



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

ÍNDICE GERAL

- I. ANÚNCIO
- II. PROGRAMA DE CONCURSO
 - II. 1. – PREÂMBULO DO PROGRAMA DE CONCURSO
 - II. 2. – PROGRAMA DE CONCURSO
- III. CADERNO DE ENCARGOS
 - III. 1. – CLÁUSULAS GERAIS
 - III. 2. – CLÁUSULAS ESPECIAIS
 - III. 3. – CLÁUSULAS COMPLEMENTARES
 - III. 4. – CLÁUSULAS CONTRATUAIS
 - III. 5. – ORIENTAÇÃO DO PLANO DE SEGURANÇA NOS LOCAIS DE OBRA
 - III. 6. – INSTRUÇÕES PARA PROTECÇÃO AMBIENTAL
- IV. MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA E DESENHOS
 - IV.1. – MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA
 - IV.2. – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
 - IV.3. – DESENHOS
- V. LISTA DE MEDIÇÃO DOS TRABALHOS
- VI. MINUTA DE CONTRATO



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

**OBRAS DE REMODELAÇÃO DO RÉS-DO-CHÃO DA SEDE
DA DIRECÇÃO DOS SERVIÇOS PARA OS ASSUNTOS
LABORAIS**

PROCESSO DE CONCURSO



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

ANÚNCIO
CONCURSO PÚBLICO PARA AS
“OBRAS DE REMODELAÇÃO DO RÉS-DO-CHÃO DA SEDE DA
DIRECÇÃO DOS SERVIÇOS PARA OS ASSUNTOS LABORAIS”
【01/DSAL/2019】

1. Entidade promotora do concurso: Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais (DSAL).
2. Modalidade: Concurso público.
3. Local de execução da obra: Sede da DSAL, sita na Avenida do Dr. Francisco Vieira Machado n^{os} 221-279, Edifício Advance Plaza, Macau
4. Objecto da empreitada: Obras de remodelação de interiores.
5. Prazo máximo de execução: 75 dias úteis (setenta e cinco dias úteis). O prazo de execução declarado pelos concorrentes deve seguir o estipulado no ponto 6 do Programa do concurso e nos pontos 5.1.2 e 5.2.2 das cláusulas gerais do Caderno de Encargos.
6. Prazo de validade das propostas: O prazo de validade das propostas é de 90 (noventa) dias, a contar da data do encerramento do acto público do concurso, sendo prorrogável nos termos previstos no Programa do Concurso.
7. Tipo de empreitada: Empreitada por série de peças.
8. Caução provisória: \$100 000,00(cem mil patacas), a prestar mediante depósito em dinheiro, garantia bancária legal ou seguro-caução.
9. Caução definitiva: 5% do preço total da adjudicação (das importâncias que o empreiteiro tiver a receber em cada um dos pagamentos parciais são deduzidos 5% para garantia do contrato, para reforço da caução definitiva prestada).
10. Preço base: Não há.
11. Condições de admissão: Serão admitidas como concorrentes as entidades inscritas na Direcção dos Serviços de Solos, Obras Públicas e Transportes para a execução de obras.
12. Local, data e hora de esclarecimentos:
Local: Sede da DSAL, sita na Avenida do Dr. Francisco Vieira Machado n^{os} 221-279, Edifício Advance Plaza, 2^o andar, Macau
Data e hora: 12 de Junho de 2019 (Quarta-feira), pelas 10H00.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

13. Local, data e hora para entrega das propostas:

Local: Divisão Administrativa e Financeira da DSAL, sita na Avenida do Dr. Francisco Vieira Machado n^{os} 221-279, Edifício Advance Plaza, 2^o andar, Macau

Data e hora limite: 10 de Julho de 2019 (Quarta-feira), às 13H00.

Em caso de encerramento desta Direcção na hora limite para a entrega das propostas acima mencionadas por motivos de tufão ou de força maior, a data e hora limite estabelecidas para a entrega das propostas serão adiadas para a mesma hora do primeiro dia útil seguinte.

14. Local, data e hora do acto público do concurso:

Local: Sede da DSAL, sita na Avenida do Dr. Francisco Vieira Machado n^{os} 221-279, Edifício Advance Plaza, 2^o andar, Macau

Data e hora: 11 de Julho de 2019 (Quinta-feira), pelas 10H00.

Em caso de adiamento da data limite para a entrega das propostas de acordo com o n.º 13 ou de encerramento desta Direcção na hora estabelecida para o acto público do concurso acima mencionada por motivos de tufão ou de força maior, a data e hora estabelecidas para o acto público do concurso serão adiadas para a mesma hora do primeiro dia útil seguinte.

Os concorrentes ou seus representantes deverão estar presentes no acto público do concurso para os efeitos previstos no artigo 80.º do Decreto-Lei n.º 74/99/M e para obterem esclarecimentos de eventuais dúvidas relativas aos documentos apresentados no concurso.

15. Línguas a utilizar na redacção da proposta: Os documentos que instruem a proposta (com excepção dos catálogos de produtos) são obrigatoriamente redigidos numa das línguas oficiais da RAEM; quando noutra língua, devem ser acompanhados de tradução legalizada, a qual prevalece para todos e quaisquer efeitos.

16. Local, hora e preço para exame do processo e obtenção de cópia:

Local: Divisão Administrativa e Financeira da DSAL, sita na Avenida do Dr. Francisco Vieira Machado n^{os} 221-279, Edifício Advance Plaza, 2^o andar, Macau

Hora: Horário de expediente (das 9H00 às 12H30 e das 14H30 às 17H00). Nesta Direcção pode ser obtida cópia do processo do concurso público pelo preço de \$1 000,00 (mil patacas) ou pode proceder ao seu download gratuito na página electrónica da DSAL (<http://www.dsal.gov.mo>).



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

17. Critérios de apreciação de propostas e respectivos factores de ponderação:

Factores de Avaliação	Proporção
- Custo das obras	70%
- Prazo de execução	30%

Pontuação final = Pontuação em função do custo das obras + Pontuação em função do prazo de execução

A adjudicação será efectuada pelo dono da obra ao concorrente que, de acordo com a proposta apresentada, obtenha a pontuação final mais elevada. Caso exista mais do que um concorrente com a mesma pontuação, a adjudicação será efectuada pelo dono da obra ao concorrente com o preço mais baixo proposto.

18. Junção de esclarecimentos: Os concorrentes poderão dirigir-se à Sede da DSAL, sita na Avenida do Dr. Francisco Vieira Machado n^{os} 221-279, Edifício Advance Plaza, Macau, a partir de 26 de Junho de 2019 (Quarta-feira) e até à data limite para a entrega das propostas, para tomar conhecimento de eventuais esclarecimentos adicionais.

Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais, Macau, aos 28 de Maio de 2019

A Directora, substituta

Ng Wai Han



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

PROCESSO DE CONCURSO
PROGRAMA DE CONCURSO
OBRAS DE REMODELAÇÃO DO R/C DA SEDE DA DSAL

II. PROGRAMA DE CONCURSO

II. 1. – PREÂMBULO DO PROGRAMA DE CONCURSO

Na elaboração das propostas, o adjudicatário deve ter em consideração o seguinte:

1. Durante a execução das obras e após a sua conclusão, o adjudicatário da empreitada é o único responsável, perante o Dono da Obra, pela qualidade final atingida na empreitada e por todos os trabalhos executados e equipamentos instalados, bem como pela garantia da qualidade, segurança, funcionamento eficaz e operação dos mesmos.
2. Durante a execução das obras, o adjudicatário da empreitada é o único responsável por todos os actos decorrentes da execução das obras e que tiverem lugar no local da obra e na sua zona envolvente. Por isso, é obrigatório adquirir em instituições seguradoras formalmente constituídas na RAEM uma apólice de seguro contra todos os riscos, garantindo nomeadamente a segurança de pessoas, bens e infra-estruturas existentes que poderão ser eventualmente influenciados de forma directa ou indirecta pela execução das obras e até à recepção provisória desta por parte do Dono da Obra.
3. No respeitante às medidas de supervisão que o adjudicatário terá que tomar para com os seus empregados, favor vide o disposto no n.º 8.2 das condições gerais do caderno de encargos.
4. O adjudicatário deve empregar prioritariamente mão-de-obra local, aceitando incondicionalmente os trabalhadores do sector da construção civil sugeridos pelos respectivos serviços competentes do governo da RAEM. Assim sendo, o mesmo deve decidir se dará ou não emprego aos mesmos com base nas necessidades reais das obras e dos trabalhadores e no desempenho real destes sob a supervisão dos serviços competentes do governo da RAEM.
5. Nos termos do disposto no artigo 4.º do Título I do Decreto-Lei n.º 44/91/M “Regulamento de Higiene e Segurança no Trabalho da Construção Civil”, de 19 de Julho, o empreiteiro é obrigado, no início das obras de construção, a preencher o Formulário 1 constante do anexo ao Decreto-lei acima mencionado, e a enviá-lo à Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais, no prazo máximo de sete dias contados a partir do início das obras.
6. Os prazos de execução da presente empreitada contam-se em **dias úteis**. Para efeitos da contagem do prazo de execução da presente empreitada, somente os domingos e os feriados estipulados na Ordem Executiva n.º 60/2000 não são considerados como dias úteis. O prazo total de execução proposto pelo concorrente deve incluir o valor limite dos fenómenos naturais regulados no n.º 5.2.2 das cláusulas gerais do Caderno de Encargos. Em cada ano



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

civil estão previstos 30 dias úteis de influência dos fenómenos naturais, sendo esse período proporcional, se o período da obra for inferior a um ano. Caso, durante a execução da obra, se registre um período de influência dos fenómenos naturais superior ao período previsto, o empreiteiro pode solicitar a prorrogação do prazo correspondente aos dias ultrapassados.

Exemplo:

Um ano civil tem cerca de 365 dias de calendário.

Um ano civil tem cerca de 52 domingos.

Nos termos da Ordem Executiva n.º 60/2000, um ano civil tem cerca de 20 feriados.

Significa que um ano civil tem cerca de 293 dias úteis (365-52-20).

Caso o prazo total de execução proposto pelo concorrente seja de 400 dias úteis, presume-se que destes cerca de 41 dias úteis são de influência por fenómenos naturais ($400/293*30$).

Portanto, num prazo de execução de 400 dias úteis, caso se registre um período de influência por fenómenos naturais superior a 41 dias úteis, o empreiteiro pode solicitar a prorrogação do prazo, em relação aos dias ultrapassados.

Ou seja:

X = prazo de execução sem incluir os dias de influência por fenómenos naturais (dias úteis)

Y = dias de influência por fenómenos naturais (dias úteis)

Z = prazo total de execução proposto pelo concorrente (dias úteis)

Sendo $Y=(X+Y)/293*30$

Portanto $Y=0.114X$

E $Z=X+Y=X+0.114X=1.114X$

Pelo exposto, no exemplo acima referido:

Caso o prazo de execução, sem inclusão dos dias de influência por fenómenos naturais, seja de X = 359 dias úteis

Então o prazo total de execução proposto pelo concorrente deve ser de Z = 400 dias úteis;

Neste prazo de execução de 400 dias úteis de trabalho, estão incluídos os dias de influência por fenómenos naturais de Y = 41 dias úteis



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

PROCESSO DE CONCURSO
PROGRAMA DE CONCURSO
OBRAS DE REMODELAÇÃO DO R/C DA SEDE DA DSAL

II.2. – PROGRAMA DE CONCURSO

1. Designação da empreitada e consulta do processo

- 1.1. O “Processo de Concurso” para as “Obras de remodelação do rés-do-chão da sede da Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais” encontra-se patente na Divisão Administrativa e Financeira da sede da DSAL, sita na Avenida do Dr. Francisco Vieira Machado n.º 221-279, Edifício Advance Plaza, 2º andar, Macau, durante as horas de expediente, desde a data da publicação do respectivo anúncio até ao dia do acto público do concurso.
- 1.2. As peças que instruem o processo são as indicadas no índice geral.
- 1.3. Os interessados poderão obter cópia das peças escritas e desenhadas do “Processo de Concurso”, nas condições do n.º 17 do presente “Programa de Concurso”, no prazo de cinco dias contados a partir da data da recepção do respectivo pedido escrito na entidade que preside ao concurso.

2. Reclamações e dúvidas sobre o “Processo de concurso”

- 2.1. A entidade que preside ao concurso é a DSAL, podendo assim ser apresentado ao Director da DSAL, por escrito, dentro do primeiro terço do prazo previsto para a apresentação das propostas, o pedido de esclarecimentos de quaisquer dúvidas surgidas na interpretação dos elementos patenteados.
- 2.2. Os esclarecimentos a que se refere o n.º anterior serão prestados, por escrito, dentro do segundo terço do prazo previsto para a apresentação das propostas; contudo, em caso de falta de resposta no referido período, os interessados poderão, logo no dia seguinte e até cinco dias precedentes ao fim do prazo previsto para a apresentação das propostas, solicitar a prorrogação do prazo para a apresentação das propostas.
- 2.3. A cópia dos esclarecimentos prestados será anexada às peças patenteadas em Concurso, procedendo-se também à publicitação deste facto pela mesma via utilizada para o anúncio do Concurso.
- 2.4. Às irregularidades existentes durante o Processo de Concurso, podem ser apresentadas reclamações, nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro.

3. Inspeção do local dos trabalhos

- 3.1. Os interessados poderão, no dia 6 de Junho de 2019 (Quinta-feira), às 10H00, deslocar-



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

se à Divisão Administrativa e Financeira da sede da DSAL, sita na Avenida do Dr. Francisco Vieira Machado n^{os} 221-279, Edifício Advance Plaza, 2^o andar, Macau, para posteriormente, sob organização do pessoal da DSAL, efectuar uma inspecção ao local de execução da obra, realizando nesse local os estudos que entenderem indispensáveis à elaboração das suas propostas, não havendo oportunidade para inspecção numa outra data ou hora.

- 3.2. Em caso de encerramento da DSAL na data acima mencionada por motivos de tufão ou de força maior, a inspecção será adiada para a mesma hora do primeiro dia útil seguinte.
- 3.3. A DSAL não aceita reclamações nem queixas por falta de conhecimento do local de trabalho.

4. Entrega das propostas

- 4.1. O prazo para apresentação das propostas e os anexos termina a 3 de Julho de 2019 (Quarta-feira), pelas 13H00, devendo estas serem entregues na Divisão Administrativa e Financeira da sede da DSAL, sita na Avenida do Dr. Francisco Vieira Machado n^{os} 221-279, Edifício Advance Plaza, 2^o andar, Macau, contra recibo, ou remetidas por correio sob registo e com aviso de recepção.

Em caso de encerramento da recepção desta Direcção na hora limite para a entrega das propostas acima mencionadas por motivos de tufão ou de força maior, a data e a hora limite estabelecidas para a entrega das propostas serão adiadas para a mesma hora do primeiro dia útil seguinte.

- 4.2. Se o envio das propostas for feito por correio, os concorrentes serão responsáveis por todos os atrasos que porventura se verifiquem, não podendo no entanto ser apresentada qualquer reclamação.
- 4.3. É obrigatório que os concorrentes preencham o valor do preço unitário de cada item constante na lista de medição dos trabalhos (referida no “V – lista de medição de trabalhos” do presente Processo de Concurso) fornecida pelo Dono da Obra, sendo entretanto considerado como zero o valor do preço unitário de quaisquer itens, caso o mesmo não seja preenchido, e os concorrentes devem comprometer-se a concluir os trabalhos relativos aos itens conforme as especificações, técnicas e critérios de qualidade referidos no Processo de Concurso. Assim sendo, os concorrentes devem ainda entregar à entidade adjudicante declaração de aceitação dos respectivos valores, sob pena de não ser admitida a sua proposta. Para além disso, o valor dos preços unitários deve ser escrito apenas com algarismos arábicos (de 0 a 9) e não ser indicado



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

através de palavras ou qualquer outra forma de expressão, sob pena de não ser admitida a sua proposta.

