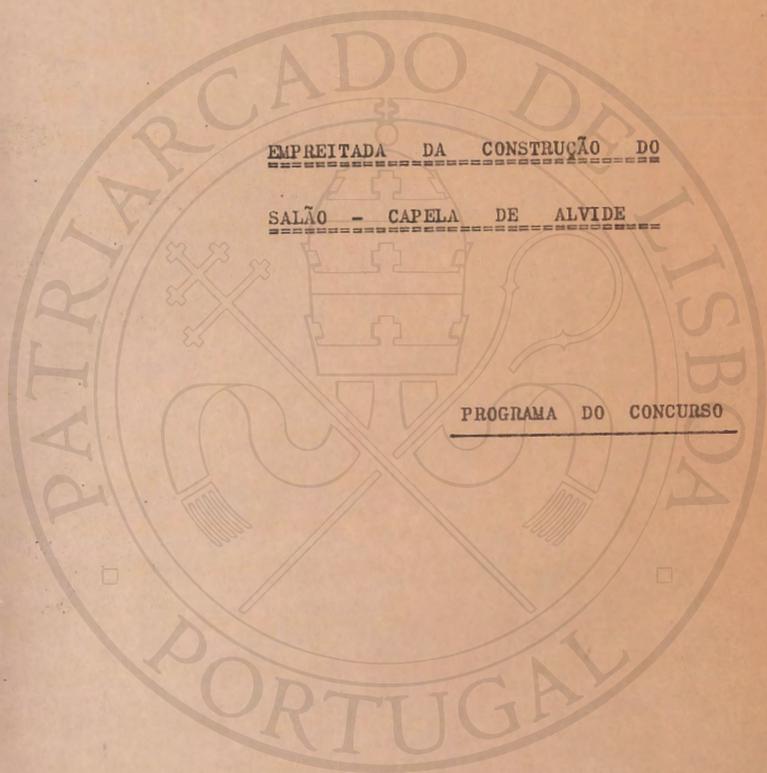


EMPREITADA DA CONSTRUÇÃO DO

SALÃO - CAPELA DE ALVIDE

PROGRAMA DO CONCURSO



PROGRAMA DE CONCURSO

1 - Até ao dia e hora indicados na Carta-Convite, serão recebidas propostas para execução da EMPREITADA DE CONSTRUÇÃO DO SALÃO - CAPELA DE ALVIDE.

2 - A proposta de preço, elaborada em duplicado, em papel timbrado, será escrita em língua portuguesa, sem rasuras, entrelinhas ou palavras riscadas e dactilografada sempre com o mesmo tipo de máquina, devendo ser assinada pelas pessoas legalmente autorizadas para representar e obrigar a firma e redigida nos termos seguintes:

P R O P O S T A

"----- (nome da firma e sede), tendo examinado e estudado o Programa de Concurso, Caderno de Encargos e os Projectos referentes à Empreitada de construção do SALÃO - CAPELA DE ALVIDE, propõe-se executar essa empreitada em conformidade com os referidos documentos pela quantia de Esc. ----- (por algarismos e por extenso).

Mais declara que cumpre tudo o que respeitar à execução da Empreitada e ao que se achar prescrito na legislação portuguesa em vigor.

O prazo para a conclusão dos trabalhos é de ----- dias (extenso) considerando-se nele incluídos os Domingos e Feriados."

3 - O facto da apresentação de proposta constitui, para o Concorrente, a aceitação tácita de todas as condições constantes do Caderno de Encargos e Peças Escritas e Desenhadas anexas.

4 - A proposta deverá ser acompanhada dos seguintes documentos:

- a) - Mapa ou Orçamento Discriminativo, em duplicado, em que conste a relação completa de medições e preços unitários de todos os trabalhos que fazem parte da empreitada, com determinação de importâncias parciais e total, devendo esta última corresponder integralmente ao valor da proposta;
- b) - Relação de trabalhos semelhantes executados pelo Concorrente;
- c) - Declaração, em papel timbrado, em que o Concorrente se compromete, em caso de adjudicação, a pôr à frente dos trabalhos um técnico de engenharia com a especialidade de engenharia civil, de nacionalidade portuguesa, de competência reconhecida e como tal aceite pela Fiscalização da Obra;
- d) - Relação de nomes e moradas de indivíduos ou Firms que o concorrente tenciona utilizar na qualidade de Sub-Empreiteiros;
- e) - Relação das diversas máquinas e equipamento mecânico que o concorrente prevê vir a utilizar durante a construção;

5 - A não apresentação de qualquer dos elementos referidos nos números 2 a 4 poderá ser motivo de exclusão do Concorrente.

6 - Os Concorrentes admitidos ao concurso obrigam-se a apresentar à Fiscalização da Obra todos os esclarecimentos necessários à perfeita e justa apreciação das suas propostas até à data de adjudicação.

7 - O Proprietário reserva-se o direito de adjudicar ao Concorrente que lhe ofereça condições mais vantajosas que poderão não ser o menor preço. Poderá, ainda, anular o concurso se assim o entender.

8 - O prazo de execução, constante da proposta de cada Concorrente, poderá ser um factor decisivo para efeito de adjudicação.

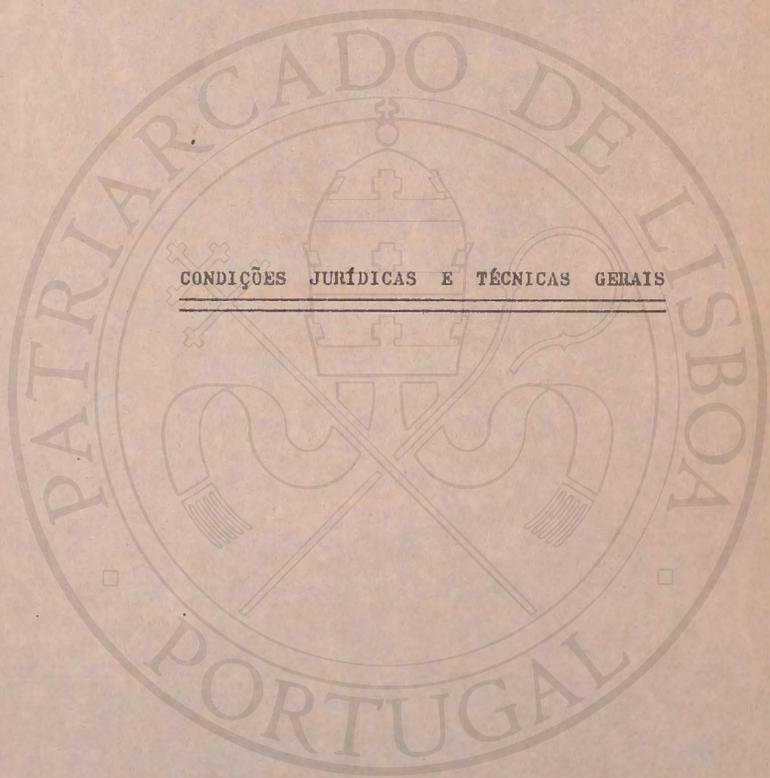
9 - Em anexo ao Caderno de Encargos fornece-se um Mapa de Medições que servirá de base ao concurso.

Assim, para efeito de concurso, os Concorrentes apresentarão o Mapa a que se refere a alínea a) do nº. 4 deste Programa de Concurso preenchido com as medições constantes do Mapa de Medições anexo ao Caderno de Encargos e com os preços unitários pelos quais se propõem executar os diferentes trabalhos da empreitada.

Após o recebimento da carta que comunicar a preferência ao concorrente escolhido, este disporá do prazo de 15 (quinze) dias para revisão e reclamação das medições que servirão de base ao concurso, prazo este contado a partir da data do carimbo do correio.

Passado esse prazo, ou se determinará o novo e definitivo valor da empreitada ou se manterá o valor da proposta apresentada.

10- Correm por conta do Adjudicatário todas as despesas com a elaboração e assinatura do contrato da Empreitada, na modalidade de contrato a escolher pelo Proprietário.



CONDIÇÕES JURÍDICAS E TÉCNICAS GERAIS

I - CONDIÇÕES JURÍDICAS E TÉCNICAS GERAIS

ÍNDICE DOS ARTIGOS

- Artº. 1º. - CONDIÇÕES GERAIS DA EXECUÇÃO DA EMPREITADA
- Artº. 2º. - CLÁUSULAS POR QUE SE REGE A EMPREITADA
- Artº. 3º. - DOCUMENTOS CONTRATUAIS
- Artº. 4º. - ERROS E OMISSÕES DO PROJECTO
- Artº. 5º. - CONSERVAÇÃO DO PROJECTO NO LOCAL DOS TRABALHOS
- Artº. 6º. - RECONHECIMENTO DO LOCAL
- Artº. 7º. - LICENÇAS E TAXAS
- Artº. 8º. - TRABALHOS PARA IMPLANTAÇÃO DA OBRA
- Artº. 9º. - INSTALAÇÕES E TRABALHOS PROVISÓRIOS PARA A EXECUÇÃO
DA EMPREITADA
- Artº. 10º. - EQUIPAMENTO DE ESTALEIRO
- Artº. 11º. - REDES DE ABASTECIMENTO
- Artº. 12º. - SINALIZAÇÃO E TRÂNSITO
- Artº. 13º. - PLANO DE TRABALHOS
- Artº. 14º. - RESPONSABILIDADE DO ADJUDICATÁRIO PELA EXECUÇÃO
DE OUTROS TRABALHOS
- Artº. 15º. - REGISTO DOS TRABALHOS
- Artº. 16º. - DEMOLIÇÕES
- Artº. 17º. - DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS

- Artº. 18º. - DEFEITOS DE EXECUÇÃO
- Artº. 19º. - CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS E ELEMENTOS DE
CONSTRUÇÃO
- Artº. 20º. - APROVAÇÃO DOS MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO
- Artº. 21º. - DEPÓSITO DE MATERIAIS
- Artº. 22º. - PROVAS LABORATORIAIS
- Artº. 23º. - REJEIÇÃO DE MATERIAIS E DE ELEMENTOS DA CONSTRUÇÃO
- Artº. 24º. - TÉCNICO DO ADJUDICATÁRIO
- Artº. 25º. - FISCALIZAÇÃO
- Artº. 26º. - RESPONSABILIDADE DO ADJUDICATÁRIO POR DANOS CAUSADOS
- Artº. 27º. - OUTROS ENCARGOS DO ADJUDICATÁRIO
- Artº. 28º. - PESSOAL
- Artº. 29º. - HORÁRIO DE TRABALHO
- Artº. 30º. - PAGAMENTOS AO PESSOAL
- Artº. 31º. - SEGURANÇA NO TRABALHO
- Artº. 32º. - SUB-EMPREITEIROS E TAREFEIROS
- Artº. 33º. - INSTALAÇÕES DE EQUIPAMENTO E MÁQUINAS
- Artº. 34º. - PAGAMENTOS AO ADJUDICATÁRIO
- Artº. 35º. - PAGAMENTOS DE TRABALHOS A MAIS E A MENOS
- Artº. 36º. - DESCONTOS PARA GARANTIA
- Artº. 37º. - ALTERAÇÕES PROPOSTAS PELO ADJUDICATÁRIO
- Artº. 38º. - REVISÃO DE PREÇOS

Artº. 39º. - PRAZOS PARA EXECUÇÃO DA EMPREITADA

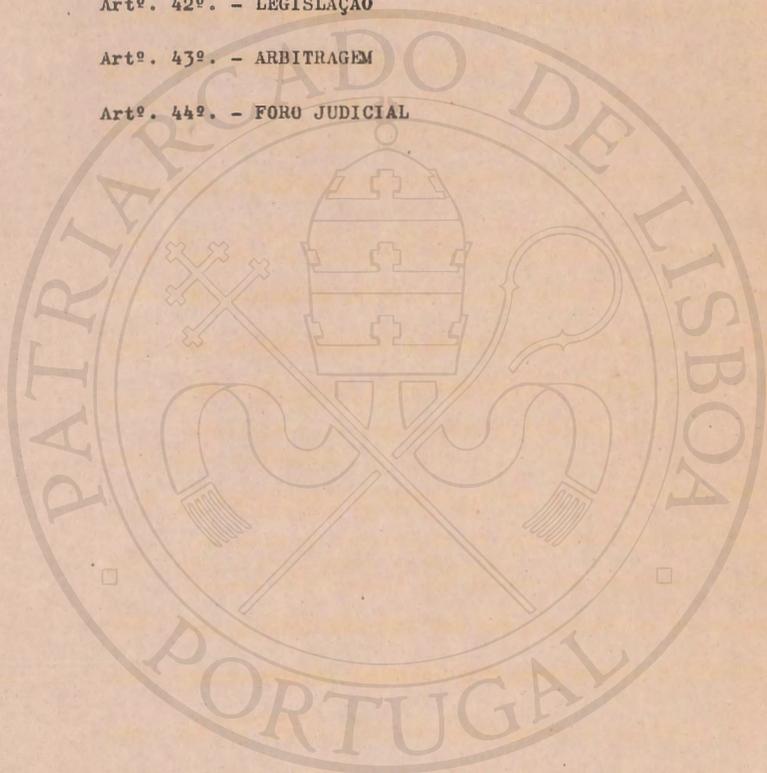
Artº. 40º. - RECEPÇÃO DOS TRABALHOS

Artº. 41º. - REGULAMENTOS

Artº. 42º. - LEGISLAÇÃO

Artº. 43º. - ARBITRAGEM

Artº. 44º. - FORO JUDICIAL



Artº. 1º. - CONDIÇÕES GERAIS DA EXECUÇÃO DA EMPREITADA

O Adjudicatário obriga-se a executar, pelo preço apresentado na sua proposta, todos os trabalhos constantes dos Documentos Contratuais competindo-lhe ainda efectuar, sem direito a qualquer indemnização, os trabalhos subsidiários que forem consequentes daqueles ou necessários para a sua perfeita execução e a cumprir todas as instruções que neste sentido lhe forem dadas pela Fiscalização.

- 1 - Quando as Condições Técnicas Especiais não definam especificamente as técnicas construtivas a adoptar, fica o Adjudicatário sujeito a seguir, na realização dos trabalhos, as especificações e documentos de homologação de organismos oficiais e as instruções da Fiscalização.
- 2 - O Adjudicatário poderá propôr a substituição dos métodos e técnicas de construção ou dos materiais previstos nos Documentos Contratuais por outros que considere preferíveis, sem prejuízo da obtenção das características de construção e acabamentos, especificados para a obra e aceites pelo Proprietário.
- 3 - Os trabalhos que forem realizados por Subempreiteiros ou Tarefeiros, são, perante o Proprietário, da inteira responsabilidade do Adjudicatário, não podendo este, portanto, alegar por esse motivo, isenção de obrigações que lhe cabem, como único responsável por todos os trabalhos da Empreitada.

Artº. 2º. - CLÁUSULAS POR QUE SE REGE A EMPREITADA

Na execução dos trabalhos da empreitada e na prestação de serviços que nela se incluem, observar-se-á:

- 1 - As cláusulas do contrato e tudo o que se encontrar estabelecido nos Documentos Contratuais que dele fazem parte;
- 2 - O Decreto-Lei nº. 48 871, de 19 de Fevereiro de 1969 e a restante legislação aplicável, nomeadamente a que respeita à Construção, às Instalações do Pessoal, à Previdência Social, ao Desemprego, à Segurança e à Medicina no Trabalho;
- 3 - Será ainda observado o que é estipulado no Decreto-Lei 582/70 de 24 de Novembro, podendo o Proprietário exigir a apresentação dos alvarás necessários para a execução da Empreitada, antes de se proceder à adjudicação.

Artº. 3º. - DOCUMENTOS CONTRATUAIS

Todos os elementos que fazem parte integrante do Caderno de Encargos, assim como quaisquer outros documentos adicionais fornecidos pelo Proprietário, são entregues sob reserva de quaisquer erros ou omissões que possam conter e não poderão servir de fundamento, ao Adjudicatário, para se eximir à boa e completa execução dos trabalhos e fornecimentos da Empreitada, devendo, portanto, exigir completo esclarecimento, antes de dar cumprimento ao que lhe fôr indicado.

O Adjudicatário poderá exigir que as comunicações verbais sejam passadas a escrito.

Artº. 4º. - ERROS E OMISSÕES DO PROJECTO

Ao Concorrente que apresentar a Proposta que melhor defenda os interesses do Proprietário, será feita a adjudicação provisória da empreitada, a fim de que no prazo de 15 dias possa reclamar de quaisquer erros ou omissões que porventura encontre no Projecto.

1 - O Concorrente disporá do prazo acima indicado, contado a partir da data da adjudicação provisória da Empreitada, para reclamar, por escrito e devidamente justificados, quaisquer erros ou omissões que encontre no Projecto.

Ao Proprietário é reservado o direito de não adjudicar definitivamente a empreitada se as reclamações motivarem inversão de posições relativamente aos outros concorrentes.

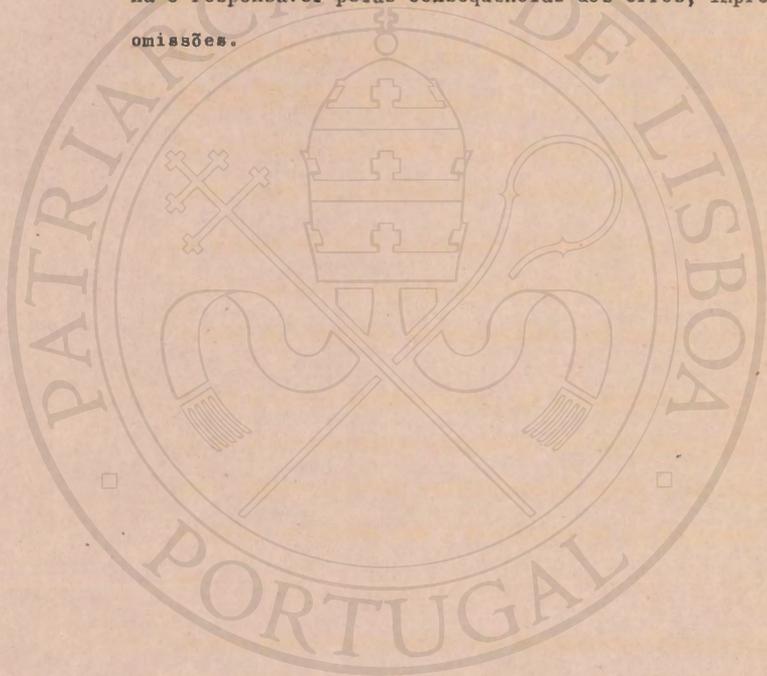
2 - Findo o prazo estabelecido, se o Concorrente não reclamar ou se o Proprietário concordar com as alterações propostas pelo Adjudicatário, celebrar-se-á então a adjudicação definitiva, de acordo com o estabelecido no Programa de Concurso.

3 - Quando por discrepância dos Documentos Contratuais e só no decorrer da execução dos trabalhos, o Adjudicatário se aperceba de quaisquer erros, imprecisões ou omissões que julgue existirem nos referidos documentos, bem como em ordens, avisos e notificações da Fiscalização, deverá comunicá-lo por escrito a esta.

.../...

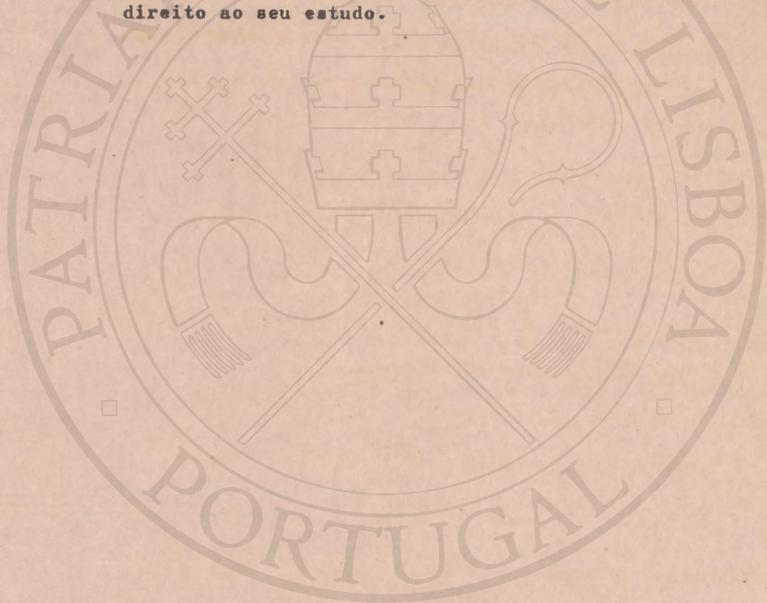
Em caso algum o Adjudicatário poderá fundamentar reclamações em avisos ou ordens verbais, dadas a ele próprio ou aos seus representantes autorizados.

- 4 - Se se provar que o Adjudicatário agiu de má fé ou com negligência, a falta de cumprimento do estabelecido anteriormente torna-o responsável pelas consequências dos erros, imprecisões ou omissões.



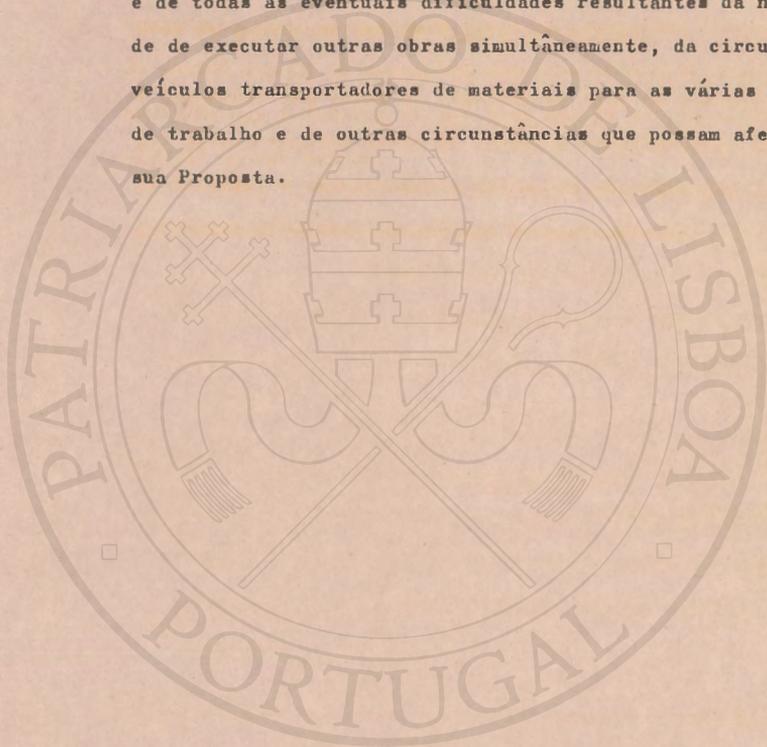
Artº. 5º. - CONSERVAÇÃO DO PROJECTO NO LOCAL DOS TRABALHOS

O Adjudicatário deverá manter no local dos trabalhos, em bom estado de conservação, uma colecção dos elementos que constituem o Projecto, em que nas peças desenhadas estejam clara e inequivocamente assinaladas todas as alterações introduzidas de acordo com as notificações escritas pela Fiscalização, para consulta das entidades ou dos seus legais representantes, com direito ao seu estudo.



Artº. 6º. - RECONHECIMENTO DO LOCAL

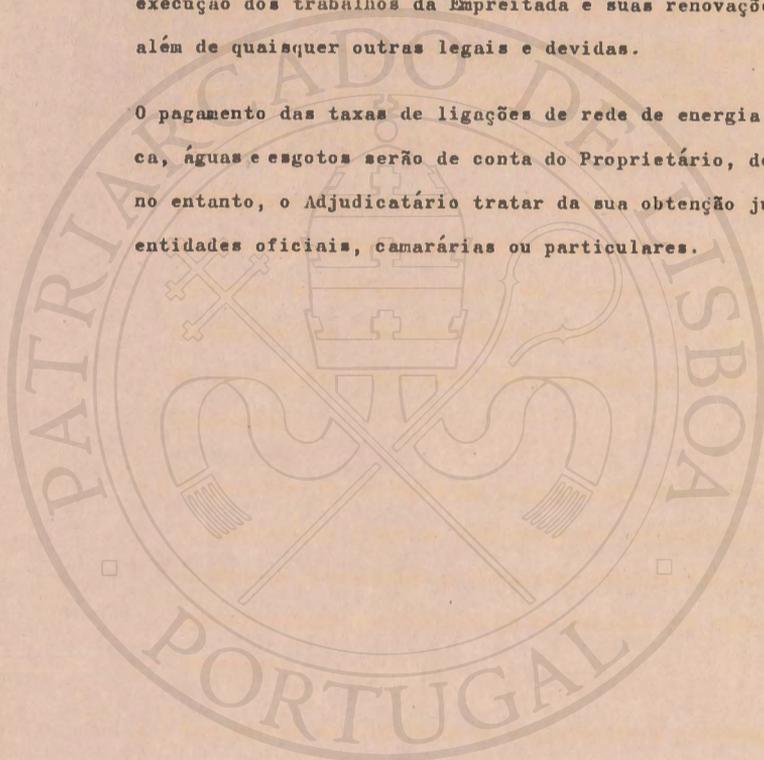
Considera-se que o Concorrente, antes da entrega da sua Proposta, terá examinado o local da obra, de modo a identificá-lo com os elementos do Projecto, tendo-se inteirado das suas condições e de todas as eventuais dificuldades resultantes da necessidade de executar outras obras simultaneamente, da circulação de veículos transportadores de materiais para as várias frentes de trabalho e de outras circunstâncias que possam afectar a sua Proposta.



Artº. 7º. - LICENÇAS E TAXAS

São de conta do Adjudicatário todas as licenças necessárias à execução dos trabalhos da Empreitada e suas renovações para além de quaisquer outras legais e devidas.

O pagamento das taxas de ligações de rede de energia eléctrica, águas e esgotos serão de conta do Proprietário, devendo, no entanto, o Adjudicatário tratar da sua obtenção junto das entidades oficiais, camarárias ou particulares.



Artº. 8º. - TRABALHOS PARA IMPLANTAÇÃO DA OBRA

Serão executados e de conta do Adjudicatário, todos os trabalhos preliminares necessários à implantação da obra.

1 - Estes trabalhos serão executados pelo Adjudicatário competindo-lhe levar a efeito todos os trabalhos preliminares necessários tais como desmatamentos, arranques de árvores e quaisquer desobstruções necessárias.

2- O Adjudicatário deverá verificar no terreno os pontos testemunhos ou referências implantadas pelo Proprietário, apresentando, se for caso disso, as reclamações relativas às deficiências que eventualmente encontre e que serão objecto de verificação local pela Fiscalização, na presença do Adjudicatário.

3 - O trabalho de implantação e piquetagem será efectuado pelo Adjudicatário a partir das cotas dos alinhamentos e das referências fornecidas no Projecto, cabendo-lhe toda a responsabilidade das diferenças em relação aos referidos documentos.

4 - Concluídos os trabalhos de implantação e piquetagem, o Adjudicatário informará desse facto, por escrito, a Fiscalização, que procederá à sua verificação e, se for necessário, à sua rectificação, na presença do Adjudicatário.

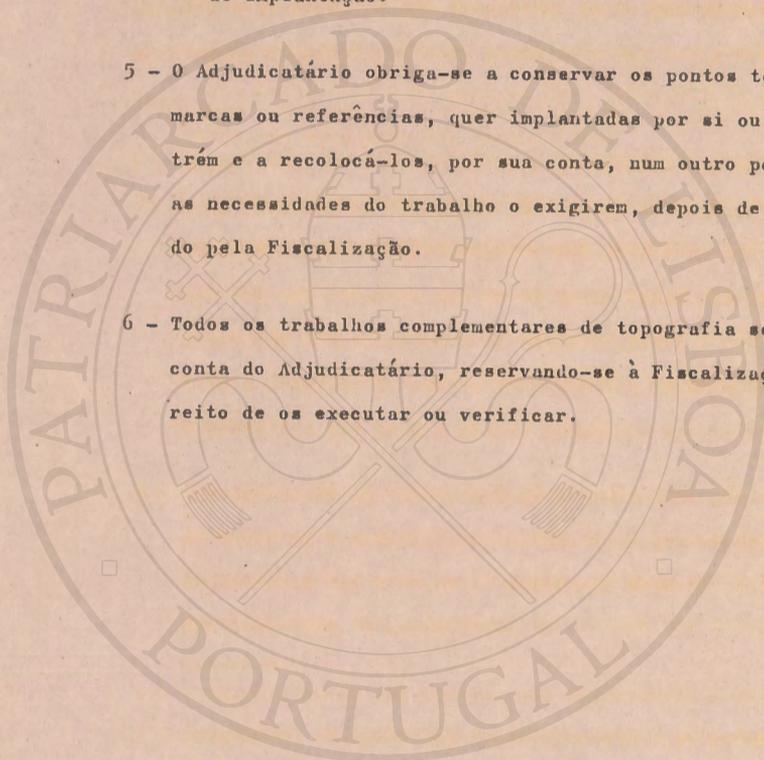
a) A Fiscalização poderá, em qualquer ocasião, proceder à verificação das implantações efectuadas sem que, todavia, daí resulte quebra das futuras obrigações ou responsabi-

lidades do Adjudicatário;

b) O Adjudicatário fornecerá o material e pessoal auxiliar necessário para a realização de todas as verificações de implantação.

