00	2.00	22,457.00	44,974.00	ERRO ✓
5 - Caixa de visita com as dimensões interiores mínimas de 1,00 m x 1,00 m, tampa em ferro fundido, rebaxada com vedação hidráulica, construída em blocos de betão com 0,15 m de espessura							
un		27.00	27.00				
6 - Caixa interceptora com as dimensões interiores mínimas de 1,00 m x 1,00 m, tampa em ferro fundido, rebaxada, com vedação hidráulica, construída em blocos de betão com 0,15 m de espessura							
un		3.00	3.00				



OBRA:

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS			OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	TOTAIS	

6.2 - DRENAGEM DAS AGUAS PLUVIAIS

6.2.1 - TUBAGENS

1.1 - Fornecimento e montagem, incluindo acessórios de fixação de tubo de PVC rígido PN4, tipo SANITEC, série DIN em tubos de queda, nos diâmetros:

m	75 mm	246.00		-246.00	1,803.00	-443,538.00	
m	90 mm	402.00		-402.00	1,907.00	-766,614.00	
m	110 mm	100.00		-100.00	2,128.00	-212,800.00	

T.M. *revisado*
T.M.
E.M.

1.2 - Idem, de tubo de ferro fundido, em tubos de queda, nos diâmetros:

m	100 mm	18.00	0.00	-18.00	1,334.00		
---	--------	-------	------	--------	----------	--	--

T.M. *u u*

1.3 - Idem, de tubo de PVC rígido PN4, tipo SANITEC série DIN, incluindo abertura e tapamento de vala e todos os trabalhos complementares em colectores horizontais nos diâmetros:

m	125 mm	510.00	510.00	0.00	2,613.00		
m	160 mm	187.50	187.50	0.00	370.00		
m	200 mm	35.00	35.00	0.00	455.00		
m	250 mm	30.00	30.00	0.00			

1.4 - Idem, de tubos de betão, incluindo abertura e tapamento de vala e todos os trabalhos complementares em colectores horizontais nos diâmetros:

m	300 mm	381.50	381.50	0.00			
m	350 mm	60.00	60.00	0.00			
m	500 mm	275.00	275.00	0.00			

2 - ACESSÓRIOS

2.1 - Fornecimento e montagem de caixas semi-circulares completas conforme parecer (V2)

m		385.00		-385.00	5,085.00	-1,856,025.00	
---	--	--------	--	---------	----------	---------------	--

T.M.

2.2 - Idem, de caixas, incluindo abertura no massante enchimento de betão, de forma a garantir as pendentes, e revestimento com uma camada de argamassa impermeabilizante, colocação da grelha de ferro metalizada a zinco e acabada com uma demão de primário especial para zinco e duas demãos de tinta metalizada a alumínio.

m		150.00	127.00	-23.00	13,560.00	-311,880.00	
---	--	--------	--------	--------	-----------	-------------	--

T.M.

2.3 - Execução de caixas de arca, completas, conforme parecer.

un		26.00	26.00	0.00			
----	--	-------	-------	------	--	--	--

revisado



OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	TOTAIS	
un	2.4 - Execução de caixas de visita completas, conforme pormenor	28.00	28.00	?			justific.
un	2.5 - Execução de sarjetas cobertas com tampa de betão completas conforme pormenor.	16.00	16.00	-16.00	22600		T.M. <i>deduzir</i>
un	2.6 - Execução de sarjetas de valetas, junto ao passeio, completas, conforme pormenor.	4.00	4.00	-4.00	23730		T.M. <i>deduzir</i>
m	2.7 - Execução de dreno, conforme pormenor.	385.00	120.00 385.00	-265	3390		T.M. <i>deduzir</i>
un	2.8 - Fornecimento e montagem de sídes de ferro fundido, completos, conforme pormenor.	4.00	4.00	?			<i>deduzir</i>
CAP'XII - INSTALAÇÕES ELECTRICAS							
un	1 - Fornecimento e montagem de um posto de transformação conforme descrito.	1.00	1.00				
un	2 - Idem, idem, de um grupo electrogéneo, incluindo o quadro de transferência próprio de acordo conforme desenhos. (Menor valia resultante da redução de potência, conforme N. Refº 220/94)	1.00	1.00			-705.000.00	E.O. ALIQUOTAÇÃO ✓
VG	3 - Quadros eléctricos Fornecimento e montagem de quadros eléctricos, obedecendo às prescrições descritas e aos esquemas unifilares representados em desenhos anexos: (Erro na instalação eléctrica, conforme justificação N. Refº 222/94)				1.610.700.00	1.610.700.00	ERRO, C ✓
un	3.1 - Quadro Geral de baixa tensão	1.00	1.00				
un	3.2 - Q.G. 1	1.00	1.00				
un	3.3 - Q.G. 2	1.00	1.00				
un	3.4 - Q.G. 3	1.00	1.00				
un	3.5 - Q.G. 4	1.00	1.00				
un	3.6 - Q.G. 5	1.00	1.00				
un	3.7 - Q.G. 6	1.00	1.00				
un	3.8 - Q.G. -2	1.00	1.00				
un	3.9 - Q.G. -1	1.00	1.00				
un	3.10 - Q.G. 0	1.00	1.00				
un	3.11 - Q.G. A	1.00	1.00				
un	3.12 - Q.G. B	1.00	1.00				
un	3.13 - Q.G. C	1.00	1.00				
un	3.14 - Q.P. 1.1	1.00	1.00				
un	3.15 - Q.P. 1.2	1.00	1.00				
un	3.16 - Q.P. 1.3	1.00	1.00				



Constructora San José S.A.