5. Local, dia e hora do acto público do concurso

5.1. O acto público do concurso terá lugar na Avenida do Dr. Francisco Vieira Machado n^{os} 221-279, Edifício Advance Plaza, 2^o andar, Macau, no dia 4 de Julho de 2019 (Quinta-feira), às 10H00.

Em caso de adiamento da data limite para a entrega das propostas mencionada de acordo com a cláusula 4.1 ou em caso de encerramento desta Direcção na hora estabelecida para o acto público do concurso acima mencionado por motivos de tufão ou de força maior, a data e a hora estabelecidas para o acto público do concurso serão adiadas para a mesma hora do primeiro dia útil seguinte, sem prejuízo da situação mencionada na cláusula 4.1.

5.2. Se, devido aos numerosos documentos apresentados pelos concorrentes, o acto público do concurso não puder ser concluído no mesmo dia, a comissão, de acordo com o princípio da proporcionalidade e com a situação concreta, pode deliberar a suspensão do acto, e a sua continuação às 10H00 do dia útil imediatamente posterior.

6. Qualificação dos concorrentes

6.1. Só são admitidas como concorrentes as entidades inscritas na DSSOPT para execução de obras.

7. Tipo de empreitada e forma da proposta

7.1. A presente empreitada é por série de preços.

7.2. A proposta de preços (Anexo I Minuta da Proposta) e a lista de medição dos trabalhos (referida no “V – lista de medição de trabalhos” do presente Processo de Concurso) elaboradas em conformidade com os modelos em anexo deverão ser redigidas numa das línguas oficiais da RAEM, sem rasuras, entrelinhas ou palavras riscadas, sempre com o mesmo tipo de máquina se forem dactilografadas, ou com a mesma caligrafia e tinta se forem manuscritas, não devendo no entanto ser manuscrita a lápis.

7.3. A proposta de preços deve ser subscrita pelo concorrente ou seu representante nomeado para o efeito, com assinatura idêntica à do documento de identificação, devendo no caso da mesma ser subscrita por procurador juntar as cópias do documento de identificação do constituinte e do procurador e a cópia da procuração que, a este último, confere poderes para o efeito.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

PROCESSO DE CONCURSO
PROGRAMA DE CONCURSO
OBRAS DE REMODELAÇÃO DO R/C DA SEDE DA DSAL

- 7.4. A proposta de preços deve ser sempre acompanhada pela lista de medição dos trabalhos que lhe serviu de base, não podendo nela nenhum item ser totalmente omitido.
- 7.5. Não é admitida qualquer proposta de preços que infrinja as disposições acima referidas.
8. Proposta condicionada
- 8.1. O envolvimento em alterações às cláusulas do “Caderno de Encargos”, serve como condicionante, sendo que estas propostas não serão avaliadas.
9. Proposta com variantes ao projecto
- 9.1. Não é permitida a apresentação pelos concorrentes de propostas com variantes ao projecto ou a partes idênticas ao mesmo. As propostas com variantes ao projecto não serão avaliadas.
10. Preço base e caução provisória
- 10.1. Preço base: Não há.
- 10.2. Caução provisória: \$100 000,00 (cem mil patacas)
- 10.3. A caução provisória pode ser prestada por depósito em dinheiro, mediante garantia bancária ou seguro-caução aprovados nos termos legais.
- 10.4. Os concorrentes que não forem admitidos têm direito à restituição da caução provisória logo que seja celebrado contrato com outro concorrente ou tenham decorrido os prazos de validade da proposta.
11. Documentos que instruem a proposta
- 11.1. A proposta deve ser instruída com os seguintes documentos: _____
- a) Declaração do concorrente com indicação do seu nome, estado civil e domicílio (**Anexo II-I – Minuta da Declaração (Tipo I)**);
- Caso o concorrente seja uma sociedade, devem ser indicadas na declaração a denominação social, o domicílio, as sucursais que interessem à execução do contrato, os nomes dos titulares do órgão de administração e de outras pessoas com poderes para o obrigar, certidão de registo comercial de constituição e das alterações do pacto social (**Anexo II-II Minuta da Declaração (Tipo II)**), devendo ainda apresentar o original ou cópia da certidão de registo comercial mais actualizada emitida pela Conservatória dos Registos Comercial e dos Bens Móveis;



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

Caso o concorrente seja um consórcio, devem constar da proposta declaração da sua constituição com indicação expressa dos nomes dos elementos constituintes do consórcio e seus representantes, da percentagem de cada elemento constituinte na composição da sociedade, bem como dos líderes do consórcio.

Para o efeito, todas as declarações acima referidas devem ser subscritas com assinatura reconhecida notarialmente.

- b) Documento comprovativo da prestação da caução provisória apresentado em conformidade com a cláusula 10.3 ou os modelos (**Anexo III-I Modelo de Garantia Bancária, Anexo III-II Modelo de Seguro-caução e III-III Guia de Depósito em numerário para caução provisória**) deste Programa de Concurso;
- c) Certidão de quitação (**Anexo IV Modelo de Documento Comprovativo da DSF**) emitida pela “Direcção dos Serviços de Finanças” com vista a comprovar que o concorrente não se encontra em dívida para com a RAEM por contribuições e impostos liquidados nos últimos cinco anos (até ao dia do acto público do concurso), devendo a mesma ser emitida dentro dos 3 meses precedentes ao acto público do Concurso da presente empreitada;
- d) Certidão (**Anexo V Modelo de Documento Comprovativo do F.S.S.**) emitida pelo “Fundo de Segurança Social” com vista a comprovar que se encontra regularizada a situação contributiva do concorrente para com a segurança social da RAEM, devendo a mesma ser emitida dentro de 3 meses precedentes ao acto público do concurso da presente empreitada;
- e) Original ou cópia do documento comprovativo do pagamento da contribuição industrial do ano mais recente – modelo M/8 (Contribuição Industrial – Conhecimento de Cobrança); se a actividade foi iniciada este ano, deve ser apresentado o original ou cópia do modelo M/1 (Contribuição Industrial – Declaração de Início de Actividade/Alteração);
- f) Lista de medição dos trabalhos (referida no “V – lista de medição dos trabalhos” do presente Processo de Concurso;
- g) Tabelas salariais da mão-de-obra das diversas actividades para trabalho em horas extraordinárias, isto é, no período entre as 18H00 e 00H00 (caso tal venha a ser necessário);
- h) Declaração (com assinatura reconhecida notarialmente – Anexo VI Minuta da



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

Declaração), abrangendo o seguinte:

- (1) Renúncia a outro foro e aceitação dos Tribunais da Região Administrativa Especial de Macau como competentes para a resolução de qualquer litígio emergente durante o Processo de Concurso público, prestação de serviços e liquidação;
 - (2) Se na lista de medição dos trabalhos existir as situações referidas na cláusula 4.3 do Programa de Concurso ou a falta de preenchimento de preços unitários, será considerado como zero o valor do preço unitário, mantendo-se o compromisso de concluir os trabalhos relativos aos itens conforme as especificações, técnicas e critérios de qualidade referidos no Processo de Concurso;
 - (3) Compromisso de empregar prioritariamente mão-de-obra local caso a presente empreitada lhe seja adjudicada;
 - (4) Compromisso de não utilizar materiais e equipamentos cujas características não correspondam ou sejam de qualidade inferior às designadas nos respectivos projectos, cadernos de encargos, requisitos e normas técnicas constantes no “Processo de Concurso”
 - (5) Compromisso de aceitar e observar o disposto nos n.os 1, 2 e 3 do “Caderno de Encargos”, respeitante à “Regra de Integridade e Honestidade”.
- i) Declaração (com assinatura notarialmente reconhecida – **Anexo VII Minuta de Declaração**) de compromisso do concorrente de observar rigorosamente a parte III.5 do “Caderno de Encargos” respeitante à “Orientação do Plano de Segurança nos Locais de Obra”, garantindo a segurança e saúde dos trabalhadores e das pessoas (incluindo o público) presentes no local da obra e na sua zona envolvente, anexando o *Curriculum Vitae* do pessoal responsável pela segurança do local da obra, preenchido em conformidade com o modelo constante no **anexo VIII** e acompanhado ainda de fotocópia dos certificados de formação exigidos para o efeito;
- j) Declaração (com assinatura notarialmente reconhecida – **Anexo IX Minuta de Declaração**) de sujeição ou não à aplicação da pena acessória (de privação do direito de participar em concursos públicos que tenham por objectivo empreitada de obras pública) prevista na alínea 2) do n.º 1 do artigo 26.º – A da Lei n.º 6/2004, com a nova redacção dada pela Lei n.º 21/2009.
- k) Cópia dos documentos comprovativos da qualificação e inscrição para a execução de



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

obras, verificada pela DSSOPT; se estiver a proceder à sua renovação, deverão ser apresentados também a cópia do comprovativo da inscrição do ano passado e a cópia do pedido de renovação do corrente ano (ou o respectivo officio da DSSOPT ou recibo).

11.2. Documentação de apresentação facultativa na qual o concorrente indica condições especiais de execução dos trabalhos, bem como obrigações adicionais que pretende assumir de modo a garantir a mais adequada execução e progressão dos trabalhos, não devendo, em nenhum dos casos, a mesma contrariar o estipulado no “Caderno de Encargos”.

11.3. Os documentos acima referidos (excepto a descrição ou especificação de produtos) são obrigatoriamente redigidos numa das línguas oficiais da RAEM. Caso os mesmos sejam elaborados noutras línguas, devem ser acompanhados de tradução legalizada, a qual prevalece para todos e quaisquer efeitos.

11.4. As declarações acima referidas e prestadas pelos concorrentes devem ser verdadeiras, sob pena de serem desqualificados ou não admitidas as suas propostas por parte da entidade adjudicante e de incorrerem em responsabilidade criminal e civil.

12. Modo de apresentação da proposta e dos demais documentos

12.1. A documentação indicada nas alíneas a), b), c), d), e), h), i), j) e k) da cláusula 11.1 deve ser encerrada em invólucro opaco e no rosto do invólucro ter escrita a palavra “DOCUMENTOS” e o nome do concorrente.

12.2. A proposta de preços redigida de acordo com a minuta (Anexo I Minuta da Proposta), a documentação indicada nas alíneas f) e g) da cláusula 11.1 e ainda a mencionada na cláusula 11.2 devem ser encerradas num outro invólucro opaco e no rosto do invólucro ter escrita a palavra “PROPOSTA” e o nome do concorrente.

12.3. Em seguida, os dois invólucros devem ser encerrados num terceiro, e no rosto deste ter escrita a palavra “invólucro exterior” e o nome do concorrente e ainda o número e o nome do concurso (Concurso público nº 01/DSAL/2019 “Obras de remodelação do rés-do-chão da sede da Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais) o qual será remetido por correio sob registo e com aviso de recepção, ou entregue contra recibo, na Divisão Administrativa e Financeira da sede da DSAL, sita na Avenida do Dr. Francisco Vieira Machado nºs 221-279, Edifício Advance Plaza, 2º andar, Macau.

12.4. Os invólucros referidos nas cláusulas 12.1 a 12.3 devem ser lacrados.

13. Prazo de validade da proposta



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

- 13.1. Decorrido o prazo de noventa dias, contados a partir da data do encerramento do acto público do concurso, cessa, para os concorrentes que não tenham recebido comunicação de lhes ter sido adjudicada a empreitada, a obrigação de manter as respectivas propostas, tendo os interessados direito à restituição ou libertação da caução provisória prestada.
- 13.2. Se, findo o prazo de noventa dias, nenhum dos concorrentes requerer a restituição ou libertação da caução provisória, considerar-se-á esse prazo prorrogado, por consentimento tácito dos concorrentes, até à data em que seja formulado o primeiro requerimento nesse sentido, mas nunca por mais de sessenta dias.
- 13.3. A libertação da caução provisória referida nos números anteriores não acarreta para os concorrentes a perda da posição no concurso, permanecendo todas as propostas em condições de serem consideradas para efeitos de adjudicação da empreitada.
14. Esclarecimentos a prestar pelos concorrentes
- 14.1. Os concorrentes obrigam-se a prestar, relativamente à documentação que instrua as suas propostas, os esclarecimentos que a entidade que preside ao concurso considere necessários à avaliação da garantia de boa execução técnica da empreitada, das condições de prazos e preços ou de quaisquer outras que revistam de especial interesse público geral ou parcial.
- 14.2. Caso, na fase de apreciação das propostas, a entidade que preside ao concurso tenha dúvidas sobre a real situação económica e financeira ou a capacidade técnica de qualquer concorrente, antes de proceder à adjudicação, poderá exigir-lhe todos os documentos e elementos, inclusive os de natureza contabilística, indispensáveis para o esclarecimento dessas dúvidas.
15. Minuta do contrato, notificação, adjudicação e caução definitiva
- 15.1. O concorrente que tenha sido considerado o melhor, fica obrigado a pronunciar-se sobre a minuta do contrato no prazo de cinco dias após a sua recepção, findo o qual, se o não fizer, a mesma considerar-se-á aprovada.
- 15.2. Da adjudicação será notificado o concorrente que tenha sido considerado o melhor, determinando-se simultaneamente a prestação, no prazo de 10 dias, da caução definitiva, sob pena da adjudicação ser considerada desde logo sem efeito e de perder o montante da caução provisória prestada.
- 15.3. O valor da caução definitiva é de 5% do valor da adjudicação e será prestada por depósito em dinheiro, mediante garantia bancária ou seguro-caução aprovados nos



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

termos legais.

16. Imposto de selo e outros encargos

- 16.1. São encargos do concorrente as despesas inerentes à elaboração da proposta, incluindo as da prestação da caução.
- 16.2. São ainda por conta do concorrente os custos e as despesas inerentes à celebração do contrato nos termos do n.º 4 do artigo 108.º do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro, incluindo as do imposto de selo e dos emolumentos notariais.

17. Fornecimento de exemplares do processo

- 17.1. As cópias do “Processo de Concurso” referido na cláusula 1.3 serão fornecidas mediante o pagamento de custo da sua reprodução no valor de MOP\$ 1 000,00 (mil patacas).

18. Factores de avaliação das propostas e respectivas proporções

- 18.1. Os factores de avaliação das propostas e as respectivas proporções são os seguintes:

Factores de Avaliação	Proporção
- Custo das obras	70%
- Prazo de execução	30%

- 18.2. Pontuação final = Pontuação em função do custo das obras + Pontuação em função do prazo de execução

- 18.3. A adjudicação será efectuada pelo Dono da Obra ao concorrente que, de acordo com a proposta apresentada, obtenha a pontuação final mais elevada. Caso exista mais do que um concorrente com a mesma pontuação, a adjudicação será efectuada pelo Dono da Obra ao concorrente com o preço mais baixo proposto.

19. Mapa dos critérios de avaliação e proporções

- 19.1. Os critérios de avaliação e as proporções são os seguintes:

N.º de ordem	Elementos de Avaliação	Proporção	Critérios de avaliação
1	Custo de Obras: Cálculo do custo médio baseado nos respectivos critérios de	70	1. Caso o número de propostas admitidas (n) seja ≥ 15 , o custo médio de cada tipo de obra é obtido pela divisão do somatório dos custos propostos para o respectivo tipo, das propostas admitidas, por (n-4), ou seja, após serem eliminados os dois custos propostos mais elevados e os dois custos mais baixos para o respectivo tipo de obra, das propostas admitidas;



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

	avaliação.		<ol style="list-style-type: none">2. Caso o número de propostas admitidas (n) seja ≥ 5 e < 15, o custo médio de cada tipo de obra é obtido pela divisão do somatório dos custos propostos para o respectivo tipo, das propostas admitidas por (n-2), ou seja, após serem eliminados o custo proposto mais elevado e o custo proposto mais baixo para o respectivo tipo de obra, das propostas admitidas;3. Caso o número de propostas admitidas seja inferior a 5, o custo médio de cada tipo de obra é a média dos custos propostos para o respectivo tipo, das propostas admitidas;4. A pontuação do custo das obras de cada concorrente é calculada segundo a forma supracitada, isto é: $\frac{P}{P+D} \times W$ (P representa o custo médio proposto, D representa o valor absoluto da diferença entre o preço total de cada proposta e o valor do P, e W representa a proporção)5. Caso exista divergência, em termos de descrição e teor dos itens de obras, unidade de medida e quantidade das obras, entre a “Lista de medição dos trabalhos” e o Processo de Concurso, deve considerar-se sempre este último, quer na avaliação das propostas, quer na execução das obras;6. Na avaliação das propostas, são considerados sempre os custos dos diversos tipos de obra e o custo global das obras obtido segundo o respectivo custo unitário.
2	Prazo de execução: Cálculo baseado nos respectivos critérios de avaliação.	30	<ol style="list-style-type: none">1. Caso o número de propostas admitidas (n) seja ≥ 15, serão eliminados os dois prazos de execução mais reduzidos e ao terceiro mais reduzido será atribuída a pontuação máxima;2. Caso o número de propostas admitidas (n) seja < 15, será eliminado o prazo mais reduzido e ao segundo mais reduzido será atribuída a pontuação máxima;3. A pontuação do prazo de execução de cada concorrente é calculada segundo a forma supracitada, isto é: $M_{\text{pontuação em função do prazo de execução}} = \{ 1 - [(\frac{P}{\text{prazo de execução proposto}} - \frac{P}{\text{prazo de execução com pontuação mais elevada}}) / \frac{P}{\text{prazo de execução com pontuação mais elevada}}] \} \times W$ proporções do prazo de execução, mas não pode ser inferior a $0.1 \times W$ proporções do prazo de execução.