5 - O Adjudicatário obriga-se a conservar os pontos testemunhos, marcas ou referências, quer implantadas por si ou por outrem e a recolocá-los, por sua conta, num outro ponto, se as necessidades do trabalho o exigirem, depois de autorizado pela Fiscalização.

6 - Todos os trabalhos complementares de topografia serão de conta do Adjudicatário, reservando-se à Fiscalização o direito de os executar ou verificar.



Artº. 9º. - INSTALAÇÕES E TRABALHOS PROVISÓRIOS PARA A EXECUÇÃO

DA EMPREITADA

Os terrenos e instalações que o Proprietário, eventualmente, ponha à disposição do Adjudicatário, devem ser exclusivamente destinados e utilizados para a execução dos trabalhos da empreitada.

- 1 - Entretanto, se o Adjudicatário justificar que os terrenos e as instalações referidas não reúnem os requisitos indispensáveis para a implantação e exploração do seu estaleiro, uma vez solicitada a sua obtenção ao Proprietário e este deles não disponha, será de sua iniciativa e responsabilidade a ocupação de outros terrenos e a utilização de outras instalações que para o efeito considere necessários.
- 2 - São obrigação do Adjudicatário a realização por sua conta de todos os trabalhos preparatórios ou acessórios que por natureza ou uso corrente, constituam objecto de execução dos trabalhos da empreitada.
- 3 - O Adjudicatário não poderá, sem autorização prévia do Proprietário, realizar quaisquer trabalhos que modifiquem as instalações cedidas por este e deverá entregá-las, no fim dos trabalhos da empreitada, tal como as recebeu.

Artº. 10º. - EQUIPAMENTO DE ESTALEIRO

Constitui encargo do Adjudicatário o fornecimento das máquinas, aparelhos, ferramentas, utensílios, andaimes e tudo o mais indispensável à boa execução dos trabalhos da empreitada.

1 - O equipamento referido deve satisfazer, quer quanto às suas características, quer quanto ao seu funcionamento, ao estabelecido nas Leis e Regulamentos de Segurança em vigor, nomeadamente o Regulamento de Segurança na Construção e o Regulamento de Ascensores e Monta-Cargas.

a) Os métodos de trabalho e todo o equipamento e apetrechamento a utilizar na execução dos trabalhos da empreitada, ficam sujeitos à aprovação da Fiscalização quando tal for referido nos Documentos Contratuais

2 - Sempre que se revelem insatisfatórias, a sua substituição poderá ser ordenada pela Fiscalização ou proposta pelo Adjudicatário, sem qualquer alteração de preços.

Artº. 11º. - REDES DE ABASTECIMENTO

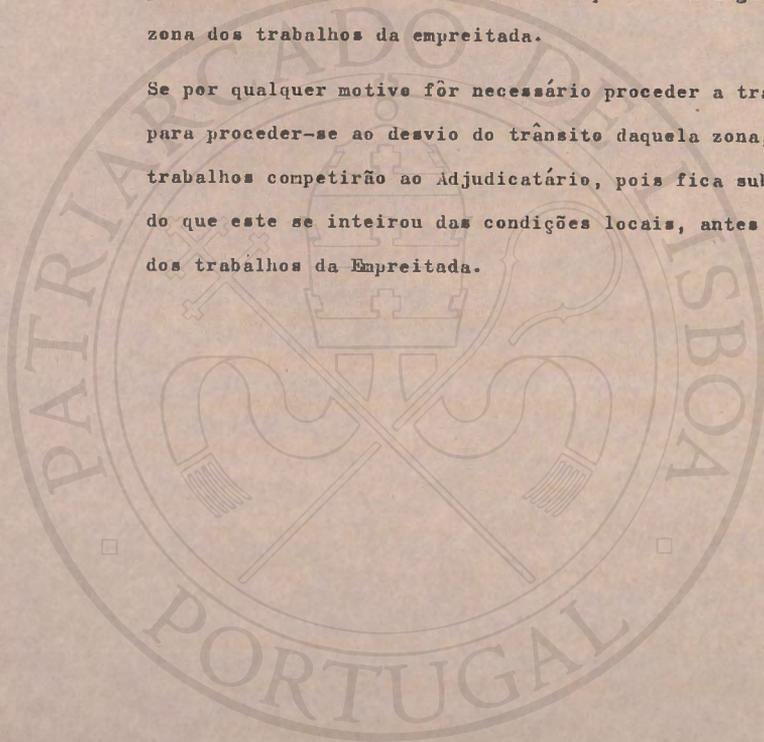
Em tudo o que diz respeito ao Regulamento das Instalações Provisórias destinadas ao pessoal empregado nas obras, atender-se-á ao disposto no Decreto Nº. 46 427, de 10 de Julho de 1965.

- 1 - As instalações provisórias destinadas ao funcionamento dos serviços, carecem sempre de aprovação da Fiscalização, pelo que o Adjudicatário submeterá, previamente, à apreciação daquela o respectivo projecto.
- 2 - O Adjudicatário, por previsão e inclusão dos respectivos encargos na lista de preços por ele propostos no acto do concurso, obriga-se a instalar e manter em condições eficientes de funcionamento, as redes provisórias de abastecimento de água, de esgoto, de energia e iluminação, que satisfaçam as exigências do volume e natureza da empreitada, bem como o pagamento dos respectivos consumos.
- 3 - Sempre que na obra se utilize água não potável, deverá afixar-se, nos locais convenientes, a inscrição: "AGUA IMPRÓPRIA PARA BEBER".

Artº. 12º. - SINALIZAÇÃO E TRÂNSITO

O Adjudicatário obriga-se a instalar e a submeter à apreciação da Fiscalização, a sinalização necessária por forma a permitir o trânsito de veículos e de peões com segurança na zona dos trabalhos da empreitada.

Se por qualquer motivo fôr necessário proceder a trabalhos para proceder-se ao desvio do trânsito daquela zona, esses trabalhos competirão ao Adjudicatário, pois fica subentendido que este se inteirou das condições locais, antes do início dos trabalhos da Empreitada.



Artº. 13º. - PLANO DE TRABALHOS

No prazo de 30 dias e que se contará a partir da data da Adjudicação, deverá o Adjudicatário apresentar o plano do avanço dos trabalhos da Empreitada, observando, na sua elaboração, a metodologia ao género de trabalho a que diga respeito.

No decorrer dos trabalhos e sempre que lhe seja exigido pela Fiscalização, o Adjudicatário deverá proceder à sua actualização, nos prazos que lhe forem estabelecidos.

A Fiscalização deverá ser informada mensalmente das posições verificadas entre o desenvolvimento efectivo em trabalhos e as previsões do plano aprovado e ainda das disposições a tomar para recuperação dos atrasos que porventura possam ter ocorrido.

Artº. 14º. - RESPONSABILIDADE DO ADJUDICATÁRIO PELA EXECUÇÃO

DE OUTROS TRABALHOS

O Adjudicatário será responsável pela boa execução e coordenação de todos os trabalhos a seu cargo, em obediência às condições dos Documentos Contratuais, bem como a quaisquer outras indicações complementares da Fiscalização.

- 1 - Reserva-se ao Proprietário o direito de executar ele próprio ou de mandar executar por outrem, conjuntamente com os trabalhos da empreitada e na mesma obra, quaisquer outros de natureza idêntica ou não à dos contratados.
- 2 - Todos os trabalhos serão executados em boa harmonia e em colaboração com a Fiscalização, de modo a evitar atrasos ou outros prejuízos.
- 3 - Quando o Adjudicatário julgue que a normal execução da empreitada está a ser impedida ou a sofrer atrasos em virtude da realização simultânea dos trabalhos referidos, deverá apresentar a sua reclamação no prazo de 2 dias a contar da data da ocorrência, a fim de se tomarem as providências que as circunstâncias imponham.

Artº. 15º. - REGISTO DOS TRABALHOS

O Adjudicatário obriga-se a organizar um registo diário dos trabalhos, contendo uma informação, de fácil consulta, dos acontecimentos mais importantes da execução daqueles.

1 - O registo será rubricado pela Fiscalização e pelo Adjudicatário, que o patenteará sempre que solicitado por aquela entidade ou seus representantes autorizados.

2 - Além do registo diário a que acima se refere, o Adjudicatário é obrigado a manter no local da obra uma caderneta camarária na qual também serão registados os trabalhos, de acordo com o Regulamento Camarário.

Artº. 16º. - DEMOLIÇÕES

O Adjudicatário executará, por sua conta, todas as demolições que se encontrem previstas nos Documentos Contratuais.

- 1 - Compete, ainda, ao Adjudicatário demolir, à sua custa, todas as construções cuja existência seja evidente ou pre-
visível antes do início dos trabalhos e que ocupem locais de implantação da obra.
- 2 - Os trabalhos de demolição referidos compreendem, além da sua realização na extensão e profundidade necessárias à boa execução dos trabalhos da empreitada, a remoção completa para fora da zona da obra de todos os materiais e entulhos, incluindo fundações e canalizações não utilizáveis e exceptuando apenas o que a Fiscalização autorize a deixar no terreno.
- 3 - Os materiais resultantes das demolições ficarão sendo pertença do Proprietário.
- 4 - O Adjudicatário tomará as precauções necessárias para assegurar a conservação dos materiais de demolição, sendo responsável por todos os danos que eventualmente venham a sofrer.
- 5 - Quaisquer esgotos ou demolições de obras que houver necessidade de fazer e que não tenham sido previstos nos Documentos Contratuais, serão sempre executados pelo

.../...

Adjudicatário em regime de percentagem em conformidade com o disposto no Artigo 33º. do Decreto-Lei nº.48 871.

6 - O Adjudicatário obriga-se a fazer a remoção de todos os entulhos e resíduos dos trabalhos que lhe tenham sido confiados, de forma a manter os locais limpos e desimpedidos de modo a não prejudicar a execução de outros trabalhos simultâneos.

a) Se o Adjudicatário, após notificação por escrito da Fiscalização, não efectuar a remoção no prazo que lhe for marcado, será ela mandada executar pelo Proprietário, por conta e risco do Adjudicatário.

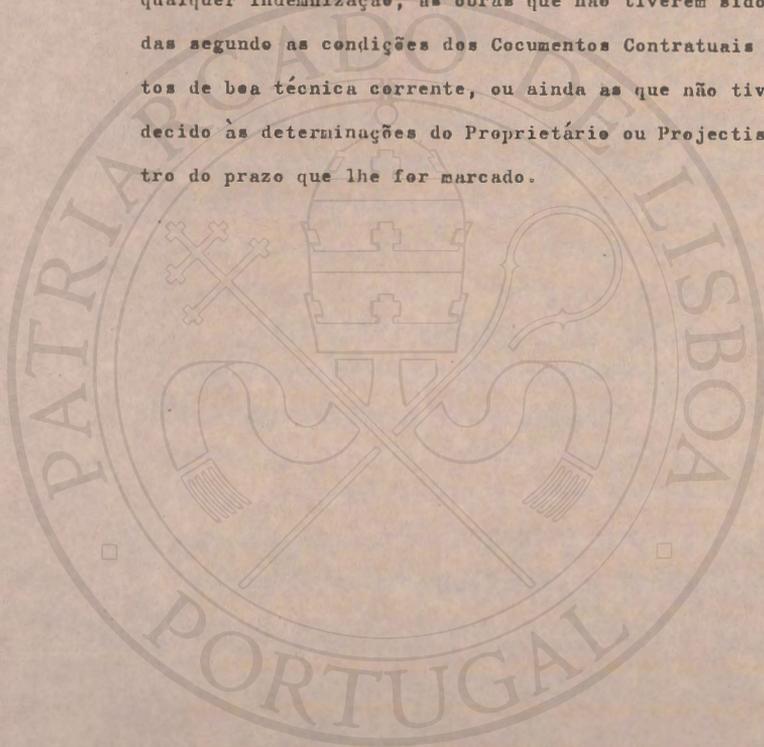
Artº. 17º. - DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS

O Adjudicatário sujeitar-se-á às conveniências do Proprietário sobre a prioridade dos trabalhos a realizar, de modo a não interferir com os interesses deste, mas sempre de molde a salvaguardar o prazo de conclusão dos trabalhos da empreitada.

- 1 - Os materiais e equipamento do Adjudicatário deverão ser colocados de maneira a evitar qualquer interferência com o trabalho de outros, inclusive os do Proprietário, e, deverão ser retirados, sempre, a expensas do Adjudicatário, quando necessário, ou quando tais materiais e equipamento não tenham já aplicação.
 - 2 - Reserva-se à Fiscalização o direito de, em qualquer altura, se assim o entender e o julgar conveniente, acelerar, abrandar ou suspender parte dos trabalhos da empreitada ou a sua totalidade.
 - 3 - O Adjudicatário, logo que notificado de tal, tomará as providências necessárias e os agravamentos que possam surgir, quer no que diz respeito a prazos ou a custos, deverão ser imediatamente comunicados à Fiscalização.
- O ajustamento dos agravamentos referidos será feito de comum acordo.

Art.º 18.º - DEFEITOS DE EXECUÇÃO

A Fiscalização poderá mandar demolir ou desmontar e reconstruir, por conta do Adjudicatário e sem este ter direito a qualquer indemnização, as obras que não tiverem sido executadas segundo as condições dos Documentos Contractuais e preceitos de boa técnica corrente, ou ainda as que não tiverem obedecido às determinações do Proprietário ou Projectista, dentro do prazo que lhe for marcado.



Artº. 19º. - CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

Os materiais e elementos de construção a empregar na obra terão a qualidade, dimensão, forma e demais características definidas nos Documentos Contratuais, com as tolerâncias regulamentares ou admitidas.

1 - Sempre que os Documentos Contratuais não fixem as características dos materiais ou dos elementos de construção, será o Adjudicatário livre de decidir como melhor entender, respeitando, no entanto, as respectivas normas oficiais em vigor e as características exigidas em obras análogas.

2 - Nos casos previstos no número anterior, o Adjudicatário informará a Fiscalização sobre quais os materiais ou elementos de construção escolhidos, de preferência no período de planificação da empreitada e sempre de modo a que as diligências de aprovação não comprometam o cumprimento de execução dos trabalhos previstos no contrato.

A Fiscalização dará o seu parecer no prazo máximo de 10 dias, podendo mesmo sugerir ou propor outros materiais ou elementos de construção de características e preços semelhantes.

3 - O Adjudicatário poderá propôr a substituição de qualquer especificação inserta nos Documentos Contratuais, de materiais ou elementos de construção, desde que por escri-

.../...

te fundamente e indique em pormenor as características que os mesmos irão satisfazer e o aumento ou diminuição de encargos que, da eventual substituição, possa resultar.

4 - O aumento ou diminuição de encargos, resultantes de qualquer alteração de características de materiais ou elementos de construção, imposta ou aceite pelo Proprietário, será respectivamente, acrescido ou diminuído ao preço contratual da empreitada.

5 - Os materiais ou elementos de construção em que se verifique, por simples exame ou em face dos resultados de ensaios que não satisfaçam as condições exigidas, serão rejeitados.

a) Os materiais e elementos de construção referidos em 5, se a Fiscalização o entender, serão imediatamente removidos da zona das obras, por conta do Adjudicatário.

6 - O facto da Fiscalização permitir o emprego de qualquer material ou elemento de construção, não isenta o Adjudicatário da responsabilidade sobre a maneira como eles se comportarem na parte da construção, instalação ou montagem, em que forem applicados.

Art.º 20.º - APROVAÇÃO DOS MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

Todos os materiais e elementos de construção a utilizar na obra não poderão ser aplicados na execução dos trabalhos, instalações ou montagens, senão depois de aprovados pela Fiscalização.

1 - A aprovação dos materiais e elementos de construção será feita por lotes e resulta da verificação de que os mesmos satisfazem, quanto às suas características, as exigidas nas Condições Técnicas Especiais.

2 - A aprovação ou rejeição dos materiais e elementos de construção, deverão ter lugar nos 10 dias subsequentes aos da comunicação da sua entrada no estaleiro, considerando-se aprovados, se a Fiscalização não se pronunciar no referido prazo, a não ser que a eventual realização de ensaios exija período mais largo, facto que, no mesmo prazo, será comunicado ao Adjudicatário.

artº. 21º. - DEPÓSITO DE MATERIAIS

O Adjudicatário deverá possuir em depósito as quantidades de materiais e elementos de construção suficientes para garantir o normal andamento da execução dos trabalhos de acordo com a respectiva planificação e tendo em atenção as diligências de aprovação necessárias.

- 1 - O Adjudicatário assegurará a conservação dos materiais e elementos de construção durante o seu armazenamento, pelo que providenciará no sentido de que os mesmos, quando sujeitos a deterioração provocada pela acção dos agentes atmosféricos, sejam obrigatoriamente depositados em armazém que ofereçam segurança e protecção.
- 2 - Os materiais e elementos de construção existentes em armazém ou depósito e que se encontrem deteriorados, serão rejeitados e renovados para fora do local dos trabalhos nos termos do Artigo 19º., alínea 5.
- 3 - Sempre que se justifique existirá um registo de todos os materiais e elementos de construção em depósito na obra e nele deve constar a natureza, características, quantidades dos elementos que constituem cada lote, data da sua entrada, bem como os resultados dos ensaios que sobre eles tenham incidido.
 - a) O registo de cada lançamento, previsto no número anterior, será submetido ao visto da Fiscalização.

Artº. 22º. - PROVAS LABORATORIAIS

Os ensaios de materiais e elementos de construção a realizar durante a execução dos trabalhos da empreitada ou depois de-las concluídos para verificação das suas características e comportamento, são previstos pelos Regulamentos, pelas normas portuguesas, pelas normas técnicas do Laboratório Nacional de Engenharia Civil e pelas prescrições constantes nos Documentos Contratuais.

1 - Na sua falta os ensaios de materiais, elementos de construção e o modo de execução dos trabalhos obedecerão, quando de proveniência estrangeira, às normas oficiais do país de origem.

Se esses materiais ou elementos de construção forem de origem nacional, serão estabelecidas normas de comum acordo, o mesmo sucedendo para os referidos elementos de origem estrangeira para os quais não haja normas.

2 - Quando a Fiscalização tiver dúvidas sobre a qualidade dos materiais e elementos de construção, poderá tornar obrigatória, submetendo-a antes do início ou durante a efectivação dos trabalhos, à realização de quaisquer outros ensaios.

3 - São de conta do Adjudicatário o fornecimento das amostras, bem como as despesas que haja a efectuar com os ensaios.

.../...

- 4 - De cada um dos materiais a ensaiar, colher-se-ão 3 amostras, nos termos estabelecidos nas Condições Técnicas Especiais para cada material ou elemento de construção, destinando-se uma delas ao Adjudicatário, outra à Fiscalização, e ficando a terceira de reserva na posse deste último.
- 5 - A colheita de amostras, sua preparação e embalagem, será feita na presença da Fiscalização em conformidade com as condições Técnicas Especiais, respeitantes a cada material ou elemento de construção, competindo ao Adjudicatário fornecer todos os meios indispensáveis para o efeito.
- 6 - Na aceitação ou rejeição dos materiais ou elementos de construção, de acordo com o resultado dos ensaios efectuados, observar-se-ão as regras de decisão estabelecidas para cada material ou elemento de construção, nas Condições Técnicas Especiais, ou, na sua omissão, as que forem definidas por Documentos Contratuais ou ainda por mútuo acordo antes da realização dos ensaios.
- 7 - As amostras deverão ser acompanhadas, se a sua natureza o justificar ou por exigências da Fiscalização, de certificado de origem e de análises ou ensaios feitos em Laboratório Oficial.
- 8 - A existência de amostras-padrão não dispensará, todavia, a aprovação de cada um dos lotes de materiais e elementos de

.../...

construção, entrados no estaleiro.

9 - Os materiais e elementos de construção sujeitos a homologação ou classificação obrigatórias, só poderão ser aceites quando acompanhadas do respectivo documento de homologação ou classificação, emitido por Laboratório Oficial, mas nem por isso ficarão isentos dos ensaios previstos nas Condições Técnicas Especiais.

10 - Para os materiais e elementos de construção sujeitos a controlo completo do Laboratório Oficial, não serão exigidos ensaios de recepção relativamente às características controladas, quando o Adjudicatário forneça documento comprovativo emanado do mesmo Laboratório.

a) Não se dispensará, contudo, a verificação de outras características, nomeadamente as geométricas.

Artº. 23º. - REJEIÇÃO DE MATERIAIS E DE ELEMENTOS DA CONSTRUÇÃO

Os materiais ou elementos de construção rejeitados serão removidos para fora do local de execução dos trabalhos, no prazo que a Fiscalização estabelecer de acordo com as circunstâncias.

1 - Em caso de falta de cumprimento pelo Adjudicatário da obra anteriormente estabelecida, poderá a Fiscalização fazer remover os materiais e elementos de construção em causa para onde mais lhe convier e por conta daquele, que não terá direito a qualquer indemnização pelo extravio ou aplicação que seja dada aos elementos removidos.

2 - O prazo dentro do qual o Adjudicatário, no final da obra, terá de remover do local dos trabalhos os materiais e elementos de construção não aplicados, entulho, equipamento, andaimes e tudo o mais que tenha servido para a execução dos trabalhos da empreitada, será de 15 dias ou o que especialmente possa ser estabelecido.

Na falta de cumprimento deste prazo o Proprietário poderá tomar a iniciativa dessa remoção observando-se o que está estabelecido na alínea 1 deste artigo.

Artº. 24º. - TÉCNICO DO ADJUDICATÁRIO

1 - O Adjudicatário, se não possuir as condições legalmente indispensáveis para assumir e exercer a Direcção Técnica dos trabalhos da empreitada, obriga-se a designar e a manter à frente dos mesmos, permanentemente, um técnico de nacionalidade portuguesa, de reconhecida competência em trabalhos no género, e que, como tal, tenha sido previamente aceite pela Fiscalização, a cuja aprovação será submetido nos 15 dias subsequentes ao da data da consignação.

- a) Para efeito do estabelecido anteriormente, o Adjudicatário comunicará por escrito dentro de 3 dias antes do início da execução dos trabalhos, nome, morada e qualificação técnica do indivíduo nomeado como Técnico Responsável da obra, para que o Proprietário possa decidir da sua aprovação;
- b) Uma vez aceite o Técnico proposto, compete ao Adjudicatário apresentar aos serviços oficiais competentes o termo de responsabilidade do referido Técnico, que será o único responsável pela execução dos trabalhos;
- c) O Técnico do Adjudicatário acompanhará diariamente a execução dos trabalhos da empreitada, superintendendo de facto em todos os assuntos de carácter técnico;

.../...

d) O referido Técnico poderá ser auxiliado por adjuntos, mas sem diminuição das suas responsabilidades.

2 - O Técnico do Adjudicatário e/ ou os seus representantes autorizados, terão a obrigação de acompanhar os Agentes da Fiscalização nas vistorias dos trabalhos, e de receber todas as indicações que estes julgarem dever transmitir para a boa marcha e execução dos trabalhos da empreitada;

a) O Adjudicatário ou os seus representantes poderão exigir que as indicações anteriormente referidas lhes sejam dadas por escrito;

3 - Muito embora a aceitação do Delegado do Adjudicatário tenha sido precedida de prévia aprovação do Proprietário, reserva-se a este o direito de exigir em qualquer altura a sua substituição, se assim o julgar conveniente.

Artº. 25º. - FISCALIZAÇÃO

Ao Proprietário é reservado o direito de, não só fazer inspecionar por delegado ou agentes seus, em todo ou qualquer tempo ou lugar, permanente ou ocasionalmente, tudo quanto faz parte dos trabalhos da empreitada, incluindo recepção de materiais ou o modo de execução, instalação ou montagem, como ainda o de rejeitar, no todo ou em parte, os trabalhos executados ou os materiais que não estejam de acordo com os Documentos Contratuais.

- 1 - A acção da Fiscalização não diminui de qualquer modo a responsabilidade do Adjudicatário no caso de posterior verificação do mau comportamento dos materiais e elementos de construção, nem dispensa os ensaios necessários de recepção.
- 2 - Quando qualquer parte do trabalho da empreitada for executada fora do local da obra, o Adjudicatário indicará à Fiscalização, com a possível antecedência, o local e a altura em que estará pronto para a inspecção a fim de que esta se possa fazer antes da sua entrega na obra, e sempre que aquela o entenda.
- 3 - O Adjudicatário deverá prestar à Fiscalização toda a cooperação e fornecerá cópias de todos os desenhos, diagramas e demais elementos imprescindíveis a uma completa fiscalização, quer por parte da entidade fiscalizadora, quer pelas entidades oficiais.

.../...

4 - A Fiscalização poderá mandar retirar para fora do local dos trabalhos, demolir ou inutilizar, a expensas do Adjudicatário, os materiais, trabalhos já executados, equipamento, etc., que não lhe ofereçam garantias.

5 - Quando, quer pelo volume e natureza dos trabalhos, quer pelo prazo de execução dos mesmos, a Fiscalização o julgar necessário, o Adjudicatário promoverá a construção e conservação por sua conta de instalações adequadas para aquela, prevendo: gabinetes equipados com estiradores e mesas de trabalho, bem como de todos os móveis e utensílios acessórios a um eficiente funcionamento dos referidos gabinetes, instalações sanitárias funcionais, instalação telefónica quando a execução dos trabalhos for superior a 1 (um) ano.

Artº. 26º. - RESPONSABILIDADE DO ADJUDICATÁRIO POR DANOS CAUSADOS

O Adjudicatário será o único responsável e responderá por todas as perdas e danos, despesas e reclamações, resultantes de prejuízos pessoais, bem como de doenças, impedimentos permanentes e temporários ou morte (provocada pelos mesmos), ou ainda por efeitos causados pela destruição de propriedades, incluindo impedimento da sua utilização, decorrentes ou relacionados com a execução dos trabalhos e fornecimentos da empreitada confiados ao Adjudicatário.

- 1 - Será também responsável por todos os prejuízos e danos causados à obra, ou a terceiros, e que por qualquer motivo resultem da execução e fornecimentos dos trabalhos da empreitada, da actuação do seu pessoal, ou de deficiente comportamento dos trabalhos executados ou equipamento fornecido, nomeadamente pelos prejuízos provocados a trabalhos ou avarias de equipamento, cuja execução, instalação ou montagem tenham sido confiadas a Sub-empregados ou Tarefairos, ou ainda tenham sido realizadas por intermédio do próprio Proprietário.

Artº. 27º. - OUTROS ENCARGOS DO ADJUDICATÁRIO

Salvo disposição em contrário, competirá ao Adjudicatário, que se considerará, para o efeito, o único responsável:

- a) A reparação e a indemnização de todos os prejuízos que, por motivos imputáveis ao Adjudicatário e que não resultem da própria natureza ou concepção da obra, sejam sofridos por terceiros até à recepção definitiva dos trabalhos, em consequência do modo de execução destes últimos, da actuação do pessoal do Adjudicatário ou dos seus Sub-empregados, Tarefairos e fornecedores, e do deficiente comportamento ou da falta de segurança das obras, materiais, elementos de construção e equipamentos;
- b) As indemnizações devidas a terceiros pela constituição de servidões provisórias, ou pela ocupação temporária de prédios particulares necessários à execução da empreitada.