Representação em Portugal

Delegação Porto

OBRA:

--

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS			OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	TOTAIS	
un	3.17 - Q.P.	1.4	1.00	1.00				
un	3.18 - Q.P.	1.5	1.00	1.00				
un	3.19 - Q.P.	1.6	1.00	1.00				
un	3.20 - Q.P.	1.7	1.00	1.00				
un	3.21 - Q.P.	1.8	1.00	1.00				
un	3.22 - Q.P.	2.1	1.00	1.00				
un	3.23 - Q.P.	2.2	1.00	1.00				
un	3.24 - Q.P.	2.3	1.00	1.00				
un	3.25 - Q.P.	2.4	1.00	1.00				
un	3.26 - Q.P.	2.5	1.00	1.00				
un	3.27 - Q.P.	2.6	1.00	1.00				
un	3.28 - Q.P.	2.7	1.00	1.00				
un	3.29 - Q.P.	2.8	1.00	1.00				
un	3.30 - Q.P.	2.9	1.00	1.00				
un	3.31 - Q.P.	3.1	1.00	1.00				
un	3.32 - Q.P.	3.2	1.00	1.00				
un	3.33 - Q.P.	3.3	1.00	1.00				
un	3.34 - Q.P.	3.4	1.00	1.00				
un	3.35 - Q.P.	3.5	1.00	1.00				
un	3.36 - Q.P.	3.6	1.00	1.00				
un	3.37 - Q.P.	3.6.1	1.00	1.00				
un	3.38 - Q.P.	3.6.2	1.00	1.00				
un	3.39 - Q.P.	3.7	1.00	1.00				
un	3.40 - Q.P.	4.1	1.00	1.00				
un	3.41 - Q.P.	4.2	1.00	1.00				
un	3.42 - Q.P.	4.3	1.00	1.00				
un	3.43 - Q.P.	4.4	1.00	1.00				
un	3.44 - Q.P.	4.5	1.00	1.00				
un	3.45 - Q.P.	4.6	1.00	1.00				
un	3.46 - Q.P.	4.7	1.00	1.00				
un	3.48 - Q.P.	5.1	1.00	1.00				
un	3.49 - Q.P.	5.2	1.00	1.00				
un	3.50 - Q.P.	5.3	1.00	1.00				
un	3.51 - Q.P.	5.4	1.00	1.00				
un	3.52 - Q.P.	6.1	1.00	1.00				
un	3.53 - Q.P.	6.2	1.00	1.00				
un	3.54 - Q.P.	6.2.1	1.00	1.00				
un	3.55 - Q.P.	6.2.2	1.00	1.00				
un	3.56 - Q.P.	6.2.3	1.00	1.00				
un	3.57 - Q.P.	6.3	1.00	1.00				
un	3.58 - Q.P.	6.3.1	1.00	1.00				
un	3.59 - Q.P.	6.3.2	1.00	1.00				
un	3.60 - Q.P.	A1	1.00	1.00				
un	3.61 - Q.P.	A2	1.00	1.00				
un	3.62 - Q.P.	A3	1.00	1.00				
un	3.63 - Q.P.	A4	1.00	1.00				
un	3.64 - Q.P.	A5	1.00	1.00				
un	3.65 - Q.P.	B1	1.00	1.00				
un	3.66 - Q.P.	B2	1.00	1.00				
un	3.67 - Q.P.	B3	1.00	1.00				
un	3.68 - Q.P.	B4	1.00	1.00				
un	3.69 - Q.P.	B5	1.00	1.00				
un	3.14 - Q.P.	1.1	1.00	1.00				

arquivo
central



OBRA:

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	
4 - TUBAGEM							
Fornecimento e montagem de tubos embelhados, obedecendo à especificação do Caderno e dos tipos e calibres a seguir indi-							
m	4.1 - VD 20	3,744.00	3,800.00	56.00	145.00	8,120.00	ERRO ✓
m	4.2 - VD 25	23,357.00	25,075.00	1,718.00	199.00	341,882.00	ERRO ✓
m	4.3 - VD 32	635.00	967.00	332.00	224.00	74,368.00	ERRO ✓
m	4.4 - VD 40	2,795.00	2,795.00				
m	4.5 - VD 50	514.00	1,389.00	875.00	452.00	395,500.00	ERRO ✓
m	4.6 - VD 63	299.00	400.00	101.00	550.00	55,550.00	ERRO ✓
m	4.7 - VD 75	571.00	587.00	16.00	714.00	11,424.00	ERRO ✓
m	4.8 - VD 90	100.00	100.00				
m	4.9 - VD 110	100.00	100.00				
m	4.10 - VD 100	130.00	130.00				
5 - Fornecimento e montagem de caixas com as características indicadas e montadas nas seguintes condições:							
un	5.1 - Caixas de derivação para montagem embelhada	1,166.00	1,166.00				
un	5.2 - Idem. idem. de passagem	136.00	136.00				
un	5.3 - Idem. idem. de derivação à vista	26.00	26.00				
un	5.4 - Caixas de fundo simples	641.00	641.00				
un	5.5 - Idem. idem. de fundo duplo	544.00	544.00				
6 - Caixas Rita							
un	. Tipo C4	7.00		-7.00	78,727.00	-551,089.00	ERRO ✓
un	. Tipo C3	5.00	1.00	-4.00	37,051.00	-148,204.00	ERRO ✓
un	. Tipo C2	56.00	29.00	-27.00	17,148.00	-462,996.00	ERRO ✓
un	. Tipo C1	56.00	49.00	-7.00	9,881.00	-59,167.00	ERRO ✓
un	. Tipo B3	35.00	19.00	-16.00	1,149.00	-18,384.00	ERRO ✓
un	. Tipo B2	178.00	81.00	-97.00	623.00	-60,431.00	ERRO ✓
un	. Tipo B1	210.00	218.00	8.00	1,442.00	11,536.00	ERRO ✓
7 - Fornecimento e montagem de condutores do tipo V com as secções:							
m	7.1 - 1,5 mm ²	45,183.00	51,980.00	6,797.00	56.00	373,835.00	ERRO ✓
m	7.2 - 2,5 mm ²	31,239.00	35,074.00	3,835.00	63.00	241,605.00	ERRO ✓
m	7.3 - 4 mm ²	5,400.00	5,400.00				
m	7.4 - 6 mm ²	4,775.00	4,775.00				
m	7.5 - 10 mm ²	5,778.00	5,778.00				
m	7.6 - 16 mm ²	548.00	548.00				
m	7.7 - 25 mm ²	677.00	677.00				
m	7.8 - 35 mm ²	309.00	309.00				
m	7.9 - 50 mm ²	18.00	18.00				
m	7.10 - 120 mm ²	12.00	12.00				
m	7.11 - 240 mm ²	18.00	18.00				
8 - Fornecimento e montagem de cabos VV com as composições e secções seguintes:							
m	8.1 - VV 2 x 1,5 mm ²	54.00	54.00				
m	8.2 - VV 2 x 1,5 + T1,5 mm ²	800.00	800.00				
m	8.3 - VV 3 x 1,5 + T1,5 mm ²	810.00	810.00				
m	8.4 - VV 2 x 2,5 + T2,5 mm ²	728.00	728.00				
m	8.5 - VV 3 x 2,5 + T2,5 mm ²	213.00	213.00				
m	8.6 - VV 4 x 2,5 + T2,5 mm ²	383.00	383.00				