Nota: A avaliação será efectuada segundo os Critérios de Avaliação fixados para os diversos itens, procedendo-se à conversão necessária da pontuação de cada sub item para que o terceiro ponto decimal, caso seja igual ou superior a 5, seja arredondado ao segundo ponto decimal.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

- 19.2. O Dono da Obra fará a selecção, de entre os concorrentes, com base na informação incluída nas propostas e segundo os factores de ponderação acima enunciados.
- 19.3. A Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais tem o direito de não adjudicar, nos termos previstos no artigo 96.º do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro.
- 19.4. A Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais tem o direito de adjudicar parcialmente, nas seguintes situações:
- 19.4.1. As propostas apresentadas não satisfazem, totalmente, todos os requisitos constantes do objecto do presente Concurso.
- 19.4.2. Ao considerar a situação real e a necessidade de cancelar alguns trabalhos constantes do objecto do presente Concurso.
- 19.5. A Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais reserva o direito de adjudicar a prestação dos serviços que considerar mais conveniente para o interesse público, ainda que esta não corresponda ao preço mais baixo, ou não proceder à sua adjudicação, se assim convier aos seus interesses.

20. Não admissão de propostas

- 20.1. O concorrente não preenche as qualificações gerais do Concurso referidas no n.º 6.
- 20.2. Nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 84.º do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro, relativamente ao Processo de deliberação sobre a habilitação do concorrente ao acto público de abertura de propostas, os “documentos” do concorrente não foram apresentados, de acordo com o disposto na alínea a) da cláusula 11.1, no que respeita à certidão do registo comercial, na alínea b) da cláusula 11.1 no que respeita ao documento comprovativo da prestação da caução provisória ou na alínea k) da cláusula 11.1, no que respeita aos documentos comprovativos da qualificação e inscrição para a execução de obras, verificada pela DSSOPT.
- 20.3. Nos termos do disposto no artigo 86.º do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro, relativamente ao Processo de acto público de abertura de propostas, na “Proposta” do concorrente, a proposta de preços exigida na cláusula 12.2 do Processo do Concurso não foi apresentada.
- 20.4. A forma não corresponde ao exigido nas cláusulas 7.2, 12.2, 12.3 ou 12.4 do presente Programa de Concurso.
- 20.5. Apresentar a proposta com as condicionantes constantes no n.º 8.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

- 20.6. Faltar algum elemento essencial na proposta de preços (**Anexo I Minuta da Proposta**) indicada na cláusula 12.2 deste Processo do Concurso, nomeadamente, a falta da assinatura do concorrente e a falta da assinatura do seu representante com poderes para o obrigar.
- 20.7. O prazo de execução mencionado na proposta (**Anexo I Minuta da Proposta**) ser superior ao prazo máximo de 75 (setenta e cinco) dias úteis de execução.
- 20.8. A proposta, ou qualquer documento, cuja apresentação seja obrigatória, foram recebidos depois do termo do prazo fixado.
- 20.9. Os documentos exigidos não foram apresentados pelos concorrentes admitidos condicionalmente, no prazo fixado para o efeito pela Comissão do Concurso.
- 20.10. Em todos os demais casos em que a sua exclusão seja imposta pelo estabelecido neste Programa de Concurso ou pela legislação em vigor.

21. Legislação aplicável

- 21.1. Em tudo o que for omissa, no presente Programa de Concurso observar-se-á o disposto no Decreto-Lei n.º 122/84/M, de 15 de Dezembro, com a nova redacção introduzida pelo Decreto-Lei n.º 30/89/M, de 15 de Maio, no Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro e na restante legislação aplicável.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

(ANEXO I) MINUTA DA PROPOSTA

_____ (indicar nome, estado civil, profissão e domicílio, ou firma e endereço), inscrito na Direcção dos Serviços de Solos, Obras Públicas e Transportes de Macau para execução de obras, depois de ter tomado conhecimento do objecto das “Obras de remodelação do rés-do-chão da sede da Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais”, a que se refere o anúncio publicado em ____ de _____ de 2019, obriga-se a executar a referida empreitada por Série de Preços, de harmonia com o “Caderno de Encargos”, pela quantia de MOP _____ (em algarismos e por extenso) que está conforme a lista de medição dos trabalhos apensa a esta Proposta e que dela faz parte integrante. O prazo de execução é de ____ dias úteis (Para efeitos de cálculo do prazo da presente empreitada, só os domingos e feriados públicos não são considerados dias úteis).

Data: ____ de _____ de 2019.

Assinatura: _____ (assinatura idêntica à do documento de identificação¹)

Nota: A presente página serve apenas como formato de referência, devendo o concorrente redigir o documento com base no conteúdo apresentado sob pena de ser considerada em falta a apresentação do próprio documento.

¹ Nos termos da cláusula 7.3 deste Programa do Concurso, a proposta de preços deve ser subscrita pelo concorrente ou seu representante nomeado para o efeito, com assinatura idêntica à do documento de identificação, devendo **no caso da mesma ser subscrita por procurador, juntar as cópias do documento de identificação do constituinte e do procurador e a cópia da procuração que, a este último, confere poderes para o efeito.**



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

(ANEXO II-I) Minuta da Declaração (Tipo I)

_____ (nome), _____ (estado civil), com domicílio em Macau na _____ (endereço), vem, para os devidos efeitos, declarar que assume integral responsabilidade pela(s) proposta(s) apresentada(s) ao Concurso Público lançado pela Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais, que se realiza no dia ____ de _____ de 2019, para a execução das “Obras de remodelação do rés-do-chão da sede da Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais”, e que todos os documentos apresentados são verdadeiros.

Declaro que a assinatura na proposta apresentada é a minha própria assinatura, que tem a mesma forma e efeitos da assinatura nesta declaração. A rubrica na lista de medição dos trabalhos é a minha própria rubrica, que tem a mesma forma e efeitos da assinatura nesta declaração.

Data: ____ de _____ de 2019

Assinatura: _____ (*assinatura reconhecida notarialmente)

Nota: A presente página serve apenas como formato de referência, devendo o concorrente redigir o documento com base no conteúdo apresentado sob pena de ser considerada em falta a apresentação do próprio documento.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

(ANEXO II-II) Minuta da Declaração (Tipo II)

_____ (firma), com sede social em Macau na
_____ (endereço), sendo as sucursais envolvidas
na execução do contrato: _____ (denominação social), com os
seguintes titulares dos órgãos de administração: _____ (nomes),
sendo os seguintes representantes com poderes para o obrigar:
_____ (nomes), encontrando-se, relativamente à sua
constituição e alterações do pacto social, registada na Conservatória dos Registos Comercial e
de Bens Móveis, sob o n.º _____, fls _____ do Livro _____, vem,
para os devidos efeitos, declara que assume integralmente responsabilidade pela(s) proposta(s)
apresentada(s) ao Concurso Público, lançado pela Direcção dos Serviços para os Assuntos
Laborais, que se realiza no dia ___ de _____ de 2019, para a execução das “Obras
de remodelação do rés-do-chão da sede da Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais”, e
que todos os documentos apresentados são verdadeiros.

Declaro que a assinatura na proposta apresentada é a minha própria assinatura, que tem a
mesma forma e efeitos da assinatura nesta declaração. A rubrica na lista de preços unitários é a
minha própria rubrica, que tem a mesma forma e efeitos da assinatura nesta declaração.

Data: ___ de _____ de 2019

Assinatura: _____ (*assinatura reconhecida notarialmente)

Anexo: Certidão do Registo Comercial de Constituição e das alterações do Pacto Social.

Nota: A presente página serve apenas como formato de referência, devendo o concorrente redigir o documento com
base no conteúdo apresentado sob pena de ser considerada em falta a apresentação do próprio documento.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

(ANEXO III-I) Modelo de Garantia Bancária

(O modelo serve apenas para referência, devendo o concorrente deslocar-se ao respectivo banco para tratar das diligências)

CAUÇÃO PROVISÓRIA – ARTIGO 64.º A 67.º DO DECRETO-LEI N.º 74/99/M, DE 8 DE NOVEMBRO

VALOR: MOP _____

GARANTIA BANCÁRIA N.º _____

A pedido de _____⁽¹⁾ concorrente às “Obras de remodelação do rés-do-chão da sede da Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais”⁽²⁾ vem o Banco de Macau _____⁽³⁾, prestar a favor do Governo da Região Administrativa Especial de Macau – Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais, uma garantia bancária no valor de MOP _____⁽⁴⁾, como forma de caucionar o exacto e pontual cumprimento das obrigações que o referido concorrente assume com a apresentação da Proposta, respondendo este Banco pela entrega da importância necessária para prefazer aquele valor logo que o Governo da Região Administrativa Especial de Macau, nos termos legais, o exija.

Esta garantia é válida conforme o definido no artigo 67.º do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro ou até à prestação da caução definitiva.

Macau, ____ de _____ de 2019.

Assinatura do representante do Banco, reconhecida notarialmente nessa qualidade.

Nota:

- (1) Dados de identificação (nome, estado civil, profissão, domicílio); se actuar em nome da sociedade, deve indicar essa qualidade e identificar a respectiva sociedade (firma e endereço);
- (2) Designação completa da empreitada de obra;
- (3) Identificação do Banco (o nome do banco será suficiente);
- (4) Montante em algarismos e por extenso.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

(ANEXO III-II) Modelo de Seguro-caução

(O modelo serve apenas para referência, devendo o concorrente deslocar-se ao respectivo banco para tratar das diligências)

CAUÇÃO PROVISÓRIA – ARTIGO 64.º A 67.º DO DECRETO-LEI N.º 74/99/M, DE 8 DE NOVEMBRO

VALOR: MOP _____

SEGURO-CAUÇÃO N.º _____

A pedido de _____⁽¹⁾ concorrente às “Obras de remodelação do rés-do-chão da sede da Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais”⁽²⁾, vem a Companhia de Seguros _____⁽³⁾ prestar a favor do Governo da Região Administrativa Especial de Macau - Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais, um seguro-caução no valor de MOP _____⁽⁴⁾, como forma de caucionar o exacto e pontual cumprimento das obrigações que o referido concorrente assume com a apresentação da Proposta, respondendo esta Companhia de Seguros pela entrega da importância necessária para perfazer aquele valor logo que o Governo da Região Administrativa Especial de Macau, nos termos legais, o exija.

Esta garantia é válida conforme o definido no artigo 67.º do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro ou até à prestação da caução definitiva.

Macau, ____ de _____ de 2019.

Assinatura do representante da Companhia de Seguros, reconhecida notarialmente nessa qualidade.

Nota:

- (1) Dados de identificação (nome, estado civil, profissão, domicílio); se actuar em nome da sociedade, deve indicar essa qualidade e identificar a respectiva sociedade (firma e endereço);
- (2) Designação completa da empreitada de obra;
- (3) Identificação da Companhia de Seguros (o nome da companhia de seguros será suficiente);
- (4) Montante em algarismos e por extenso.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

(ANEXO III-III)
Depósito em numerário para caução provisória
Guia de depósito

Vai _____⁽¹⁾, na qualidade de concorrente, depositar na sucursal de Macau do Banco Nacional Ultramarino, o montante de _____⁽²⁾ patacas, correspondente à caução provisória referida no artigo 65.º do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro, de modo a servir como depósito para caução provisória das “Obras de remodelação do rés-do-chão da sede da Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais”. Este depósito é efectuado à ordem da Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais (DSAL), na sua conta n.º 8019931113, e apenas pode ser desenvolvido por determinação da DSAL.

Macau, ____ de _____ de 2019.

O Depositante

Recebi o montante acima referido.

O Gerente do Banco da China,
Sucursal de Macau

Nota:

⁽¹⁾ Dados de identificação (nome, estado civil, profissão, domicílio); se actuar em nome da sociedade, deve indicar essa qualidade e identificar a respectiva sociedade (firma e endereço);

⁽²⁾ Montante em algarismos e por extenso.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

(ANEXO IV) Modelo de Documento Comprovativo da DSF

(O modelo serve apenas para referência, devendo o concorrente deslocar-se à DSF para tratar do requerimento)

Contribuição Industrial Certidão de dados relativos ao Cadastro Industrial

N.º de Certidão _____

Certifico que o contribuinte encontra-se inscrito com o cadastro de contribuição industrial sob a ref. _____, cuja identificação e os extractos de informação de actividades são os seguintes:

1. Nome / Designação social:

- (I) Em chinês
- (II) Em português
- (III) Em inglês
- (IV) Em romanização

2. Informação do Estabelecimento:

a) Firma

- (I) Em chinês
- (II) Em português
- (III) Em inglês
- (IV) Em romanização

b) N.º de cadastro

c) Endereço do estabelecimento

d) Actividades

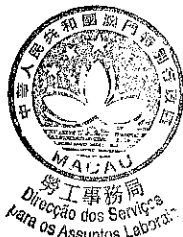
e) Data de início da actividade

f) Data de cancelamento da actividade

3. Outras indicações: ___ Devedor da caixa de tesouro da Região Administrativa Especial de Macau

Data:

Assinatura do Chefe da Repartição de Finanças de Macau



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

(ANEXO V) Modelo de Documento Comprovativo do F.S.S.
(O modelo serve apenas para referência, devendo o concorrente deslocar-se ao F.S.S. para tratar do requerimento)

Certidão N.º _____

Para os devidos efeitos, declara-se que a _____ (sociedade), estabelecida na _____ (endereço), se encontra inscrita no Fundo de Segurança Social com o n.º de contribuinte _____, desde _____ de _____ até _____ de _____, estando a sua situação contributiva regularizada, anexando-se listagem de pagamento de contribuições e número de trabalhadores ao serviço de referido contribuinte.

A presente declaração destina-se a concurso público.

A presente certidão tem um total de _____ folhas, sendo cada folha autenticada com selo branco, rubricada, e afixada estampilha fiscal.

Data: _____ de _____ de 2019

Assinatura: _____



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

(ANEXO VI) Minuta de Declaração

_____ (nome), _____ (estado civil), com domicílio em Macau na _____ (endereço), por participação nas “Obras de remodelação do rés-do-chão da sede da Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais”, como representante legal da firma _____, vem, para os devidos efeitos, declarar o seguinte:

1. Renúncia a outro foro e aceitação dos Tribunais da Região Administrativa Especial de Macau como competentes para a resolução de qualquer litígio emergente durante o Processo do Concurso público, prestação de serviços e liquidação;
2. Se na lista de medição dos trabalhos existirem as situações referidas na cláusula 4.3 do Programa de Concurso ou falta do preenchimento de preços unitários, será considerado como zero o valor do preço unitário, e compromete-se a concluir os trabalhos relativos aos itens conforme as especificações, técnicas e critérios de qualidade referidos no Processo de Concurso;
3. Compromisso de empregar prioritariamente mão-de-obra local caso a presente empreitada lhe seja adjudicada;
4. Compromisso de não utilizar materiais e equipamentos cujas características não correspondam ou sejam de qualidade inferior às designadas nos respectivos projectos, cadernos de encargos, requisitos e normas técnicas constantes no “Processo de Concurso”
5. Compromisso de aceitar e observar o disposto nos n.os 1, 2 e 3 do “Caderno de Encargos”, respeitante à “Regra de Integridade e Honestidade”.