Artº. 28º. - PESSOAL

1 - São de exclusiva responsabilidade do Adjudicatário todas as obrigações relativas ao pessoal empregado nos trabalhos de execução profissional e à sua disciplina

- a) O Adjudicatário é obrigado a manter a disciplina no local dos trabalhos e a retirar deste, sempre que lhe seja ordenado, o pessoal não cumpridor dela.
- b) A Fiscalização reserva-se o direito de mandar retirar do local da obra qualquer indivíduo empregado pelo Adjudicatário na execução dos trabalhos e fornecimentos da empreitada ou administração da mesma que, por motivo de má conduta, incompetência, negligência, ou ainda por qualquer outra razão não especificada, seja considerado indesejável na obra.
- c) A ordem para abandono do local dos trabalhos a que se faz referência poderá ser fundamentada por escrito a pedido do Adjudicatário, mas sem prejuízo da imediata suspensão do pessoal prevaricador.
- d) Todo e qualquer indivíduo que tenha sido atingido por uma ordem de saída ou abandono do local da obra, motivada por qualquer dos factos indicados anteriormente, não poderá ser readmitido sem consentimento escrito da Fiscalização.

Artº. 29º. - HORÁRIO DE TRABALHO

O Adjudicatário fica sujeito ao cumprimento do horário de trabalho previsto nos contratos colectivos em vigor para todo o pessoal empregado na obra, sendo de sua responsabilidade todas as infracções à legislação vigente.

1 - Sempre que os Documentos Contratuais expressamente interditem os trabalhos fora das horas regulamentares ou por turnos, os mesmos só poderão ter lugar desde que a urgência da execução da obra, ou outras circunstâncias especiais, o exijam e a Fiscalização o autorize.

a) Quando autorizado pela Fiscalização, o Adjudicatário poderá realizar trabalhos fora das horas regulamentares ou por turnos, desde que, para o efeito, obtenha autorização do Instituto Nacional de Trabalho e Previdência, e submeta, com a antecedência suficiente, o respectivo programa à Fiscalização.

2 - A Fiscalização reserva-se o direito de verificar o cumprimento das obrigações do disposto nos números anteriores e de tomar as providências necessárias para que as mesmas sejam cumpridas.

Artº. 30º. - PAGAMENTOS AO PESSOAL

O Adjudicatário fará normalmente o pagamento dos salários no local da obra e durante as horas normais de trabalho,

- 1 - Os pagamentos deverão ser à semana ou à quinzena, mas poderão ser feitos a intervalos diferentes quando as circunstâncias locais o imponham e desde que tal seja autorizado pela Fiscalização.
- 2 - Em caso de atraso do Adjudicatário no pagamento de ordenados e salários do pessoal ao seu serviço, o Proprietário poderá satisfazer os que se encontrem comprovadamente em dívida, descontando nos pagamentos a efectuar ao Adjudicatário as importâncias dispendidas para esse fim.

Artº. 31º. - SEGURANÇA NO TRABALHO

O Adjudicatário fica sujeito ao rigoroso cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre Acidentes de Trabalho e Medicina no Trabalho, relativamente a todo o pessoal empregado na obra, sendo de sua conta os encargos que de tal resultem.

O Adjudicatário é ainda obrigado a acautelar, em conformidade com as disposições legais e regulamentares aplicáveis, a vida e a segurança do pessoal empregado na obra, e a prestar-lhe assistência médica a que por Lei seja obrigado.

2 - As condições estabelecidas anteriormente abrangem igualmente o pessoal dos Sub-empregadores e Tarefairos que colaboram na obra, respondendo plenamente o Adjudicatário perante a Fiscalização pela sua observância.

3 - O Adjudicatário é o único responsável perante o Proprietário pelos atrasos verificados na obra, consequência de sanções aplicadas pela Inspeção de Trabalho ou outras entidades competentes.

4 - A Fiscalização reserva-se o direito de verificar o cumprimento das obrigações expostas e de tomar as providências necessárias para que elas sejam respeitadas.

Artº. 32º. - SUB-EMPREITEROS E TAREFEIROS

- 1 - A responsabilidade de execução de todos os trabalhos e fornecimentos da empreitada, seja qual for o seu agente executor, será sempre do Adjudicatário e só dele, salvo no caso de trespasse parcial devidamente autorizado, não reconhecendo o Proprietário, senão para os efeitos expressamente indicados na Lei, a existência de quaisquer Sub-empreiteiros ou Tarefeiros que trabalhem por conta ou de colaboração com o Adjudicatário.
- 2 - Os concorrentes à empreitada deverão indicar na sua proposta a identidade dos Sub-empreiteiros ou Tarefeiros que eventualmente venham a colaborar na mesma, para serem submetidos a prévia aprovação do Proprietário.
- 3 - A Fiscalização reserva-se o direito de rejeitar, sem necessidade de o justificar, quaisquer Sub-empreiteiros ou Tarefeiros propostos.
- 4 - O Adjudicatário não poderá mandar realizar qualquer parte da obra por Sub-empreiteiros ou Tarefeiros quando estes não possuam alvará da categoria ou sub-categoria adequada e de classe correspondente ao valor do conjunto dos trabalhos e fornecimentos que haja e executar, de acordo com o estipulado no Decreto-Lei 582/70.

Artº. 33º. - INSTALAÇÕES DE EQUIPAMENTO E MÁQUINAS

O Adjudicatário permitirá ao Proprietário, ou aos seus Sub-empregados ou Fornecedores, a colocação e instalação durante a execução dos trabalhos da empreitada, de todo o equipamento e maquinaria que for possível ir colocando ou instalando, antes mesmo de se encontrarem terminadas as várias partes da obra, e reconhecerá que as montagens e instalações referidas de modo algum significam que a obra ou partes da mesma sejam dadas por concluídas ou tenham sido aceites pela Fiscalização.

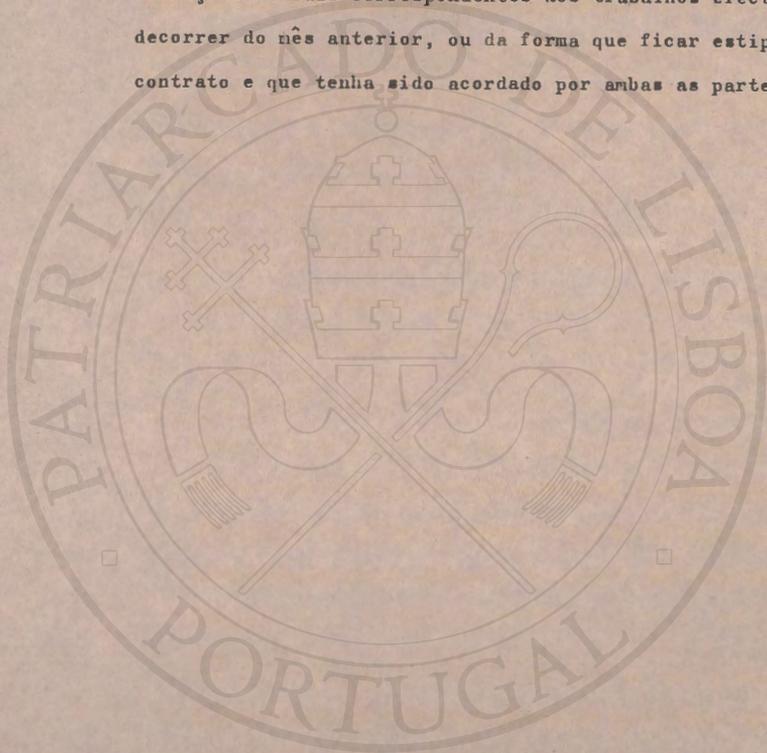
- a) Estes trabalhos poderão ser levados a efeito pelo Adjudicatário ou por outrem, conforme for julgado mais conveniente pelo Proprietário.

1 - O Adjudicatário e os executores dos diversos trabalhos obrigam-se a cooperar entre si e com a Fiscalização, responsabilizando-se cada um, inteira e exclusivamente, pelos prejuízos e danos causados a outrem em consequência dos actos por si praticados.

- a) O Proprietário poderá, se achar conveniente, intervir em qualquer litígio que ocorra entre os executores dos referidos trabalhos.

Artº. 34º. - PAGAMENTOS AO ADJUDICATÁRIO

A forma de pagamento ao Adjudicatário será por liquidação de situações mensais correspondentes aos trabalhos efectuados no decorrer do mês anterior, ou da forma que ficar estipulado no contrato e que tenha sido acordado por ambas as partes.



Artº. 35º. - PAGAMENTOS DE TRABALHOS A MAIS E A MENOS

O valor dos trabalhos a mais ou a menos serão avaliados por medição com a aplicação dos preços unitários, se estiverem estabelecidos nos Documentos Contratuais.

1 - No caso dos respectivos Preços Unitários não estarem mencionados nesses Documentos, o Proprietário decidirá qual das modalidades de pagamento que a seguir se descreminam deverá ser adoptada:

- "por Preço Unitário" - O Adjudicatário apresentará a aprovação do Proprietário o preço ou preços unitários não existentes, juntando cálculo justificativo detalhado;
- "por Preço Global" - A proposta do Preço Global será determinada de acordo com uma avaliação razoável e justa, feita pelo Adjudicatário e submetida à apreciação do Proprietário; os cálculos desse preço serão apresentados detalhadamente e por alíneas, de modo a ser facilmente apreciado;
- "por Administração Directa" - No caso de ser ordenado ao Adjudicatário o trabalho adicional será feito em regime de administração directa, remunerado do seguinte modo:
 - a) Custo real de mão-de-obra directa aplicada, incluindo encaregado (se empregado em continuidade no trabalho ou em % desse valor no caso de não o ser) e excluindo empregados;

.../...

- b) Custo real de todos os materiais fornecidos;
- c) Aluguer pelo uso de ferramentas ou equipamento de valor individual superior a 10 000\$00 (Dez mil escudós), desde que o montante do referido aluguer seja aprovado pelo Proprietário;
- d) Percentagem sobre a mão-de-obra referida em a) para encargos sociais de acordo com o que se achar estabelecido na legislação oficial em vigor;
- e) Uma percentagem de 20% (vinte por cento) aplicável aos totais das alíneas a) e b), para encargos gerais de administração e lucro do empreiteiro.

2 - Em qualquer dos regimes de pagamento, o Adjudicatário deverá prestar todos os esclarecimentos sobre os preços que lhe forem exigidos para a sua apreciação.

Artº. 37º. - ALTERAÇÕES PROPOSTAS PELO ADJUDICATÁRIO

O Concorrente poderá apresentar, conjuntamente com a sua proposta, variantes ou alterações ao projecto, as quais, porém, só serão consideradas se delas resultar economia ou vantagens técnicas.

- a) A apresentação de variantes ou alterações em caso algum dispensa o Concorrente de apresentar a sua proposta de acordo com o Programa de Concurso, sendo dele eliminado caso o não faça.

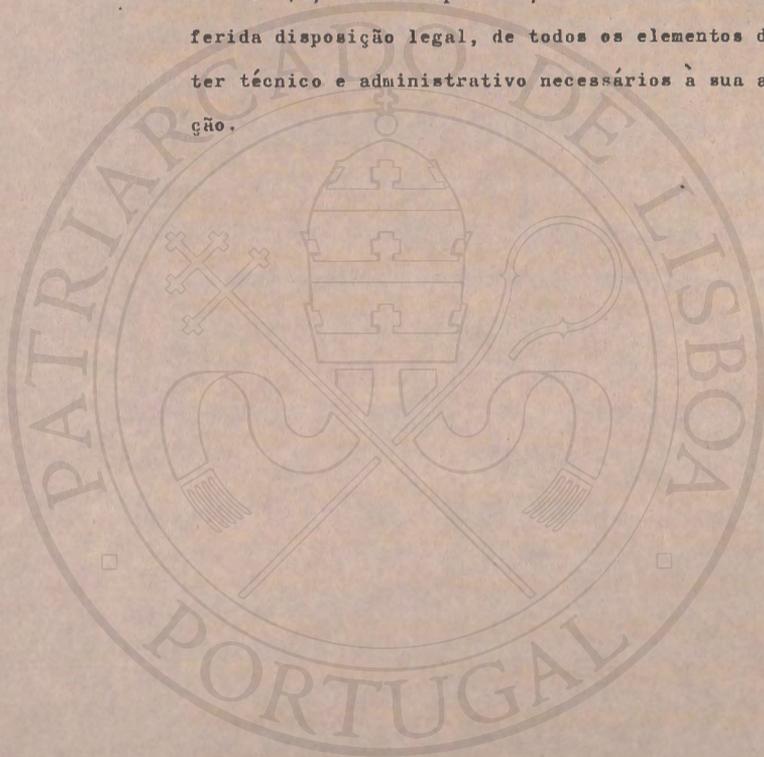
1 - Durante a execução dos trabalhos e fornecimento da empreitada, o Adjudicatário obriga-se a cumprir as condições expressas nos Documentos Contratuais e, ainda, executar as alterações que por iniciativa do Proprietário ou de Projectista possam vir a ser introduzidas.

- a) Se erros, omissões ou imprecisões nos Documentos Contratuais, surgidos durante a execução dos trabalhos da empreitada, obrigarem a ajustamento ou alterações no decorrer dos mesmos, serão aquelas levadas a efeito, desde que para isso tenha sido autorizado por escrito pelo Proprietário, depois de ter dado conhecimento desse facto ao Projectista e a Fiscalização.

- b) Qualquer alteração proposta pelo Adjudicatário, Proprietário ou Projectista não poderá servir de justificação a quaisquer atrasos no plano dos trabalhos, desde que os mesmos não tenham sido sancionados por escrito pelo Proprietário ou pela Fiscalização.

.../...

2 - A Proposta de variantes ou alterações apresentada pelo Adjudicatário no acto do concurso ou durante a execução dos trabalhos, nos termos do Art.º 26.º do Decreto-Lei Nº. 48 871, será acompanhada, além do estabelecido na referida disposição legal, de todos os elementos de carácter técnico e administrativo necessários à sua apreciação.



Artº. 38º. - REVISÃO DE PREÇOS

Como consequência do agravamento da mão-de-obra ou do custo dos materiais durante a execução dos trabalhos e fornecimentos da empreitada, só haverá lugar à revisão dos preços propostos desde que se verifique o disposto nas condições estabelecidas no número 1 do Artigo 173º. do Decreto-Lei nº. 48 871.

- 1 - Nos casos previstos anteriormente, a revisão dos preços far-se-á nos termos da parte aplicável do Decreto-Lei nº. 47 945, de 16 de Setembro de 1967 e segundo as restrições que, para o efeito, tenham sido estabelecidas.

Art.º 39.º - PRAZOS PARA EXECUÇÃO DA EMPREITADA

Os trabalhos da empreitada deverão iniciar-se dentro de prazo fixado para esse efeito e serem executados dentro dos prazos globais e parcelares estabelecidos nos Documentos Contratuais, se outros mais curtos não forem indicados na proposta apresentada pelo Concorrente.

- 1 - Os prazos parcelares anteriormente referidos poderão ser substituídos pelos que, de mútuo acordo, vierem a ser posteriormente estipulados.
- 2 - Na contagem dos prazos referidos estão incluídos os domingos e feriados.
- 3 - O Adjudicatário, quando por circunstâncias cuja responsabilidade não lhe possa ser imputada, poderá requerer prorrogação de prazo global de execução da obra ou dos prazos parcelares afectadas.
- 4 - Se houver trabalhos a mais ou alterações das quais resulte nítido atraso na progressão dos trabalhos, e desde que o Adjudicatário o requeira, justificando-o, será o prazo contratual para a conclusão da empreitada prorrogado de acordo com a natureza e importância dos mesmos.
- 5 - Os pedidos de prorrogação deverão ser apresentados no prazo máximo de 30 dias antes de termo do prazo contratual, acompanhados de nove planos de trabalhos.

.../...

- 6 - Sempre que as circunstâncias especiais impeçam que os trabalhos progridam ou possam ser bem executados, serão os mesmos suspensos, total ou parcialmente, não sendo, para o efeito do prazo, contado o tempo de suspensão, desde que pela natureza dos referidos trabalhos haja interferência no andamento geral da empreitada.
- 7 - Será lavrado auto no qual serão indicadas as causas que determinaram a suspensão e que será assinado pelo Adjudicatário e pela Fiscalização, ficando ambos com uma cópia em seu poder.
- 8 - Os trabalhos e fornecimentos serão recomeçados logo que cessem as causas que motivaram a sua suspensão, lavrando-se também o respectivo auto de recomeço dos trabalhos e nas condições do artigo anterior.
- 9 - Se o prazo estabelecido no contrato ou as prerrogações que porventura tenham sido aprovadas for ultrapassado, pagará o Adjudicatário, até ao fim dos trabalhos ou à rescisão do contrato, a multa fixada nos Documentos Contratuais, ou, se as mesmas forem omissas, a multa estabelecida no Artº. 175º. do Decreto-Lei Nº. 48 871.
- 10 - Se se tratar de um prazo parcelar, o que o Adjudicatário não tiver cumprido, a multa será calculada em função dos trabalhos que deveriam ter sido executados naquele prazo.

.../...

- 11 - Se o prazo para o início da execução da empreitada não for respeitado, ficará o Adjudicatário sujeito à multa estabelecida nos referidos Documentos Contratuais, ou em caso de omissão, à multa fixada no Nº. 3, de Artº, 137º. do Decreto-Lei nº. 48 871.
- 12 - Se o atraso nos prazos indicados nas alíneas 10 e 11 não interferir no cumprimento do prazo global de contrato acrescido das prorrogações concedidas, não terão aplicação as multas previstas nas supracitadas alíneas.
- 13 - O Proprietário terá o direito de rescindir a empreitada por falta de cumprimento dos prazos quando se verificarem os casos previstos nos artigos 136º. e 137º. do Decreto-Lei Nº. 48 871.
- 14 - São ainda motivos que dão ao Proprietário o direito de rescisão de contrato os seguintes:
- a) Se o total das multas a aplicar ao Adjudicatário atingir o montante correspondente às importâncias que estejam por lhe pagar e mais a quantia do depósito de garantia;
 - b) A repetida falta de cumprimento, por parte do Adjudicatário, das obrigações que lhe são atribuídas nos Documentos Contratuais;
 - c) Falência do Adjudicatário;
 - d) Morte do Adjudicatário;

.../...

- 15 - Nos casos referidos no número 14, alíneas a) e b), ficarão automaticamente retidas em poder do Proprietário todas as importâncias que este deva ao Adjudicatário por trabalhos executados ou que estejam em seu poder como depósito de garantia.
- 16 - Nos casos de rescisão de contrato por morte de Adjudicatário, o Proprietário liquidará com os respectivos herdeiros, quando estes se mostrem legalmente habilitados, as importâncias devidas àquele, além das retidas como depósito de garantia.
- 17 - Nos casos de falência ou morte do Adjudicatário, o Proprietário poderá aceitar, se lhe convier, que, respectivamente, os credores ou herdeiros tomem entre si a continuação do contrato.
- 18 - Em todos os casos em que o Proprietário resolva rescindir o contrato com base no número 14, alíneas a) e b), a mesma rescisão entrará em vigor a partir da data da carta registada que para esse fim tenha remetido ao Adjudicatário.
- 19 - Após ter recebido a nota de cessação dos trabalhos e fornecimentos da empreitada, o Adjudicatário terminará todo o trabalho de que estiver encarregado pelo contrato na data estipulada na nota, e:

.../...

- a) Cancelará todas as encomendas e sub-contratos que tenha por conta deste contrato e que possam ser canceladas sem despesa;
- b) Cancelará e liquidará, mediante aprovação do Proprietário, outras encomendas e sub-contratos em que a despesa de liquidação seja inferior às despesas em que se ocorreria no caso de tais encomendas e sub-contratos viessem a ser completados;
- c) Transferirá para o Proprietário, em conformidade com as instruções que dele venha a receber, todos os materiais, fornecimentos, trabalhos em curso, instalações, equipamentos, maquinaria ou ferramentas adquiridas especificamente para esta obra pelo Adjudicatário e pelas quais este será reembolsado, e ainda todos os planos, esquemas, especificações e informações relacionadas com a execução dos trabalhos e fornecimentos da empreitada;
- d) O Adjudicatário, se instruído pelo Proprietário nesse sentido e em conformidade com a extensão requerida na ordem de cessação, efectuará os trabalhos necessários para a preservação das obras em curso e protecção do material, instalações e equipamento que se encontre na obra ou em trânsito para a mesma.

20 - Em tudo o que nesta matéria aqui se encontra omissa, observar-se-á o que estiver estipulado nos artigos 208 a 213 do Decreto-Lei Nº. 48 871.

.../...

21 - Pelas multas e prejuízos que o Adjudicatário tenha a satisfazer, respondem:

1º. - Quaisquer pagamentos que tenha a receber.

2º. - Os depósitos definitivos e de garantia.

3º. - Os seus bens.

§ Único - Se o Adjudicatário abandonar os trabalhos antes da Fiscalização assinar o termo da recepção definitiva da empreitada ou a empreitada for rescindida pelo Proprietário, fica convencionado e mutuamente aceite que perde o direito a receber qualquer quantia além do que tenha recebido até à data do abandono ou rescisão, ficando além disso sujeito a indemnizar o Proprietário pelo prejuízo que eventualmente esse abandono ou rescisão lhe possa ocasionar.

Artº. 40º. - RECEPÇÃO DOS TRABALHOS

Concluídos todos os trabalhos e fornecimentos que constituem a empreitada, deverá o Adjudicatário solicitar que a Fiscalização proceda à sua recepção provisória, será levada a efeito de acordo com o estabelecido nos Artºs. 191º. a 193º. de Decreto-Lei Nº. 48 871.

- 1 - Aquela será feita se, em vistoria para esse fim efectuada na presença do Adjudicatário ou do seu representante, e após os ensaios porventura fixados, se reconhecer que os trabalhos foram bem executados e de harmonia com os Documentos Contratuais, lavrando-se então o respectivo auto em duplicado e ficando o Adjudicatário responsável pela conservação durante o prazo de garantia da empreitada.
- 2 - Se se verificar que, no todo ou em parte, as condições dos Documentos Contratuais não foram preenchidas, tal facto constará de auto que sempre se há-de lavrar, e o Adjudicatário ficará obrigado a proceder no prazo que no mesmo auto for indicado, às rectificações necessárias para eliminar todas as deficiências.
- 3 - Só depois de nova vistoria, que poderá incidir apenas nas partes apontadas como defeituosas, e no caso de todos os trabalhos se encontrarem já nas condições devidas, se procederá à recepção provisória, de que será lavrado então o correspondente auto.

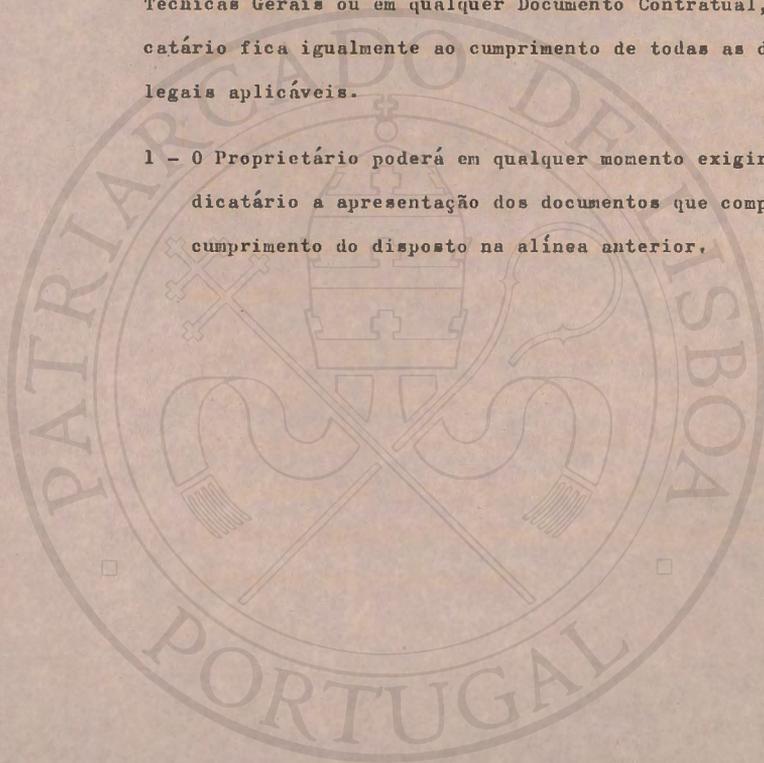
.../...

- 4 - Quando as rectificações, reparações, substituições ou modificações necessárias excederem os prazos fixados, o Adjudicatário ficará sujeito às multas correspondentes.
- 5 - A assinatura do auto de recepção provisória será, sempre quanto possível, simultânea com o auto de fecho de contas.
- 6 - A recepção definitiva far-se-á logo que tenha decorrido o prazo de garantia, e depois de verificado que todos os trabalhos satisfazem inteiramente as condições do contrato, o que deve constar do respectivo auto lavrado em duplicado.
- 7 - Após a recepção definitiva será entregue ao Adjudicatário o depósito de garantia constituído pelas verbas previstas nos Documentos Contratuais, feitas em cada pagamento, ou as quantias que forem determinadas depois de feitas as deduções que porventura tenham lugar, devido a multas ou quaisquer outras penalidades.

Artº. 41º. - REGULAMENTOS

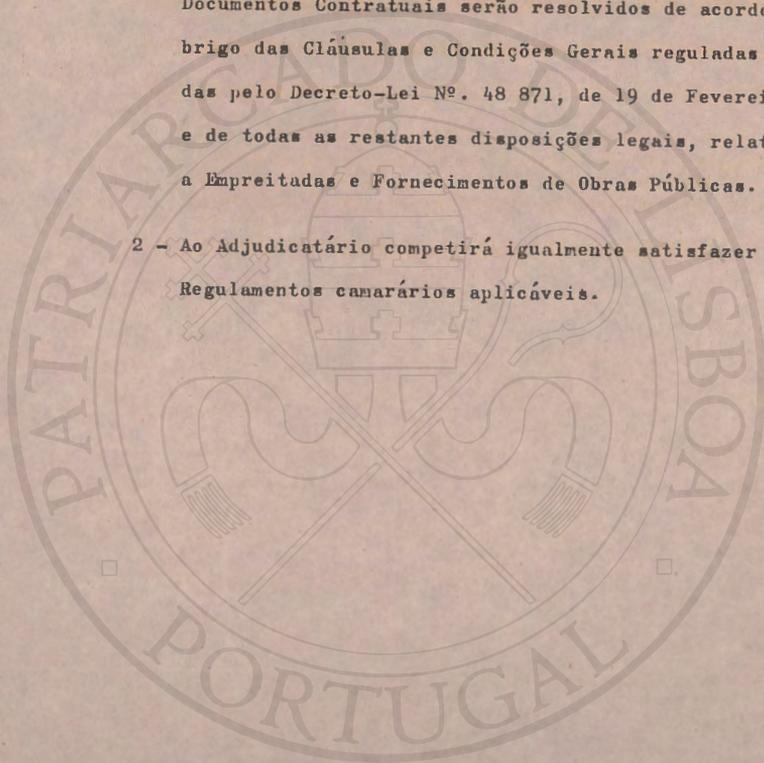
Para além das obrigações definidas nas Condições Jurídicas e Técnicas Gerais ou em qualquer Documento Contratual, o Adjudicatário fica igualmente ao cumprimento de todas as disposições legais aplicáveis.

- 1 - O Proprietário poderá em qualquer momento exigir do Adjudicatário a apresentação dos documentos que comprovem o cumprimento do disposto na alínea anterior.



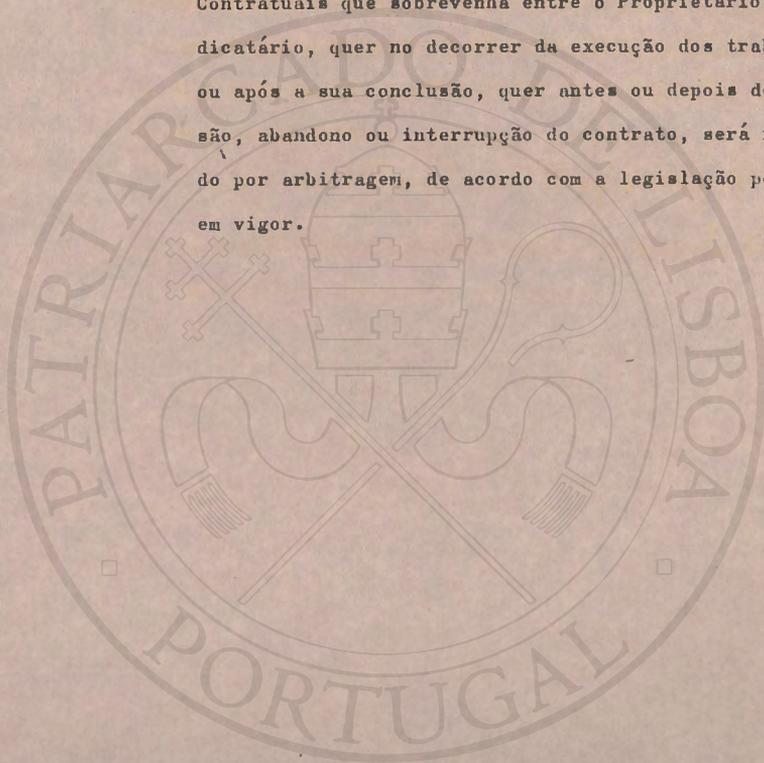
Artº. 42º. - LEGISLAÇÃO

- 1 - Todos os casos omissos ou emergentes da interpretação dos Documentos Contratuais serão resolvidos de acordo e ao abrigo das Cláusulas e Condições Gerais reguladas e aprovadas pelo Decreto-Lei Nº. 48 871, de 19 de Fevereiro de 1969 e de todas as restantes disposições legais, relativamente a Empreitadas e Fornecimentos de Obras Públicas.
- 2 - Ao Adjudicatário competirá igualmente satisfazer todos os Regulamentos camarários aplicáveis.