OBRA:

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS			OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	TOTAIS	
m	8.7 - VV 4 x 4 - T4 mm2	270.00	270.00					
m	8.8 - VV 4 x 6 - T6 mm2	320.00	320.00					
m	8.9 - VV 4 x 10 - T10 mm2	175.00	175.00					
m	8.10 - VV 3 x 25 - 16 - T16 mm2	130.00	130.00					
m	8.11 - VV 3 x 35 - 16 - T16 mm2	130.00	130.00					
m	8.12 - VV 3 x 50 - 25 - T25 mm2	4.00	4.00					
m	8.13 - VV 3 x 70 x 35 - T35 mm2	90.00	90.00					
m	8.14 - VV 3 x 120 - 70 - T70 mm2	20.00	20.00					
m	8.15 - VV 3 x 300 - 150 - T150mm2	90.00	90.00					
m	8.16 - VV 3 x 500 - 250 - T250mm2	40.00	40.00					
m	8.17 - VAV 3 x 25 - 16 - T16 mm2	38.00	38.00					
	8.18 - Maior valia de acordo c/ estudo apresentado, resultante do redimensionamento das alimentações dos quadros eléctricos;							
VG			1.00	1.00	3,148,276.00	3,148,276.00		N.REF.: 340/94 ✓
	9 - Fornecimento e montagem de cabo coaxial do tipo:							
m	9.1 - RG 110	200.00	200.00					
	10 - Fornecimento e montagem de condutores próprios para tele- ne:							
m	10.1 - TVD 1 x 2 x 0.6	718.00	7,750.00	7,032.00	50.00	351,600.00		ERRO ✓
m	10.2 - TVHV 10 x 2 x 0.5	265.00	320.00	65.00	333.00	21,645.00		ERRO ✓
m	10.3 - TVHV 20 x 2 x 0.5	130.00	190.00	60.00	471.00	28,260.00		ERRO ✓
m	10.4 - TVHV 30 x 2 x 0.5	45.00	59.00	14.00	630.00	8,820.00		ERRO ✓
m	10.5 - TVHV 50 x 2 x 0.5	85.00	85.00	20.00	925.00	18,500.00		ERRO ✓
m	10.6 - TVHV 100 x 2 x 0.5	115.00	130.00	15.00	1,745.00	26,175.00		ERRO ✓
m	10.7 - TVHV 200 x 2 x 0.5	60.00	90.00	30.00	3,664.00	109,920.00		ERRO ✓
	11 - Fornecimento e montagem de cabo VV de 50 mm2.							
m		200.00	200.00					
	12 - Fornecimento e montagem de calha trifásica para montagem de projectores (1 x 5 m).							
un		3.00	3.00					
	13 - Fornecimento e montagem de interruptores simples embbedidos.							
un		160.00	166.00	6.00	817.00	4,902.00		ERRO ✓
un	13.1 - Idem, idem, mas à vista	7.00	7.00					
	13.2 - Idem, idem, de comutadores de lustre embbedidos.							
un		92.00	93.00	1.00	1,085.00	1,085.00		ERRO ✓
un	13.3 - Idem, idem, mas à vista.	13.00	14.00	1.00	1,436.00	1,436.00		ERRO ✓
	13.4 - Idem, idem, comutadores de escada embbedidos							
un		2.00	2.00					
	13.5 - Idem, idem, de comutadores de escada à vista.							
un		2.00	2.00					
	13.6 - Idem, idem, de interruptor estanque.							
un		1.00	1.00					
	13.7 - Idem, idem, de tomadas de antena							
un		8.00	8.00					



Constructora San José S.A.

Representação em Portugal

Delegação Porto

OBRA:

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTANCIAS			OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	TOTAIS	
	14 - Fornecimento e montagem de tomadas monofásicas com polo de terra embtidas.	950.00	970.00	20.00	652.00	13.240.00		ERRO ✓
un	14.1 - Idem. idem. mas à vista.	132.00	132.00					
	14.2 - Idem. idem. trifásicas, à vista com polo de terra.	18.00	18.00					
un	14.3 - Idem. idem. trifásicas, embtidas	3.00	3.00					
	14.4 - Fornecimento e montagem de Armadureas.							
un	- A1 - 1 x 18W cor 82	30.00	30.00					
un	- A2 - 1 x 36W cor 82	16.00	16.00					
un	- A1 - 1 x 58W cor 82	872.00	872.00					
un	- A1 - 1 x 36W cor 33	9.00	9.00					
un	- A1 - 1 x 58W cor 33	160.00	160.00					
un	- A1S - 1 x 36W cor 82	126.00	126.00					
un	- A2 - 1 x 58W cor 33	63.00	65.00	2.00	4.393.00	8.798.00		ERRO ✓
un	- A2 - 1 x 36W cor 33	6.00	6.00					
un	- A3 - 1 x 36W cor 82	55.00	55.00					
un	- A3 - 1 x 58W cor 82	368.00	370.00	2.00	9.708.00	19.416.00		ERRO ✓
un	- A3 - 2 x 58W cor 82	520.00	564.00	44.00	17.244.00	758.736.00		ERRO ✓
un	- A3 - 2 x 36W cor 82	14.00	14.00					
un	- A3 - 3 x 58W cor 82	22.00	22.00					
un	- A4 - 1 x 58W cor 82	54.00	54.00					
un	- A4 - 1 x 36W cor 82	5.00	5.00					
un	- B1 - (1 x 60W)	78.00	78.00					
un	- B2 - (1 x 36W)	145.00	145.00					
un	- B3 - (1 x 60W)	58.00	58.00					
un	- B4 - (1 x 100W)	3.00	3.00					
un	- B5 - (1 x 36W) cor 82	17.00	17.00					
un	- B6 - (Dulux 18W)	50.00	50.00					
un	- B7 - (36W) cor 82	56.00	56.00					
un	- B8S - (1 x 100W)	16.00	16.00					
un	- P1 - (1 x 250W)	4.00	4.00					
un	- P1A - (1 x 100W)	20.00	4.00	-16.00	3.358.00	-53.728.00		ERRO ✓
un	- P1B - (PAR 60W)	12.00	4.00	-8.00	6.031.00	-53.048.00		ERRO ✓
un	- P1C - (PAR 120W)	6.00	4.00	-2.00	3.242.00	-6.484.00		ERRO ✓
un	- P2 - (1 x 500W)	13.00	13.00					
un	- P3 - (Calha) (1 x 75W)	21.00	21.00					
un	- S1 - SPOT (PAR 100W)	93.00	93.00					
	15 - Fornecimento e montagem de conjuntos de emergência para:							
un	15.1 - 1 x TLD 36 W		8.00	8.00	13.773.00	113.194.00		ERRO ✓
un	15.2 - 1 x TLD 58 W	42.00	42.00					
un	15.3 - 1 x PL 18 W	51.00	51.00					
	16 - Fornecimento e montagem de sinalizadores de saída.	145.00	149.00	4.00	16.394.00	65.576.00		ERRO ✓