Data: ____ de _____ de 2019

Assinatura: _____ (*assinatura reconhecida notarialmente)

Nota: A presente página serve apenas como formato de referência, devendo o concorrente redigir o documento com base no conteúdo apresentado sob pena de ser considerada em falta a apresentação do próprio documento.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

(ANEXO VII) Minuta de Declaração

_____ (nome), _____ (estado civil), com domicílio em Macau na _____ (endereço), representante legal da firma _____, vem, por este meio declarar que se compromete a observar com rigor, na execução das “Obras de remodelação do rés-do-chão da sede da Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais”, o disposto na “Orientação do Plano de Segurança nos Locais de Obra” constante na parte III.5 do “Caderno de Encargos”, por forma a garantir a segurança e saúde dos trabalhadores e das pessoas (incluindo o público) presentes nos locais de obra e nas suas zonas envolventes.

Data: ___ de _____ de 2019

Assinatura: _____ (assinatura reconhecida notarialmente)

Anexos: Fotocópias do currículo e do certificado dos cursos de formação do responsável pela segurança durante a execução da obra.

Nota: A presente página serve apenas como formato de referência, devendo o concorrente redigir o documento com base no conteúdo apresentado sob pena de ser considerada em falta a apresentação do próprio documento.



澳門特別行政區政府
 Governo da Região Administrativa Especial de Macau
 勞工事務局
 Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

(ANEXO VIII) Modelo do Currículo
Currículo do Responsável pela Segurança Durante a Execução da Obra

Nome: _____

Endereço: _____

Cursos de formação obtidos na área de segurança no local da obra (é necessário anexar as cópias dos certificados):

Curso	Horas	Data e Local de Obtenção do Certificado
1. -----	-----	dd/mm/yyyy/ -----
2. -----	-----	dd/mm/yyyy/ -----

Experiência profissional no local da obra:

Projecto	Categoria	Data
1. -----	-----	mm/yyyy-mm/yyyy
2. -----	-----	mm/yyyy-mm/yyyy

Data: ___ de ___ de 2019

Assinatura: O Responsável pela Segurança _____

O Concorrente _____

Anexos: Fotocópias do certificado dos respectivos cursos de formação.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

(Anexo IX) Minuta da Declaração

_____ (nome), _____ (estado civil), com domicílio em Macau na
_____ (endereço), empresário comercial ou seu
representante legal da _____ (designação da empresa) / representante legal
da _____ (designação da sociedade), vem, para os devidos efeitos, declarar que
não lhe foi aplicada / lhe foi aplicada em _____ de _____ de _____ a pena acessória
de _____ anos e _____ meses de privação do direito de participar em concursos públicos que
tenham por objecto prestação de serviços públicos, previsto na alínea 2) do n.º 1 do artigo 26.º-
A da Lei n.º 6/2004, com nova redacção dada pela Lei n.º 21/2009.

_____ Data: _____ de _____ de 2019

Assinatura: _____ (assinatura reconhecida notarialmente)

Nota: A presente página serve apenas como formato de referência, devendo o concorrente redigir o documento com base no conteúdo apresentado sob pena de ser considerada em falta a apresentação do próprio documento.



澳門特別行政區政府
 Governo da Região Administrativa Especial de Macau
 勞工事務局
 Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

III - CADERNO DE ENCARGOS

ÍNDICE

III.1 - CLÁUSULAS GERAIS

1. Disposições Gerais:

- 1.1 Disposições e cláusulas pelas quais se rege a empreitada
- 1.2 Regulamentos e outros documentos normativos
- 1.3 Regras de interpretação dos documentos que regem a empreitada
- 1.4 Esclarecimento de dúvidas na interpretação dos documentos que regem a empreitada
- 1.5 Projecto
- 1.6 Subempreitadas e tarefas
- 1.7 Execução simultânea de outros trabalhos no local da obra
- 1.8 Actos e direitos de terceiros
- 1.9 Patentes, licenças, marcas de fabrico ou de comércio e desenhos registados
- 1.10 Outros encargos do empreiteiro
- 1.11 Caução

2. Objecto e regime da empreitada:

- 2.1 Objecto da empreitada
- 2.2 Modo de retribuição do empreiteiro

3. Pagamento ao empreiteiro:

- 3.1 Disposições gerais
- 3.2 Adiantamentos ao empreiteiro
- 3.3 Desconto no pagamento
- 3.4 Mora no pagamento



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

3.5 Regras de medição

3.6 Revisão de preços do contrato

4. Preparação e planeamento dos trabalhos:

4.1 Preparação e planeamento da execução da obra

4.2 Preparação e planeamento de empreitadas comuns à mesma obra

4.3 Desenhos, pormenores e elementos de projecto a apresentar pelo empreiteiro

4.4 Plano de trabalhos

4.5 Modificação do plano de trabalhos

5. Prazos de execução

5.1 Prazos de execução da empreitada

5.2 Prorrogação dos prazos de execução da empreitada

5.3 Multa por violação dos prazos contratuais

5.4 Prémios por conclusão antecipada dos trabalhos

6. Fiscalização e controlo:

6.1 Direcção técnica da empreitada e representante do empreiteiro

6.2 Agentes da fiscalização

6.3 Custo da fiscalização

6.4 Livro de registo da obra

7. Condições gerais da execução da empreitada:

7.1 Informações preliminares sobre o local da obra

7.2 Condições gerais de execução dos trabalhos

7.3 Erros e omissões do projecto e de outros documentos

7.4 Alterações ao projecto propostas pelo empreiteiro

7.5 Projecto e demais documentos no local da obra



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

7.6 Cumprimento do plano de trabalhos

7.7 Ensaios

8. Pessoal:

8.1 Disposições gerais

8.2 Medidas de supervisão dos empregados

8.3 Horário de trabalho

8.4 Acidentes de trabalho, medicina no trabalho e segurança do pessoal

8.5 Salários

8.6 Pagamento de ordenados e salários

9. Instalações, equipamentos e obras auxiliares:

9.1 Trabalhos preparatórios e acessórios

9.2 Locais e instalações cedidos para a execução da obra

9.3 Instalações provisórias

9.4 Redes de água, de esgotos e de energia eléctrica

9.5 Equipamento

10. Demolição e trabalhos preparatórios:

10.1 Trabalhos de protecção e segurança

10.2 Demolições

10.3 Remoção de vegetação

10.4 Implantação e piquetagem

11. Materiais e elementos de construção:

11.1 Características dos materiais e elementos de construção

11.2 Amostras padrão

11.3 Lotes, amostras e ensaios



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

11.4 Aprovação dos materiais e elementos de construção

11.5 Casos especiais

11.6 Depósito e armazenagem de materiais ou elementos de construção

11.7 Remoção de materiais ou elementos de construção

12. Recepção e liquidação da obra:

12.1 Prazo de garantia

12.2 Obrigações do empreiteiro durante o prazo de garantia

12.3 Restituição dos depósitos e quantias retidas e extinção da caução

III.2 - CLÁUSULAS ESPECIAIS

III.3 - CLÁUSULAS COMPLEMENTARES

III.4 - CLÁUSULAS CONTRATUAIS

III.5 - ORIENTAÇÃO DO PLANO DE SEGURANÇA NOS LOCAIS DE OBRA

III.6 - INSTRUÇÕES PARA PROTECÇÃO AMBIENTAL



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

III.1 – CLÁUSULAS GERAIS

1. Disposições gerais

1.1 Disposições e cláusulas pelas quais se rege a empreitada

1.1.1 Na execução dos trabalhos e fornecimentos abrangidos pela empreitada e na prestação dos serviços que nela se incluem observar-se-ão:

- a) As cláusulas do contrato e o estabelecido em todos os documentos que dele fazem parte integrante;
- b) O Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro, e a restante legislação aplicável, nomeadamente a que respeita à construção, às instalações do pessoal, à segurança e à medicina do trabalho.

1.1.2 Para efeitos do estabelecido na alínea a) da cláusula 1.1.1, consideram-se integrados no contrato este Caderno de Encargos, os restantes elementos patenteados no Concurso e mencionados no índice geral, a proposta do empreiteiro e os seus projectos apresentados, bem como todos os documentos que sejam referidos no título contratual ou neste Caderno de Encargos.

1.1.3 Os diplomas legais e regulamentares a que se refere a alínea b) da cláusula 1.1.1 serão observados em todas as suas disposições imperativas e nas demais cujo regime não tenha sido alterado pelo contrato ou documentos que dele fazem parte integrante.

1.2 Regulamentos e outros documentos normativos

1.2.1 Para além dos regulamentos referidos neste Caderno de Encargos, fica o empreiteiro obrigado ao pontual cumprimento de todos os demais que se encontrem em vigor e que se relacionem com os trabalhos a realizar.

1.2.2 Além dos documentos normativos indicados neste Caderno de Encargos, o empreiteiro obriga-se também a respeitar, no que seja aplicável aos trabalhos a realizar e não esteja em oposição com os documentos do contrato, as especificações e documentos homologados por organismos oficiais e as instruções de fabricantes ou de entidades detentoras de patentes.

1.2.3 O adjudicatário obriga-se a observar os seguintes termos da “Regra de Integridade e Honestidade”:

- a) Os empreiteiros, os seus representantes e empregados devem empenhar-se em não



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

cometer qualquer acto de corrupção e suborno; caso os empreiteiros verifiquem infracções suspeitas do seu pessoal em crime de corrupção e suborno, devem denunciar as infracções imediatamente ao Comissariado contra a Corrupção.

- b) Nos contactos e negociações oficiais a estabelecer entre empreiteiros, os seus representantes e empregados e os trabalhadores da Administração (em particular, durante os procedimentos do concurso ou execução do contrato de obras públicas), não podem oferecer aos funcionários públicos da Administração, ou aos membros da sua família qualquer benefício ou hospitalidade, salvo se a hospitalidade for de consumo na ocasião e esteja em conformidade com o costume tradicional (por exemplo de fornecimento de bebidas aos trabalhadores em operação de inspecção de estaleiro) e/ou se for caso de cumprimento de obrigações contratuais.
- c) Se se verificar, durante os procedimentos do concurso e/ou na execução dos contratos de obras públicas, a existência de relação de intimidade entre os próprios empreiteiros, os seus representantes e empregados e os funcionários públicos responsáveis pelos trabalhos acima referidos, ou os seus cônjuges (por exemplo, relação conjugal ou de contubérnio, parente ou afim em linha recta ou até ao segundo grau da linha colateral do trabalhador (como por exemplo, pai e mãe, filhos, genro, nora, irmão e irmã, cunhado e cunhada, etc.), ou de interesse comum (se existirem entre si relações de parceiro comercial ou de dívida ou crédito de valor superior a trinta mil Patacas), ou de relações de grave inimizade (como por exemplo, estar a decorrer entre si uma acção judicial privada), os empreiteiros obrigam-se a comunicar de imediato o facto por sua iniciativa e por escrito à Administração.
- d) Caso se verifique a existência de relações de interesse entre os próprios empreiteiros e as entidades de fiscalização (por exemplo, estar a decorrer entre si negócios comerciais, ou serem empresas subsidiárias, subordinadas ou de parceiros colaboradores destes), os empreiteiros obrigam-se a comunicar de imediato esse facto por sua iniciativa e por escrito à Administração.
- e) Após a contratação de subempreitadas pelos empreiteiros, estes terão de entregar de imediato à Administração a informação dos subempreiteiros; além disso, os empreiteiros terão de exortar os subempreiteiros a não cometer qualquer acto de corrupção e suborno.
- f) Caso os empreiteiros verifiquem infracções suspeitas dos seus subempreiteiros ou tarefeiros de crime de corrupção e suborno, devem denunciar as infracções imediatamente ao Comissariado contra a Corrupção.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

g) Uma vez verificada a transgressão das disposições acima clausuladas pelo empreiteiro, seus sócios, subempreiteiros e empregados, o dono da obra terá direito a rescindir o contrato, tendo o adjudicatário a obrigação de assumir as responsabilidades da indemnização por todos os prejuízos assim causados.

1.2.4 Durante a execução da obra, o empreiteiro deve obedecer às seguintes orientações:

- a) Orientação do Plano de Segurança nos Locais de Obra;
- b) Orientação para o Controlo da Poluição Proveniente dos Locais de Obra;
- c) Orientação para o Controlo da Poluição Proveniente das Obras de Remodelação.

1.2.5 A fiscalização pode, em qualquer momento, exigir ao empreiteiro o comprovativo do cumprimento das disposições regulamentares e normativos aplicáveis.

1.3 Regras de interpretação dos documentos que regem a empreitada

1.3.1 As divergências que porventura venham a existir entre os vários documentos que se consideram integrados no contrato, se não puderem ser solucionados pelos critérios legais de interpretação, resolver-se-ão de acordo com as seguintes regras:

- a) O estabelecido no próprio título contratual prevalecerá sobre o constante nos demais documentos;
- b) O Caderno de Encargos, a descrição técnica e o projecto da obra;
Nos casos de conflito entre este Caderno de Encargos e o projecto, prevalecerá o primeiro quanto à definição das condições jurídicas e técnicas de execução da empreitada e o segundo em tudo o que respeita à definição da própria obra nos termos do artigo 53.º do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro;
- c) O estabelecido na proposta e eventuais esclarecimentos adicionais.

1.3.2 Se no projecto existirem divergências entre as várias peças e não for possível solucioná-las pelos critérios legais de interpretação, resolver-se-ão nos seguintes termos:

- a) As peças desenhadas prevalecerão sobre todas as outras quanto à localização, às características dimensionais da obra e à disposição relativa das suas diferentes partes;
- b) O mapa de medições prevalecerá no que se refere à natureza e quantidade dos trabalhos, sem prejuízo do disposto nos artigos 13.º e 14.º do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro;



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

c) Em tudo o mais prevalecerá o que constar da memória descritiva e restantes peças do projecto.

1.4 Esclarecimento de dúvidas na interpretação dos documentos que regem a empreitada

1.4.1 As dúvidas que o empreiteiro venha a ter na interpretação dos documentos por que se rege a empreitada devem ser submetidas à fiscalização da obra antes do início da execução do trabalho sobre a qual elas recaiam. No caso das dúvidas ocorrerem somente após o início da execução dos trabalhos, deverá o empreiteiro submetê-las imediatamente à fiscalização, juntamente com os motivos justificativos da sua não apresentação antes do início daquela execução.

1.4.2 A falta do cumprimento do disposto na cláusula 1.4.1 torna o empreiteiro responsável por todas as consequências da interpretação errada que porventura tenha feito, incluindo a demolição e reconstrução das partes da obra onde se verifica o erro e a recuperação imediata dos atrasos que, em qualquer circunstância, deva providenciar sem direito a reclamação.

1.5 Projecto

1.5.1 O projecto a considerar para a realização da empreitada será o patenteado no Concurso, salvo se no Programa de Concurso ou neste Caderno de Encargos for determinada ou admitida a apresentação de anteprojectos, projectos ou variantes pelos concorrentes, nos termos dos artigos 10.º, 11.º ou 19.º do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro, casos em que o projecto apresentado pelo empreiteiro e aceite pelo Dono da Obra ficará a substituir o projecto patenteado ou a parte a que diz respeito.

1.5.2 Caso a adjudicação tenha recaído sobre proposta com variante ao projecto ou a parte dele, entende-se que a referida variante contém todos os elementos necessários para a sua perfeita apreciação e que se encontra completada com os esclarecimentos, pormenores, planos e desenhos explicativos, a que se refere o n.º 1 do artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro, com o grau de desenvolvimento necessário à sua fácil interpretação.