Artº. 43º. - ARBITRAGEM

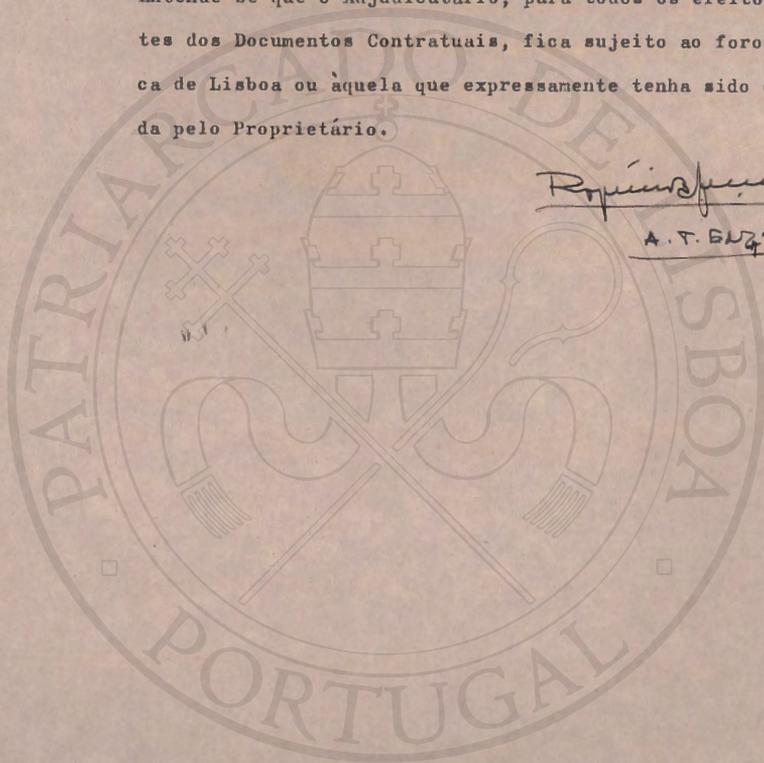
1 - Qualquer litígio ou diferendo relativo aos Documentos Contratuais que sobrevenha entre o Proprietário e o Adjudicatário, quer no decorrer da execução dos trabalhos, ou após a sua conclusão, quer antes ou depois de rescisão, abandono ou interrupção do contrato, será resolvido por arbitragem, de acordo com a legislação portuguesa em vigor.



Artº. 44º. - FÔRO JUDICIAL

Entende-se que o Adjudicatário, para todos os efeitos emergentes dos Documentos Contratuais, fica sujeito ao foro da Comarca de Lisboa ou àquela que expressamente tenha sido comunicada pelo Proprietário.

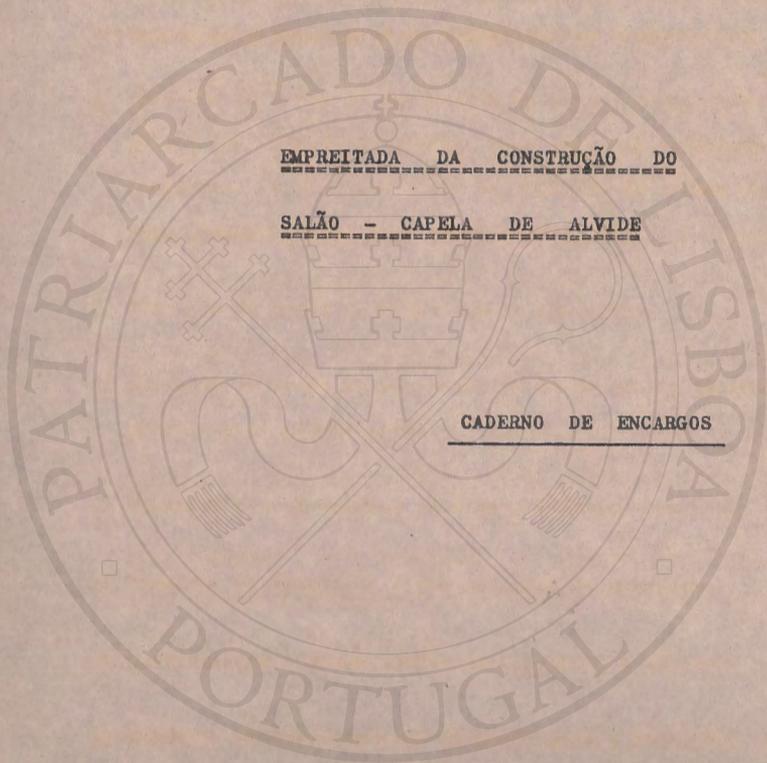
Rapina
A. T. Buz



EMPREITADA DA CONSTRUÇÃO DO

SALÃO - CAPELA DE ALVIDE

CADERNO DE ENCARGOS



CLÁUSULAS TÉCNICAS ESPECIAIS

A - OBJECTIVO

A Empreitada tem por objectivo a construção integral de Salão-Capela de Alvide.

Os trabalhos a executar e os fornecimentos fundamentais, são:

- a) Execução de todos os movimentos de terras necessários não só para a implantação da capela, como para estabelecimento das fundações, em regularizações ou abertura de caixas de pavimentos, aterros, valas para canalizações, etc.
- b) Execução de todos os trabalhos de fundações.
- c) Execução de todos os trabalhos de betão armado em estruturas e elementos complementares.
- d) Execução das alvenarias de tijolo e betão ciclopico.
- e) Execução da estrutura e revestimento da cobertura.
- f) Fornecimento e assentamento de cantarias e mármore.
- g) Execução de revestimentos de pavimentos e roda-pés.
- h) Execução de todos os revestimentos de paredes quer interiores quer exteriores.
- i) Execução dos revestimentos de tectos e de tectos falsos.

.../

- j) Fornecimento e assentamento de todos os vãos exteriores.
Este trabalho incluirá ferragens, vidros e acabamentos, indicados nos pormenores do Projecto.
- l) Fornecimento e assentamento de todos os vãos interiores, nas mesmas condições do artigo anterior.
- m) Fornecimento e assentamento de carpintarias diversas, de acordo com os pormenores do Projecto, incluindo os acabamentos.
- n) Fornecimento e assentamento de serralharias diversas, de acordo com os desenhos de pormenor, incluindo ainda o acabamento.
- o) Execução da rede de esgotos e ventilação, de acordo com o Projecto.
- p) Execução de rede de águas frias, de acordo com o Projecto.
- q) Fornecimento e assentamento de loiças sanitárias e respectivos acessórios. Consideram-se incluídas as torneiras, sifões, válvulas e demais acessórios.

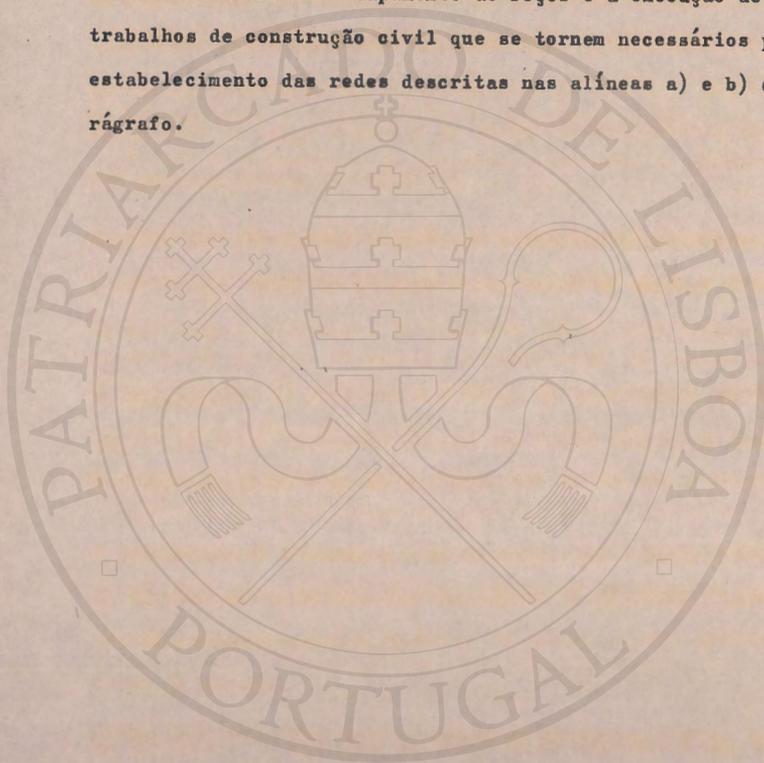
Embora não descritos neste Caderno de Encargos, farão, também parte da Empreitada os seguintes trabalhos:

- a) Rede de alimentação e distribuição de electricidade
- b) Rede de alimentação e distribuição de águas.

.../

Estes trabalhos serão objecto de Cadernos de Encargos próprios e dos respectivos projectos.

Competirá, por isso, ao Adjudicatário, proceder à sua execução, bem como à abertura e tapamento de roços e à execução de todos os trabalhos de construção civil que se tornem necessários para o estabelecimento das redes descritas nas alíneas a) e b) deste parágrafo.



B - PRESCRIÇÕES COMUNS À NATUREZA E QUALIDADE DE TODOS

OS MATERIAIS

Todos os materiais, quer especificados ou não e que tenham emprego na Empreitada, devem satisfazer às condições técnicas de resistência, segurança e qualidade impostas por regulamentos, Normas portuguesas ou estrangeiras, especificações do L.N.E.C. que lhes sejam aplicáveis ou digam respeito ou terem características que satisfaçam as boas normas construtivas.

Poderão ser submetidos a análises e ensaios especiais para a sua verificação, tendo em atenção o seu local de emprego e fim a que se destinam e a natureza do trabalho que se lhes exigir.

As disposições do Projecto e o "Mapa de Quantidades de Trabalho" completam estas condições gerais que serão alteradas quando tal for expressamente fixado, por escrito.

O Adjudicatário obriga-se a apresentar, com a antecedência mínima de 15 dias antes do seu emprego, amostras de todos os materiais que se propuser aplicar na obra, os quais, quando aprovados, servirão de padrão.

Os materiais, a empregar na obra, serão submetidos aos ensaios e análises que a Fiscalização julgar convenientes para o perfeito conhecimento das suas propriedades e que serão realizados segundo os preceitos regulamentares em vigor, ou segundo as normas adoptadas pelo L.N.E.C.

.../

Os materiais em que se verificar por simples exame, ou em face do resultado dos ensaios ou análises, não satisfazerem às indicações exigidas, serão rejeitados.

O facto da Fiscalização permitir ou aceitar o emprego de qualquer material, não isenta o Adjudicatário da responsabilidade da maneira como ele se comportar na parte da construção onde ele for aplicado.

A Fiscalização, sempre que o julgar conveniente, para garantia da boa execução dos trabalhos, indicará quais as provas a que deverão ser submetidos os materiais depois de aplicados ou mesmo a própria construção.

Estas provas serão feitas de acordo com os preceitos regulamentares ou com aquelas prescrições que, fixadas ou não pelo Caderno de Encargos, permitam estabelecer valores comparativos da perfeita execução da obra adjudicada.

São de conta do Adjudicatário todos os encargos resultantes dos ensaios, análises e provas a realizar.

Os materiais rejeitados por não satisfazerem às condições exigidas deverão ser removidos pelo Adjudicatário para fora do local da obra no prazo de 48 horas.

Se o Adjudicatário não cumprir esta obrigação, a Fiscalização fará proceder àquela remoção, mas à custa do Adjudicatário.

C - ESPECIFICAÇÕES RELATIVAS AOS TRABALHOS

As referências que possam ser feitas nestas Cláusulas Técnicas a marcas, fábricas ou a nomes de produtos, são-no a título elucidativo, de forma a dar um padrão de qualidade, forma ou tipo. Por isso essas marcas ou produtos poderão ser substituídos por outras, desde que seja dada a mesma garantia das que são mencionadas, tanto em qualidade como em aspecto ou forma, e que tenham obtido a prévia aprovação da Fiscalização.

Artº. 1º. - MOVIMENTO DE TERRAS

- a) Compete ao Empreiteiro a regularização do terreno para se proceder à implantação da obra, de forma a cumprir as cotas do projecto bem como desobstruir toda a área de quaisquer obstáculos existentes. Todos os produtos que não tenham utilização na obra serão transportados a vazadeuro.

- b) As escavações para a implantação das sapatas da estrutura e para as fundações contínuas serão levadas até às profundidades previstas nos respectivos pormenores. Se àquelas profundidades não puder ser garantida a tensão de segurança prevista nos cálculos, serão as fundações aprofundadas até às cotas indicadas pela Fiscalização, sendo o respectivo trabalho a mais pago ao Empreiteiro, aos preços unitários mencionados na sua proposta.

.../

As sobre-larguras dadas para a execução das fundações, se tal fôr necessário, serão aterradas por camadas de espessura máxima de 0,30 m, havendo o cuidado de regar superficialmente as terras por forma a se obter uma capacidade perfeita dos aterros. Outro tanto será observado nos aterros a executar, para o estabelecimento dos pavimentos da sala de convívio, zona do palco e zona do altar.

- c) As superfícies a pavimentar serão regularizadas e perfeitamente compactadas de modo a que as cotas finais desses pavimentos fiquem estabelecidas às cotas do projecto.
- d) Todos os movimentos de terras descritos neste artigo incluem todas as operações complementares tais como baldeações, transportes dos produtos sobrantes a vazadouro e desvio ou esgotamento das águas provenientes de infiltrações ou das chuvas.
- e) Fica subentendido que o Empreiteiro se inteirou, no local, sobre a natureza do terreno e de todos os condicionamentos locais e, por isso, não será atendida qualquer reclamação ou pretensão sua, baseada no desconhecimento da qualidade do terreno e nesses condicionamentos.

Artº. 2º. - BETÕES (em fundações e em elevação)

- a) O cimento poderá ser recebido na obra a granel ou em sacos de papel. No caso de ser recebido a granel deverá ser armazenado em silos metálicos. No caso da recepção ser feita em sacos, o cimento será conservado, até à sua utilização, em armazém ou barraca espe-

.../

cial e exclusivamente destinado a esse fim. Não será admitida a utilização de cimento em que se reconheça a acção da humidade. Todo o cimento deverá corresponder às condições estabelecidas no "Caderno de Encargos para o Fornecimento e Recepção de Cimento Portland Normal".

A água a empregar deverá ser doce, limpa e isenta de substâncias orgânicas, de cloretos, de sulfatos ou outros sais em percentagens inconvenientes, bem como óleos, ácidos ou outras impurezas.

A areia a empregar no fabrico dos betões será de origem natural e siliciosa, admitindo-se um máximo de 2% de argila, desde que se encontre sob a forma de pequenas partículas finamente dessiminadas. Não será permitido o emprego de areia com mais de 2% (em peso) de carbonato de cálcio sob a forma de conchas de moluscos, podendo aquela percentagem ser elevada para 5% se, inteiras ou fragmentadas, tiverem dimensões inferiores a 1 mm.

A pedra para o fabrico dos betões poderá ser obtida por britagem ou por simples extracção de depósitos naturais (calhau rolado ou seixo). No caso de pedra britada deverá, de preferência, ser calcárea, não se admitindo brita proveniente de rochas basálticas.

Qualquer das qualidades de brita apontadas deverão ser absolutamente limpas e isentas de presença de materiais de origem orgânica ou mineral que revistam a sua superfície. A Fiscalização pedirá mandar proceder à sua lavagem sempre que julgue conveniente.

Não será admitida pedra para o fabrico de betões em que a percentagem de elementos lamelares seja superior a 10%.

.../

No fabrico dos betões não poderão ser utilizados aditivos sem a prévia autorização da Fiscalização.

b) Todo o betão a utilizar na obra será da classe B 180.

A Fiscalização dispõe do direito de mandar proceder a ensaios à custa do Empreiteiro para se certificar da qualidade do betão utilizado, podendo mandar demolir a parte ou partes da obra que tenham sido executadas com betão cujos ensaios conduzam a resultados não convenientes.

A Fiscalização poderá mandar estudar a composição do betão a utilizar, competindo ao Empreiteiro o pagamento desse estudo. A utilização de "betão pronto" não isenta o Empreiteiro de todas as responsabilidades expressas neste artigo.

c) Os betões serão fabricados mecânicamente e executados sempre com as mesmas dosagens quer se trabalhe por peso ou por volumes. Não são admissíveis paragens das betoneiras depois de iniciado o seu carregamento e antes de completamente esvaziada. A saída do betão deverá ser feita sempre com esta em movimento.

O transporte do betão será à escolha do Empreiteiro, não se admitindo transbordos ou processos que conduzam à segregação dos materiais.

d) Todo o betão será compactado por meios mecânicos, por meio de vibração à massa e, no caso de peças pouco espessas (por exemplo, massames), por meio de régua ou talochas vibratórias.

.../

A vibração deverá ser de grande frequência e pequena amplitude e deverão utilizar-se equipamentos de dimensões apropriadas ao volume e dimensão das peças a vibrar.

Não são permitidas paragens ou interrupções de qualquer betonagem por período superior a 1 hora. Se a interrupção for maior, só se poderá retomar a betonagem, no mínimo, 14 horas depois de interrupção, considerando-se a retoma do trabalho para efeitos de tratamento da superfície, da sua lavagem e colocação da argamassa de ligação como se se tratasse de uma nova betonagem.

Não deverão iniciar-se betonagens a céu aberto com tempo chuvoso. Se o começo das chuvas se verificar com betonagens em curso, estas poderão continuar, com o acordo da Fiscalização, desde que não haja deslaminamento do betão, caso contrário deverá o trabalho ser suspenso e retomado depois nas condições de uma nova betonagem.

As superfícies dos betões, depois de colocados, deverão ser constantemente humedecidas, durante 15 dias, especialmente nos períodos de tempo quente.

-
-
- e) As cofragens para moldagem dos elementos de betão deverão ser executadas com todo o esmero e de forma a conferir às peças, depois de moldadas, a forma e dimensões geométricas definidas nos elementos do Projecto.

Deverão ser executadas de forma que não se deformem durante as operações de betonagem e proporcionar uma desmoldagem simples, de modo a não transmitir esforços que possam comprometer os elementos recém-betonados.

.../

Haverá ainda maior cuidado na qualidade das cofragens destinadas aos elementos que ficam aparentes, sem qualquer revestimento.

Artº. 3º. - AÇO PARA BETÃO ARMADO

- a) O aço a utilizar nas armaduras será da classe A 24 e deverá obedecer às condições estipuladas no "Regulamento de Estruturas de Betão Armado".
- b) As armaduras serão executadas de acordo com os desenhos de Projecto e, ainda, com possíveis indicações da Fiscalização. A moldagem dos ferros será executada sempre a frio.
- Haverá o maior cuidado em respeitar as posições das armaduras e em evitar que, durante a betonagem, elas possam estar sujeitas a deformações e deslocamentos.
- Os calços utilizados para manter as armaduras em posição durante a betonagem deverão ser retirados à medida que esta progrida, de modo a evitar que se verifiquem descontinuidades na cobertura dos varões.
- c) Em tudo o mais será sempre observado o R.E.B.A. de acordo com o Decreto-Lei nº. 47 842 de 11 de Agosto de 1967.

Artº. 4º. - ALVENARIAS

- a) Com base nos desenhos de Projecto, respeitando medidas e cotas de nível, construir-se-ão os diversos trabalhos de alvenaria.

.../

Os tijolos a empregar nestes trabalhos serão de 1.^a qualidade, de textura homogénea, sem fendas, isentos de pederneiras e sonoros quando percutidos.

As suas dimensões e tolerâncias deverão satisfazer as que estão estabelecido nas normas oficiais em vigor.

Antes do assentamento dos tijolos estes devem ser perfeitamente molhados.

- b) As alvenarias de tijolo serão executadas com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:5 e serão constituídas como segue:

Paredes duplas exteriores: 2 panos de tijolo furado de 30 x 20 x 11 cm assentes na espessura de 11 cm

Paredes cotadas a 0,15 m : tijolo furado de 30 x 20 x 11 cm assentes na espessura de 11 cm

" " a 0,10 m : tijolo furado de 30 x 20 x 7 cm assentes na espessura de 7 cm

" " a 0,25 m : tijolo furado de 30 x 22 x 20 cm, assentes em espessura de 22 cm.

A base do altar será executada com tijolo curvo de 22 x 11 x 7 cm a $\frac{1}{2}$ vez.

- c) As paredes que constituem pequenos muros de suporte e que delimitam quer interior, quer exteriormente as zonas do palco e da sala

.../

de convívio, serão executadas, até ao nível dos respectivos pavimentos, em betão ciclópico de betão B 180 com a incorporação de 25% de pedra de enrocamento de boa qualidade com as dimensões máximas de 15 cm, em qualquer das direcções.

- d) As zonas de contacto das alvenarias com os elementos de betão armado deverão ser tratadas com todo o cuidado para o que será picada a superfície de betão. A junta será bem refrechada com argamassa hidrofugada semelhante à utilizada nos rebocos exteriores.

Artº. 5º. - ESTRUTURAS METÁLICAS

As especificações seguintes destinam-se a fixar as características dos materiais a usar na execução de estruturas metálicas.

a) - Natureza e qualidade dos materiais

- 1) - Os aços a empregar devem obedecer ao artº. 7º. de R.E.A.E., isto é, devem ter textura compacta e homogénea e não ter inclusões, fendas ou outros defeitos. Os perfis laminados e as chapas devem ter as formas prescritas e apresentar-se despenadas dentro das tolerâncias admitidas e com as superfícies lisas.
- 2) - O aço macio em perfis e chapas deve possuir as características especificadas no artº. 9º. de R.E.A.E. determinadas em ensaios de tracção e de dobragem de provetes.

.../

3) - Os aços a utilizar na estrutura devem apresentar boas condições de soldabilidade as quais poderão ser verificadas por ensaios em laboratório oficial a expensas do Adjudicatário.

4) - O metal de adição para soldadura deve apresentar características compatíveis com o metal de base e resistência à tracção superior à deste.

As características mecânicas do metal de adição depois de colocado, no caso do o metal de base ser o aço macio são as especificadas no artº. 14º. do R.E.A.E.

5) - Os aços em parafusos devem possuir características mecânicas satisfazendo o corpo do artº. 13º. do R.E.A.E.

6) - As tintas anti-corrosivas de zarcão, do aparelho e do acabamento deverão satisfazer as prescrições estabelecidas para estes materiais nas condições técnicas especiais.

b) - Prescrições gerais

Todos os materiais a empregar deverão ser da melhor qualidade, satisfazendo as prescrições oficiais e as do presente Caderno de Encargos. Os materiais serão submetidos à aprovação prévia da Fiscalização.

No que se refere às chapas de plástico translúcido, a Fiscalização poderá exigir ensaios relativos à descoloração, incombustibilidade, resistência mecânica a altas e baixas temperaturas e ainda resistência à acção corrosiva de atmosfera salina ou de gases, para es-

.../

colha do material que melhor satisfaça.

Obriga-se o Adjudicatário com a necessária antecedência a fornecer amostra dos materiais a empregar as quais, quando aprovadas, servirão de padrão.

c) - Modo de execução dos trabalhos

1 - Execução de estruturas metálicas

- Todas as peças serão executadas de acordo com as dimensões previstas nas peças gerais e pormenores do projecto.
- Todas as peças devem ser desempenadas segundo as tolerâncias usuais e executadas com aço de construção, com características já definidas nos artigos anteriores, partindo de material novo e trabalhando segundo a melhor técnica.
- Os cortes efectuados por maçaricos ou por arcos eléctricos serão posteriormente afagados sempre que a irregularidade da zona de corte, prejudique a execução das ligações.

2 - Ligações soldadas

- Nas ligações soldadas atender-se-á às condições gerais especificadas no artigo 32º. do R.E.A.E., tendo em conta que, para evitar o aparecimento de tensões secundárias em uniões soldadas, a soldadura deve ser descontínua e realizada sempre em sentido contrário ao da progressão da junta.
- Para a ligação das extremidades de barras o centro de gravidade dos cordões de soldadura deve, em princípio, coincidir com a linha neutra da barra.

.../

- Para evitar a concentração excessiva sz soldadura numa mesma zona como especifica a alínea b) do artº. 32º. do R.E.A. E. devem as juntas de almas e de banzos estar em secções diferentes diminuindo assim o comprimento da soldadura na obra.
- Os cordões de soldadura devem ser feitos em passo descontínuo, como indicado em l) e progredir paralelamente em todos os cordões de uma mesma junta a soldar.

3 - Condições de execução das ligações soldadas

- O trabalho de soldadura exige pessoal qualificado e aparelhagem conveniente, devendo ser respeitadas todas as alíneas do artigo 82º. do R.E.A.E.
- Além do especificado na alínea b) do artigo referido, o diâmetro do electrodo deve, na realização da junta, aumentar desde o fundo da junta até à superfície da mesma.
- As superfícies a soldar, além de obedecerem ao especificado na alínea c) do artigo referido, devem ser preparadas antes pois é da máxima importância a realização perfeita do chanfro.
- As soldaduras devem ser executadas por soldadores competentes. Caso surjam dúvidas sobre qualquer soldadura, a Fiscalização pode exigir prova de habilitações técnicas do soldador e ensaios de caracterização do electrodo ou quaisquer outros ensaios para seu esclarecimento.

.../

4 - Ligações aparafusadas

- As ligações aparafusadas são indicadas no Projecto e serão realizadas com parafusos correntes, devendo os furos ter as tolerâncias permitidas pelo Artigo 29º. de R.E.A.E.
- O comprimento dos parafusos correntes e a sua designação vem especificada no corpo dos Artigos 30º. e 31º. do R.E.A.E.
- A execução das ligações aparafusadas correntes respeitará o disposto no Artigo 80º. de R.E.A.E.

5 - Protecção contra a corrosão por pintura

- Todas as peças de aço devem ser protegidas contra a corrosão, por pintura, que deverá ser constituída por duas demãos de zarcão, uma demão de aparelho e acabamento final a tinta a designar nas condições técnicas especiais.
- Na pintura devem ser respeitadas as condições expressas no artº. 83º. do R.E.A.E.

6 - Regras gerais de montagem

- Devem, durante a montagem, verificar-se as Regras de Segurança no Trabalho da Construção Civil e o estipulado no Artº. 35º. do R.E.A.E.

7 - Fiscalização

- A Fiscalização poderá executar-se tanto nas oficinas como na obra.

.../

- O Construtor deve facilitar a acção da Fiscalização e fornecer as amostras necessárias para a determinação das propriedades mecânicas dos materiais, caso tal seja considerado necessário. Qualquer ensaio, como foi referido, será a expensas do Adjudicatário.
- Concluída a execução, deve proceder-se a uma inspecção cuidada de toda a obra.

Art.º 6.º. - COBERTURAS

- a) As coberturas serão totalmente revestidas com telha tipo "LUSA" de 1.ª qualidade, a qual será assente ou sobre a ripa da estrutura metálica ou sobre ripa moldada de argamassa de cimento e areia, executadas directamente sobre lajes de cobertura. Na execução da ripa, utilizar-se-á argamassa ao traço de 1:4.
- b) A telha assente sobre a estrutura metálica será aramada às ripas com arame zincado nº. 13.