OBRA:

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	
	17 - Fornecimento e montagem de relógios:						
un	17.1 - Relógios	15.00		-15.00	183,929.00	-2,758,905.00	ERRO ✓
un	17.2 - Relógio de ponto (local a definir)	1.00		-1.00	114,557.00	-114,557.00	ERRO T.M ✓
	18 - Fornecimento e montagem de uma rede telefónica, equipada de acordo com as plantas desenhadas e "Condições Técnicas".						
un	18.1 - Telefones	1.00	1.00				
un	18.2 - Cabines	110.00	110.00				
un	18.3 - Telefones com campainha suplementar.	4.00	4.00				
	19 - Fornecimento e montagem de sistema de segurança anti-incêndio e anti-intrusão composto						
un	19.1 - Detectores iónicos	521.00	522.00	1.00	32,689.00	32,689.00	ERRO ✓
un	19.2 - Detectores termovelocimétricos	3.00	3.00				
un	19.3 - Detectores infra-vermelhos (25 m)	97.00	97.00				
un	19.4 - Alarme manual	102.00	102.00				
un	19.5 - Central	1.00	1.00				
un	19.6 - Sirenes (A instalar no exterior pátio da zona técnica)	1.00	1.00				
un	19.7 - Extintores de pó-químico	50.00	50.00				
un	20 - Conjunto de recepção TV conforme descrito.	1.00	1.00				
un	21 - Fornecimento e montagem de para-raios.	1.00	1.00				356.421.00 ✓
un	22 - Fornecimento de eléctrodos de terra.	5.00	5.00				✓ já está a ser executado
un	23 - Ensaios e desenhos da instalação executada.	1.00	1.00				
	CAP. XIII - INSTALAÇÕES MECANICAS						
	1 - Caldeiras						
un	Fornecimento e montagem de caldeiras com as características descritas e capacidade não inferior a 250KW.	2.00	2.00				
	2 - Unidades Condicionadoras						
	Fornecimento de unidades condicionadoras com as características gerais descritas e com as características específicas seguintes:						



OBRA:

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	

un	2.1 UC1 Biblioteca 460 42 58	1.00	1.00				
un	2.2 UC2 Biblioteca 460 42 58	1.00	1.00				
un	2.3 UC3 Institutos 0 14 23	1.00	1.00				
un	2.4 UC4 Institutos 0 14 23	1.00	1.00				
un	2.5 UC5 Institutos 0 14 23	1.00	1.00				
un	2.6 UC6 Anfiteatros 560 35 30	1.00	1.00				
un	2.7 UC7 Anfiteatros 560 35 30	1.00	1.00				
un	2.8 UC8 Anfiteatros 450 27 25	1.00	1.00				

no. 1.º de 2004
 Anexo 1
 1.º de 2004
 1.º de 2004

3 - Unidades termoventiladoras

Fornecimento e montagem de unidades termoventiladoras com as características gerais descritas e as seguintes características específicas:

I.e. tratar ar novo capaxet®.
 1s-1 (KW)

un	3.1 - UT1 Ent. Biblioteca 6801s-1 38	1.00	1.00				
un	3.2 - UT2 Bar Professores 1751s-1 16	1.00	1.00				
un	3.3 - UT3 Bar alunos 17001s-1 90	1.00	1.00				

4 - Radiadores

Fornecimento e montagem de radiadores com as características indicadas na Memória Descritiva e Justificativa e referenciada nos Desenhos por A, B e C a que correspondem as seguintes potências:

un	4.1 Tipo A A - 1220W	71.00	71.00				
un	4.2 Tipo B B - 1680W	132.00	132.00				
un	4.3 Tipo C C - 2260W	60.00	60.00				

5 - Tubagem

Fornecimento e montagem de tubos com as características construtivas e de montagem indicadas e com os seguintes calibres:

m	5.1 - 15 mm (1/2")	624.00	3,174.00	2,550.00	1,932.00	4,926,600.00	
m	5.2 - 20 mm (3/4")	1,068.00	1,308.00	240.00	2,102.00	504,680.00	
m	5.3 - 25 mm (1")	966.00	857.00	-109.00	2,441.00	-266,069.00	
m	5.4 - 32 mm (1 1/4")	1,478.00	1,386.00	-92.00	2,870.00	-264,040.00	
m	5.5 - 40 mm (1 1/2")	72.00	104.00	32.00	2,961.00	94,752.00	
m	5.6 - 50 mm (2")	370.00	412.00	42.00	3,797.00	159,474.00	
m	5.7 - 65 mm (2 1/2")	396.00	366.00	-30.00	4,921.00	-147,630.00	

7800
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1



OBRA:

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS			OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT	PARCIAIS	TOTAIS	
m	5.8 - 80 mm (3")	100.00	240.00	140.00	6,142.00	559,880.00		
m	5.9 - 100 mm (4")	50.00	50.00					
m	5.10-Tubo plástico para drenagem de condensado, com o diâmetro de 32 mm.	60.00	60.00					
un	5.11 - Colectores com tabuladores para derivação de circuitos com as características indicadas no desenho respectivo e com o diâmetro de 100 mm (4").	2.00	2.00					
un	6 - Acessórios para tubagem Fornecimento e montagem dos seguintes acessórios da tubagem:							
un	6.1 Válvulas de dupla regulação com calibre de 15 mm (1/2").	10.00	10.00					
un	6.2 - Válvulas termostáticas com o calibre de 15 mm (1/2").	263.00	263.00					
un	6.3 - Válvulas de corte a utilizar junto dos radiadores com o calibre de 15 mm.	273.00	273.00					
un	6.4 - Válvulas de passagem ou de seccionamento de macho esférico ou de cunha e com os calibres:							
un	6.4.1 diam. 15 mm (1/2")	2.00	2.00					
un	6.4.2 diam. 20 mm (3/4")	4.00	4.00					
un	6.4.3 diam. 25 mm (1")	10.00	10.00					
un	6.4.4 diam. 32 mm (1 1/4")	12.00	12.00					
un	6.4.5 diam. 40 mm (1 1/2")	13.00	13.00					
un	6.4.6 diam. 50 mm (2")	19.00	19.00					
un	6.4.7 diam. 65 mm (2 1/2")	24.00	24.00					
un	6.4.8 diam. 80 mm (3")	8.00	8.00					
un	6.4.9 diam. 100 mm (4")	5.00	5.00					
un	6.5 - Válvulas de retenção com							
un	6.5.1 diam. 15 mm	1.00	1.00					
un	6.5.2 diam. 40 mm	2.00	2.00					
un	6.5.3 diam. 50 mm	4.00	4.00					
un	6.5.4 diam. 65 mm	6.00	6.00					
un	6.5.5 diam. 80 mm	2.00	2.00					
un	6.5.6 diam. 100 mm	2.00	2.00					
un	6.6 - Válvulas de segurança com o calibre de 15 mm.	1.00	1.00					
un	6.7 - Válvulas equilibradoras de pressão com os calibres:							
un	6.7.1 diam. 40 mm	1.00	1.00					
un	6.7.2 diam. 50 mm	2.00	2.00					
un	6.7.3 diam. 65 mm	3.00	3.00					
un	6.7.4 diam. 80 mm	1.00	1.00					
un	6.8 - Válvulas motorizadas, modulantes de 3 vias com os calibres:							
un	6.8.1 diam. 20 mm	1.00	1.00					
un	6.8.2 diam. 25 mm	4.00	4.00					
un	6.8.3 diam. 32 mm	3.00	3.00					
un	6.8.4 diam. 40 mm	3.00	3.00					
un	6.8.5 diam. 50 mm	3.00	3.00					
un	6.8.6 diam. 65 mm	3.00	3.00					
un	6.8.7 diam. 80 mm	1.00	1.00					

arquivo central



OBRA:

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	
un	6.9 - Filtro de água com o calibre de 15 mm.	1,00	1,00				
un	6.10 - Purgadores de ar	20,00	20,00				
	6.10.1 - Purgadores automáticos com boia.						
	6.10.2 - Purgadores automáticos p'instalar junto dos radiadores.						
un	6.11 - Manómetros	263,00	263,00				
un	6.12 - Juntas antivibratóis	9,00	9,00				
un	6.12 - Juntas antivibratóis	16,00	16,00				
un	6.13 - Termómetros	2,00	2,00				
un	6.14 - Vaso de expansão com as características descritas.	1,00	1,00				
	6.15 - Grupo electrobombas						
	Fornecimento e montagem de grupos electrobombas dimensionados para, vencendo a perda de carga dos circuitos hidráulicos mais desfavoráveis, movimentarem os caudais:						
un	6.15.1 4500 lh-1	2,00	2,00				
un	6.15.2 8000 lh-1	6,00	6,00				
un	6.15.3 10000 lh-1	4,00	4,00				
un	6.15.4 13000 lh-1	4,00	4,00				
un	6.15.5 22000 lh-1	2,00	2,00				
	7 - Condutas						
	Fornecimento e montagem de condutas com as secções e trajectos indicados e com as características de construção descritas e						
m2	7.1 - Não isoladas	986,00	986,00				
	7.2 - Circulares não isoladas						
m	Ø 300	15,00	15,00				
m	Ø 450	20,00	20,00				
m	Ø 500	15,00	15,00				
m2	7.3 - Isoladas	1,021,00	1,021,00				
	8 - Difusores e grelhas de insuflação						
	Difusores quadrados dimensionados, de modo descrito, para os caudais:						
un	8.1.1 - TROX TAM 2	7,00	7,00				
un	8.1.2 - TROX TAM 3	34,00	45,00	11,00	10,396,00	114,356,00	114,356,00 ✓
un	8.1.3 - TROX TAM 4	6,00	6,00				
	8.2 - Grelhas de insuflação dimensionadas para os caudais						
un	8.2.1 - TROX 225 x 75	46,00	50,00	4,00	4,056,00	18,624,00	18,624,00 ✓
un	8.2.2 - TROX 325 x 75	33,00	33,00				
un	8.2.3 - TROX 325 x 225	8,00	8,00				
un	8.2.4 - 375 x 225	12,00	12,00				

arquivo central



OBRA:

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	
	9 - Grelhas de extração						
	Dimensionadas do modo indicado para os caudais:						
un	9.1 - TROX 225 x 75	30.00	30.00				
un	9.2 - TROX 225 x 125	8.00	8.00				
un	9.3 - TROX 325 x 225	10.00	10.00				
un	9.4 - TROX 525 x 225	30.00	30.00				
un	9.5 - TROX 525 x 325	17.00	17.00				
	10 - Válvulas de rejeição						
	Com as características descritas e com o diâmetro de 150mm						
un		172.00	172.00				
	11 - Grelhas para instalação exterior						
	Dimensionadas para a velocidade de atravessamento do ar não superior a 1ms-1 e construída em alumínio ou chapa de aço provida de rede para impedir a penetração de animais.						
un		11.00	11.00				
	12 - Ventiladores de rejeição						
	Caixa de ventilação com as características descritas e sendo os ventiladores dimensionados para os caudais a seguir indicados, e vencendo as perdas de carga dos circuitos desfavoráveis respectivos:						
un	12.1 - VE 1 1500 ls-1; 100Pa	1.00	1.00				
un	12.2 - VE 2 940 ls-1; 100Pa	1.00	1.00				
un	12.3 - VE 3 380 ls-1; 60Pa	1.00	1.00				
un	12.4 - VE 4 120 ls-1; 60Pa	1.00	1.00				
un	12.5 - VE 5 1120 ls-1; 150Pa	1.00	1.00				
un	12.6 - VE 6 1350 ls-1; 150Pa	1.00	1.00				
un	12.7 - VE 7 610 ls-1; 150Pa	1.00	1.00				
un	12.8 - VE 8 450 ls-1; 60Pa	1.00	1.00				
un	12.9 - VE 9 2300 ls-1; 100Pa	1.00	1.00				
un	12.10 - VE 10 1400 ls-1; 100Pa	1.00	1.00				
un	12.11 - VE 11 840 ls-1; 60Pa	1.00	1.00				
un	12.12 - VE 12 220 ls-1; 60Pa	1.00	1.00				
un	12.13 - VE 13 200 ls-1; 60Pa	1.00	1.00				
un	12.14 - VE 14 170 ls-1; 100Pa	1.00	1.00				
un	12.15 - VE 15 860 ls-1; 100Pa	1.00	1.00				
	13 - Controlo da instalação						
	Fornecimento e montagem dos seguintes órgãos de controlo da instalação:						
un	13.1 - Controladores digitais e controlo por microprocessador.	3.00	3.00				
un	13.2 - Sensores de temperatura ambiente.	6.00	6.00				
un	13.3 - Sensores de imersão.	9.00	9.00				
un	13.4 - Sensores de temperatura exterior.	1.00	1.00				

arquivo central



OBRA:

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	
un	13.5 - Termostato electrónicos com 1 escalão de arrefecimento e controlo para válvula moduladora de água quente.	6.00	6.00				
un	13.6 - Idem, idem, mas com dois escalões de arrefecimento.	2.00	2.00				
un	13.7 - Termostato electrónicos para controlo modulante de alimentação de água quente e bateria de aquecimento.	3.00	3.00				
un	14 - Instalação eléctrica Fornecimento e montagem de quadros eléctricos a instalar na central térmica e junto das unidades condicionadoras e termoventiladoras e implementação dos circuitos eléctricos derivados dos quadros para os diversos componentes das instalações.	1.00	1.00				
un	15 - Diversos Fornecimento e montagem de todos os componentes necessários ao funcionamento da instalação e não especificados nas presentes dimensões, nomeadamente um apainha-fumos para o bar dos alunos, válvula que actua por diferença de pressões e que estabelece passagem de água entre os coletores de alimentação e de uma colecção de transparentes e duas colecções de cópias representando a instalação tal como foi executada, ensaios e assistência técnica durante o período de garantia	1.00	1.00				

10,862,647.27

OMISSOES NAS MEDIÇÕES

ARQUITECTURA

un	Vao de escada V9 e último lanço existente em projecto (F2 - cota 6075/6230) não está executado	2.00	2.00	112,840.00	225,680.00		ELLO
un	Escadaria de acesso à sala de projecção (B5 - cota 65.70)	1.00	1.00	77,376.00	77,376.00		" 10



Constructora San José S.A.

Representação em Portugal

Delegação Porto

OBRA:

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS			OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNT.	PARCIAIS	TOTAIS	
un	Parado divisória nas garagens do bloco B6		1,00	1,00	85,612,00	85,612,00		
un	Execução de 48 pilares redondos no saguão do bloco B7		48,00	48,00	17,846,40	856,027,20		
un	Divisória que dá acesso ao anfitentro pela parte superior, não tem executado nem escadas nem rampa (bloco B4 cota 69.10 e 72.50)		2,00	2,00	80,600,00	161,200,00		
un	Execução de portais no acesso à escada E2 em todas as cotas.		4,00	4,00	18,671,00	74,664,00		
un	Portais do corredor do bloco B3, definidos em projecto, não estão executados em todas as cotas		13,00	13,00	18,671,00	242,723,00		
VG	Parede no compartimento 6.13 nos blocos B4 e B5 cota 79.30			1,00	92,186,00	92,186,00		
VG	Parede de separação dos compartimentos 4.2.3/4.2.2 nos blocos B1 e B2 cota 79.30			1,00	113,100,00	113,100,00		
ml	Fornecimento e colocação de capacetos em zinco nº 14 nos muretes dos terraços (previsto nos desenhos eoniso no mapa de medições)		725,00	225,00	4,813,00	3,487,250,00	esta medida	
m3	Trabalhos de construção civil para montagem do Posto de Transformação: a) Escavação, incluindo remoção de terras para execução de pavimento térreo armado com malhasol (CQ30), incluindo execução de negativos para passagem de cabos		12,00	12,00	2,340,00	28,680,00		
m2	c) Execução de lintel de apoio em betão armado (0,30x0,40x10,50)		18,70	18,70	2,797,00	52,303,90		
m3	d) Chapisco emboço e reboco com acabamento a estanhado em paredes interiores		1,26	1,26	68,120,00	85,831,20		
m2	e) Emboço e reboco c/ acabamento a estanhado em tectos, incluindo pintura		40,56	40,56	895,00	36,301,20		
m2			18,00	18,00	2,187,00	39,368,00		
ml	Trabalhos de construção civil para o QGBT: a) Demolição de massamo térreo para execução de vala técnica para colheção das canalizações eléctricas derivadas do QGBT		7,00	7,00	10,500,00	73,500,00		
ml	b) Execução de vala técnica de 0,45x0,35m em betão armado, com interior hidrofugado para passagem das canalizações		7,00	7,00	24,408,00	170,856,00		
m2	lajetas de betão armado com espessura de 6cm		9,00	9,00	2,237,00	20,133,00		