1.5.3 Na fase de preparação e planeamento a que se refere a cláusula 4 e no caso referido na cláusula 1.5.2, o empreiteiro completará os elementos do projecto por ele apresentado a Concurso por forma a que seja atingida uma pormenorização e especificação pelo menos idênticas às do projecto patenteado ou da parte a que dizem respeito. A variante ao projecto que constitui encargo do empreiteiro, deverá conter,



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

particularmente nos casos em que inclua inovações tecnológicas relativamente ao projecto patenteado, a necessária justificação e obedecer, no que for aplicável, às disposições legais para a elaboração de projectos de obras públicas.

1.5.4 Os elementos do projecto que não tenham sido patenteados no Concurso deverão ser submetidos à aprovação do Dono da Obra e elaborados em tempo útil por forma a não comprometer o plano dos trabalhos aprovado e serem sempre assinados pelos seus autores, que deverão possuir, para o efeito, as adequadas qualificações legais. Caso se venham a verificar atrasos no plano dos trabalhos devido ao incumprimento atrás referido, o empreiteiro obriga-se a recuperar os atrasos verificados.

1.5.5 Salvo disposição em contrário, constitui encargos do empreiteiro a elaboração dos desenhos, pormenores e peças desenhadas do projecto a que se refere a cláusula 4.3, bem como dos desenhos correspondentes às alterações surgidas no decorrer da obra. Concluídos os trabalhos, o empreiteiro deverá entregar ao Dono da Obra uma colecção actualizada de todos esses desenhos, elaborados em transparentes sensibilizados de material indeformável e inalterável com o tempo e que permita fácil reprodução heliográfica.

1.6 Subempreitadas e tarefas

1.6.1 A responsabilidade de todos os trabalhos incluídos no contrato, seja qual for o agente executor, será sempre do empreiteiro e só dele, não reconhecendo o dono da obra a existência de quaisquer sub-empreiteiros ou tarefeiros que trabalhem por conta ou em combinação com o adjudicatário.

1.7 Execução simultânea de outros trabalhos no local da obra

1.7.1 Ao Dono da Obra reserva-se o direito de executar ele próprio ou de mandar executar por outrem, conjuntamente com os da presente empreitada e na mesma obra, quaisquer trabalhos não incluídos no contrato, ainda que sejam de natureza idêntica às do contratado.

1.7.2 Os trabalhos referidos na cláusula 1.7.1 serão executados em colaboração com a fiscalização, de modo a evitar demoras e outros prejuízos.

1.7.3 Caso o empreiteiro considere que a normal execução da empreitada está a ser impedida ou a sofrer atrasos em virtude da realização simultânea dos trabalhos a que se refere a cláusula 1.7.1, deverá apresentar a sua reclamação ao Dono da Obra, no prazo de cinco dias, a contar da data da ocorrência, para que este possa,



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

superiormente, tomar as providências que as circunstâncias imponham.

1.7.4 Nos casos da cláusula 1.7.3, o empreiteiro terá direito:

- a) À prorrogação do prazo do contrato por período correspondente ao do atraso porventura verificado na realização da obra em consequência da suspensão ou do abrandamento do ritmo de execução dos trabalhos;
- b) À indemnização dos prejuízos que demonstre ter sofrido.

1.8 Actos e direitos de terceiros

1.8.1 Sempre que o empreiteiro sofra atrasos na execução da obra em virtude de qualquer facto imputável a terceiros, deverá, no prazo de cinco dias, a contar da data em que tome conhecimento da ocorrência, informar, por escrito à fiscalização, para que o Dono da Obra fique habilitado a tomar as providências que estejam ao seu alcance.

1.8.2 Se quaisquer trabalhos executados na zona da obra forem susceptíveis de provocar prejuízos ou perturbações a um serviço de utilidade pública, o empreiteiro, se disso tiver ou dever ter conhecimento, comunicará, antes do início dos trabalhos em causa, esse facto à fiscalização, para que esta possa tomar as providências que julgue necessárias perante a entidade concessionária ou exploradora daquele serviço.

1.9 Patentes, licenças, marcas de fabrico ou de comércio e desenhos registados

1.9.1 Serão inteiramente da conta do empreiteiro os encargos e responsabilidades decorrentes da utilização, na execução da empreitada, de materiais, de elementos de construção ou de processos de construção a que respeitem quaisquer patentes, licenças, desenhos registados e outros direitos de propriedade industrial.

1.9.2 Se o Dono da Obra vier a demandar por ter sido infringido, na execução dos trabalhos, qualquer dos direitos mencionados na cláusula 1.9.1, o empreiteiro indemnizá-lo-á de todas as despesas que, em consequência, tenha de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar.

1.9.3 O disposto nas cláusulas 1.9.1 e 1.9.2 não é, todavia, aplicável a materiais e a elementos ou processos de construção porventura definidos neste Caderno de Encargos para os quais se torne indispensável o uso de direitos de propriedade industrial, quando o Dono da Obra não indique a existência de tais direitos.

1.9.4 No caso previsto na cláusula 1.9.3, se o empreiteiro tiver conhecimento da existência de direitos de propriedade, não deve iniciar os trabalhos que envolvam o seu uso sem



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

que a fiscalização, por ele consultada, o notifique por escrito de que o pode fazer.

1.10 Outros encargos do empreiteiro

1.10.1 Salvo disposição em contrário deste Caderno de Encargos, correrão por conta do empreiteiro, que se considera, para o efeito, o único responsável:

- a) A reparação e a indemnização de todos os prejuízos que não resultem da própria natureza ou concepção da obra, sofridos por terceiros até à recepção definitiva dos trabalhos, mas sim da consequência pelo modo de execução, da actuação do pessoal do empreiteiro ou dos seus subempreiteiros, fornecedores e tarefeiros 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.

1.10.2 Sempre que este Caderno de Encargos o exija, considera-se encargo do empreiteiro promover o seguro da obra nas condições especificadas.

1.11 Caução

1.11.1 O depósito em dinheiro efectuar-se-á nas instituições previstas por Lei, mediante guia preenchida pelo próprio Adjudicatário em conformidade com o modelo anexo ao Programa de Concurso.

2. Objecto e regime da empreitada

2.1 Objecto da empreitada

- 2.1.1 A empreitada tem por objecto a realização dos trabalhos definidos, quanto à sua espécie, quantidade e condições técnicas de execução, no projecto e neste Caderno de Encargos.
- 2.1.2 O projecto a considerar para efeitos do estabelecido na cláusula 2.1.1 será o definido na cláusula 1.5.
- 2.1.3 As condições técnicas de execução dos trabalhos de empreitada serão as deste Caderno de Encargos e as que vierem a ser acordadas em face do projecto ou variante aprovada.

2.2 Modo de retribuição do empreiteiro



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

2.2.1 O regime da empreitada, quanto ao modo de retribuição do empreiteiro, é o estabelecido neste Caderno de Encargos e corresponderá a uma das hipóteses seguintes, podendo, eventualmente, ser estabelecidos diferentes modos de retribuição para distintas partes da obra.

a) Empreitada por preço global:

- 1) A empreitada é realizada por preço global e, assim, o empreiteiro só terá direito a receber a remuneração fixa por qual se propõe executá-la, nos termos da natureza e do volume dos trabalhos a executar;
- 2) Será, todavia, e conforme os casos, acrescido ou deduzido ao preço da empreitada, em conformidade com o disposto nos artigos 14.º e demais aplicáveis do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro, o valor dos trabalhos que resultem da rectificação de erros ou omissões do projecto, nos termos do artigo 13.º do mesmo diploma.

b) Empreitada por série de preços:

A empreitada é realizada por série de preços quando as importâncias a receber pelo empreiteiro resultar da aplicação dos preços unitários estabelecidos no contrato para cada espécie de trabalho a realizar, às quantidades desses trabalhos realmente executadas;

2.2.2 **A presente empreitada é por série de preços.**

3. Pagamentos ao empreiteiro

3.1 Disposições gerais

3.1.1 O pagamento ao empreiteiro dos trabalhos incluídos no contrato far-se-á por medição, com observância do disposto nos artigos 175.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro, se outras condições não forem estabelecidas neste Caderno de Encargos.

3.1.2 O pagamento dos trabalhos a mais será feito nos mesmos termos da cláusula 3.1.1 mas com base nos preços que lhes forem, em cada caso, especificamente aplicáveis.

3.1.3 Os autos de medição dos trabalhos a mais serão elaborados em separado.

3.2 Adiantamentos ao empreiteiro

3.2.1 As condições de concessão de adiantamentos ao empreiteiro, para além das referidas nos artigos 188.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro, são as



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

que constam das cláusulas deste Caderno de Encargos.

3.3 Descontos nos pagamentos

3.3.1 O desconto para garantia do contrato, a fazer, nos termos do artigo 185.º do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro, em cada um dos pagamentos parciais a que o empreiteiro tiver direito, será fixado neste Caderno de Encargos ou, se nele for omissivo, o estabelecido na legislação em vigor na Região Administrativa Especial de Macau (RAEM).

3.3.2 O desconto para garantia pode, a todo tempo, ser substituído por depósito em dinheiro, por caução bancária ou por seguro-caução, nos termos da legislação vigente.

3.3.3 O Dono da Obra deduzirá, ainda, nos pagamentos parciais a fazer ao empreiteiro:

- a) As importâncias necessárias ao reembolso dos adiantamentos e à liquidação das multas que lhe tenham sido aplicadas, nos termos, respectivamente, dos Artigos 189.º e 207.º do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro;
- b) Todas as demais quantias que sejam legalmente exigíveis.

3.4 Mora no pagamento

3.4.1 O juro previsto na Lei para a mora no pagamento das contas liquidadas e aprovadas só se abonará ao empreiteiro, desde que este expressamente o solicite em requerimento dirigido ao Dono da Obra.

3.5 Regras de medição

3.5.1 Os critérios a seguir na medição dos trabalhos, quando a ela houver lugar, serão os estabelecidos no projecto, neste Caderno de Encargos ou no contrato.

3.5.2 Se os documentos referidos na cláusula 3.5.1 não fixarem os critérios de medição a adoptar, observar-se-ão, para o efeito, pela seguinte ordem de prioridade:

- a) As normas oficiais de medição que porventura se encontrem em vigor;
- b) As normas definidas pelo laboratório oficial;
- c) Os critérios geralmente utilizados, ou, na falta deles, os que forem acordados entre o Dono da Obra e o empreiteiro.

3.6 Revisão de preços do contrato



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

3.6.1 Só haverá lugar a revisão dos preços contratuais, como consequência do agravamento dos custos de mão de obra e de materiais durante a execução da empreitada, desde que se verifiquem as condições legalmente estabelecidas e será efectuada nos termos da Legislação em vigor na RAEM. A modalidade a adoptar é a fixada neste Caderno de Encargos no ponto 5 das Cláusulas Especiais.

4. Preparação e planeamento dos trabalhos

4.1 Preparação e planeamento da execução da obra

4.1.1 A preparação e planeamento da execução da obra compreendem, para além da montagem do estaleiro e da realização dos trabalhos preliminares que se mostrem indispensáveis:

- a) A apresentação pelo empreiteiro ao Dono da Obra de quaisquer dúvidas relativas aos materiais, aos métodos e às técnicas a utilizar na execução da empreitada;
- b) O esclarecimento dessas dúvidas pelo Dono da Obra;
- c) A apresentação pelo empreiteiro das reclamações previstas no n.º 1 do artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro;
- d) A apreciação e decisão pelo Dono da Obra das reclamações a que se refere a alínea c);
- e) O estudo e a definição pelo empreiteiro dos processos de construção a adoptar na realização dos trabalhos;
- f) A apresentação pelo empreiteiro dos desenhos de construção, dos pormenores de execução e dos elementos do projecto que, nos termos da cláusula 4.3, lhe competir elaborar;
- g) A elaboração e apresentação pelo empreiteiro do plano definitivo de trabalhos;
- h) A aprovação pelo Dono da Obra dos documentos referidos nas alíneas f) e g).

4.1.2 Os actos previstos na cláusula 4.1.1 deverão realizar-se nos prazos que, para o efeito e dentro dos limites estabelecidos, nos artigos 13.º e 136.º do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro, se encontrem fixados neste Caderno de Encargos.

4.1.3 O empreiteiro é o responsável perante o Dono da Obra, nos termos da cláusula 1.6, pela preparação, planeamento e coordenação de todos os trabalhos da empreitada, incluindo os que forem realizados por subempreiteiros ou tarefeiros.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

4.2 Preparação e planeamento de empreitadas comuns à mesma obra

4.2.1 O Dono da Obra reserve-se o direito de, por si próprio ou através de entidade por ele designada, coordenar a preparação e planeamento dos trabalhos da presente empreitada com os de qualquer outra que venha a contratar ou autorizar para a execução da mesma obra.

4.3 Desenhos, pormenores e elementos de projecto a apresentar pelo empreiteiro

4.3.1 Quando a adjudicação se basear em projecto do Dono da Obra, o empreiteiro deverá apresentar, durante o período de preparação e planeamento dos trabalhos, e para os efeitos da alínea f) da cláusula 4.1.1, os desenhos de construção e os pormenores de execução expressamente indicados neste Caderno de Encargos.

4.3.2 Se a adjudicação for baseada em anteprojecto, projecto ou variantes do empreiteiro, este deverá apresentar, nos termos da alínea f) da cláusula 4.1.1, todas as peças escritas e desenhadas necessárias ao cumprimento do disposto na cláusula 1.5.

4.4 Plano de trabalhos

4.4.1 No prazo estabelecido neste Caderno de Encargos ou no contrato, e que se contará sempre a partir da data da consignação, deverá o empreiteiro apresentar, nos termos e para os efeitos dos artigos 136.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro, o plano definitivo dos trabalhos da empreitada, observando, na sua elaboração, a metodologia fixada neste Caderno de Encargos.

4.4.2 O plano de trabalhos deverá, nomeadamente:

- a) Definir, com precisão, as datas de início e de conclusão da empreitada, bem como a ordem, o escalonamento no tempo, o intervalo e o ritmo de execução das diversas espécies de trabalho, distinguindo as fases que porventura se considerem vinculativas neste Caderno de Encargos e a unidade de tempo que serve de base à programação;
- b) Indicar as quantidades e a qualificação profissional da mão de obra necessária, em cada unidade de tempo, à execução da empreitada;
- c) Especificar quaisquer outros recursos, exigidos ou não neste Caderno de Encargos, que serão mobilizados para a realização da obra;
- d) Indicar previsionalmente os pagamentos que o Dono da Obra efectuará, de acordo com o plano elaborado.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

- 4.4.3 No caso de se encontrarem previstas consignações parciais, o plano de trabalhos deverá especificar os prazos dentro dos quais elas terão de realizar-se, para não se verificarem interrupções ou abrandamentos no ritmo de execução da empreitada.
- 4.4.4 Ao Dono da Obra reserva-se o direito de exigir fases ou troços de obra concluídos antes do termo da empreitada, podendo nesses casos o empreiteiro solicitar a sua recepção provisória.

4.5 Modificação do plano de trabalhos

- 4.5.1 O Dono da Obra poderá alterar, em qualquer momento, o plano de trabalhos em vigor, ficando o empreiteiro com o direito a ser indemnizado dos danos sofridos em consequência dessa alteração, mediante requerimento a apresentar nos quinze dias subsequentes à data da notificação.
- 4.5.2 O empreiteiro pode, em qualquer momento, propor modificações ao plano de trabalhos ou apresentar outro para substituir o vigente, justificando a sua proposta.
- 4.5.3 Sempre que se altere o plano de trabalhos, deverá ser feito o consequente reajustamento do plano de pagamentos.

5. Prazos de execução

5.1 Prazos de execução da empreitada

- 5.1.1 Os trabalhos da empreitada deverão iniciar-se na data fixada no respectivo plano e serem executados dentro dos prazos globais e parcelares estabelecidos neste Caderno de Encargos, se outros mais curtos não forem indicados na proposta apresentada no acto do Concurso.
- 5.1.2 Na contagem dos prazos de execução da empreitada consideram-se incluídos todos os dias de trabalhos (Para efeitos da contagem do prazo de execução das obras da presente empreitada, somente os domingos e os feriados estipulados na Ordem Executiva n.º 60/2000 não serão considerados como dias de trabalhos).