As ripas de argamassa acima mencionadas terão uma secção aproximada de 4 x 5 cm e serão distanciadas umas das outras de acordo com as dimensões das telhas e por forma a produzirem um bom encaixe e a obtenção de uma superfície final bem desempenada.
- e) Os telhões de cumieira serão os adequados para este tipo de telha e assentes com argamassa de cimento, cal e areia, ao traço de 1:1:6. Depois de bem seca a argamassa serão as partes vistas pintadas com tinta de óleo de cor semelhante à dos telhões.

.../

d) Os remates e vedações das coberturas com os elementos verticais e os larós e calciras de condução de águas serão executados com chapa de zinco nº. 12. O Empreiteiro deverá submeter, com a antecedência conveniente, todos os pormenores dos trabalhos a executar, para aprovação da Fiscalização.

Artº. 7º. - MÁRMORES - CANTARIAS

Todas as cantarias e mármore a utilizar na obra serão da melhor qualidade, sem fendas, lesins ou quaisquer outros defeitos que venham a comprometer o seu futuro comportamento. Além disso exige-se o perfeito cumprimento das dimensões dos pormenores a um acabamento da melhor qualidade.

As dimensões, qualidades, acabamento das superfícies e todos os pormenores constam dos desenhos de pormenor ou das descrições do Mapa de Quantidades de Trabalho.

A argamassa para assentamento das cantarias e mármore será de cimento e areia ao traço 1:3.

Os pernes, gates ou quaisquer outros elementos metálicos para garantirem a fixação dos vários elementos serão de cobre ou de ferro galvanizado

Artº. 8º. - PAVIMENTOS E RODA-PÉS

a) Todos os pavimentos interiores assentarão num massame de betão que funcionará como base e será constituído por uma laje de betão da classe B 180, com 15 cm de espessura, a qual assentará sobre um enrocamento de brita bem compactada, com a espessura

.../

de 10 cm, depois do recalque.

Antes do lançamento da brita proceder-se-á à abertura da caixa, seguindo-se a sua regularização e compactação do fundo.

- b) Os revestimentos e respectivos roda-pés são os que constam do Mapa de Acabamentos ou dos demais elementos de Projecto.

Antes do assentamento desses revestimentos serão executadas as betonilhas de regularização necessárias, as quais serão de argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 e terão as espessuras necessárias para que o revestimento final cumpra as cetas de nível projectadas.

- c) O parquet-mosaico de azulejo será de 1ª. qualidade e a cola a utilizar será do tipo vinílico, branca, devendo ser aplicada perfeitamente em toda a superfície e abundantemente, de forma a que não haja a possibilidade de futuros descolamentos.

A superfície, depois de pronta, só poderá ser pisada 36 horas depois de concluída, e as operações de afagamento e enceramento só deverão iniciar-se decorridos no mínimo 7 dias.

- d) Os pavimentos de mosaico e de tijoleira serão executados com materiais de 1ª. qualidade e, depois de assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4, deverão apresentar juntas unidas e perfeitamente rectilíneas. As juntas não deverão exceder 0,5 mm de espessura.

As superfícies deverão apresentar-se perfeitamente planas e sem ressaltos.

.../

- e) Os remates dos pavimentos elevados da zona da Sala de Convívio e do palco serão executadas, respectivamente, com faixa de calcário semelhante ao dos degraus e com faixa de madeira de azinho.

Também o ressalto do pavimento sob a porta P 6 será executado com faixa de madeira de azinho.

Os roda-pés serão os indicados no Mapa de Acabamentos e sempre do mesmo material do revestimento dos pavimentos.

Os tacos para fixação dos roda-pés de madeira de pinho serão de secção trapezoidal com cerca de 7 cm de altura e distanciar-se-ão, no máximo, de 0,50 m. Nas mudanças de direcção assentar-se-ão dois tacos contiguamente, um em cada extremo de cada alinhamento recto.

Artº. 9 - REVESTIMENTO DE PAREDES

- a) Tanto as paredes exteriores como as interiores (excepção feita aos lambris das instalações sanitárias) serão revestidas sobre os rebocos areados com uma pintura de tintas de alto poder de resistência ao choque e à humidade, de textura bastante espessa, do tipo "FEB-REVE-TON", ou equivalente.
- b) Estas pinturas serão sempre executadas por pessoal especializado na aplicação deste tipo de tintas.
- c) As cores a utilizar, tanto no interior como no exterior, serão oportunamente definidas pela Fiscalização.

.../

- d) Nas paredes interiores das instalações sanitárias e vestiários anexos será executada uma pintura com tintas de reacção à base de resinas de expoxi.

As operações a executar directamente sobre os rebocos bem desempenados à talocha com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4, são:

- Barramento das superfícies com betume de massas adequadas, apresentando os relevos previamente aprovados pela Fiscalização.
 - Depois do tempo necessário à cura destas massas, aplicar-se-á a 1ª. demão de tinta de reacção.
 - Depois de devidamente seca a demão anterior, aplicar-se-á uma 2ª. demão de tinta de reacção, com a diluição aconselhada pelo fabricante.
 - Aplicação de uma 3ª. demão de tinta de reacção vitrificante
- e) Todas as latas deverão ter selo de origem e serão guardadas em local não acessível se não à Fiscalização, ao Empreiteiro ou seu delegado na obra e ao encarregado das pinturas.
- f) A Fiscalização reserva-se o direito de não aprovar os tipos de tinta propostos pelo Empreiteiro.
- g) Os rebocos serão executados sobre as alvenarias, depois de bem molhadas e da aplicação de um salpico de aguada de cimento e areia muito fluida para conferir melhor aderência àqueles.

.../

Os rebocos exteriores serão executados com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:5, com a incorporação de um hidrófugo do tipo "BARRA EM PÓ".

Este reboco será executado, conferindo-lhe um acabamento areado, podendo ser conseguido somente em uma camada, ou em duas, não devendo, no entanto, neste segundo caso, decorrer mais de 14 horas entre a aplicação das duas camadas. A argamassa deverá ser rigorosamente igual em ambas as camadas. A espessura final do reboco deverá ficar compreendida entre 1,5 e 2,5 cm.

- h) Os rebocos interiores serão com acabamento tosco para revestir e utilizar-se-á a mesma argamassa, mas sem aditivo hidrófugo.

Artº. 10º. - TECTOS

- a) Nos locais assinalados no Mapa de Acabamentos executar-se-ão os revestimentos de tectos, cumprindo exactamente as dimensões e cotas do Projecto.
- b) Os tectos estucados serão executados, ou directamente sobre as lajes, depois de regularizadas as superfícies, ou sobre estafe, quando em tectos suspensos.

Antes da execução dos estuques, os tectos serão esboçadas com massa de cal e areia com a adição de uma pequena percentagem de gesso.

Os tectos suspensos, depois de executados, serão alinhados em todas juntas, de forma a obter uma superfície completamente rígida.

.../

Utilizar-se-ão chapas de gesso estruturado com sisal e as suspensões serão de arame zincado.

Todos os trabalhos de estuque incluem pequenas sancas ou alhetas de remate junto às paredes.

- c) Os tectos de "OMNILITE" serão executados com placas de 3 cm de espessura aplicadas directamente sob as lajes e fixadas a tacos de madeira rija, colados na face inferior.

As juntas entre placas não deverão exceder 5 mm.

Depois de assentes as placas, os tectos serão pintados com tinta de emulsão, de cor a escolher pela Fiscalização.

- d) Os tectos de madeira serão construídos com régua de madeira de pinho, de 10 x 2 cm, com encaixe por macho-fêmea, e o seu assentamento será efectuado directamente à estrutura de suporte do tecto.

Antes da sua execução, o Empreiteiro obriga-se a apresentar pormenores da forma como vai efectuar o trabalho, para a aprovação da Fiscalização.

A madeira de pinho a utilizar será da melhor qualidade, sem nós viciosos, e mesmo os que o não forem não deverão exceder em cem por metro quadrado. Junto às paredes será assente uma régua com as mesmas dimensões, constituindo uma sanca de remate, as quais se fixarão a tacos deixados nas alvenarias ou betões.

.../

- e) O tecto da entrada, excluindo a viga caleira, a qual será para ficar em betão à vista, será esboçado a massa de areia com alheta de remate junto às paredes. Como acabamento final será pintado com tinta de emulsão sintética, de cor a escolher pela Fiscalização.

Art.º 11.º - VÃOS INTERIORES E EXTERIORES

- a) As madeiras a utilizar nestes trabalhos serão de muito boa qualidade, de fibras direitas e unidas, sem nós viciosos ou em grande quantidade, bem desempenadas, bem secas, sem fendas ou defeitos que comprometam a sua resistência, duração e comportamento futuro e isentas de animais xilófugos ou qualquer outra doença.

O Empreiteiro providenciará com o devido tempo a encomenda de toda a carpintaria, a fim de se garantir que, aquando da sua aplicação na obra, todos os elementos estejam bem secos e que

já não sejam susceptíveis de deformações futuras.

Os contraplacados deverão ser de muito boa qualidade, resistirem bem à humidade e devendo as folhas de recobrimento possuírem as características atrás mencionadas.

Todas as carpintarias de vãos interiores serão executadas observando escrupulosamente os desenhos de pormenor.

Pretende-se um acabamento, tanto de execução como de assentamento, muito perfeito, pelo que haverá o maior cuidado com estes trabalhos.

.../

Ligações, sambladuras, moldados, etc., serão executados com todo o esmero.

As partes móveis deverão trabalhar levemente, sem prisões, e deverão apresentar uma folga sempre igual e nunca superior a 1,5 mm em relação às partes fixas onde se insere.

b) As ferragens a utilizar serão as seguintes:

Dobradiças, cremonas, puxadores de fundição injectada, tipo Soffi, com acabamento cromado mate.

Fechaduras de armilhar de línguas e testas cromadas, mate, do tipo U.M.F.

Ferragem de correr das portas P 5, P 6 e P 7 será do tipo GEZE e incluirá guias inferiores e batentes.

Artº. 12º. - CAIXILHARIA EXTERIOR

a) Para além da caixilharia de madeira descrita no capítulo respectivo, serão, ainda, executados os seguintes vãos:

b) Caixilho de elementos de betão pré-fabricado com vidro à escolha da Fiscalização. Antes do assentamento dos vidros, deverá-se preparar os rebaixos para a sua colocação com, pelo menos, três demãos de petróleo, dadas, no mínimo, com um dia de intervalo.

.../

Como acabamento os perfis de betão serão pintados com tinta colorida, própria para betão.

- c) As fustas da Capela serão executadas com blocos de vidro de 12 x 24cm, os quais serão assentes ao alto com argamassa de cimento, cal e areia, ao traço de 1:3:12. As juntas assim obtidas serão perfeitamente regularizadas e pintadas com tinta de óleo branca.

Trabalho semelhante com blocos de 20 x 20 será executado na parede entre as instalações sanitárias interiores.

- d) Os caixilhos P 8 e J 4 serão equipados com estores de lâminas de plástico do tipo Solcris ou equivalente, com comando interior, funcionando com calhas de alumínio anodizado.

- e) As bobines destes estores ficarão encerradas em caixas constituídas por uma pestana de betão pré-fabricado, pelo lado exterior, e por caixa com tampa amovível de madeira de pinho, pintada, pelo lado interior.

Artº. 13º. - CARPINTARIA DIVERSA

- a) Incluem-se neste artigo todos os trabalhos de carpintaria e marcenaria que não se incluíram no capítulo de vãos interiores e exteriores.

.../

A qualidade das madeiras deverá, no entanto, possuir as mesmas características daquelas que foram ali especificadas.

Respeitar-se-ão, escrupulosamente, os pormenores de execução e as qualidades de madeira ali mencionadas.

b) Todos os trabalhos deverão ser considerados como trabalhos completos, isto é, devem ser incluídos neles, além da carpintaria própria dita, o seu assentamento, materiais acessórios, fixações, ferragens e acabamentos das superfícies, tudo de acordo com os desenhos de pormenor.

c) Duma maneira geral, todas as peças que definam, por si próprias, um elemento de construção, deverão, em todos os casos, ser executadas em uma só peça e sem emendas, tanto na sua largura como no comprimento.

A falta de cumprimento desta condição, sem prévio conhecimento da Fiscalização, mesmo por impossibilidade de conseguir madeira com essas dimensões, provocará a sua rejeição.

d) Incluem-se neste artigo os seguintes trabalhos:

- Bancos para a assistência
- Balcão para o bar e bancada para o lava-loiças
- Confessionário
- Guarda da escada

.../

- Capeamento e prateleira para o Ambão
- Prateleiras da biblioteca
- Arcaz
- Sacrário
- Cruz processional
- Caixa para alojamento do comando dos sinos.

Artº. 14º. - SERRALHARIA DIVERSA

- a) Incluem-se neste artigo todos os trabalhos de serralharia que definem trabalhos completos e diversos.
- b) Todos os trabalhos serão executados de acordo com os pormenores respectivos e, os que forem levados a efeito com perfis de ferro deverão obedecer, em tudo, ao especificado no artigo 5º.
- c) Estão neste caso os seguintes trabalhos:
 - Tampas de ferro no acesso da torre
 - Escada tipo bordo
 - Amarrações dos sinos
 - Suportes do Ambão
 - Cruz exterior
 - Cruz processional
 - Prumos de suporte da guarda da escada.

.../

Todos estes trabalhos incluem, além da execução, os assentamentos e acabamentos respectivos.

- d) Faz, ainda, parte da Empreitada o fornecimento e assentamento de dois sinos e respectivos cabeçalhos de bronze fundido e comandos, os quais deverão ser executados por casa da especialidade a apvar pela Fiscalização.
- e) Fazem também parte da Empreitada o fornecimento e assentamento de uma chapa de latão oxidado e perfurado para o parlatório do confissionário. Do mesmo material, e de acordo com o pormenor respectivo, será construída a caixa do sacrário que formará conjunto com os elementos de madeira.
- f) Todos os trabalhos descritos neste artigo, dadas as suas características, deverão ser executados com o maior esmero e por casas da especialidade.

Artº. 15º. - REDE DE ESGOTOS E VENTILAÇÃO

- a) De acordo com o Projecto respectivo, e ainda observando os regulamentos aplicáveis, o Empreiteiro construirá a rede de esgotos.
- b) O esgoto do lavatório da sacristia será levado directamente para um poço absorvente e o restante esgoto será ligado à rede camarária.

.../

Todas as tubagens serão assentes com a inclinação de cerca de 2 a 3%.

- c) Depois de abertas as valas para o alojamento das canalizações, será lançada no fundo uma camada de areia ou de terra cirandada com pelo menos 15 cm de espessura. Depois de assente a tubagem, o preenchimento será feito com uma boa compactação, também com terra cirandada, até, pelo menos, 20 cm acima do extradorso dos tubos. Posteriormente o restante aterro, que também será cuidado, poderá, no entanto, ser executado com a terra tal como saiu da escavação. Os produtos sobrantes serão levados a vazadouro.

Durante os trabalhos de tapamento das valas, o Empreiteiro providenciará para que sejam tomados os cuidados necessários para que se não observem deslocamentos ou prejuízos na tubagem assente.

- d) O material para ligações das manilhas de grês será uma pasta de cimento e água com um mínimo de areia muito fina.

- e) Os ramais de descarga das loiças e os tubos de ventilação das instalações sanitárias interiores serão executados com tubos de polietileno de 4Kg/cm² de pressão nominal.

Os tubos de polietileno serão soldados por soldadura a quente, utilizando cordão de solda de material com uma textura molecular idêntica à de material dos tubos.

- f) O poço sumidouro que recebe o esgoto do lavatório da sacristia

.../

terá as dimensões aproximadas de 0,80 x 0,80 x 1,50 de altura e será cheio com brita de granulometria decrescente desde o fundo para a superfície, acabando com uma camada de areia de 10 cm de espessura.

- g) A caixa de visita será de alvenaria de tijolo rebocada interiormente, sendo o fundo e a tampa de betão ligeiramente armado.
- h) Compete ao Empreiteiro providenciar junto dos Serviços Municipalizados e pagar a ligação dos esgotos à rede camarária.
- i) Nas entradas e saídas de ar do sistema de ventilação serão colocadas grelhas de protecção.

No interior, as grelhas serão de latão cromado, sendo a inferior com entrada de ar regulável.

No exterior, colocar-se-ão grelhas de ferro fundido circulares, tipo "ALBA" as quais serão pintadas a esmalte.

Artº. 16º. - REDE DE ÁGUAS

- a) A rede de águas será estabelecida de acordo com os desenhos do Projecto.
- b) Toda a tubagem será de tubo de ferro galvanizado, da série média e ficará embebida em roços. Serão do mesmo material todos os acessórios para mudanças de direcção, reduções de secção, bifurcações, etc.

.../

c) Antes da execução dos trabalhos relativos a este artigo, o Empreiteiro deverá assegurar-se do seu traçado, no sentido de serem delimitadas, nos elementos da estrutura, as passagens, furos, travessias, etc., que venham a ser necessárias.

d) A rede terá início no contador a instalar pelos Serviços Municipalizados e alimentará, simultaneamente, um depósito de fibrocimento com a capacidade de 1.000 litros (que também faz parte da Empreitada) e todos os dispositivos de utilização.

Este depósito funcionará como reserva e, por isso, um sistema de canalização com torneiras permitirá receber água directamente da rede ou a partir do depósito.

e) As torneiras a instalar serão do tipo "AVLIS" do diâmetro igual ao do tubo que seccionam.

f) O contador será encerrado em caixa ou pequeno armário com porta com chave de modelo a aprovar pela Fiscalização.

Artº. 17º. - LOIÇA SANITÁRIA

a) A loiça a utilizar será de cor branca, vitrificada, de qualidade "NOB", do tipo VALADARES, série MONTE-ROSA.

O vidrado deverá cobrir todas as superfícies, não apresentar qualquer fendilhação, nem saliências ou depressões que permitam a retenção de bolsas de água.

.../

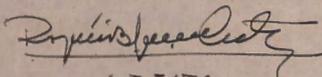
b) Prevê-se o fornecimento e assentamento das seguintes peças, incluindo todos os acessórios quer de porcelana, quer metálicos, sendo estes de latão cromado:

- Lavatórios assentes em poleias, com sifão de garrafa, válvula, torneira tipo MAMOLI;
- Bacia de retrete com autoclismo de embeber, do tipo JAS, torneira de passagem de 1/2" do tipo MAMOLI, aro e tampa de plástico;
- Urinel de celuna, tipo NIAGARA, com terraço e cobre-juntas de porcelana, equipado com fluxómetro, gambiarra e espalhador de latão cromado.

c) Além da loiça propriamente dita, será ainda fornecido e montado um lava-loiças de aço inoxidável, tipo FÁBRICA PORTUGAL, equipado com válvula, sifão de gorduras e torneira de bica, tipo MAMOLI.

d) Todo o equipamento metálico será de liga de cobre com mais de 50% deste metal com camada metálica protectora e de acabamento em todas as superfícies aparentes, à base de crómio, feita por electrodeposição.

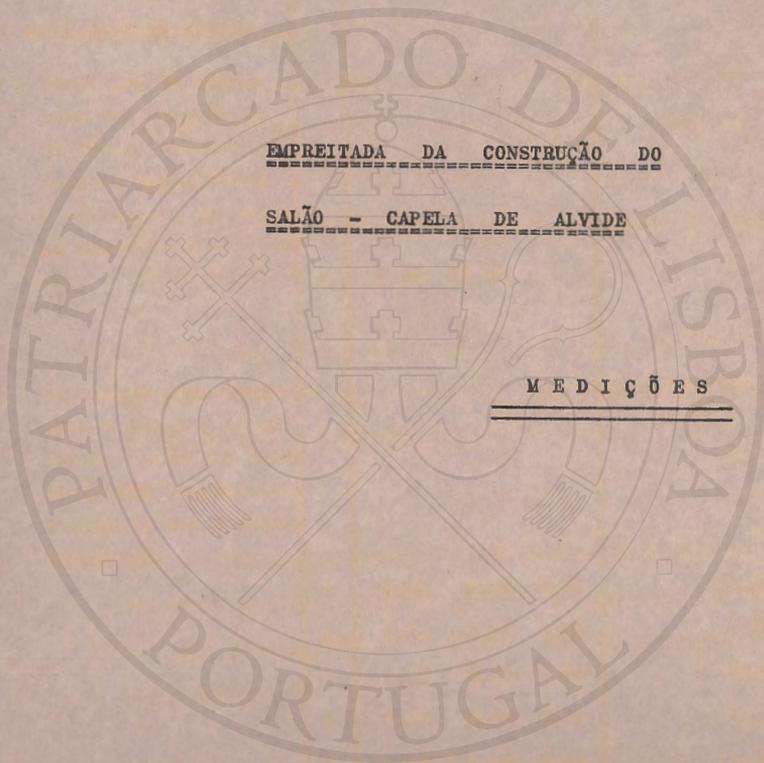
e) Serão ainda fornecidos e montados porta-rolos de porcelana branca, junto de cada bacia de retrete, e um toalheiro, de mesmo material, e um espelho, por cada lavatório.


A. T. ENÇA

EMPREITADA DA CONSTRUÇÃO DO

SALÃO - CAPELA DE ALVIDE

MEDIÇÕES



MEDIÇÕES

-1-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
<u>SALÃO - CAPELA DE</u> <u>ALVIDE</u>							
1. - <u>MOVIMENTO DE TERRAS</u>							
1.1 - Escavação de terras para implantação do edifício, incluindo limpeza superficial e transporte de todos os produtos a vazadou-							
ro.							
	1	35,00	20,00				m2 <u>700,00</u>
1.2 - Escavação para fundações e sapatas de pilares, incluindo reposição com compactação e remoção dos produtos sobrantes.							
	1	29,85	0,60	1,00		17,910	m3
	1	5,60	0,60	1,00		3,160	
	2	1,55	0,60	1,00		1,860	
	1	7,85	0,60	1,00		4,710	
	2	3,36	0,60	1,00		4,020	
	2	1,50	0,60	1,00		1,800	
	1	3,90	0,60	1,00		2,340	
	1	1,00	1,00	1,00		1,000	
	1	2,90	0,60	1,00		1,740	
.../							

MEDIÇÕES

-2-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
	1	16,05	0,60	1,00		9,630	
	1	5,50	0,60	1,00		3,300	
	1	1,10	0,60	1,00		0,660	
	1	9,62	0,60	1,00		5,772	
	1	14,40	0,60	1,00		8,640	
	1	0,30	0,60	1,00		0,180	
	1	1,60	0,90	1,00		1,440	
	1	1,10	1,10	1,00		1,210	
	1	1,82	0,40	1,00		0,728	
	1	4,03	0,40	1,00		1,612	
	1	5,10	0,40	1,00		2,040	
	1	1,70	0,40	1,00		0,680	
	1	1,10	0,40	1,00		0,440	
	1	2,40	0,40	1,00		0,960	
	1	1,20	0,40	1,00		0,480	
	1	2,00	0,40	1,00		0,800	
	1	6,35	0,40	1,00		2,540	
	3	3,20	0,40	1,00		3,840	
	1	1,70	0,40	1,00		0,680	
	1	0,95	0,40	1,00		0,380	
	1	2,40	0,40	1,00		0,960	
	1	0,75	0,40	1,00		0,300	
	2	1,85	0,40	1,00		1,480	
	1	1,80	0,40	1,00		0,720	
						.../	

MEDIÇÕES

-3-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
Sapatas P2 Da torre	1	7,20	0,40	1,00		2,880	
	6	0,80	0,80	1,00		3,840	
	1	2,50	0,80	1,50		3,000	
	1	2,60	0,60	1,50		2,340	
	1	2,60	0,40	1,50		1,560	
	1	4,50	0,80	1,50		5,400	
	3	1,00	0,25	1,50		1,125	
						<u>1,125</u>	m ³ 108,147
1.3 - Aterro, incluindo re- ga e compactação							
Zona do palco e anexos							
1	5,15	4,00	0,80		m ³ 16,480		
1	2,70	0,60	0,80		1,296		
1	3,80	1,80	0,80		5,472		
1	5,50	4,50	0,80		19,800		
1	3,50	2,10	0,80		5,880		
					<u>5,880</u>	m ³ 48,928	

MEDIÇÕES

-4-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
2. - FUNDAÇÕES							
2.1 - Camada de betão de 150 Kgs. de cimento por metro cúbico com 0,10m de espessura, sob sapatas armadas.							
	6	0,80	0,80			m2 3,84	
	1	2,50	0,80			2,00	
	1	2,60	0,60			1,56	
	1	2,60	0,40			1,04	
	1	4,50	0,80			3,60	
	3	1,00	0,25			0,65	
						<hr/> <hr/>	m2 12,79
2.2 - Betão da classe B 180 em fundações							
Sapatas P2	6	0,80	0,80	0,40		m3 1,536	
Da torre	1	2,50	0,80	1,50		3,000	
	1	2,60	0,60	1,50		2,340	
	1	2,60	0,40	1,50		1,560	
	1	4,50	0,80	1,50		5,400	
	3	1,00	0,25	1,50		1,125	
						<hr/> <hr/>	m3 14,961
						.../	

MEDIÇÕES

-5-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES			
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais	
2.3 - Betão ciclópico em fundações contínuas com betão B 180 e a incorporação de 25% de pedra grossa.	1	29,85						
	1	5,60						
	2	1,55						
	1	7,85						
	2	3,25						
	2	1,50						
	1	3,90						
	1	2,90						
	1	16,05						
	1	5,50						
	1	1,10						
	1	9,62						
	1	14,40						
	1	0,30						
			109,87	0,60	1,00		m ³ 65,922	
		1	1,00	1,00	1,00		1,000	
		1	1,60	0,90	1,00		1,440	
	1	1,10	1,10	1,00		1,210		
	1	1,82						
	1	4,03						
						.../		

MEDIÇÕES

-6-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
	1	5,10					
	1	1,70					
	1	1,10					
	1	2,40					
	1	1,20					
	1	2,00					
	1	6,35					
	3	3,20					
	1	1,70					
	1	0,95					
	1	2,40					
	1	0,75					
	2	1,85					
	1	1,85					
	1	1,80					
	1	7,20					
		53,80	0,40	1,00		21,520	m ³
						<u>21,520</u>	91,092
2.4 - Aço A 24 em armaduras:							
	Ø 6	- 312m x 0,222 =			69		
	Ø 12	- 153 x 0,888 =			136		
							205 Kg

MEDIÇÕES

-7-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
2.5 - Massame em fundações de pavimentos térreos com betão B 180 com 15 cm de espessura, sobre enrocamento de brita bem compactada com 10 cm de espessura	1	16,00	7,75			m2 124,00	
	2	1,10	1,10			2,42	
	1	16,80	11,20			188,16	
		2,30	1,00			2,30	
		3,10	0,50			1,55	
		10,30	3,70			38,11	
		2,25	0,80			1,80	
		3,50	2,10			7,35	
		5,80	4,50			26,10	
		3,20	2,00			6,40	
		5,20	4,00			20,80	
		1,50	0,80			1,20	
		6,60	4,30			21,78	
							m2 441,97

MEDIÇÕES

-8-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
3. - ESTRUTURA DE BETÃO							
<u>ARMADO</u>							
3.1 - Betão da classe B180 em pilares							
P 1	1	3,10	0,30	0,30		m ³ 0,279	
	1	4,50	0,30	0,30		0,405	
	1	5,00	0,30	0,30		0,450	
	3	5,30	0,30	0,30		1,431	
	5	5,60	0,30	0,30		2,520	
	1	6,10	0,30	0,30		0,549	
	1	6,40	0,30	0,30		0,576	
	2	6,60	0,30	0,30		1,188	
	1	6,80	0,30	0,30		0,612	
	3	7,00	2,30	2,30		1,890	
	4	9,80	0,30	0,30		3,528	
P 2	6	3,10	0,30	0,30		1,674	
	22	5,60	0,30	0,30		11,088	
P 3	4	5,10	0,20	0,20		0,816	
						<u>27,016</u>	m ³ 27,016
3.2 - Betão da classe B180 em vigas e cintas.							
V 1	1	2,00	0,30	0,40		m ³ 0,240	
							.../