OBRA:

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	
	Acabamento exterior do reservatório, incluindo revestimento com mosaico cerâmico da cobertura: (Medição - Paredes: 88,36m ² , Cobertura: 137,69m ²):						
m ²	a) Regularização da cobertura e paredes em betão armado para receber impermeabilização do tipo "Texa"	226.05	226.05		763.00	172.476.15	T.M. ✓
m ²	b) Revestimento com mosaico cerâmico	226.05	226.05		2.298.00	519.462.90	T.M. ✓
	Abertura de vao em parede de alvenaria vazada 30x22x20, revestida a mosaico cerâmico para colocação de portas em chapa de aço sobre estrutura tubular (E36a) (previsto no mapa de vãos / omissão na medição / aceite em reunião de obra)						
un		1.00	1.00		237.500,00	237.500,00	F.o. ✓
	Fornecimento e assentamento de tectos falsos executados em madeira maciça, aglomerado de Kambala e vidro opalino formando caixotoes:						
m ²	a) Entrada principal	118.00	118.00		18.000,00	2.124.000,00	F.o. ✓
m ²	b) Átrio Biblioteca	48.00	48.00		18.000,00	864.000,00	F.o. ✓
m ²	c) Átrio Professores	72.60	72.60		18.000,00	1.306.800,00	F.o. ✓
				2.22,60			
	Fornecimento e assentamento de mostradores planos executados em estrutura de madeira maciça e contraplacado de Kambala, incluindo ferragens de acordo co pormenores						
m ²		57.60	57.60		22.600,00	1.301.760,00	F.o. ✓
	Fornecimento e assentamento de vidro nacional liso de espessura 6mm, assente nos mostradore octogonais						
m ²		57.60	57.60		2.441,00	140.601,60	F.o. ✓
	Fornecimento e montagem de candeeiros em chapa de latão e vidro despolido normal, conforme desenhos						
un		45.00	45.00		55.000,00	2.475.000,00	F.o. ✓
						15.084.410,15	

OMISSÕES NAS MEDIÇÕES

CAP*XI INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS

un	24.2 - Caixa de derivação tubocalha	48.00	48.00		3.107,00	149.136,00	
un	24.3 - Tomadas telefónicas	223.00	223.00		1.346,00	300.158,00	
un	24.4.1 C1 com bloco de 10 pares	17.00	17.00		9.881,00	167.977,00	
un	24.4.2 C1 com bloco de 20 pares	1.00	1.00		9.881,00	9.881,00	
un	24.4.3 C2 com bloco de 10 pares	16.00	16.00		17.148,00	274.368,00	
un	24.4.4 C2 com bloco de 30 pares	1.00	1.00		17.148,00	17.148,00	
un	24.4.5 C3 com bloco de 60 pares	3.00	3.00		37.051,00	111.153,00	



OBRA:

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES	
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS		TOTAIS
un	24.4.6 C3 com bloco de 10 pares		1,00	1,00	37,051.00	37,051.00	5221155-25	
un	24.4.7 C3 com bloco de 50 pares		1,00	1,00	37,051.00	37,051.00		
un	24.4.8 C3 com bloco de 40 pares		2,00	2,00	37,051.00	74,102.00		
un	24.4.9 C4 com bloco de 80 pares		2,00	2,00	78,727.00	157,454.00		
un	24.4.10 C4 c/ bloco de 300 pares		1,00	1,00	78,727.00	78,727.00		
un	24.4.11 C4 c/ bloco de 20 pares		1,00	1,00	78,727.00	78,727.00		
un	24.4.12 C4 c/ bloco de 40 pares		1,00	1,00	78,727.00	78,727.00		
un	24.4.13 I2 com bloco terminal		5,00	5,00	4,155.00	20,775.00		
un	24.4.14 I2 com bloco privativo		119,00	119,00	3,314.00	394,366.00		
un	24.4.15 I3 com bloco privativo		27,00	27,00	4,675.00	126,225.00		
ml	24.5 - VAV 3x35+16+16		100,00	100,00	4,107.00	410,700.00		
	25 - Fornecimento e montagem de tubo de polietileno preto com os seguintes diâmetros, de acordo c/ justificação N.º Ref. 254/94							NREF.254/94
ml	25.1. 32mm		1,050.00	1,050.00	315.00	330,750.00		5221155-25
ml	25.2. 40mm		3,100.00	3,100.00	345.00	1,069,500.00		
ml	25.3. 100mm		2,895.00	2,895.00	395.00	1,143,525.00		
VG	214/94 principais massas metálicas e instalação de anel de terra, conforme N.º Ref.º			1,00	4,304,575.00	4,304,575.00	NREF.214/94	

OMISSÕES NAS MEDIÇÕES

CAP. XI AGUAS E SANEAMENTO

5.1 - ABASTECIMENTO DE AGUA FRIA QUENTE, EXTINÇÃO DE INCENDIO, LOUÇAS, METAIS E ACESSORIOS PARA CASA DE BANHO.

5.1.1 - ABASTECIMENTO DE AGUA FRIA E QUENTE E EXTINÇÃO DE INCENDIO

1 - TUBAGENS

m	1.2 - Fornecimento e montagem de tubo de ferro galvanizado 4",		5,00	5,00	2,852.00	14,260.00	5221155-25
m	2.3 - Isolamento da tubagem de agua quente c/ o 22 mm		16,00	16,00	917.00	14,672.00	
m	2.4 - Idem, de o 28 mm		7,00	7,00	1,064.00	7,448.00	
m	2.5 - Idem de o 35 mm		7,00	7,00	1,232.00	8,624.00	
un	5.1 - Juntas antivibráticas em borracha 6"		4,00	4,00	34,588.00	138,352.00	
un	5.2 - Idem, de 5"		1,00	1,00	27,630.00	27,630.00	
un	5.3 - Idem, de 4"		2,00	2,00	21,344.00	42,688.00	



Constructora San José S.A.