5.2 Prorrogação dos prazos de execução da empreitada

- 5.2.1 A requerimento do empreiteiro, devidamente fundamentado, poderá o Dono da Obra conceder-lhe prorrogação do prazo global ou dos prazos parcelares de execução da empreitada.
- 5.2.2 Se os fundamentos referidos na cláusula 5.2.1 forem causados por fenómenos



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

naturais, de acordo com as seguintes indicações dos valores limites, poderá ser-lhe concedida a prorrogação do prazo de execução:

- tufão de grau superior ao sinal três;
- pluviosidade diária igual ou superior a 20mm;

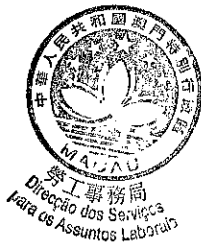
O valor limite acima referido só serve para referência do motivo justificativo da prorrogação de prazo. A prorrogação do prazo dependerá da hora da ocorrência do fenómeno natural acima referido e as implicações no atraso da obra.

- 5.2.3 O requerimento previsto na cláusula 5.2.1 deverá ser acompanhado do novo plano de trabalhos, da indicação em pormenor, da quantidade de mão-de-obra e das máquinas necessárias ao seu cumprimento e, bem assim, de quaisquer outras medidas que, para o efeito, o empreiteiro se proponha adoptar.
- 5.2.4 Se houver trabalhos a mais e desde que o empreiteiro o requeira, o prazo contratual para a conclusão da obra será prorrogado na proporção do valor desses trabalhos relativamente ao valor da empreitada.
- 5.2.5 Os pedidos de prorrogação referidos nas cláusulas 5.2.1 e 5.2.3 deverão ser apresentados até trinta dias antes do termo do prazo cuja prorrogação é solicitada, a não ser que os factos em que se baseiam hajam ocorrido posteriormente.
- 5.2.6 Sempre que ocorra suspensão dos trabalhos, não decorrente da própria natureza destes últimos nem imputável ao empreiteiro, considerar-se-ão automaticamente prorrogados, por período igual ao da suspensão, o prazo global da execução da obra e os prazos parcelares que, dentro do plano de trabalhos em vigor, sejam efectuados por essa suspensão.

5.3 Multa por violação dos prazos contratuais

- 5.3.1 Se o empreiteiro não concluir a obra no prazo contratualmente estabelecido, acrescido de prorrogações administrativas ou legais, ser-lhe-á aplicada, até ao fim dos trabalhos ou à rescisão do contrato, uma multa diária de acordo com a tabela seguinte:

Valor da obra (milhões de MOP)	Multa diária (MOP)
até 0,3	1 000,00
0,3 a 1	5 000,00
1 a 3	10 000,00



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

3 a 10	15 000,00
10 a 30	30 000,00
Superior a 30	De acordo com os valores fixados no Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro

5.3.2 Se o empreiteiro não respeitar qualquer prazo parcelar obrigatório, fixado neste Caderno de Encargos, o Dono da Obra fica com a faculdade de, independentemente do disposto no artigo 138.º do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro, aplicar uma multa diária igual aos valores estabelecidos na cláusula 5.3.1, mas calculada em função do valor dos trabalhos que deveriam ter sido executados dentro do prazo infringido.

5.3.3 Se o atraso respeitar ao início da execução da empreitada, de acordo com o plano de trabalhos em vigor, o Dono da Obra poderá aplicar na conclusão da obra a multa diária definida em 5.3.1, acrescida de 100%, se outra não for fixada neste Caderno de Encargos.

5.3.4 Todas as multas definidas nas cláusulas 5.3.1 a 5.3.3 poderão ser acumuladas.

5.3.5 As multas previstas nas cláusulas 5.3.1 a 5.3.3 poderão ser anuladas ou reduzidas, por requerimento do empreiteiro, quando se verifique que as obras foram bem executadas revelando qualidade excepcional e que o atraso ocorrido na conclusão ou no início dos trabalhos não foi motivado por incúria ou má orientação dos mesmos pelo empreiteiro.

5.4 Prémios por conclusão antecipada dos trabalhos

5.4.1 Não há lugar à atribuição de prémio.

6. Fiscalização e controlo

6.1 Direcção técnica da empreitada e representante do empreiteiro

6.1.1 O empreiteiro obriga-se, sob reserva de aceitação pelo Dono da Obra, a confiar a direcção técnica da empreitada a um técnico com a qualificação mínima indicada neste Caderno de Encargos.

6.1.2 Após a assinatura do contrato e antes da consignação, o empreiteiro informará, por escrito, o nome do director técnico da empreitada, indicando a sua qualificação técnica e ainda se o mesmo pertence ou não ao seu quadro técnico permanente e legal.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

Esta informação será acompanhada por uma declaração subscrita pelo técnico designado, com assinatura reconhecida por notário, assumindo a responsabilidade pela direcção técnica da obra e comprometendo-se a desempenhar essa função com proficiência e assiduidade.

- 6.1.3 As ordens, avisos e notificações que se relacionem com os aspectos técnicos da execução da empreitada poderão ser dirigidos directamente ao seu director técnico.
- 6.1.4 O director técnico da empreitada deverá acompanhar assiduamente os trabalhos e estar presente no local da obra sempre que para tal seja convocado.
- 6.1.5 O empreiteiro que não possa residir na localidade da obra deverá designar, no prazo referido na cláusula 6.1.2, um representante que aí tenha residência permanente e disponha dos poderes necessários para o representar em todos os actos que requeiram a sua presença e ainda para responder perante a fiscalização pela marcha dos trabalhos.
- 6.1.6 As funções de director técnico da empreitada podem ser acumuladas com as de representante do empreiteiro, ficando então o mesmo director com os poderes necessários para responder perante a fiscalização pela marcha dos trabalhos.
- 6.1.7 Sempre que este Caderno de Encargos exija a indicação de outros técnicos que intervenham na execução dos trabalhos, o empreiteiro entregará à fiscalização, no mesmo prazo estabelecido na cláusula 6.1.2, o documento escrito indicando precisamente o nome, a qualificação, as atribuições de cada técnico e a sua posição no organograma da empresa.

6.2 Agentes da fiscalização

- 6.2.1 O Dono da Obra notificará o empreiteiro da identidade dos agentes que designe para a fiscalização local dos trabalhos, observando, para o efeito, o disposto no n.º 1 do artigo 154.º do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro.
- 6.2.2 O fiscal da obra deverá dispor de poderes bastantes e estar habilitado com os elementos indispensáveis a resolver todas as questões que lhe sejam postas pelo empreiteiro para o efeito da normal prossecução dos trabalhos.
- 6.2.3 A obra e o empreiteiro ficam também sujeitos à fiscalização que, em virtude de legislação especial, incumba a outras entidades.

6.3 Custo da fiscalização



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

6.3.1 Quando o empreiteiro, por sua iniciativa e sem que tal se encontre previsto neste Caderno de Encargos ou resulte de caso de força maior, proceda à execução de trabalhos fora das horas regulamentares ou por turnos, o Dono da Obra poderá exigir-lhe o pagamento do acréscimo dos custos com as horas suplementares de serviço a prestar pelos agentes da fiscalização.

6.4 Livro de registo da obra

6.4.1 O empreiteiro deverá organizar um registo da obra, em livro adequado, com as folhas numeradas e rubricadas por si e pela fiscalização e contendo uma informação sistemática e de fácil consulta dos acontecimentos mais importantes relacionados com a execução dos trabalhos.

6.4.2 Na primeira página do livro de registos escrever-se-á o seguinte:

Dono da Obra: Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

Adjudicatário:

Termo de abertura do livro de registo da obra

Servirá o presente livro para nele serem registados os acontecimentos mais importantes relacionados com a execução dos trabalhos das “Obras de remodelação do rés-do-chão da sede da Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais”.

Todas as folhas estão numeradas de 1 a e rubricadas por....., representante da fiscalização e por....., Adjudicatário ou seu representante que na presente data assinam o termo de abertura.

Data

Nome e assinatura do responsável pela equipa de fiscalização e do director da obra.

Na segunda página registar-se-ão os elementos que a fiscalização determinar, incluindo:

- Data de abertura das propostas;
- Data de assinatura do contrato;
- Valor da adjudicação;
- Data de início da obra;
- Prazos global e parcelares de execução da obra;
- Data prevista de conclusão da obra.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

- 6.4.3 Os factos a consignar obrigatoriamente no registo da obra são os indicados neste Caderno de Encargos.
- 6.4.4 O livro de registo será rubricado pelo representante da fiscalização e pelo empreiteiro ou pelo seu representante, em todos os acontecimentos nele registados e ficará ao cuidado deste último, que o deverá apresentar sempre que solicitado pela primeira ou por entidade oficiais com jurisdição sobre os trabalhos.

7. Condições gerais de execução da empreitada

7.1 Informações preliminares sobre o local da obra

- 7.1.1 Independentemente das informações fornecidas nos documentos integrados no contrato, entende-se que o empreiteiro se inteirou localmente das condições de realização dos trabalhos referentes à empreitada.
- 7.1.2 A falta de informações relativas às condições locais, ou a sua inexactidão, só poderá servir de fundamento para reclamações quando os trabalhos a que der origem não estejam previstos no projecto nem sejam previsíveis na inspecção local realizada na fase do Concurso.

7.2 Condições gerais de execução dos trabalhos

- 7.2.1 A obra deve ser executada em perfeita conformidade com o projecto, com este Caderno de Encargos e com as demais condições técnicas contratualmente estipuladas, de modo a assegurarem-se as características de resistência, durabilidade e funcionamento especificados nos mesmos documentos.
- 7.2.2 Quando este Caderno de Encargos não define as técnicas construtivas a adoptar, fica o empreiteiro obrigado a seguir, no que seja aplicável aos trabalhos a realizar, as normas em vigor na RAEM, as especificações e documentos homologados por organismos oficiais e as instruções de fabricantes ou de entidades detentoras de patentes.
- 7.2.3 O empreiteiro poderá propor a substituição dos métodos e técnicas de construção ou dos materiais previstos neste Caderno de Encargos e no projecto por outros que considere preferíveis, sem prejuízo da obtenção das características finais especificadas para a obra.

7.3 Erros e omissões do projecto e de outros documentos

- 7.3.1 O empreiteiro deverá comunicar à fiscalização, logo que deles se aperceba, quaisquer



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

erros ou omissões que julgue existirem no projecto e nos demais documentos por que se rege a execução dos trabalhos, bem como nas ordens, nos avisos e nas notificações da fiscalização.

7.3.2 A falta de cumprimento da obrigação estabelecida na cláusula 7.3.1 torna o empreiteiro responsável pelas consequências do erro ou da omissão, se se provar que agiu com dolo ou negligência incompatível com o normal conhecimento das regras de arte.

7.4 Alterações ao projecto propostas pelo empreiteiro

7.4.1 O empreiteiro sempre que nos termos do artigo 30.º do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro, propuser qualquer alteração ao projecto deverá apresentar, conjuntamente com ela e além do que se estabelece na referida disposição legal, todos os elementos necessários à sua perfeita apreciação.

7.4.2 Os elementos referidos na cláusula 7.4.1 deverão incluir, nomeadamente, a memória ou nota descritiva e explicativa da solução seguida, com indicação das eventuais implicações nos prazos e custos e, se for caso disso, peças desenhadas e cálculos justificativos e especificações de qualidade da mesma, em conformidade com o disposto na cláusula 1.5.

7.4.3 As alterações ao projecto não poderão ser rejeitadas pelo facto de terem sido baseadas em métodos de cálculo diferentes dos utilizados na RAEM.

7.5 Projecto e demais documentos no local dos trabalhos

7.5.1 O empreiteiro deverá ter patente no local da obra, em bom estado de conservação, o livro de registo da obra e um exemplar do projecto, deste Caderno de Encargos e dos demais documentos a respeitar na execução da empreitada, com as alterações que neles tenham sido introduzidas.

7.5.2 Nos estaleiros de apoio da obra deverão igualmente estar patentes os elementos do projecto repetantes aos trabalhos aí em curso.

7.6 Cumprimento do plano de trabalhos

7.6.1 Se outra periodicidade não for fixada neste Caderno de Encargos, o empreiteiro informará mensalmente a fiscalização dos eventuais desvios que se venha a verificar entre o desenvolvimento efectivo de cada uma das espécies de trabalhos e as previsões do plano aprovado.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

- 7.6.2 Quando os desvios assinalados pelo empreiteiro, nos termos da cláusula 7.6.1, não coincidem com os reais, a fiscalização notificá-lo-á dos que considera existirem.
- 7.6.3 Se o empreiteiro injustificadamente retardar a execução dos trabalhos previstos no plano em vigor, de modo a pôr em risco a conclusão da obra dentro do prazo contratual, ficará sujeito ao disposto no artigo 138.º do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro, e o fiscal da obra poderá notificá-lo para apresentar, nos quinze dias seguintes, o plano dos diversos trabalhos que conta executar em cada um dos meses ou semanas seguintes, com indicação dos meios de que se vai servir.
- 7.6.4 Se o empreiteiro não cumprir a notificação prevista na cláusula 7.6.3, ou se a resposta for dada em termos pouco precisos ou insatisfatórios, o fiscal da obra, quando devidamente autorizado, elaborará novo plano de trabalhos, acompanhado de uma memória justificativa da sua viabilidade, e notificará o facto ao empreiteiro.
- 7.6.5 Nos casos da cláusula 7.6.4, será concedido ao empreiteiro prazo suficiente, não superior a oito dias, para proceder ao reajustamento ou à organização dos estaleiros necessários à execução do plano notificado.
- 7.6.6 Se o empreiteiro não der cumprimento ao plano de trabalhos por si próprio apresentado ou ao que lhe tenha sido notificado nos termos das cláusulas antecedentes, o Dono da Obra poderá requerer a posse administrativa das obras, bem como dos materiais, edificações, estaleiros, ferramentas, máquinas e veículos nela existentes, encarregando pessoa idónea da gerência e administração da empreitada por conta do empreiteiro e procedendo aos inventários, medições e avaliações necessários.
- 7.6.7 Cumprindo o que se dispõe na cláusula 7.6.6, a empreitada continuará assim administrada até à conclusão dos trabalhos, ou será posta de novo a concurso público ou por convite a pelo menos três empreiteiros em qualquer altura da sua execução, conforme for mais conveniente ao Dono da obra.
- 7.6.8 Em ambos os casos de que trata a cláusula 7.6.7, qualquer excesso de despesa ou aumento de preços que se verifique correrão por conta das somas em dívida ao empreiteiro e pela força do depósito de garantia, sem prejuízo do direito que ao Dono da Obra assiste de se fazer pagar por força de todos os bens daquele, se as referidas quantias forem insuficientes.
- 7.6.9 Se da administração por terceiro ou do novo concurso público resultar qualquer dinheiro acumulado este, pertencerá ao Dono da Obra e nunca ao empreiteiro, ao qual



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

serão, todavia, neste caso, restituídos os depósitos de garantia e as quantias retidas, logo que decorridos os prazos de garantia, a obra se encontre em condições de ser definitivamente recebida, tendo ainda o empreiteiro direito a ser pago, na medida em que o dinheiro acumulado obtido o permita, das importâncias correspondentes à amortização do seu equipamento durante o período em que foi utilizado depois da posse administrativa ou do valor do aluguer estabelecido para a utilização desse equipamento pelo novo empreiteiro.

7.6.10 No caso previsto na cláusula 7.6.6, o Dono da Obra poderá também optar, quando o julgue preferível, pela rescisão pura e simples do contrato, com perda para o empreiteiro do depósito de garantia e das quantias retidas.

7.7 Ensaios

7.7.1 O empreiteiro deverá assumir os encargos com os ensaios a realizar na obra ou em partes da obra para verificação das suas características e comportamento especificados neste Caderno de Encargos e os previstos nos regulamentos em vigor.