MEDIÇÕES

-9-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
	2	2,20	0,30	0,40		0,523	
	1	2,80	0,30	0,40		0,336	
	3	3,00	0,30	0,40		1,080	
	2	3,25	0,30	0,40		0,780	
	1	1,90	0,30	0,40		0,228	
V 2	1	5,50	0,30	0,60		0,990	
V 3	1	2,30	0,20	0,50		0,230	
	1	1,85	0,20	0,50		0,185	
V 4	1	2,30	0,30	0,30		0,207	
	2	1,85	0,30	0,30		0,333	
	8	3,00	0,30	0,30		2,160	
	2	3,30	0,30	0,30		0,594	
V 5	3	3,00	0,20	0,50		0,900	
V 6	1	6,60	0,40	0,60		1,584	
	1	6,60	0,40	0,08		0,211	
	1	6,60	0,08	0,26		0,137	
V 7	1	2,50	0,30	0,20		0,150	
	1	3,70	0,30	0,20		0,222	
	1	1,20	0,30	0,20		0,072	
	1	1,90	0,30	0,20		0,114	
	1	1,30	0,30	0,20		0,078	
	1	3,00	0,30	0,20		0,180	
C 1	4	2,55	0,30	0,20		0,612	
	4	1,20	0,30	0,30		0,288	
						.../	

MEDIÇÕES

-10-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
	2	2,75	0,30	0,20		0,330	
	2	1,35	0,30	0,20		0,162	
	1	2,00	0,30	0,20		0,120	
	1	2,70	0,30	0,20		0,162	
	1	0,40	0,30	0,20		0,026	
	2	1,00	0,30	0,20		0,120	
	2	2,35	0,30	0,20		0,282	
	1	2,50	0,30	0,20		0,150	
	1	2,00	0,30	0,20		0,120	
	1	2,20	0,30	0,20		0,132	
	4	3,00	0,30	0,20		0,720	
	2	3,30	0,30	0,20		0,396	
	1	1,80	0,30	0,20		0,108	
	1	2,10	0,30	0,20		0,126	
	1	3,40	0,30	0,20		0,204	
	1	1,90	0,30	0,20		0,114	
	1	2,20	0,30	0,20		0,132	
	1	5,20	0,30	0,20		0,312	
	1	0,85	0,30	0,20		0,051	
	1	2,00	0,30	0,20		0,120	
	1	1,60	0,30	0,20		0,096	
	2	3,00	0,30	0,20		0,360	
	2	3,80	0,30	0,20		0,456	
						.../	

MEDIÇÕES

-11-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
	1	4,00	0,30	0,20		0,240	
	1	3,25	0,30	0,20		0,195	
	1	2,10	0,30	0,20		0,126	
	2	0,80	0,30	0,20		0,096	
	2	1,30	0,30	0,20		0,156	
	2	1,80	0,30	0,20		0,216	
	2	1,40	0,30	0,20		0,168	
	1	5,60	2,30	0,20		0,336	
	1	1,90	0,30	0,20		0,114	
	1	3,30	0,30	0,20		0,198	
	4	3,00	0,30	0,20		0,720	
	1	1,70	0,30	0,20		0,102	
C 2	2	4,30	0,20	0,15		0,252	
	2	4,60	0,20	0,15		0,276	
	1	3,00	0,20	0,15		0,090	
	1	1,90	0,20	0,15		0,057	
	1	2,90	0,20	0,15		0,087	
						<u>0,240</u>	
						<u>0,195</u>	
						<u>0,126</u>	
						<u>0,096</u>	
						<u>0,156</u>	
						<u>0,216</u>	
						<u>0,168</u>	
						<u>0,336</u>	
						<u>0,114</u>	
						<u>0,198</u>	
						<u>0,720</u>	
						<u>0,102</u>	
						<u>0,252</u>	
						<u>0,276</u>	
						<u>0,090</u>	
						<u>0,057</u>	
						<u>0,087</u>	
						<u>0,240</u>	
						<u>0,195</u>	
						<u>0,126</u>	
						<u>0,096</u>	
						<u>0,156</u>	
						<u>0,216</u>	
						<u>0,168</u>	
						<u>0,336</u>	
						<u>0,114</u>	
						<u>0,198</u>	
						<u>0,720</u>	
						<u>0,102</u>	
						<u>0,252</u>	
						<u>0,276</u>	
						<u>0,090</u>	
						<u>0,057</u>	
						<u>0,087</u>	
						<u>0,240</u>	
						<u>0,195</u>	
						<u>0,126</u>	
						<u>0,096</u>	
						<u>0,156</u>	
						<u>0,216</u>	
						<u>0,168</u>	
						<u>0,336</u>	
						<u>0,114</u>	
						<u>0,198</u>	
						<u>0,720</u>	
						<u>0,102</u>	
						<u>0,252</u>	
						<u>0,276</u>	
						<u>0,090</u>	
						<u>0,057</u>	
						<u>0,087</u>	
						<u>0,240</u>	
						<u>0,195</u>	
						<u>0,126</u>	
						<u>0,096</u>	
						<u>0,156</u>	
						<u>0,216</u>	
						<u>0,168</u>	
						<u>0,336</u>	
						<u>0,114</u>	
						<u>0,198</u>	
						<u>0,720</u>	
						<u>0,102</u>	
						<u>0,252</u>	
						<u>0,276</u>	
						<u>0,090</u>	
						<u>0,057</u>	
						<u>0,087</u>	
						<u>0,240</u>	
						<u>0,195</u>	
						<u>0,126</u>	
						<u>0,096</u>	
						<u>0,156</u>	
						<u>0,216</u>	
						<u>0,168</u>	
						<u>0,336</u>	
						<u>0,114</u>	
						<u>0,198</u>	
						<u>0,720</u>	
						<u>0,102</u>	
						<u>0,252</u>	
						<u>0,276</u>	
						<u>0,090</u>	
						<u>0,057</u>	
						<u>0,087</u>	
						<u>0,240</u>	
						<u>0,195</u>	
						<u>0,126</u>	
						<u>0,096</u>	
						<u>0,156</u>	
						<u>0,216</u>	
						<u>0,168</u>	
						<u>0,336</u>	
						<u>0,114</u>	
						<u>0,198</u>	
						<u>0,720</u>	
						<u>0,102</u>	
						<u>0,252</u>	
						<u>0,276</u>	
						<u>0,090</u>	
						<u>0,057</u>	
						<u>0,087</u>	
						<u>0,240</u>	
						<u>0,195</u>	
						<u>0,126</u>	
						<u>0,096</u>	
						<u>0,156</u>	
						<u>0,216</u>	
						<u>0,168</u>	
						<u>0,336</u>	
						<u>0,114</u>	
						<u>0,198</u>	
						<u>0,720</u>	
						<u>0,102</u>	
						<u>0,252</u>	
						<u>0,276</u>	
						<u>0,090</u>	
						<u>0,057</u>	
						<u>0,087</u>	
						<u>0,240</u>	
						<u>0,195</u>	
						<u>0,126</u>	
						<u>0,096</u>	
						<u>0,156</u>	
						<u>0,216</u>	
						<u>0,168</u>	
						<u>0,336</u>	
						<u>0,114</u>	
						<u>0,198</u>	
						<u>0,720</u>	
						<u>0,102</u>	
						<u>0,252</u>	
						<u>0,276</u>	
						<u>0,090</u>	
						<u>0,057</u>	
						<u>0,087</u>	
						<u>0,240</u>	
						<u>0,195</u>	
						<u>0,126</u>	
						<u>0,096</u>	
						<u>0,156</u>	
						<u>0,216</u>	
						<u>0,168</u>	
						<u>0,336</u>	
						<u>0,114</u>	
						<u>0,198</u>	
						<u>0,720</u>	
						<u>0,102</u>	
						<u>0,252</u>	
						<u>0,276</u>	
						<u>0,090</u>	
						<u>0,057</u>	
						<u>0,087</u>	
						<u>0,240</u>	
						<u>0,195</u>	
						<u>0,126</u>	
						<u>0,096</u>	
						<u>0,156</u>	
						<u>0,216</u>	
						<u>0,168</u>	
						<u>0,336</u>	
						<u>0,114</u>	
						<u>0,198</u>	
						<u>0,720</u>	
						<u>0,102</u>	
						<u>0,252</u>	
						<u>0,276</u>	
						<u>0,090</u>	
						<u>0,057</u>	
						<u>0,087</u>	
						<u>0,240</u>	
						<u>0,195</u>	
						<u>0,126</u>	
						<u>0,096</u>	
						<u>0,156</u>	
						<u>0,216</u>	
						<u>0,168</u>	
						<u>0,336</u>	
						<u>0,114</u>	
						<u>0,198</u>	
						<u>0,720</u>	
						<u>0,102</u>	
						<u>0,252</u>	
						<u>0,276</u>	
						<u>0,090</u>	
						<u>0,057</u>	
						<u>0,087</u>	
						<u>0,240</u>	
						<u>0,195</u>	
						<u>0,126</u>	
						<u>0,096</u>	
						<u>0,156</u>	

MEDIÇÕES

-12-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
	1	1,50	0,20	1,20		0,360	
Paredes laterais	2	3,30	0,20	9,80		12,936	
deduzir	1	2,40	0,20	2,40	-	- 1,152	
	1	3,30	0,20	2,40	-	- 1,584	
	2	0,90	0,20	2,00	-	- 0,720	
cobertura	2	3,30	1,35	0,10		- 0,891	
						<u> </u>	m ³ 14,109
3.4 - Lajes de elementos pré-fabricados do tipo "NOVOBRA" incluindo lâmina de compressão.							
	L 1	1	21,30	1,80		m ² 38,34	
	L 2	1	18,80	6,30		118,44	
	L 3	1	3,50	4,20		14,70	
	L 6	1	21,30	1,70		36,21	
		1	3,00	1,70		5,10	
		2	3,30	1,70		11,22	
		1	7,80	2,40		18,72	
	L 7	1	11,70	5,40		60,48	
	L 8	1	6,60	3,70		24,42	
						<u> </u>	m ² 327,63
						.../	

MEDIÇÕES

-13-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
3.5 - Cofragem em pilares.							
P 1	4	3,10		0,30		m2 3,72	
	4	4,50		0,30		5,40	
	4	5,00		0,30		6,00	
	12	5,30		0,30		19,08	
	20	5,60		0,30		33,60	
	4	6,10		0,30		7,32	
	4	6,40		0,30		7,68	
	8	6,60		0,30		15,84	
	4	6,80		0,30		8,16	
	12	7,00		0,30		25,20	
	16	9,80		0,30		47,04	
P 2	24	3,10		0,30		22,32	
	88	5,60		0,30		147,84	
P 3	16	5,10		0,20		16,32	
						<u>16,32</u>	m2 365,52
3.6 - Cofragem em vigas.							
V 1	1	2,00		0,30		m2 0,60	
	2	2,00		0,40		1,60	
	2	2,20		0,30		1,32	
	4	2,20		0,40		3,52	
							.../

MEDIÇÕES

-14-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totals
	1	2,80		0,30		0,84	
	2	2,80		0,40		2,24	
	3	3,00		0,50		2,70	
	6	3,00		0,40		7,20	
	2	3,25		0,30		1,95	
	4	3,25		0,40		5,20	
	1	1,90		0,30		0,57	
	2	1,90		0,40		1,52	
V 2	1	5,50		0,30		1,65	
	2	5,50		0,60		6,60	
V 3	1	2,30		0,20		0,46	
	1	2,30		0,50		1,15	
	1	2,30		0,35		0,81	
	1	1,85		0,20		0,37	
	2	1,85		0,35		1,30	
V 4	2	2,30		0,30		1,38	
	1	2,30		0,15		0,35	
	4	1,85		0,30		2,22	
	2	1,85		0,15		0,56	
	16	3,00		0,30		14,40	
	8	3,00		0,15		3,60	
	4	3,30		0,30		3,96	
	2	3,30		0,15		0,99	
						.../	

MEDIÇÕES

-15-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
V 5	3	3,00		0,20		1,80	
	5	3,00		0,35		5,25	
	1	3,00		0,50		1,50	
V 6	1	6,60		0,80		5,28	
	1	6,60		0,30		1,98	
	1	6,60		0,42		2,77	
	1	6,60		0,34		2,24	
	1	6,60		0,26		1,72	
	1	2,50		0,20		0,50	
	1	2,50		0,30		0,75	
	1	3,70		0,20		0,74	
	1	3,70		0,30		1,11	
	1	1,20		0,20		0,24	
	1	1,20		0,30		0,36	
	1	1,90		0,20		0,38	
	1	1,90		0,30		0,57	
	1	1,30		0,20		0,26	
	1	1,30		0,30		0,39	
1	3,00		0,20		0,60		
1	3,00		0,30		0,90		
C 1	8	2,55					
	8	1,20					
	4	2,75					
	4	1,35					
						.../	

MEDIÇÕES

-16-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
	2	2,00					
	2	2,70					
	2	0,40					
	4	1,00					
	4	2,35					
	2	2,50					
	2	2,00					
	2	2,20					
	8	3,00					
	4	3,30					
	2	1,80					
	2	2,10					
	2	3,40					
	2	1,90					
	2	2,20					
	2	5,20					
	2	0,85					
	2	2,00					
	2	1,60					
	4	3,00					
	4	3,80					
	2	4,00					
	2	3,25					
	2	2,10					

.../

MEDIÇÕES

-17-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
	4	0,80					
	4	1,30					
	4	1,80					
	4	1,40					
	2	5,60					
	2	1,90					
	2	3,30					
	8	3,00					
	2	1,70					
		278,55	x	0,20		55,71	
C 2	4	4,30					
	4	4,60					
	2	3,00					
	2	1,90					
	2	2,90					
		51,20		0,15		7,68	m2
						<u>7,68</u>	161,99
3.7 - Cofragem em estrutura da terre.	2	3,30		9,80		64,68	m2
deduzir	2		2,40	2,40	-	- 11,52	
	2		0,90	2,00	-	- 3,60	
						.../	

MEDIÇÕES

-18-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
	1	0,90		0,20		0,18	
	1	2,00		0,20		0,40	
	2	2,40		0,20		0,96	
	2	3,30		7,40		48,84	
deduzir	2	0,90		2,00	-	- 3,60	
	1	2,40		0,20		0,48	
	1	0,90		0,20		0,18	
	1	2,00		0,20		0,40	
	2	1,50		10,20		30,60	
	2	1,50		7,00		21,00	
	2	1,50		1,30		3,90	
	2	0,50		0,20		0,20	
	2	0,85		3,30		5,61	
	2	0,50		3,30		3,30	
	4	0,40		0,20		0,32	
							m ² 162,33
3.8 - Aço A 24 em armaduras:							
	∅ 6	6784	x	0,222	-	1.506,0	
	∅ 8	64	x	0,395	-	25,0	
	∅ 10	1679	x	0,617	-	999,0	
	∅ 12	1980	x	0,888	-	1.758,0	
	∅ 20	56	x	2,47	-	138,0	
	∅ 25	59	x	3,88	-	225,0	
							Kg 4.651
						.../	

MEDIÇÕES

-19-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
3.9 - Rede electrosoldada "MALHASOL", em armadura de lâmina de compressão de lajes:							
Rede A 38		130,60m	2 x 0,740			97 Kg	
Idem A 34		43,00m	2 x 0,95			41 Kg	
Idem A 38		196,80m	2 x 1,19			234 Kg	
							372 Kg

MEDIÇÕES

-20-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
4. - ALVENARIAS							
4.1 - Betão ciclópico em elevação, incluindo cofragem							
exterior	1	3,40	0,35	1,20		m ³ 1,428	
	1	4,10	0,35	1,10		1,579	
	1	2,80	0,35	1,10		1,078	
	1	2,00	0,35	1,00		0,700	
	1	0,80	0,35	1,00		0,280	
	1	5,20	0,35	1,00		1,820	
	1	2,50	0,35	1,00		0,875	
	1	1,50	0,35	1,00		0,525	
interior	1	4,00	0,35	0,90		1,260	
(13-14)	1	0,50	0,35	0,90		0,158	
	1	0,80	0,35	0,90		0,252	
	1	1,40	0,35	0,90		0,441	
	1	0,70	0,35	0,90		0,221	
	1	1,40	0,35	0,90		0,441	
(12-13)	1	4,25	0,35	1,00		1,488	
	1	5,50	0,35	1,00		1,925	
	1	1,00	0,35	1,00		0,350	
(11-10)	1	2,30	0,35	1,00		0,805	
base - altar	1	1,15	1,15	0,20		0,265	
	1	0,75	0,75	0,40		0,225	
base - ambão	1	1,60	1,00	0,55		0,880	
					m ³		
					16,996		

MEDIÇÕES

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
4.2 - Paredes duplas exteriores, constituídas por dois panos de alvenaria de tijolo furado de 30 x 20 x 11 cm, assentes ao cutelo.							
Alçado Poente	1	5,20		2,20		m2 11,46	
	1	5,20		0,90		4,68	
Alçado Nascente	2	2,50		5,20		26,00	
	1	2,30		5,20		11,96	
	2	1,10		5,40		11,88	
	1	0,30		5,20		1,56	
	1	2,75		5,20		14,30	
	1	1,85		5,20		9,62	
deduzir	1		0,80	2,70		- 2,16	
	1		0,60	3,55		- 2,13	
	1		0,20	3,50		- 0,70	
Alçado Sul	1	3,30		3,60		11,88	
	1	3,30		1,30		4,29	
	1	3,30		1,10		3,63	
	1	1,80		2,40		4,32	
	1	1,80		2,50		4,50	
	1	1,80		1,50		2,70	
	1	2,10		2,50		5,25	
	1	2,10		2,50		5,25	
						.../	

MEDIÇÕES

-22-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
	1	2,10		0,85		1,79	
	1	0,50		2,40		1,20	
	8	0,15		2,40		2,88	
	4	3,00		2,60		31,20	
	1	3,30		2,60		3,58	
	1	0,90		3,20		2,88	
	1	1,20		2,15		2,58	
	1	2,10		1,90		3,99	
	1	2,00		3,15		6,30	
	1	2,00		1,90		3,80	
							m2
							341,21
4.3 - Alvenaria de tijolo de 30 x 20 x 11 assente na espessura de 11 cm							
(11)	1	3,60		4,60		16,56	m2
	1	2,20		4,30		9,46	
deduzir	1		0,80	2,10		- 1,68	
(13)	1	2,30		3,30		7,59	
(15 - 16 - 17)	1	6,75		3,10		20,93	
	1	2,85		3,10		6,36	
	1	1,20		3,10		3,72	
							.../

MEDIÇÕES

-23-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
	1	3,45		3,10		10,70	
	1	2,70		3,10		8,37	
	1	2,00		3,10		2,60	
deduzir	3		0,80	2,10		- 5,04	
	1		0,60	0,60		- 0,36	
(7 - 8 - 9)	1	4,00		5,20		20,80	
	1	1,70		5,50		9,35	
	1	2,00		3,00		6,00	
	1	2,30		5,50		12,65	
	1	2,30		3,10		7,13	
	1	0,50		2,90		1,45	
	1	1,00		2,90		2,90	
deduzir	2		0,80	2,10		- 3,36	
ambão	1	1,45		0,90		1,31	
	1	3,20		2,00		6,40	
	4	3,00		2,00		24,00	
	1	4,30		2,00		8,60	
(10)	1	2,30		3,00		6,90	
	2	7,90		1,50		23,70	
	2	3,95		1,20		9,48	
							m2
							216,52

MEDIÇÕES

-24-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
4.4 - Idem, de 30 × 20 × 7 assente na espessura de 7 cm.							
(18)	1	3,45		3,10		m2 10,70	
(12)	1	2,00		2,20		4,40	
(16 - 17)	1	1,20		3,10		3,72	
	1	0,90		3,10		2,79	
deduzir	2		0,65	2,10		- 2,73	
						<u> </u>	m2 18,88
4.5 - Idem de 30 × 20 × 22 assente na espessura de 22 cm.							
(14)	1	0,60		2,10		m2 1,26	
(18)	2	5,00		3,00		30,00	
verga	1	1,85		0,70		1,30	m2
						<u> </u>	31,56
4.6 - Alvenaria de tijolo curvo de 23 × 11 × 7 assente na espessura de 11 cm.							
(base de altar)		3,14	1,31	0,65	.....		m3 2,67

MEDIÇÕES

-25-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totals
4.7 - Placas pré-fabricadas em pestanas de caixas de estores.							
(P 8)	5	2,70		0,30		m2 4,05	
(J 4)	4	1,20		0,30		<u>1,44</u>	m2 5,49

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
5. - COBERTURA							
5.1 - Estrutura metálica, incluindo assentamento, decapagem e pintura e todos os trabalhos complementares.							
Asuas:							
L 45 x 45 x 5	2	2 x 2 x 12	x 4,40=211,2	x 3,38	=	Kg 713,9	
L 40 x 40 x 4	2	2 x 2 x 12	x 4,00=211,2				
	2	2 x 2 x 12	x 1,00=	48,0			
	2	2 x 2 x 12	x 0,60=	28,8			
	2	2 x 2 x 12	x 0,70=	33,6			
	2	2 x 2 x 12	x 0,80=	38,4			
	2	2 x 2 x 12	x 1,10=	52,8			
	1	2 x 2 x 12	x 0,90=	21,5			
				434,4	x 2,42	=	1,051,3
40 x 4	4	2 x 2 x 12	x 1,10=105,6	x 1,26	=	133,0	
Madres:							
INP 8	2	x 21,50	=	43,0			
	2	x 22,50	=	45,0			
	2	x 23,50	=	47,0			
	2	x 24,50	=	49,0			
.../							

MEDIÇÕES

-27-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
	2	25,50	-	51,0			
	6	16,70	-	100,2			
	1	11,50	-	11,5			
	1	10,50	-	10,5			
	1	9,50	-	9,5			
	1	8,50	-	8,5			
	1	3,00	-	3,0			
	1	2,00	-	2,0			
	1	1,00	-	1,0			
				<u>381,2</u>	$\times 5,95$	$= 2.268,1$	
Varedo:							
L 40 x 40 x 4							
	20	4,80	-	96,0			
	20	4,20	-	84,0			
	2	3,70	-	7,6			
	2	2,60	-	5,2			
	2	1,50	-	3,0			
	2	0,50	-	1,0			
	26	4,70	-	122,2			
	2	2,90	-	5,8			
	2	1,70	-	3,4			
	2	0,60	-	<u>1,2</u>			
				<u>329,2</u>	$\times 2,42$	$= 796,7$	
							.../

MEDIÇÕES

-28-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
ch. 6 mm	2	12x0,20	0,06	= 0,29			
	2	12x0,23	0,11	= 0,61			
		12x0,23	0,12	= 0,33			
					1,23	47,1	= 57,9
							6.699,1
10% para ligações e desperdícios							669,9
							<u>7.369,0</u>
5.2 - Chapa de chumbo de 3 mm de espessura em placas de escorregamento, incluindo assentamento e todos os trabalhos.							
		2 x 12 x 0,20	0,20 x 34,2	=			Kg 33,0
5.3 - Estrutura metálica para suspensão do teto falso, incluindo assentamento, decapagem, pintura e todos os trabalhos.							
T 45 x 45 x 5	13	22,00	-	286,0			
	13	17,00	-	221,0			
					507,0	3,38	= 1.713,7Kg
							.../

MEDIÇÕES

-29-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
Ripas:							
L 30 x 30 x 3							
	2	14	22,00	=	616,0		
	4	0,40		=	1,6		
	4	0,80		=	3,2		
	4	1,10		=	4,4		
	4	1,50		=	6,0		
	4	1,80		=	7,2		
	4	2,10		=	8,4		
	4	2,40		=	9,6		
	4	2,70		=	10,8		
	4	3,00		=	12,0		
	4	3,30		=	13,2		
	4	3,60		=	14,4		
	4	4,00		=	16,0		
	14	16,50		=	231,0		
	13	8,50		=	110,5		
					1.064,3	x 1,36	= 1.447,5
Chapas de base e ligações							
ch. 10 mm	2	12x0,20x0,20	=	0,96			
	2	12x0,20x0,20	=	0,96			
					1,92	x 78,5	= 150,7
							.../

MEDIÇÕES

-30-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
40 x 4	33	2 x 4,00 =		264,0			
	26	2 x 4,00 =		208,0			
				472,0	x 1,26 =	594,7	
						2.308,4	
10% para ligações e desperdícios						231,6	
							Kg 2.540,0
5.4 - Telha do tipo "LUSA", incluindo assentamento com fixação por meio de arame, em estrutura metálica.	1	23,50	4,60			108,10	
	1	23,70	4,20			99,54	
	1	16,70	4,60			76,82	
	1	2,10	4,60			9,66	
	1	10,40	4,60			47,84	
	1	0,80	0,80			0,64	
	2	0,40	0,90			0,72	
deduzir	1	2,00	0,60			- 1,20	
							m2 341,48
						.../	

MEDIÇÕES

-31-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
5.5 - Idem, assente em lajes de cobertura, incluindo ripa moldada de argamassa.	2	3,50	1,25			8,75	
	1	21,00	1,80			37,80	
	1	22,20	6,40			142,08	
	deduzir	1	3,30	2,20		- 7,26	
						<u> </u>	m2	181,37
5.6 - Telhões de cumieira, argamassados	1	3,50				3,50	
	1	25,70				25,70	
	1	17,40				17,40	
						<u> </u>	46,60
5.7 - Larós e calciras em chapa de zinco nº.12 com o desenvolvimento aproximado de 0,55	1	6,50				6,50	
	1	6,30				6,30	
	1	1,20				1,20	
	1	3,40				3,40	
						<u> </u>	17,40
					.../		

MEDIÇÕES

-32-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES			
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais	
5. 8 - Guieiros e rufos em chapa de zinco nº. 12 com o desenvolvimento aproximado de 0,25 cm	1	4,70				4,70		
	1	12,00				12,00		
	1	2,20				2,20		
	1	3,50				3,50		
	1	4,30				4,30		
	2	4,50				9,00		
	2	3,60				7,20		
	4	1,10				4,40		
	2	0,60				1,20		
	1	2,00				2,00		
							<u>50,50</u>	

MEDIÇÕES

-33-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
6. - MÁRMORES E CANTARIAS							
6.1 - Soleiras de batente e canal com a secção de 0,45 x 0,10m, de calcáreo branco brunido							
P 8	5	2,70				13,50	
P 2	1	2,30				2,30	
P 1	1	1,10				1,10	
						<u>16,90</u>	
6.2 - Peitoris de batente e canal de calcáreo branco brunido com a secção de 0,40 x 0,07 m.							
J 4	4	1,20				4,80	
J 5	2	1,30				2,60	
J 6	3	0,60				1,80	
J 7	1	1,70				1,70	
						<u>10,90</u>	
6.3 - Cobertores de degrau e remates de pavimento com calcáreo bran-							
						.../	

MEDIÇÕES

-34-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
co brunido, com a secção de 30 x 3 cm							
escada	2	1,30			2,60		
	2	1,20			2,40		
	4	1,45			5,80		
patim	1	2,70			2,70		
					<u>2,70</u>		13,50
6.4 - Espelhos de degraus de calcáreo branco brunido, com 14 x 2 cm							
	2	1,30			2,60		
	2	1,20			2,40		
	4	1,45			5,80		
					<u>5,80</u>		10,80
6.5 - Pavimento de lioz brunido, de acordo com o pormenor, incluindo tepos vistos							
		2,40	1,50			3,60	
		2,05	1,50			3,08	
		1,15	0,40			0,46	
		0,75	0,40			0,30	
					<u>0,30</u>		m2 7,44

.../

MEDIÇÕES

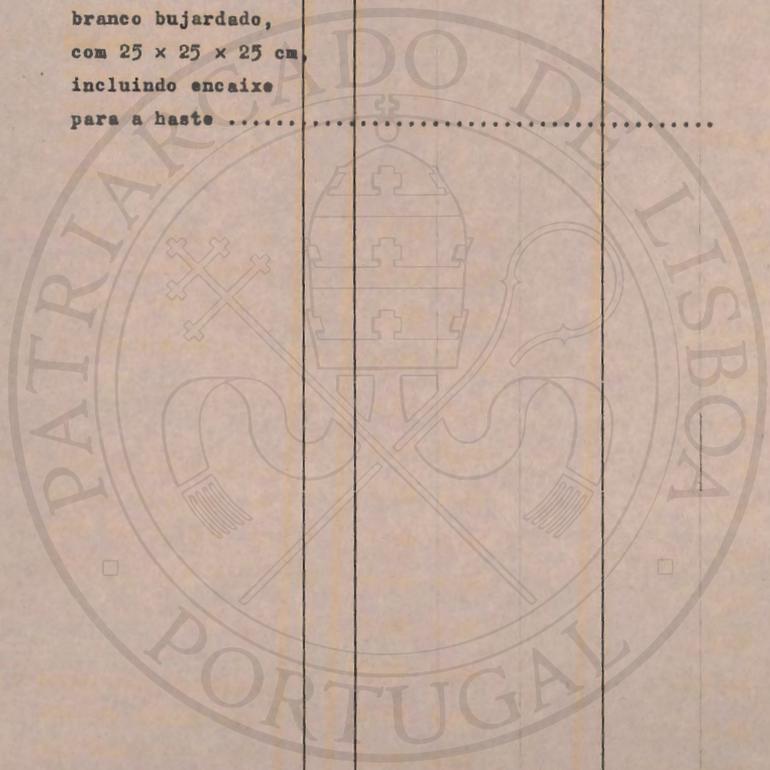
-35-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
6.6 - Revestimento de paredes com líoz brunido, de acordo com o pormenor.	2	1,50		3,50			m2 10,50
6.7 - Pedra de altar, de brecha de MONCHIQUE polida, com 1,50 x 1,50 x 0,30							1 Un.
6.8 - Idem do altar do Sacrário em forma de cubo com 0,75 m de aresta							1 Un.
6.9 - Pedra para inauguração, de acordo com o pormenor							1 Un.
6.10- Pianhas para Imagem, de brecha de MONCHIQUE polida, com 0,30 m de espessura							2 Un.