Representação em Portugal

Delegação Porto

OBRA:

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS		OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	
	6 - Passa muros em ferro galvanizado:						
un	6.1 - Idem, de ø 5"		2,00	2,00	18.848,00	37.696,00	✓
un	6.2 - Idem, de ø 4"		2,00	2,00	14.320,00	28.640,00	✓
un	6.3 - Idem, de ø 3"		2,00	2,00	11.234,00	22.468,00	✓
un	7 - Válvulas de purga		2,00	2,00	1.918,00	3.836,00	✓
un	8 - Purgadores de ar		1,00	1,00	5.463,00	5.463,00	✓
un	9 - Válvula redutora de pressão		1,00	1,00	31.361,00	31.361,00	✓
un	10.1 - Lavatórios de embata		14,00	14,00	20.628,00	288.792,00	✓
un	10.2 - Videir		1,00	1,00	76.401,00	76.401,00	✓
						10.120.407,00	

TRABALHOS A-MAIS

	1 - Abertura de vão E31 (2 unid.) em parede de betão para extração de ar nas unidades de tratamento do Bloco 7						
	Vão previsto (50x50)						
un	A executar (0,50x2,00)		2,00	2,00	67.200,00	134.400,00	N-REF.: 283/94 ✓
	2 - Maior valia referente às alterações do vão E31, composto por caixilho veneziano e rede mosquiteiro						
un			2,00	2,00	41.500,00	83.000,00	N-REF.: 283/94 ✓
	3 - Caixilho E29						
	Alteração de acordo com desenho entregue pelo Sr. Projectista em Reunião de Obra:						
	3.1 - Corte de laje da Galeria, incluindo sua regularização para atravessamento dos perfis de alumínio						
un			2,00	2,00	42.000,00	84.000,00	N-REF.: 283/94 ✓
	3.2 - Calha em aço inox, tipo caieira para drenagem das águas,						
un			2,00	2,00	32.500,00	65.000,00	N-REF.: 283/94 ✓
	3.3 - Chapa inox de 6mm, quinada em forma de L.						
un			2,00	2,00	35.100,00	70.200,00	N-REF.: 283/94 ✓
un	3.4 - Chapa inox de 2 mm, quinada.		2,00	2,00	16.200,00	32.400,00	N-REF.: 283/94 ✓
kg	3.5 - Chapa de ferro de 6mm, quinada, decapada e metalizada		67,00	67,00	680,00	45.560,00	N-REF.: 283/94 ✓
	4 - Vedações em chapa de ferro de 5 mm, decapada, metalizada e pintada com esmalte poliuretano nas esquadrias E31.						
kg.m	E19 e E45 de acordo com pormenor do Sr. Projectista.		604,00	604,00	710,00	485.640,00	N-REF.: 283/94 ✓
	5 - Alteração dos painéis verticais do Bloco 1, incluindo substituição e consoquente tapamento dos existentes parafusos e novas furações.						
h	- Custo de mão-de-obra do Sibenpreiteiro sem agravamento.		135,00	135,00	1.800,00	243.000,00	N-REF.: 283/94 ✓



Constructora San José S.A.

Representação em Portugal

Delegação Porto

OBRA:

UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	QUANTIDADES			IMPORTÂNCIAS			OBSERVAÇÕES
		PREV.	A EXEC.	DIFERENÇA	P. UNIT.	PARCIAIS	TOTAIS	
VG	6 - Regularização dos pavimentos, conforme justificação no Relatório de Erros e Omissões (Ver N/Ref: 236/94)		1,00	1,00	169,320,00	169,320,00		N/REF: 283/94 ✓
un	7 - Estores Alteração do comando eléctrico para comando manual das esquadrias exteriores abaixo designadas:							
un	a) C/2,90x0,90 m (Vão E6)	-- 12,00	12,00		17,28,00	166,200,00		I - (20) - Anál. - 20/94 N/REF: 242/94 ✓
un	b) C/2,29x1,50 m (Vão E5)	-- 67,00	67,00		18,020,00	1,247,540,00		I - N/REF: 242/94 ✓
un	8 - Alimentação dos motores eléctricos das cortinas de vedação referentes aos vãos dos anfiteatros não previstos no Projecto de Electricidade, incluindo abertura e tapamento de roços.		25,00	25,00	15,395,00	384,875,00		N/REF: 242/94 ✓
VG	9 - Maior valor referente à alteração das torneiras previstas em Projecto, nos lavatórios e urinóis.		1,00	1,00	450,230,00	450,240,00		N/REF: 242/94 ✓
un	10 - Alteração do vão V36 previsto junto JOMAR-OKAI, por porta nascida forrada a contraplacado.		6,00	6,00	29,500,00	177,000,00		N/REF: 242/94 ✓
VG	11 - ABERTURA DE VALA PARA TUBAGENS - Escavação em rocha		1,00	1,00	1,612,334,00	1,612,334,00		N/REF: 297/94 ✓
VG	12 - Maior valor referente ao Posto de Transformação-Disjuntor M T		1,00	1,00	5,748,020,00	5,748,020,00		N/REF: 341/94 ✓
VG	13 - Trabalhos a Mais, referente à instalação Mecânica de acordo e relação e mapa apresentados em anexo à carta Ref: 294/94		1,00	1,00	813,798,00	813,798,00		N/REF: 294/94 ✓
VG	14 - Trabalhos a Mais a aprovar referente à instalação de Chaminé para caldeiras		1,00	1,00	1,315,500,00	1,315,500,00		N/REF: 296/94 ✓
						13,328,017,00		

TRABALHOS A MENOS

✓ VG	1 - Trabalhos a Menos, referente à instalação Mecânica de acordo e relação e mapa apresentados em anexo à carta Ref: 294/94.	1,00	-1,00	2,592,398,00	-2,592,398,00	-2,592,398,00		N/REF: 294/94 ✓
------	--	------	-------	--------------	---------------	---------------	--	-----------------

TRABALHOS IMPREVISTOS (INSTALAÇÕES ELECTRICAS)

	Resumo global dos trabalhos imprevistos conforme a carta de Ref: 341/94.	1,00	1,00	14,525,700,00	14,525,700,00	14,525,700,00		39/ N/REF: 241/94 ✓
--	--	------	------	---------------	---------------	---------------	--	------------------------