7.7.2 Quando o Dono da Obra tiver dúvidas sobre a qualidade dos trabalhos, deve tornar obrigatória a realização de quaisquer outros ensaios além dos previstos, acordando previamente, se necessário, com o empreiteiro sobre as regras de decisão a adoptar.

7.7.3 Se os resultados dos ensaios referidos na cláusula 7.7.2 não se mostrarem satisfatórios e as deficiências encontradas forem da responsabilidade do empreiteiro, as despesas com os mesmos ensaios e com a reparação daquelas deficiências ficarão a seu cargo, sendo, em caso contrário, por conta do Dono da Obra.

7.7.4 O empreiteiro deverá apresentar, no prazo de 30 dias a contar da data da consignação da obra, a lista de todos os ensaios a efectuar na obra e respectivas datas previsíveis de realização.

8. Pessoal

8.1 Disposições gerais

8.1.1 São da exclusiva responsabilidade do empreiteiro as obrigações relativas ao pessoal empregado na execução da empreitada, à sua aptidão profissional e à sua disciplina.

8.2 Medidas de supervisão dos empregados

8.2.1 O empreiteiro deverá afixar a lista dos trabalhadores no escritório do estaleiro, durante o período de execução da obra;



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

- 8.2.2 O empreiteiro deverá elaborar cartões de identificação para os seus trabalhadores e obrigá-los a usar aquando do exercício das suas funções;
- 8.2.3 O empreiteiro deverá possuir no estaleiro um arquivo de informações dos cartões e das fotocópias dos documentos de identificação válidos dos trabalhadores;
- 8.2.4 Se o empreiteiro ou o seu subcontratado violar as disposições especiais relativas à contratação de trabalhadores locais impostas pela entidade adjudicante, esta pode rescindir unilateralmente o contrato, cabendo ao empreiteiro toda a responsabilidade pelos prejuízos daí causados.
- 8.3 Horário de trabalho
- 8.3.1 O empreiteiro obriga-se a ter patente no local da obra o horário de trabalho em vigor.
- 8.3.2 O empreiteiro terá sempre no local da obra, à disposição de todos os interessados, o texto dos contratos colectivos de trabalho aplicáveis.
- 8.3.3 Excepto quando este Caderno de Encargos o impeça expressamente, o empreiteiro poderá realizar trabalhos fora das horas regulamentares ou por turnos, desde que, para o efeito, obtenha autorização do organismo oficial competente e dê a conhecer, por escrito, com antecedência suficiente, o respectivo programa à fiscalização.
- 8.3.4 Sempre que este Caderno de Encargos interdite expressamente os trabalhos fora das horas regulamentares ou por turnos, os mesmos só poderão ter lugar desde que a urgência na execução da obra ou outras circunstâncias especiais o exijam e a fiscalização o autorize.
- 8.4 Acidentes de trabalho, medicina no trabalho e segurança do pessoal
- 8.4.1 O empreiteiro fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre acidentes de trabalho e medicina no trabalho quanto a todo o pessoal empregado na obra, em conformidade com o Decreto-Lei n.º 40/99/M, de 14 de Agosto, alterado pelas Leis n.º 12/2001 e n.º 6/2015, sendo por sua conta os encargos que daí resultem.
- 8.4.2 Em caso de negligência do empreiteiro no cumprimento das obrigações estabelecidas nas cláusulas 8.4.1 e 8.4.3, a fiscalização poderá tomar à custa dele, as providências que se revelem necessárias, sem que tal facto diminua as responsabilidades do empreiteiro.
- 8.4.3 O empreiteiro é responsável pelos acidentes de trabalho e doenças profissionais de



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

todo o seu pessoal, transferindo essa responsabilidade para uma companhia de seguros, apresentando a apólice respectiva antes do início dos trabalhos e ainda quando for exigida pelo Dono da Obra ou pelo seu representante.

- 8.4.4 Na apólice constará uma cláusula pela qual a entidade seguradora se compromete a mantê-la válida até à conclusão da obra e ainda que, em caso de impossibilidade de tal cumprir por denegação no decurso desse prazo, a sua validade só terminará trinta dias após a respectiva comunicação Dono da Obra.

8.5 Salários

- 8.5.1 Os salários a pagar a todo o pessoal empregado na obra, incluindo os subempreiteiros ou tarefeiros, serão os que resultarem da aplicação da legislação em vigor na RAEM, conforme disposto no artigo 122.º do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro.
- 8.5.2 Se, posteriormente à data da apresentação da proposta, o salário das categorias profissionais a empregar na obra for aumentado, o empreiteiro ficará obrigado a observar as novas remunerações estabelecidas.
- 8.5.3 A tabela de salários a que o empreiteiro, em virtude do disposto nas cláusulas 8.5.1 e 8.5.2, se encontra sujeito deverá estar afixada, de forma bem visível, no local da obra, depois de autenticada pela fiscalização.

8.6 Pagamento de ordenados e salários

- 8.6.1 O empreiteiro comunicará ao Dono da Obra, antes de iniciados os trabalhos, a tabela de salários a praticar e a periodicidade com que efectuará o pagamento ao pessoal empregado na obra.
- 8.6.2 O empreiteiro é obrigado a apresentar, sempre que lhe seja solicitada, cópia de todas as folhas de pagamento.
- 8.6.3 No caso do empreiteiro se encontrar comprovadamente em dívida por não ter pagado os salários que lhe compete, o Dono da Obra poderá satisfazer esses compromissos, descontando nos primeiros pagamentos a efectuar ao empreiteiro as somas despendidas para esse fim.

9. Instalações, equipamentos e obras auxiliares

9.1 Trabalhos preparatórios e acessórios

- 9.1.1 O empreiteiro é obrigado a realizar às suas expensas todos os trabalhos que, por



澳門特別行政區政府
Governho da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

natureza ou segundo o uso corrente, devam considerar-se preparatórios ou acessórios dos que constam do objecto do contrato.

9.1.2 Ds trabalhos a que se refere a cláusula 9.1.1 compreendem-se, designadamente e salvo determinação expressa em contrário neste Caderno de Encargos:

- a) A montagem, exploração e desmontagem do estaleiro, incluindo as correspondentes instalações, movimento de terras, redes provisórias de água, de esgotos, de electricidade e de telefone, vias internas de circulação e todos os outros trabalhos necessários à execução da empreitada;
- b) A construção de obras de carácter provisório destinadas a proporcionar o acesso ao estaleiro e aos locais de trabalho, a garantir a segurança das pessoas empregadas na obra e do público em geral, a evitar danos nos prédios vizinhos e a satisfazer os regulamentos de segurança e de política das vias públicas;
- c) O restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e garantias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos previstos no contrato;
- d) O levantamento, guarda, conservação e reposição de cabos, canalizações e outros elementos encontrados nas escavações e cuja existência se encontre assinalada nos documentos que fazem parte integrante do contrato ou que venham a verificar-se por simples inspecção ao local da obra à data da realização do Concurso;
- e) O transporte e remoção, para fora do local da obra ou para locais especificamente indicados neste Caderno de Encargos, dos produtos de escavação ou resíduos de limpeza;
- f) A reconstrução ou reparação dos prejuízos que resultem das demolições a fazer para a execução da obra;
- g) Os trabalhos de escoamento de águas que afectem o estaleiro ou a obra e que se encontrem previstos no projecto ou sejam previsíveis pelo empreiteiro quanto à sua existência e quantidade à data da apresentação da proposta, quer se trate de águas pluviais ou de esgotos, quer de águas de condutas, de valas, de rios ou outras;
- h) A conservação das instalações que tenham sido cedidas pelo Dono da Obra ao Adjudicatário com vista à execução da empreitada;
- i) A reposição dos locais onde se executaram os trabalhos em condições de não lesarem



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

legítimos interesses ou direitos de terceiros ou a conservação futura da obra, assegurando o bom aspecto geral e a segurança dos mesmos locais.

9.1.3 O estaleiro e as instalações provisórias obedecerão ao que se encontra estabelecido neste Caderno de Encargos, devendo o respectivo estudo ou projecto ser previamente apresentado ao Dono da Obra para verificação dessa conformidade, quando tal for exigido expressamente neste Caderno de Encargos.

9.1.4 A limpeza do estaleiro, em particular no que se refere às instalações e aos locais de trabalho e de estadia do pessoal, deverá ser organizada de acordo com o que lhe for aplicável na regulamentação das instalações provisórias destinadas ao pessoal empregado nas obras.

9.1.5 A fiscalização poderá exigir que sejam submetidos à sua aprovação os sinais e avisos a colocar no estaleiro e na obra.

9.1.6 O empreiteiro obriga-se a proceder à colocação dos sinais e à execução dos trabalhos necessários previstos no n.º 6 do artigo 4.º do Regulamento do Trânsito Rodoviário, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 17/93/M, de 28 de Abril, para garantir a segurança do pessoal em serviço na obra e do público em geral, e para evitar danos em vizinhos e em terceiros. Se o empreiteiro não cumprir a obrigação, ser-lhe-á aplicada a multa de MOP\$5 000,00 (cinco mil patacas), devendo no prazo de duas horas colocar a sinalização e/ou executar os trabalhos necessários para garantir a segurança de pessoas e bens.

9.2 Locais e instalações cedidos para a execução da obra

9.2.1 Os locais e, eventualmente, as instalações que o Dono da Obra ponha à disposição do empreiteiro devem ser exclusivamente destinados à execução dos trabalhos da empreitada.

9.2.2 Se os locais referidos na cláusula 9.2.1 não satisfizerem totalmente as exigências para a implementação da obra, o empreiteiro solicitará ao Dono da Obra a obtenção de terrenos complementares necessários.

9.2.3 Se o empreiteiro entender que os locais e as instalações referidas na cláusula 9.2.1 não reúnem os requisitos indispensáveis para a construção e exploração do seu estaleiro, será da sua iniciativa e responsabilidade a ocupação de outros locais e a utilização de outras instalações que para o efeito considere necessários.

9.2.4 O empreiteiro não poderá, sem autorização do Dono da Obra, realizar qualquer



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

trabalho que modifique as instalações cedidas pelo Dono da Obra e, se tal lhe for exigido expressamente neste Caderno de Encargos, será obrigado a repor as condições iniciais, uma vez concluída a execução da empreitada.

9.3 Instalações provisórias

- 9.3.1 As instalações provisórias destinadas ao funcionamento dos serviços exigidos pela execução da empreitada devem obedecer ao disposto na cláusula 9.1.3 e serem submetidas à aprovação da fiscalização.
- 9.3.2 Qualquer parte da obra usada para instalações provisórias dependerá de autorização da fiscalização.
- 9.3.3 A autorização anteriormente referida não dispensa o empreiteiro de tomar as medidas adequadas para evitar a danificação dessa parte da obra utilizada.

9.4 Redes de água, de esgotos e energia eléctrica

- 9.4.1 O empreiteiro deverá construir e manter em funcionamento as redes provisórias de abastecimento de água, de esgotos e de energia eléctrica definidas neste Caderno de Encargos ou no projecto ou, na sua omissão, as que satisfaçam as exigências da obra e do pessoal.
- 9.4.2 Salvo indicação expressa em contrário neste Caderno de Encargos, a construção, manutenção e exploração das redes referidas na cláusula 9.4.1, bem como as diligências necessárias à obtenção das respectivas licenças, são da responsabilidade do empreiteiro, por inclusão dos respectivos encargos nos preços por ele proposto no acto do Concurso.
- 9.4.3 Sempre que na obra se utilize água não potável, deverá colocar-se, nos locais convenientes, o aviso “água imprópria para consumo”.
- 9.4.4 As redes provisórias de energia eléctrica deverão obedecer ao que for aplicável na regulamentação em vigor.
- 9.4.5 As redes definitivas de água, esgotos e energia eléctrica poderão ser utilizadas durante os trabalhos.

9.5 Equipamento

- 9.5.1 Constitui encargo do empreiteiro, salvo o estipulado em contrário neste Caderno de Encargos, o fornecimento e utilização de máquinas, aparelhos, utensílios,



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

ferramentas, andaimes e tudo o mais indispensável à boa execução dos trabalhos.

9.5.2 O equipamento a que se refere a cláusula 9.5.1 deve satisfazer, quer quanto às suas características, quer quanto ao seu funcionamento, o estabelecido nas Leis e regulamentos de segurança aplicáveis.

10. Demolição e trabalhos preparatórios

10.1 Trabalhos de protecção e segurança

10.1.1 Para além das medidas a que se refere a cláusula 9.1.2, constitui encargo do empreiteiro a realização dos trabalhos de protecção e segurança especificados no projecto ou neste Caderno de Encargos, tais como os referentes a construções e vegetação existentes nos locais destinados à execução dos trabalhos e nas zonas adjacentes.

10.1.2 Sempre que se verifique a necessidade de trabalhos de protecção não definidos no projecto, o empreiteiro deverá avisar o Dono da Obra, propondo as medidas a tomar e interrompendo os respectivos trabalhos, até que seja tomada uma decisão.

10.1.3 No caso a que se refere a cláusula 10.1.2 e caso envolva interesses de terceiros, o Dono da Obra procederá aos contactos necessários com as entidades envolvidas para decidirem as medidas a tomar.

10.1.4 Durante a execução da empreitada, o Adjudicatário deve designar um coordenador de segurança de trabalhos para que seja responsável pela direcção e execução no local da obra do Plano de Segurança de Trabalhos elaborado pelo Adjudicatário de acordo com a legislação nesta matéria (incluindo a instalação e utilização devida de equipamentos e instalações).

10.1.5 O empreiteiro deverá tomar as providências usuais para evitar que as instalações e os trabalhos da empreitada sejam danificados por inundações, ondas, tempestades ou outros fenómenos naturais.

10.1.6 Quando, pela sua natureza, os trabalhos a executar estejam particularmente sujeitos à incidência de fenómenos naturais específicos, tais como cheias, inundações, ondas, ventos, tempestades e similares, serão fornecidas aos concorrentes, integradas no Processo de Concurso, as informações adequadas sobre o nível que esses fenómenos usualmente assumem, as características de que se revestem e, se for o caso, a época do ano em que se verificam, entendendo-se que o Adjudicatário não poderá invocar como caso de força maior os que venham eventualmente a ocorrer, a não ser que:



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

- a) Atinjam níveis, apresentem características ou se verifiquem em épocas diferentes das que, de acordo com as aludidas informações, devam considerar-se normais;
- b) Ou se o emergir de qualquer dano por consequência dos fenómenos referidos derive de planeamento, condições, métodos de execução dos trabalhos impostos pelo Dono da Obra ou de qualquer outro facto não imputável ao empreiteiro.

10.1.7 Não estão incluídos nos fenómenos naturais referidos na cláusula 10.1.5, os tufões, por serem fenómenos de alguma frequência na RAEM, devendo o empreiteiro tomar as devidas precauções, não podendo pela sua ocorrência, o empreiteiro alegar força maior (ver cláusula complementar 33).

10.2 Demolições

- 10.2.1 Consideram-se incluídas no contrato as demolições que se encontrem previstas no projecto ou neste Caderno de Encargos.
- 10.2.2 Compete ainda ao empreiteiro demolir, por sua conta, as construções cuja existência seja evidente e que ocupem locais de implementação da obra, salvo indicação expressa em contrário neste Caderno de Encargos.
- 10.2.3 Os trabalhos de demolição referidos nas cláusulas 10.2.1 e 10.2.2 compreendem, além da sua realização em extensão e profundidade necessárias à boa execução dos trabalhos da empreitada, a remoção completa, para fora do local da obra ou para os locais definidos neste Caderno de Encargos, de todos os materiais e entulhos, incluindo as fundações e canalizações não utilizadas exceptuando apenas o que o Dono da Obra autorize a deixar no terreno.
- 10.2.4 O empreiteiro tomará as precauções necessárias para assegurar em boas condições a desmontagem e a conservação dos materiais e elementos de construção especificados neste Caderno de Encargos, sendo responsável por todos os danos que eventualmente venham a sofrer.
- 10.2.5 Os materiais e elementos de construção a que se refere a cláusula 10.2.4 são propriedade do Dono da Obra.