MEDIÇÕES

-36-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
6.11 - Base da cruz processional de calcáreo branco bujardado, com 25 x 25 x 25 cm, incluindo encaixe para a haste							1 Un.



MEDIÇÕES

-37-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
7. - PAVIMENTOS E							
<u>RODA-PÉS</u>							
7.1 - Parquet-mosaico de azinho, incluindo betonilha de regularização, afagamento e enceramento.							
						m2	
	2	0,50	0,60			0,60	
	1	8,30	7,80			64,74	
	1	6,80	0,90			6,12	
	1	5,80	2,20			12,76	
	1	1,15	0,85			0,98	
	1	1,15	0,80			0,93	
	1	2,10	2,15			4,52	
	1	3,30	2,20			7,26	
P 3	2	0,80	0,15			0,26	
P 5	1	5,50	0,65			3,58	
	1	16,20	9,50			153,90	
	1	2,30	1,00			2,30	
	1	1,40	0,50			0,70	
	1	2,85	1,80			5,13	
	1	3,45	2,10			7,25	
	1	5,45	4,30			23,44	
	1	0,80	0,15			0,12	
	1	3,00	1,60			4,80	
						...	

MEDIÇÕES

-38-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
	1	5,20	4,00			20,80	
	1	1,20	0,75			0,90	
	1	5,25	3,60			18,83	
	1	2,40	0,85			2,04	
	1	10,20	1,50			15,30	
	1	1,80	0,25			0,45	
	1	3,00	0,25			0,75	
P 3	2	0,80	0,15			0,24	
	1	3,45	2,95			10,18	
						<u>368,86</u>	m2
							368,86
7.2 - Pavimento de tijoleira de 20 x 20 x 3 cm assente com argamassa de cimento, incluindo enceramento							
		6,50	4,00			26,00	m2
		3,00	0,15			0,45	
4 - 5 - 6		1,40	0,75			1,05	
		5,80	1,00			5,80	
		3,65	1,60			5,84	
		2,50	2,10			5,25	
						<u>44,39</u>	m2
							44,39
							...

MEDIÇÕES

-39-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
7.3 - Mosaico marmoritado assente em argamassa de cimento e areia.		2,10	1,50			m2 3,15	
		2,10	1,80			3,78	
		1,30	0,90			1,17	
		2,50	1,20			3,00	
						<u>3,00</u>	m2 11,10
7.4 - Roda-pé de madeira de pinho, incluindo assentamento e pintura.	1	7,30				7,30	
	2	4,50				9,00	
	1	18,90				18,90	
	1	3,10				3,10	
	1	3,70				3,70	
		6,70				6,70	
		10,20				10,20	
		5,70				5,70	
		2,40				2,40	
		4,80				4,80	
		3,90				3,90	
		10,90				10,90	
							.../

MEDIÇÕES

-40-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
						1,20	
	4	1,00				4,00	
	4	1,20				4,80	
		10,20				10,20	
		13,70				13,70	
		16,70				16,70	
		15,20				15,20	
		0,70				0,70	
		6,00				6,00	
		8,50				8,50	
		1,80				1,80	
		12,60				12,60	
						<u>12,60</u>	m
							182,00
7.5 - Roda-pé de tijoleira com cerca de 15 cm de altura.							
		11,70				11,70	
		10,50				10,50	
		1,50				1,50	
						<u>1,50</u>	m
							23,70
							.../

MEDIÇÕES

-41-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
7.6 - Faixa de remate de madeira de azinho com 30 x 3 cm, incluindo assentamento e acabamento.							
palco	1	6,50					
Porta P 6	1	4,30					
							m <u>10,80</u>

MEDIÇÕES

-42-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
8. - REVESTIMENTO DE PAREDES							
8.1 - Reboco e tirolez de argamassa de cimento e areia ao traço de 1:5 hidrofugada em exteriores.							
Soco-alçado poente	1	9,80		1,00		9,80	m ²
	1	1,10		1,00		1,10	
	1	5,80		1,00		5,80	
Soco e pilares do alçado principal	1	15,80		1,00		15,80	
	1	3,90		1,00		3,90	
	1	4,80		1,00		4,80	
	2	3,00		1,00		6,00	
	1	3,50		1,00		3,50	
	2	0,90		3,50		6,30	
	1	1,20		0,75		0,90	
Idem, alç.nascente	1	8,20		1,00		8,20	
	1	2,90		1,00		2,90	
	1	6,00		1,00		6,00	
	2	0,40		3,50		2,80	
	1	0,90		3,50		3,15	
	1	1,25		0,75		0,94	
							.../

MÉDIÇÕES

-43-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totals
Alçado Sul	1	8,90		1,00		8,90	
	1	5,10		1,00		5,10	
	1	0,90		3,50		3,15	
							m2 99,04
8.2 - Reboco de argamassa de cimento e areia ao traço 1:5 hidrofugada, com acabamento areado, em paredes exteriores.							
Alçado Poente.	1	4,30		5,80		24,94	
	1	5,50		5,60		30,80	
	1	1,10		4,60		5,06	
	1	5,80		3,70		21,46	
Torre	1	2,00		5,60		11,20	
empena	1	0,90		1,10		0,99	
	1	3,85		1,75		6,73	
	1	0,60		0,50		0,30	
deduzir vãos:	1		1,20	1,20		- 1,44	
	1		0,60	1,20		- 0,72	
Alçado Principal	1	15,90		2,10		33,39	
Entrada	1	0,50		1,60		0,80	
	1	2,40		1,80		4,32	
							.../

MEDIÇÕES

-14-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
	1	3,90		2,70		10,53	
	1	0,90		2,70		2,43	
	1	1,00		2,70		2,70	
vergas	1	3,20		0,50		1,60	
	1	2,20		0,50		1,10	
	1	0,90		1,70		1,53	
	1	2,00		5,50		11,00	
	2	1,60		6,00		19,20	
	2	0,30		6,20		3,72	
	1	0,60		5,80		3,48	
	1	1,10		5,10		5,61	
	1	1,30		1,90		2,47	
Torre:	1	2,60		5,40		14,04	
	1	1,20		2,70		3,24	
	1	1,20		0,90		1,08	
a deduzir	4		1,20	1,20		- 5,76	
	2		1,30	0,50		- 1,30	
Alçado Nascente	1	1,00		1,60		1,60	
	1	3,20		5,70		18,24	
	1	4,20		5,60		23,52	
	1	0,50		4,30		2,15	
	1	15,80		2,90		45,82	
	1	5,00		4,30		21,50	
	4	0,90		2,20		7,92	
						.../	

MEDIÇÕES

-45-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
	2	0,15		2,20		0,66	
Torre:	1	2,60		4,80		12,48	
	1	1,20		2,00		2,40	
	1	1,20		0,90		1,08	
	1	1,40		2,00		2,80	
	2	1,20		0,30		0,72	
	2	0,80		0,30		0,48	
deduzir vãos:	2		0,60	1,20		1,44	
	1		1,70	0,65		1,11	
Alçado Nascente:	1	1,30		1,20		1,56	
	1	1,20		4,10		4,92	
	1	5,70		4,50		25,65	
	1	3,00		5,00		15,00	
	1	5,10		4,50		22,95	
	1	0,90		1,00		0,90	
Torre:	2	0,30		2,00		1,20	
	1	2,00		1,70		3,40	
Deduzir:	1		0,60	3,50		- 2,10	m2
						<u>431,90</u>	
8.3 - Pintura com tinta do tipo "FEB-REVEON" para exteriores:							m2
Medição do artigo 8.2							431,90
						.../	

MEDIÇÕES

-46-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
8.4 - Reboco em paredes interiores, com argamassa ao traço 1:5 de cimento e areia, com acabamento areado.							
(2)	2	2,80		4,60		25,76	
	2	1,50		5,50		16,50	
	2	1,40		0,80		2,24	
	1	8,20		4,50		36,90	
	2	1,30		4,10		10,66	
	1	3,70		4,00		14,80	
	1	4,00		4,75		19,00	
	1	1,70		4,70		7,99	
	1	2,30		5,00		11,50	
	1	2,10		4,90		10,29	
	2	1,00		2,20		4,40	
	1	1,20		2,20		2,64	
	1	16,10		4,50		72,45	
deduzir	2	1,55	2,80			- 8,68	
J 1	2	0,80	2,80			- 4,48	
J 9	1	0,60	3,55			- 2,13	
P 5	1	5,50	2,85			- 15,68	
P 1	1	1,00	2,10			- 2,10	
						.../	

MEDIÇÕES

-47-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de parcos	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totals
(8)	2	2,10		2,80		11,76	
	2	2,20		2,80		12,32	
deduzir P 3	2		0,80	2,10		- 3,36	
J 7	1		1,70	0,65		- 1,11	
(9)	2	2,20		2,80		12,32	
	2	3,30		2,80		18,48	
deduzir P 3	1		0,80	2,10		- 1,68	
J 6	1		0,60	1,20		- 0,72	
	1	1,80		2,90		5,22	
	1	7,80		4,50		35,10	
	1	3,90		1,10		4,29	
Deduzir (P 5)	1		5,50	2,85		- 15,68	
	1	17,20		4,50		77,40	
	1	2,30		4,80		11,04	
	1	6,50		0,80		5,20	
	18	0,30		2,80		15,12	
	5	3,00		0,30		4,50	
	1	16,20		1,70		27,54	
	1	1,20		2,60		3,12	
	1	3,90		2,80		10,92	
	1	4,80		2,80		13,44	
	1	1,30		0,50		0,65	
	10	0,15		2,10		3,15	
						.../	

MEDIÇÕES

-48-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
deduzir: (P 8)	5		2,70	2,10	-	28,35	
(11)	2	2,15		3,90		16,77	
		3,40		3,60		12,24	
		3,40		4,20		14,28	
deduzir	1	0,80		2,10	-	1,68	
	1	0,60		1,20	-	0,72	
(12)	1	3,80		4,10		15,58	
	1	1,70		4,50		7,65	
		4,60		3,60		16,54	
		3,60		4,20		15,12	
deduzir	1	0,80		2,10	-	1,68	
	1	2,15		2,05	-	4,41	
	1	1,20		1,20	-	1,44	
(13)	1	4,40		2,20		9,68	
	1	1,90		2,20		4,18	
	1	1,10		2,80		3,08	
	1	1,00		2,80		2,80	
	1	2,90		0,60		1,74	
	1	2,05		2,80		7,42	
	2	2,50		2,40		12,00	
	1	4,00		2,00		8,00	
deduzir	1	2,15		2,05	-	4,41	
	1	0,60		1,20	-	0,72	
	1	1,20		1,20	-	1,44	
						.../	

MEDIÇÕES

-49-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totals
(14 - 18)	1	1,40		0,70		0,98	
	1	0,70		2,50		1,75	
	1	0,25		2,80		0,75	
	1	0,50		2,80		1,40	
	1	2,30		2,80		6,44	
	1	4,40		2,80		12,32	
	1	2,00		2,80		5,60	
	1	10,10		2,80		28,28	
	1	1,80		2,80		5,04	
	1	13,65		2,80		38,22	
	2	0,40		2,10		1,68	
	2	0,20		2,10		0,84	
	1	0,20		2,10		0,42	
deduzir	1		1,20	1,20		- 1,44	
	3		0,80	2,10		- 5,04	
	1		3,00	2,10		- 6,30	
	1		1,80	2,10		- 3,78	
	1		3,00	2,20		- 6,60	
(15)	1	5,90		0,70		4,13	
(16)	1	7,70		0,70		5,39	
	1	4,10		0,70		2,87	
(17)	1	8,60		0,70		6,02	
(19)	2	3,05		2,80		17,08	
						.../	

MEDIÇÕES

-50-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
	2	3,55		2,80		19,88	
deduzir	1		0,80	2,10		- 1,68	
	1		1,20	1,20		- 1,44	
	1	0,30		2,10		0,63	
	2	1,80		2,80		10,08	
	1	2,85		2,80		7,98	
deduzir	1		2,10	2,10		- 4,41	
Torre	1	9,60		2,80		26,88	
	2	2,60		0,80		15,36	
	2	0,70		0,25		0,35	
	1	3,40		1,40		4,76	
	2	3,40		0,75		5,10	
							m2 752,87
8.5 - Pintura com tinta tipo FEB-REVTON, para interiores.							
A medição do artº. 8.4							m2 752,87
8.6 - Pintura com tinta a reacção do tipo KERAPAS, incluindo o reboco base:							
(15)	2	2,15		2,10		m2 9,03	
							.../

MEDIÇÕES

-51-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
(16)	1	1,60		2,10		3,36	
	1	6,30		2,10		13,23	
	1	4,10		2,10		8,61	
(17)	1	4,40		2,10		9,26	
	1	3,40		2,10		7,14	
							m2 50,61

MEDIÇÕES

-52-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
9. - TECTOS							
9.1 - Esboço e estuque em tectos, incluindo sanca ou alheta de remate.							
(8)		2,10	2,20			4,62	
(9)		3,30	2,20			7,26	
(14)		5,25	4,50			23,63	
(15)		2,20	1,60			3,52	
(16)		2,05	1,85			3,79	
		1,30	0,90			1,17	
(17)		2,50	1,20			3,00	
(18)		10,10	1,60			16,16	
(19)		3,60	3,50			12,60	
						75,75	m ²
9.2 - Estafe pendurado e estuque, incluindo sanca ou alheta de remate:							
(11)	1	3,40	2,20			7,48	
(13)	1	5,50	4,05			22,28	
						29,76	m ²
.../							

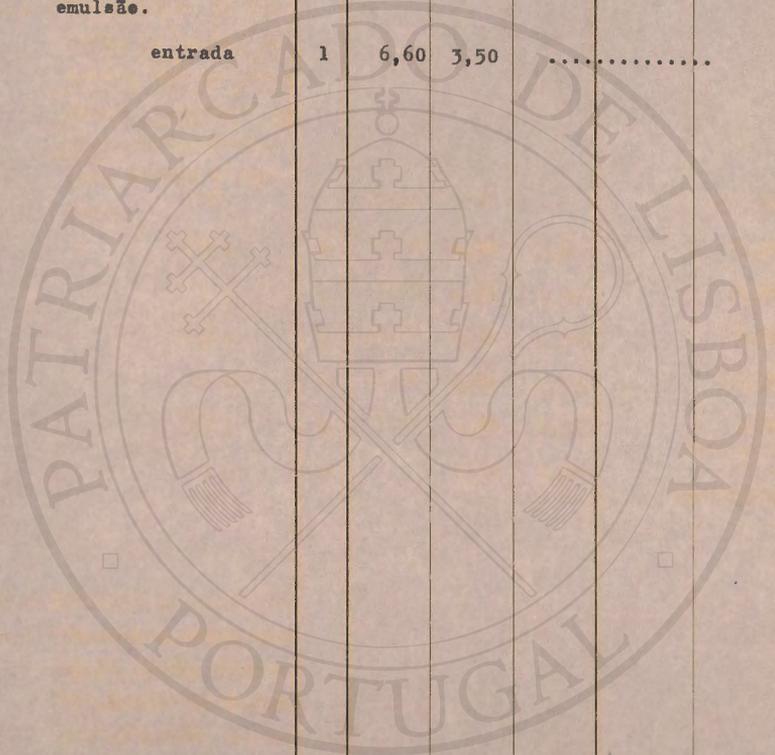
MEDIÇÕES

-53-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
9.3 - Réguas de pinho com 10 cm de largura e 1,5cm de espessura, assentes em estrutura metálica, incluindo enceramento e régua de remate às paredes.							
(10)	2	17,20	4,10			141,04	
(12)	1	3,60	4,10			14,76	
	1	3,60	1,80			6,48	
(2)	1	13,80	5,00			69,00	
	1	13,80	4,00			55,20	
(7)	1	2,30	2,30			5,29	
							m2 291,77
9.4 - OMNILITE aplicada directamente sobre lajes de betão, incluindo pintura com tinta de emulsão							
(10)	1	20,80	1,50			31,20	
	1	2,85	1,80			5,13	
							m2 36,33
						.../	

MEDIÇÕES

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
9.5 - Massa de areia pintada com tinta de emulsão. entrada	1	6,60	3,50	.....			m ² 23,10



MEDIÇÕES

-55-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
10. - VÃOS EXTERIORES							
10.1 - Caixilharia de madeira de pinho, de acordo com os pormenores, incluindo assentamento, ferragem, vidros e pintura.							
J 1	2		0,80	2,83		4,53	
J 4	4		1,20	1,20		5,76	
J 5	2		1,30	0,50		1,30	
J 6	3		0,60	1,20		2,16	
J 7	1		1,70	0,65		1,11	
J 9	1		0,60	3,56		2,14	
						<u>2,14</u>	m2 17,00
10.2 - Portas envidraçadas com 1 parte fixa e 2 móveis, em madeira de pinho, incluindo ferragem, vidro, pintura e assentamento							
P8 (2,70x2,10m)	5	.....					5 Un.
						.../	

MEDIÇÕES

-56-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
10.3 - Portas engradadas e almofadadas de madeira de pinho, incluindo assentamento, aros, ferragem e pintura.							
P 1 (1,00x2,10m)	1	.....					1 Un.
P 2 (2,10x2,10m)	1	.....					1 Un.
10.4 - Caixilho de elementos pré-fabricados de betão, incluindo assentamento, vidro e acabamento.							
J 3			3,00	2,20			m2 6,60
10.5 - Blocos de vidro de 12 x 24 cm, assentes com junta pintada.							
J 2	23						
J 8	15						
							38 Un.

MEDIÇÕES

-57-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
10.6 - Estores de régua de plástico, com comando interior.							
P 8	5		2,70	2,10		28,35	
J 4	4		1,20	1,20		5,76	
						<u>34,11</u>	m ² 34,11
10.7 - Caixas de estore de madeira de pinho, incluindo assentamento e pintura:							
	5	2,70				13,50	
	4	1,20				4,80	
						<u>18,30</u>	18,30

MEDIÇÕES

-58-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
11. - VÃOS INTERIORES							
11.1 - Portas normalizadas tipo BOM SUCESSO de contraplacado de tola, incluindo aros, ferragem, assentamento e acabamento a verniz celuloso							
a) P 3 (0,80x2,10m)	6	.....	.....	.....	.....	.....	6 Un.
b) P 4 (0,65x2,50m)	2	.....	.....	.....	.....	.....	2 Un.
11.2 - Portas engradadas de madeira de tola e contraplacado da mesma madeira, incluindo ferragem GEZE de correr e acabamento a verniz celuloso.							
P 5	1		5,50	2,85		m2 15,68	
P 6	1		2,15	2,05		4,41	
P 7	1		2,60	2,03		5,28	
						m2 25,37	
11.3 - Blocos de vidro de 20 x 20 cm, assentes com junta pintada							
							9 Un.

MEDIÇÕES

-59-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
<p><u>12. - CARPINTARIA</u></p> <p><u>DIVERSA</u></p>							
<p>12.1 - Bancos da madeira de KÁMBALA com genuflexório articulado e porta-missal, incluindo assentamento e acabamento</p>	6	4,50	.....	.....			m 27,00
<p>12.2 - Balcão do Bar em madeira de tola e tapete forrado a termolaminado, de acordo com o pormenor, incluindo assentamento e acabamento, com 1,50 x 1,10 m</p>							1 Un.
<p>12.3 - Conjunto do confessorário, incluindo genuflexório, porta, prateleiras e aro do parlatório, tudo em madeira de tola, incluindo assentamento e acabamento, de acordo com o pormenor</p>							1 Un.

MEDIÇÕES

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
12.4 - Réguas de madeira de tola, recortadas de acordo com o pormenor para a guarda da escada, incluindo assentamento e acabamento	5	0,70			3,50		
	5	1,50			7,50		
							m 11,00
12.5 - Capeamento da guarda do Ambão, de madeira de Kambala, com 15 x 4 cm, incluindo assentamento e acabamento, de acordo com o pormenor.	1	0,52			0,50		
	1	1,06			1,06		
	2	0,30			0,60		
							m 2,18
12.6 - Suporte do livro, de madeira de sucupira com 40 x 45 x 5 cm, incluindo assentamento e acabamento, de acordo com o pormenor							1 Un.

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
12.7 - Prateleiras de madeira de tola com a secção de 20 x 2,5 cm, incluindo suportes, assentamento e acabamento na estante para livros.	6	4,50	.....			27,0 ^m
12.8 - Arcaz de madeira de KAMBALA, de acordo com o pormenor, incluindo assentamento e acabamento, com 2,05 de comprimento						1 Un.	
12.9 - Estrutura de madeira de mogno e aglomeração de madeira para o Sacrário, de acordo com o pormenor, incluindo o assentamento e acabamentos						1 Un.	
12.10- Cruz processional de madeira de mutene e limba, de acordo com o pormenor, incluindo o acabamento						1 Un.	

.../

MEDIÇÕES

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
12.11 - Bancada de madeira de pinho com portas e prateleira no interior, para alojamento do lava-loiça do bar, incluindo ferragem, assentamento e pintura, com 1,50 x 0,50 x 0,80 m							1 Un.
12.12 - Caixa de alojamento do comando dos sinos, incluindo assentamento, ferragem e acabamento							1 Un.

MEDIÇÕES

-63-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
13. - <u>SERRALHARIA</u> <u>DIVERSA</u>							
13.1 - Sinos de bronze fundido, incluindo amarrações, de acordo com o pormenor, incluindo assentamentos e acabamento							2 Un.
13.2 - Tampas de ferro, estanques nos acessos à torre sineira, incluindo assentamento, fechos e pintura, com 80 x 80 cm							2 Un.
13.3 - Escada tipo bordo de acesso aos sinos, em barra e varão de ferro, com 3,50 m de comprimento, incluindo assentamento e pintura							1 Un.

MEDIÇÕES

-64-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
13.4 - Chapa de latão oxidado e perfurado, com 40 x 40 cm, incluindo assentamento, no parlatório do confes-sionário							1 Un.
13.5 - Prumos de vergalhão de ferro na guarda da escada, incluindo assentamento, re-mates e acabamento, com cerca de 0,90m de comprimento							5 Un.
13.6 - Suportes de descanso do livro, no am-bão, em tubo de fer-ro de 20 x 20cm e fixações com parafu-so de latão, de acor-do com o pormenor, incluindo assentamen-to e acabamento.							1 Un.
13.7 - Cruz da torre execu-tada com barras de ferro, de acordo com o pormenor, inclu-in-do assentamento e pintura							1 Un.

.../

N.º 860 A - 6485-71 - PAPELARIA FERNANDES - LISBOA

MEDIÇÕES

-65-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de peças	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
13.8 - Caixa do Sacrário, de acordo com o por menor, em perfis de ferro e chapa de latão oxidado, incluindo assentamento e acabamento							1 Un.
13.9 - Estrutura da haste da Cruz processional com 2 ferros T de 30 x 30 x 3 e parafusos de latão oxidado com cabeça e porca sextavada, incluindo assentamento e acabamento, de acordo com o por menor							1 Un.

MEDIÇÕES

-66-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totals
14. - <u>REDE DE ESGOTOS</u>							
<u>E VENTILAÇÃO</u>							
14.1 - Manilhas de grês ϕ 8 cm, assentes, incluindo abertura e tapamento de va- las.							m 13,00
14.2 - Idem, idem ϕ 10 cm							m 3,50
14.3 - Idem, idem ϕ 15 cm							m 10,00
14.4 - Tubo de polietileno em ramais de ligação com ϕ 38 mm	3	0,70			2,10		
	2	0,40			0,80		
	1	1,00			1,00		
							3,90
14.5 - Tubo de descarga das águas da chuva do úl- timo piso da torre, directamente para a cobertura							1 Un.

.../

N.º 869 A - 6/55-71 - PAPELARIA PEREIRA E SILVA

MEDIÇÕES

-67-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
14.6 - Caixa de visita e ligação e alvenaria de tijolo rebocado e fundo e tampa de betão							1 Un.
14.7 - Sumidouro do esgoto do lavatório da sacristia							1 Un.
14.8 - Ligação do esgoto ao colector camarário							1 Un.
14.9 - Tubo de polietileno em sistema de ventilação da instalação sanitária interior.	2	2,50					m 5,00
14.10- Grelhas de ventilação interiores, de latão cromado, assentes							1 Par
14.11- Grelhas exteriores de ferro fundido, incluindo assentamento e pintura							2 Un.

MEDIÇÕES

-68-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
15. - REDE DE ÁGUAS							
15.1 - Depósito de fibrocimento, com tampa, com a capacidade de 1 000 litros							1 Un.
15.2 - Tubagem de ferro galvanizado ϕ 2" incluindo acessórios e abertura e tapamento de roços.	1	5,00					
	1	4,00					m 9,00
15.3 - Idem, idem ϕ 1"	1	0,50					
	1	10,00					
	1	2,00					m 12,50
15.4 - Idem, idem ϕ 3/4"	1	0,50					
	1	3,00					
	1	9,00					
	1	4,50					m 17,00
							.../

MEDIÇÕES

-69-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
15.5 - Idem, idem ϕ 1/2"	5	2,00			10,00		
	1	1,50			1,50		
	2	1,75			3,50		
	1	1,00			1,00		
							<u>m</u> 16,00
15.6 - Válvulas de cunha, de latão, incluindo o assentamento, ϕ 2"							<u>1 Un.</u>
15.7 - Idem, idem ϕ 1"							<u>2 Un.</u>
15.8 - Caixa de alojamento do contador							<u>1 Un.</u>

MEDIÇÕES

-70-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
16. - LOIÇA SANITÁRIA							
16.1 - Lavatórios de loiça, tipo VALADARES, MONTE ROSA, incluindo poleias, torneira, sifão de garrafa, válvula e ligações às redes							3 Un.
16.2 - Bacia de retrete de loiça, da mesma série, incluindo automatismo de embeber na parede, torneira, aro de plástico e todas as ligações às redes.							2 Un.
16.3 - Urinóis de coluna, tipo NIAGARA, incluindo cobre-juntas, terrço fluxómetros e ligações às redes							2 Un.
16.4 - Lava-loiças de aço inoxidável com uma bacia e um escore-							.../

MEDIÇÕES

-71-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número de partes	DIMENSÕES			QUANTIDADES		
		Comprimento	Largura	Altura	Elementares	Parciais	Totais
douro, incluindo si fão de gorduras com válvula, torneira e todas as ligações às redes.							<u>1 Un.</u>
16.5 - Toalheiros de loiça branca, assentes							<u>3 Un.</u>
16.6 - Espelhos de cristal, assentes, com 0,40 x 0,50							<u>3 Un.</u>
16.7 - Porta-rolos de papel, de loiça, assentes							<u>2 Un.</u>

Doçinho
A.T. E. U.ª

SALÃO - CAPELA DE ALVIDE

RESUMO DO ORÇAMENTO

(Construção Civil)

-- X --

1. - Movimento de terras	22.855\$00
2. - Fundações	94.658\$00
3. - Estrutura de Betão Armado	217.810\$00
4. - Alvenarias	99.825\$00
5. - Cobertura	234.506\$00
6. - Mármore e cantarias	50.640\$00
7. - Pavimentos e Rodapés	68.026\$00
8. - Revestimento de paredes	101.190\$00
9. - Tectos	53.900\$00
10. - Vãos exteriores	63.520\$00
11. - Vãos interiores	40.350\$00
12. - Carpintaria diversa	42.080\$00
13. - Serralharia diversa	85.075\$00
14. - Rede de Esgotos e Ventilação	5.644\$00
15. - Rede de Águas	8.850\$00
16. - Loiça Sanitária	12.280\$00

TOTAL 1.201.209\$00

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Números dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
<u>SALÃO - CAPELA DE</u>						
<u>ALVIDE</u>						
1. - <u>MOVIMENTO DE TERRAS</u>						
1.1 - Escavação de terras para implantação do edifício, em regularização, incluindo limpeza superficial e transporte de todos os produtos a vazadouro	m2	700	20\$00		14.000\$00	
1.2.- Escavação para fundações e sapatas de pilares, incluindo reposição com compactação e remoção dos produtos sobranes	m3	109	70\$00		7.630\$00	
1.3 - Aterro, incluindo re- ga e compactação	m3	49	25\$00		1.225\$00	
					22.855\$00	
					.../	

ORÇAMENTO

-2-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
2. - FUNDAÇÕES						
2.1 - Camada de betão de 150 Kg de cimento por metro cúbico, com 0,10 m de espessura, sob sapatas armadas.	m2	13	48\$00		624\$00	
2.2 - Betão da classe B180 em fundações.	m3	15	520\$00		7.800\$00	
2.3 - Betão ciclópico em fundações contínuas com betão B 180 e a incorporação de 25% de pedra grossa.	m3	92	425\$00		39.100\$00	
2.4 - Aço A 24 em armaduras.	Kg	205	10\$00		2.050\$00	
2.5 - Massame em fundações, de pavimentos térreos, com betão B 180, com 15 cm de espessura, sobre enrocamento de brita bem compactada com 10 cm de espessura	m2	442	102\$00		45.084\$00	
					94.658\$00	

ORÇAMENTO

-3-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Números dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
3. - <u>ESTRUTURA DE BETÃO</u>						
<u>ARMADO</u>						
3.1 - Betão da classe B180 em pilares.	m3	27	580\$00		15.660\$00	
3.2 - Betão da classe B180 em vergas e cintas.	m3	21	580\$00		12.180\$00	
3.3 - Betão da classe B180 em estrutura da torre.	m3	14	580\$00		8.120\$00	
3.4 - Lajes de elementos pré-fabricados tipo "NOVOBRA", incluindo lâmina de compressão	m2	328	180\$00		59.040\$00	
3.5 - Cofragem em pilares.	m2	366	100\$00		36.600\$00	
3.6 - Cofragem em vigas.	m2	162	110\$00		17.820\$00	
					.../	

ORÇAMENTO

-4-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Números dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
3.7 - Cofragem em estrutura da torre.		163	100\$00		16.300\$00	
3.8 - Aço A 24 em pilares em vigas e na Torre		4.651	10\$00		46.510\$00	
3.9 - Rede electrosoldada "MALHASOL" em armadura de lâmina de compressão de lajes.		372	15\$00		5.580\$00	
					217.810\$00	217.810\$00

ORÇAMENTO

-5-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Números dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
4. - ALVENARIAS						
4.1 - Betão ciclópico em elevação, incluindo cofragem.	m3	17	700\$00		11.900\$00	
4.2 - Paredes duplas exteriores, constituídas por dois panos de alvenaria de tijolo furado de 30 x 20 x 11 cm, assente ao cutelo.	m2	342	180\$00		61.560\$00	
4.3 - Alvenaria de tijolo de 30 x 20 x 11, assente na espessura de 11 cm.	m2	217	90\$00		19.530\$00	
4.4 - Idem de 30 x 20 x 7 assente na espessura de 7 cm.	m2	20	75\$00		1.500\$00	
					.../	

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
4.5 - Idem de 30 x 20 x 22 assente na espessura de 22 cm.	m2	32	125\$00		4.000\$00	
4.6 - Alvenaria de tijolo curvo de 23 x 11 x 7 assente na espessura de 11 cm.	m2	3	155\$00		465\$00	
4.7 - Placas pré-fabricadas em pestanas de caixas de estores.	m2	6	145\$00		870\$00	
					99.825\$00	

ORÇAMENTO



DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Números dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
5. - COBERTURA						
5.1 - Estrutura metálica, incluindo assentamento, decapagem, pintura e todos os trabalhos complementares.		Kg. 7.370		19\$00		140.030\$00
5.2 - Chapa de chumbo de 3 mm de espessura, em placas de escorregamento, incluindo assentamento e todos os trabalhos.		Kg 33		52\$00		1.716\$00
5.3 - Estrutura metálica para suspensão do tecto falso, incluindo do assentamento, decapagem, pintura e todos os trabalhos.		Kg 2540		20\$00		50.800\$00
5.4 - Telha do tipo "LUSA", incluindo assentamento com fixação por meio de arame, em estrutura metálica.		m2 342		62\$00		21.204\$00
						.../

N.º 889 - 8051-71 - L.ª FE. ALTA FERNANDES - LISBOA

ORÇAMENTO

-8-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Números dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
5.5 - Idem, assente em lajes de cobertura, incluindo ripa moldada de argamassa.	m2	182	70\$00		12.740\$00	
5.6 - Telhões de cumieira, argamassados.	m	47	42\$00		1.974\$00	
5.7 - Larós e calciras em chapa de zinco nº.12 com o desenvolvimento aproximado de 0,55	m	18	126\$00		2.268\$00	
5.8 - Guieiros e rufos em chapa de zinco nº.12 com o desenvolvimento aproximado de 0,25m	m	51	74\$00		3.774\$00	
					234.506\$00	

ORÇAMENTO

-9-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
6. - MÁRMORES E CANTARIAS						
6.1 - Soleiras de batente e canal com a secção de 0,45 x 0,10m, de calcáreo branco, bruno.	m	17	380\$00		6.460\$00	
6.2 - Peitoris de batente e canal de calcáreo branco brunido, com a secção de 0,40 x 0,07 m.	m	11	310\$00		3.410\$00	
6.3 - Cobertores de degrau e remates de pavimento com calcáreo branco brunido com a secção de 30 x 3 cm	m	14	225\$00		3.150\$00	
6.4 - Espelhos de degraus de calcáreo branco brunido com 14 x 2cm	m	11	105\$00		1.155\$00	
					.../	

ORÇAMENTO

-10-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Números dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
6.5 - Pavimento de lioz brunido, de acordo com o pormenor, incluindo topos vistos.	m2	8	495\$00		3.960\$00	
6.6 - Revestimento de paredes com lioz brunido, de acordo com o pormenor.	m2	11	505\$00		5.555\$00	
6.7 - Pedra de altar de brecha de MONCHIQUE, polida, com 1,50 x 1,50 x 0,30	Un.	1	6.500\$00		6.500\$00	
6.8 - Idem, do altar do Sacrário, em forma de cubo, com 0,75m de aresta.	Un.	1	7.250\$00		7.250\$00	
6.9 - Pedra para inauguração, de acordo com o pormenor.	Un.	1	7.500\$00		7.500\$00	
					.../	

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Números dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
6.10 - Peanhas para Imagem, de brecha de MONCHIQUE, pelida, com 0,30 m de espessura.	Un.	2	2.500\$00		2.500\$00	
6.11 - Base da cruz processional, de calcáreo branco, bujardado, com 25 x 25 x 25 cm, incluindo encaixe para a haste.	Un.	1	700\$00		700\$00	
					50.640\$00	

ORÇAMENTO

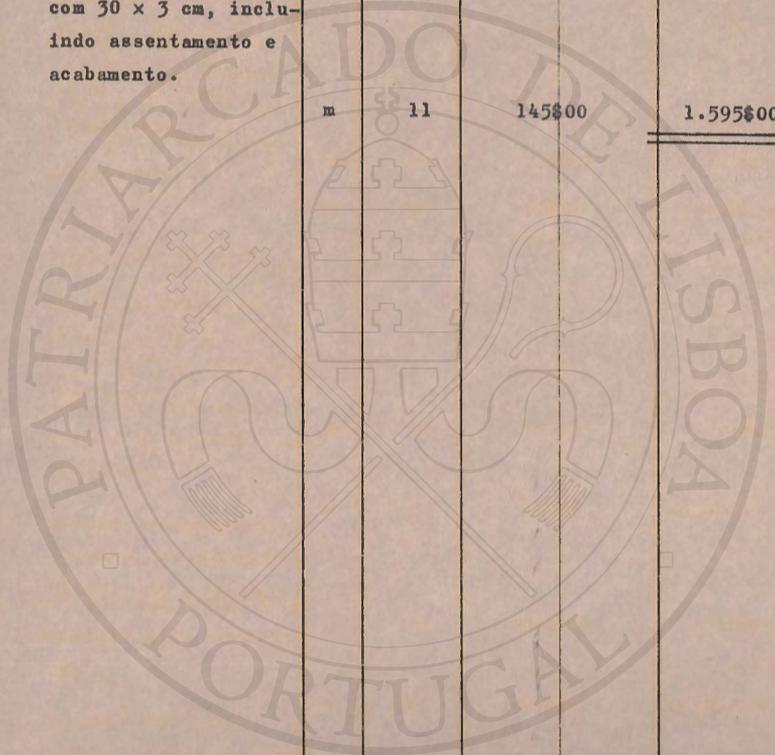
-12-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Números dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
7. - PAVIMENTOS E RODA-PÉS						
7.1 - Parquet-mosaico de azinho, incluindo betonilha de regularização, afagamento e enceramento	m2	370	135\$00		49.950\$00	
7.2 - Pavimento de tijoleira de 20 x 20 x 3 cm, assente com argamassa de cimento, incluindo enceramento.	m2	45	128\$00		5.760\$00	
7.3 - Mosaico marmoritado, assente com argamassa de cimento e areia.	m2	11	115\$00		1.265\$00	
7.4 - Roda-pé de madeira de pinho, incluindo assentamento e pintura.	m2	182	48\$00		8.736\$00	
7.5 - Roda-pé de tijoleira com cerca de 15cm de altura.	m	24	30\$00		720\$00	
					.../	

ORÇAMENTO

-13-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Números dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
7.6 - Faixa de remate, de madeira de azinho, com 30 x 3 cm, incluindo assentamento e acabamento.	m	11	145\$00		1.595\$00	
					68.026\$00	



ORÇAMENTO

-14-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
<p>8. - <u>REVESTIMENTO DE PAREDES</u></p>						
<p>8.1 - Reboco e tirolez de argamassa de cimento e areia ao traço de 1:5, hidrofugada, em exteriores.</p>						
	m2	99	60\$00		5.940\$00	
<p>8.2 - Reboco de argamassa de cimento e areia ao traço de 1:5, hidrofugada, com acabamento areado, em paredes exteriores.</p>						
	m2	432	40\$00		17.280\$00	
<p>8.3 - Pintura com tinta "FEBRETON" para exteriores.</p>						
	m2	432	42\$00		18.144\$00	
<p>8.4 - Reboco em paredes interiores, com argamassa ao traço de 1:5, de cimento e areia, com acabamento areado.</p>						
	m2	753	37\$00		27.861\$00	.../

ORÇAMENTO

-15-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
8.5 - Pintura com tinta tipo "FEB-REVETON", para interiores.	m2	753	35\$00		26.355\$00	
8.6 - Pintura com tinta de reacção do tipo KERAPAS, incluindo o reboço base.	m2	51	110\$00		5.610\$00	
					101.190\$00	

ORÇAMENTO

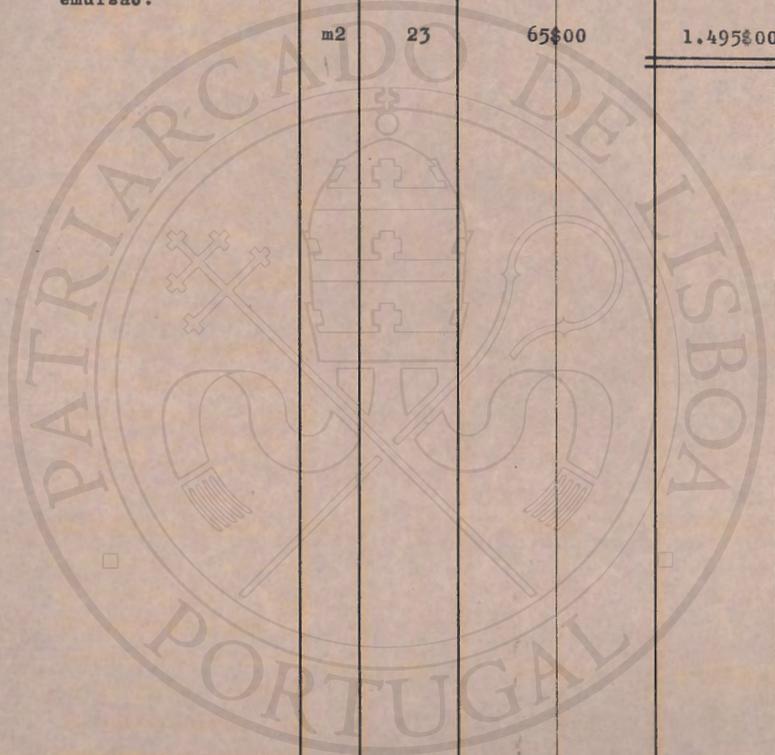
-16-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Números dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
9. - TECTOS						
9.1 - Esboço e estuque em tectos, incluindo sanca ou alheta de remate.	m2	76	60\$00		4.560\$00	
9.2 - Estafe pendurado e estuque, incluindo sanca ou alheta de remate.	m2	30	150\$00		4.500\$00	
9.3 - Régua de pinho com 10 cm de largura e 1,5 cm de espessura, assentes em estrutura metálica, incluindo enceramento e régua de remate às paredes.	m2	292	125\$00		36.500\$00	
9.4 - OMNILITE aplicada directamente sobre lajes de betão, incluindo pintura com tinta de emulsão.	m2	37	185\$00		6.845\$00	.../

ORÇAMENTO

-17-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Números dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
9.5 - Massa de areia pintada com tinta de emulsão.	m2	23	65\$00		1.495\$00	53.900\$00



ORÇAMENTO

-18-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Números dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
10. - VÃOS EXTERIORES						
10.1 - Caixilharia de madeira de pinho, de acordo com os pormenores, incluindo assentamento, ferragem, vidros e pintura.						
	m2	17	680\$00		11.560\$00	
10.2 - Portas envidraçadas com 1 parte fixa e 2 móveis, em madeira de pinho, incluindo ferragem, vidro, pintura e assentamento:						
P 8 (2,70 x 2,10)	Un.	5	4.800\$00		24.000\$00	
10.3 - Portas engradadas e almofadadas de madeira de pinho, incluindo assentamento, aros, ferragens, e pintura:						
P 1 (1,00 x 2,10)	Un.	1	1.750\$00		1.750\$00	
P 2 (2,10 x 2,10)	Un.	1	3.650\$00		3.650\$00	
					.../	

ORÇAMENTO

-19-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Números dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
10.4 - Caixilhos de elementos pré-fabricados, de betão, incluindo assentamento, vidro e acabamentos.	m2	7	445\$00		3.115\$00	
10.5 - Blocos de vidro de 12 x 24 cm, assentes com junta pintada.	Un.	38	45\$00		1.710\$00	
10.6 - Estores de régua de plástico, com comando interior.	m2	34	340\$00		11.560\$00	
10.7 - Caixas de estore de madeira de pinho, incluindo assentamento e pintura.	m2	19	325\$00		6.175\$00	
					63.520\$00	

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Números dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
11. - VÃOS INTERIORES						
11.1 - Portas normalizadas, tipo BOM SUCESSO, de contraplacado de tola, incluindo aros, ferragens, assentamento e acabamento a verniz celuloso:						
a) P 3 (0,80x2,10m)	Un.	6	1.450\$00		8.700\$00	
b) P 4 (0,65x2,10m)	Un.	2	1.300\$00		2.600\$00	
11.2 - Portas engradadas, de madeira de tola e contraplacado da mesma madeira, incluindo ferragem GELE, de correr e acabamento a verniz celuloso.						
	M2	26	1.100\$00		28.600\$00	
11.3 - Blocos de vidro de 20 x 20 cm, assentes com junta pintada.						
	Un.	9	50\$00		450\$00	
						40.350\$00

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Números dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
<p>12. - <u>CARPINTARIA</u></p> <p><u>DIVERSA</u></p>						
<p>12.1 - Bancos de madeira de KÁMBALA, com genuflexório articulado e porta-missal, incluindo assentamento e acabamento.</p>	m	27	760\$00		20.520\$00	
<p>12.2 - Balcão do Bar, em madeira de tola e tampo forrado a termolaminado, de acordo com o pormenor, incluindo assentamento e acabamento, com 1,50 x x 1,10 m.</p>	Un.	1	1.850\$00		1.850\$00	
<p>12.3 - Conjunto de confessional, incluindo genuflexório, porta, prateleiras e aro do parlatório, tudo em madeira de tola, incluindo assentamento e acabamento, de acordo com o pormenor</p>	Un.	1	2.100\$00		2.100\$00	.../

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Números dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
12.4 - Réguas de madeira de tola, recortadas, de acordo com o pormenor, para a guarda da escada, incluindo assentamento e acabamento.	m	11	490\$00		5.390\$00	
12.5 - Capeamento da guarda do AMBÃO, de madeira de "KÁMBALA", com 15 x 4 cm, incluindo assentamento e acabamento, de acordo com o pormenor.	m	2	120\$00		240\$00	
12.6 - Suporte do Livro, de madeira de sucupira, com 40 x 45 x 5 cm, incluindo assentamento e acabamento, de acordo com o pormenor.	Un,	1	175\$00		175\$00	
12.7 - Prateleiras de madeira de tola, com a secção de 20 x 2,5cm incluindo suportes,						.../

ORÇAMENTO

-23-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Números dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
assentamento e acabamento na estante para livros	m	27		115\$00		3.105\$00
12.8 - Arcaz de madeira de KAMBALA, de acordo com o pormenor, incluindo assentamento e acabamento, com 2,05 m de comprimento.	Un.	1		6.000\$00		6.000\$00
12.9 - Estrutura de madeira de mogno e aglomerado de madeira, para o Sacrário, de acordo com o pormenor, incluindo assentamento e acabamentos.	Un.	1		500\$00		500\$00
12.10 - Cruz processional, de madeira de mutene e limba, de acordo com o pormenor, incluindo o acabamento.	Un.	1		1.100\$00		1.100\$00
						.../

ORÇAMENTO

-24-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Números dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
12.11 - Bancada de madeira de pinhe com portas e prateleira no interior, para alojamento do lava-loiças do Bar, incluindo ferragem, assentamento e pintura, com 1,50 x 0,50 x 0,80 m	Un.	1	800\$00		800\$00	
12.12 - Caixa de alojamento dos sinos, incluindo assentamento, ferragem e acabamento.	Un.	1	300\$00		300\$00	
					42.080\$00	

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Números dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
<p>13. - <u>SERRALHARIA</u></p> <p style="margin-left: 20px;"><u>DIVERSA</u></p>						
<p>13.1 - Sinos de bronze fundido, incluindo arrações, de acordo com o pormenor, incluindo assentamentos e acabamento.</p>	Un.	2	37.500\$00		75.000\$00	
<p>13.2 - Tampas de ferro, estanques, nos acessos à torre sineira, incluindo assentamento, fechos e pintura, com 80 x 80 cm.</p>	Un.	2	1.050\$00		2.100\$00	
<p>13.3 - Escada tipo bordo, de acesso aos sinos, em barra e varão de ferro, com 3,50 de comprimento, incluindo assentamento e pintura.</p>	Un.	1	920\$00		920\$00	.../

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Números dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
13.4 - Chapa de betão oxidada e perfurada, com 40 x 40 cm, incluindo assentamento, no parlatório do confessionalário.	Un.	1	180\$00		180\$00	
13.5 - Prumos de vergalhão de ferro na guarda da escada, incluindo assentamento, remates e acabamento, com cerca de 0,90 cm de comprimento.	Un.	5	165\$00		825\$00	
13.6 - Suportes de descanso do livro, no Ambão, em tubo de ferro de 20 x 20 cm e fixações com parafusos de latão, de acordo com o pormenor, incluindo assentamento e acabamento.	Un.	1	650\$00		650\$00	
					.../	

ORÇAMENTO

-27-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
13.7 - Cruz da torre, executada com barras de ferro, de acordo com o pormenor, incluindo assentamento e pintura.	Un.	1	3.750\$00		3.750\$00	
13.8 - Caixa do Sacrário, de acordo com o pormenor, em perfis de ferro e chapa de latão oxidado, incluindo assentamento e acabamento.	Un.	1	1.300\$00		1.300\$00	
13.9 - Estrutura da haste da Cruz processional com 2 ferros T de 30 x 30 x 3 e parafusos de latão oxidado com cabeça e porca sextavada, incluindo assentamento e acabamento, de acordo com o pormenor.	Un.	1	350\$00		350\$00	
					85.075\$00	

ORÇAMENTO

-28-

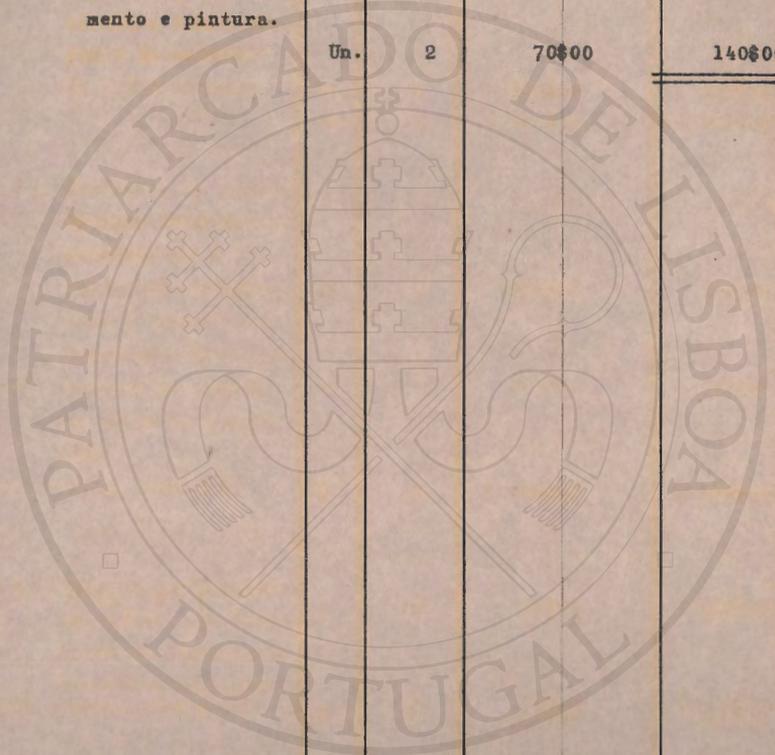
DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Números dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
14. - REDE DE ESGOTOS E VENTILAÇÃO						
14.1 - Manilhas de grês, ϕ 8 cm, assentes, incluindo abertura e tapamento de valas.	m	13	88\$00		1.144\$00	
14.2 - Idem, idem ϕ 10 cm.	m	4	95\$00		380\$00	
14.3 - Idem, idem ϕ 15 cm	m	10	120\$00		1.200\$00	
14.4 - Tubo de polietileno em ramais de ligação com ϕ 38 mm	m	4	45\$00		180\$00	
14.5 - Tubo de descarga das águas da chuva do último piso da torre, directamente para a cobertura.	Un.	1	60\$00		60\$00	
					.../	

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Números dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
14.6 - Caixa de visita e ligação em alvenaria de tijolo, rebocada e fundo e tampa de betão.	Un.	1	550\$00		550\$00	
14.7 - Sumidouro de esgoto do lavatório da Saceristia.	Un.	1	400\$00		400\$00	
14.8 - Ligação do esgoto ao colector camarário.	Un.	1	1.000\$00		1.000\$00	
14.9 - Tubo de polietileno em sistema de ventilação da instalação sanitária interior.	m	5	100\$00		100\$00	
14.10- Grelhas de ventilação, interiores, de latão cromado, assentes.		1 Par	90\$00		90\$00	.../

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
14.11 - Grelhas exteriores, de ferro fundido, incluindo assenta- mento e pintura.	Un.	2	70\$00		140\$00	
						5.644\$00



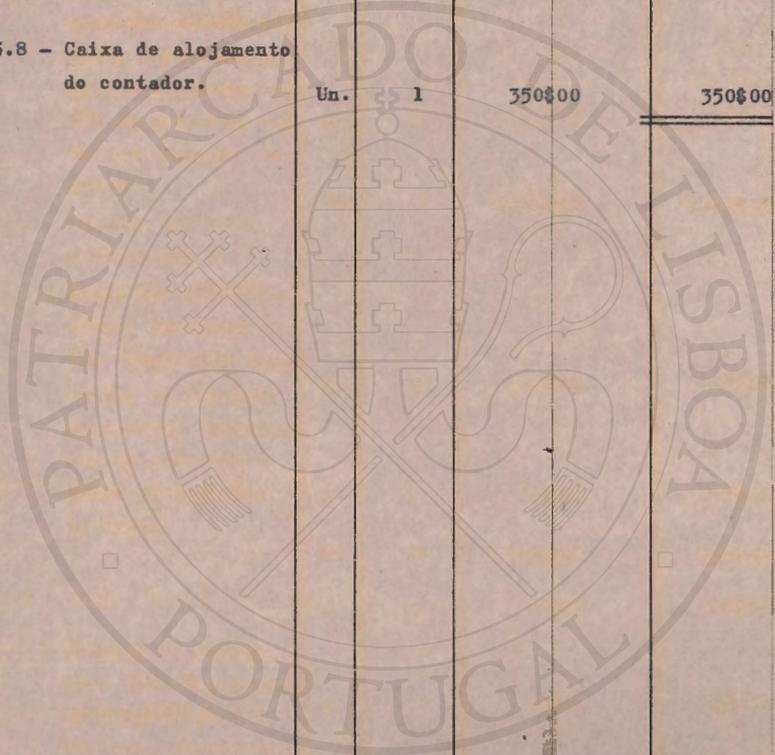
ORÇAMENTO

-31-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Números dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
15. - REDE DE ÁGUAS						
15.1 - Depósito de fibrocimento, com tampa, com a capacidade de 1.000 litros.						
	Un.	1	2.500\$00		2.500\$00	
15.2 - Tubagem de ferro galvanizado ϕ 2", incluindo acessórios e abertura e tapamento de roços.						
	m	9	135\$00		1.215\$00	
15.3 - Idem, idem ϕ 1"						
	m	13	95\$00		1.235\$00	
15.4 - Idem, idem ϕ 3/4"						
	m	17	90\$00		1.530\$00	
15.5 - Idem, idem ϕ 1/2"						
	m	16	70\$00		1.120\$00	
15.6 - Válvula de cunha, de latão, incluindo assentamento, ϕ 2"						
	Un.	1	400\$00		400\$00	.../

ORÇAMENTO

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Números dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
15.7 - Idem, idem ø 1"	Un.	2	250\$00		600\$00	
15.8 - Caixa de alojamento do contador.	Un.	1	350\$00		350\$00	
					8.850\$00	8.850\$00



ORÇAMENTO

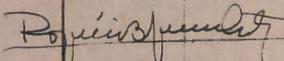
-33-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Número dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
16. - LOIÇA SANITÁRIA						
16.1 - Lavatórios de loiça tipo VALADARES, MONE ROSA, incluindo po-leias, torneira, si-fão de garrafa, vá-lvula e ligação às redes.	Un.	3	1.200\$00		3.600\$00	
16.2 - Bacia de retrete de loiça, da mesma sé-rie, incluindo auto-clismo de embeber na parede, torneira aro de plástico e todas as ligações às redes.	Un.	2	1.400\$00		2.800\$00	
16.3 - Urinóis de coluna, tipo NIAGARA, inclu-indo cobre-juntas, terrazo, fluxómetro e ligações às redes.	Un.	2	1.600\$00		3.200\$00	
					.../	

ORÇAMENTO

-34-

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	Números dos preços	Quantidades	PREÇOS DA UNIDADE		IMPORTÂNCIAS	
			Jornais	Materiais	Jornais	Materiais
16.4 - Lava-loiças de aço inoxidável com uma bacia e um escorredouro, incluindo sifão de gorduras com válvula, torneira e todas as ligações às redes.	Un.	1	1.700\$00		1.700\$00	
16.5 - Toalheiros de louça branca, assentes	Un.	3	100\$00		300\$00	
16.6 - Espelhos de cristal, assentes, com 0,40 x 0,50 m.	Un.	3	200\$00		600\$00	
16.7 - Porta-rolos de papel, de louça, assentes.	Un.	1	80\$00		80\$00	
					12.280\$00	


 A. F. E. G.