10.3 Remoção de vegetação

- 10.3.1 Consideram-se incluídos no contrato, os trabalhos necessários ao desenraizamento, desmatação e arranque de árvores existentes na área de implementação da obra ou em outras áreas definidas no projecto ou neste Caderno de Encargos, devendo o



desenraizamento ser suficientemente profundo para garantir a completa extinção das plantas.

10.3.2 Compete ainda ao empreiteiro a remoção completa, para fora do local da obra ou para os locais definidos neste Caderno de Encargos, dos produtos resultantes dos trabalhos referidos na cláusula 10.3.1, bem como a regularização final do terreno.

10.3.3 Os produtos de remoção de vegetação a que se refere a cláusula 10.3.2 são propriedade do Dono da Obra.

10.4 Implantação e piquetagem

10.4.1 O trabalho de implantação e piquetagem será efectuado pelo empreiteiro, a partir das cotas, dos alinhamentos e das referências fornecidas pelo Dono da Obra.

10.4.2 O empreiteiro deverá examinar no terreno as referências fornecidas pelo Dono da Obra, 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.

10.4.3 Uma vez concluídos os trabalhos de implantação, o empreiteiro informará esse facto, por escrito, à fiscalização, que procederá à verificação das marcas e, se for necessário, à sua rectificação, na presença do Adjudicatário.

10.4.4 O empreiteiro obriga-se a conservar as marcas ou referências e a recolocá-las, à sua custa, em condições idênticas, quer na localização definitiva, quer num outro ponto, se as necessidades do trabalho o exigirem, depois de ter avisado a fiscalização e de esta ter concordado com a modificação da piquetagem.

10.4.5 O empreiteiro é ainda obrigado a conservar todas as marcas ou referências visíveis existentes que tenham sido implantadas no local da obra por outras entidades e só poderá proceder à sua deslocação desde que autorizado e sob orientação da fiscalização.

11. Materiais e elementos de construção

11.1 Características dos materiais e elementos de construção

11.1.1 Os materiais e elementos de construção a empregar na obra terão as qualidades, dimensões, formas e demais características definidas nas peças escritas e desenhadas do projecto, neste Caderno de Encargos e nos restantes documentos contratuais, com as tolerâncias normais ou admitidas nos mesmos documentos.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

- 11.1.2 Sempre que o projecto, este Caderno de Encargos ou o contrato não fixem as características dos materiais ou elementos de construção, será o empreiteiro livre de decidir como melhor entender, respeitando, no entanto, as respectivas normas oficiais em vigor e as características habituais em obras análogas.
- 11.1.3 Nos casos previstos na cláusula 11.1.2, o empreiteiro proporá por escrito à fiscalização a aprovação dos materiais ou elementos de construção escolhidos, devendo esta proposta ser apresentada, de preferência, no período de preparação e planeamento da empreitada e sempre de modo a que as diligências de aprovação não comprometam o cumprimento do plano de trabalhos nem o prazo em que o Dono da Obra se deverá pronunciar.
- 11.1.4 O prazo referido na cláusula 11.1.3 não poderá ser inferior a cinco dias.
- 11.1.5 O empreiteiro poderá propor a substituição contratual de materiais ou elementos de construção, desde que, por escrito, a fundamente e indique em pormenor as características que esses materiais ou elementos deverão satisfazer e o aumento ou diminuição de encargos que da sua substituição possa resultar, bem como o prazo em que o Dono da Obra se deverá pronunciar.
- 11.1.6 O aumento ou diminuição de encargos resultantes de qualquer das características de materiais ou elementos de construção imposta ou aceite pelo Dono da Obra será, respectivamente, acrescido ou deduzido ao preço da empreitada.
- 11.2 Amostras padrão
- 11.2.1 Sempre que o Dono da Obra ou o empreiteiro julgarem necessário, este último apresentará amostras de materiais ou elementos de construção a utilizar, as quais, depois de aprovadas pelo fiscal da obra, servirão de padrão.
- 11.2.2 As amostras deverão ser acompanhadas, se a sua natureza o justificar ou for exigido pela fiscalização, de certificados de origem e de análises ou ensaios feitos em laboratório oficial.
- 11.2.3 Sempre que a apresentação das amostras seja da iniciativa do empreiteiro, deverá ter lugar, na medida do possível, durante o período de preparação e planeamento da obra e, de modo a que as diligências de aprovação não prejudiquem o cumprimento do plano de trabalhos em qualquer circunstância.
- 11.2.4 A existência de um padrão não dispensa, todavia, a aprovação de cada um dos lotes de materiais ou de elementos de construção que entre no estaleiro, conforme estipula



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

a cláusula 11.4.

11.2.5 As amostras padrão serão restituídas ao empreiteiro a tempo de serem aplicadas na obra.

11.3 Lotes, amostras e ensaios

11.3.1 Os materiais e elementos de construção serão divididos em lotes, de acordo com o disposto neste Caderno de Encargos ou, quando nele for omissivo, segundo a sua origem, tipo e, eventualmente, data de entrada na obra.

11.3.2 De cada um dos lotes colher-se-ão, sempre que necessário, três amostras, nos termos estabelecidos neste Caderno de Encargos, para cada material ou elemento, destinando-se uma delas ao empreiteiro, a outra ao Dono da Obra e ficando a terceira de reserva na posse deste último.

11.3.3 A colheita das amostras e a sua preparação e embalagem serão feitas na presença da fiscalização e do empreiteiro, competindo a este último fornecer todos os meios indispensáveis para o efeito. Estas operações obedecerão às regras estabelecidas neste Caderno de Encargos, nos regulamentos e documentos normativos aplicáveis ou, na sua omissão, às que forem definidas por acordo prévio.

11.3.4 As amostras não ensaiadas serão restituídas ao empreiteiro logo que se verifique não serem necessárias.

11.3.5 Nos casos em que este Caderno de Encargos não estabeleça expressamente a obrigatoriedade de realização dos ensaios acima referidos, as amostras do Dono da Obra e do empreiteiro podem ser ensaiadas em laboratório por eles escolhido.

11.3.6 Nos casos em que a obrigatoriedade de realização de ensaios não esteja estabelecida expressamente neste Caderno de Encargos, o Dono da Obra poderá, com base ou não em ensaios, rejeitar provisoriamente quaisquer lotes. Essa rejeição só se considera, porém, definitiva se houver acordo entre as partes.

11.3.7 Nos casos em que este Caderno de Encargos estabeleça a obrigatoriedade de realização dos ensaios acima referidos, o empreiteiro promoverá por sua conta a realização dos referidos ensaios em laboratório escolhido por acordo com o Dono da Obra ou, se tal acordo não for possível, num laboratório oficial.

11.3.8 Nos casos a que se refere a cláusula 11.3.7, o Dono da Obra poderá rejeitar qualquer lote cujos resultados dos ensaios realizados não foram satisfatórios. Essa rejeição só



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

se considera, porém, definitiva se houver acordo entre as partes ou se os ensaios tiverem sido realizados em laboratório oficial ou, ainda, se a natureza dos mesmos não permitir a sua repetição em condições idênticas.

11.3.9 Em todas as hipóteses previstas, nos termos das cláusulas 11.3.1 a 11.3.8, a rejeição de materiais ou elementos de construção que tiver carácter meramente provisório e não for possível estabelecer acordo entre o Dono da Obra e o empreiteiro, promover-se-á o ensaio da terceira amostra em laboratório oficial, considerando-se os resultados definitivos, para todos os efeitos.

11.3.10 Sempre que os materiais ou elementos de construção forem rejeitados definitivamente, serão da conta do empreiteiro as despesas com todos os ensaios realizados; em caso de aprovação, o Dono da Obra suportará as despesas relativas aos ensaios que ele próprio tenha mandado executar incluindo os efectuados sobre a terceira amostra.

11.3.11 Na aceitação ou rejeição de 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, neste Caderno de Encargos, nos regulamentos e documentos normativos aplicáveis ou, na sua omissão, as que forem definidas por acordo antes da realização dos ensaios.

11.4 Aprovação dos materiais e elementos de construção

11.4.1 Os materiais e elementos de construção só poderão ser aplicados na empreitada depois de aprovados pela fiscalização.

11.4.2 A aprovação dos materiais e elementos de construção será feita por lotes e resulta da verificação de que as características daqueles satisfazem às exigências contratuais.

11.4.3 A aprovação ou rejeição dos materiais e elementos de construção deverá ter lugar nos dez dias subsequentes à data em que a fiscalização foi notificada por escrito da sua entrada no estaleiro, considerando-se aprovados se a fiscalização não se pronunciar no prazo referido, a não ser que a eventual realização de ensaios exija um período mais alargado, facto que, no mesmo prazo, será comunicado ao empreiteiro.

11.4.4 No momento da aprovação dos materiais e elementos de construção proceder-se-á à sua perfeita identificação. Se, nos termos da cláusula 11.4.3, a aprovação for tácita, o empreiteiro poderá solicitar a presença da fiscalização para aquela identificação.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

PROCESSO DE CONCURSO
CADERNO DE ENCARGOS
OBRAS DE REMODELAÇÃO DO R/C DA SEDE DA DSAL

11.5 Casos especiais

11.5.1 Os materiais ou elementos de construção sujeitos a homologação ou classificação obrigatória só poderão ser aceites quando acompanhados do respectivo documento de homologação ou classificação, emitido por laboratório oficial, mas nem por isso ficarão isentos dos ensaios previstos neste Caderno de Encargos.

11.5.2 Para os materiais ou elementos de construção sujeitos a controlo completo de laboratório oficial não serão exigidos ensaios de recepção relativamente ao controlo das características quando o empreiteiro forneça documento comprovativo emanado do mesmo laboratório; não se dispensará, contudo, a verificação de outras características, nomeadamente as geométricas.

11.5.3 Sempre que as cláusulas deste Caderno de Encargos se referirem a um material ou elemento de construção específico, a fiscalização poderá verificar, neste mesmo Caderno, o fabrico e a montagem dos materiais ou elementos em causa, devendo o empreiteiro facultar-lhe, para o efeito, todas as informações e facilidades necessárias. A aprovação só será, todavia, efectuada depois da entrada na obra dos referidos materiais ou elementos de construção.

11.5.4 Deve ser obtido o certificado da mistura pronta de betão utilizado na obra.

11.6 Depósito e armazenagem de materiais ou elementos de construção

11.6.1 O empreiteiro deverá possuir em depósito a quantidade de materiais e elementos de construção suficientes para garantir o normal desenvolvimento dos trabalhos, de acordo com o respectivo plano, sem prejuízo da oportuna realização de diligências para aprovação necessárias.

11.6.2 Os materiais e elementos de construção deverão ser armazenados ou depositados por lotes separados e devidamente identificados, com arrumação que garanta condições adequadas de acesso e circulação.

11.6.3 Desde que a sua origem seja a mesma, o Dono da Obra poderá autorizar que, depois da respectiva aprovação, os materiais e elementos de construção não se separem por lotes, devendo, no entanto, fazer-se sempre a separação por tipos.

11.6.4 O empreiteiro assegurará a conservação dos materiais e elementos de construção durante o seu armazenamento ou depósito.

11.6.5 Os materiais e elementos de construção deterioráveis pela acção dos agentes



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

atmosféricos serão obrigatoriamente depositados em armazéns fechados que ofereçam segurança e protecção contra as intempéries e humidade do solo.

11.6.6 Os materiais e elementos de construção existentes em armazém ou depósito e que se encontrem deteriorados serão rejeitados e removidos para fora do local dos trabalhos nos termos da cláusula 11.7.

11.7 Remoção de materiais ou elementos de construção

11.7.1 Os materiais e elementos de construção rejeitados provisoriamente deverão ser perfeitamente identificados e separados dos restantes.

11.7.2 Os materiais e elementos de construção rejeitados definitivamente serão removidos para fora do local dos trabalhos no prazo que a fiscalização da obra estabelecer, de acordo com as circunstâncias.

11.7.3 Em caso de falta de cumprimento pelo empreiteiro das obrigações estabelecidas nas cláusulas 11.7.1 e 11.7.2, poderá a fiscalização fazer transportar os materiais ou os elementos de construção em causa para onde mais convier, pagando o que for necessário, tudo às expensas do empreiteiro, mas dando-lhe prévio conhecimento dessa decisão.

11.7.4 O empreiteiro, no final da obra, terá de remover do local dos trabalhos os restos de materiais ou elementos de construção, entulhos, equipamento, andaimes e tudo o mais que tenha servido para a sua execução, dentro do prazo estabelecido neste Caderno de Encargo.

12. Recepção e liquidação da obra

12.1 Prazo de garantia

12.1.1 No prazo de 15 dias após o empreiteiro ter participado, por escrito, que todas as obras foram concluídas e entregues os desenhos a que se refere a cláusula 1.5.5 deste Caderno de Encargos, proceder-se-á à sua vistoria e, reconhecendo-se que estão em conformidade com o contrato, constituirá esse acto a recepção provisória da empreitada de que se lavrará auto.

12.1.2 No caso da empreitada incluir equipamentos, a vistoria a que se refere a cláusula 12.1.1, só será efectuada após verificadas as seguintes condições:

- **Entrega pelo Adjudicatário dos manuais de instrução de funcionamento e de manutenção dos equipamentos, respectivos catálogos e especificações**



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

(elementos a apresentar numa das línguas oficiais da RAEM);

- **Formação aos operadores designados pelo Dono da Obra, a qual deverá ser ministrada no mínimo durante duas semanas, ou outra duração superior que venha a ser considerada tecnicamente adequada para o efeito, sujeita a acordo entre o Dono da Obra e o Adjudicatário.**
- **Entrega pelo Adjudicatário das peças de reserva definidas no projecto ou no Caderno de Encargos.**

Reunidas estas condições, proceder-se-á à vistoria dos equipamentos, a qual compreende todas as verificações que se mostrarem necessárias, incluindo:

- **Confirmação de fim de montagem;**
- **Execução de todos os ensaios e testes de fim de montagem;**
- **Arranque do equipamento e verificação do seu bom funcionamento.**

12.1.3 Quando se verificar, após vistoria, que a obra está, no todo ou em parte, em condições de ser recebida, o facto é declarado no auto, e considera-se efectuada a recepção provisória em toda a extensão da obra que não seja objecto de deficiência apontada nos termos do artigo 192.º do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro, e começa a contar-se desde então, para os trabalhos recebidos, o prazo de garantia fixado no contrato.

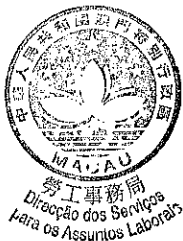
12.1.4 Se a vistoria definida nas cláusulas 12.1.1 e 12.1.2 for de efeito negativo, as obras não serão recebidas e no auto de não recepção provisória correspondente à vistoria será consignado o prazo em que o Adjudicatário fica obrigado a corrigir todas as deficiências apontadas.

12.1.5 Efectuada a recepção provisória, terá início o prazo de garantia que terá a duração de 1 (um) ano.

12.1.6 Se por motivo não imputável ao empreiteiro, a recepção provisória não puder ser feita nos 15 dias referidos na cláusula 12.1.1, ao prazo de garantia definido na cláusula 12.1.5 deste Caderno de Encargos será deduzido o atraso que se tiver verificado.

12.1.7 O Dono da Obra poderá exigir recepções provisórias parcelares. Nestes casos, o prazo de garantia referido na cláusula 12.1.5 contar-se-á, para cada parte da obra recebida provisoriamente, a partir das respectivas datas de recepção provisória.

12.2 Obrigações do empreiteiro durante o prazo de garantia



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

12.2.1 Durante o prazo de garantia o empreiteiro é obrigado a fazer, imediatamente e às suas expensas, as substituições de materiais ou equipamentos e a executar os trabalhos de reparação que sejam indispensáveis para assegurar a perfeição e o uso normal da obra nas condições previstas.

12.2.2 Exceptuam-se do disposto na cláusula 12.2.1 as substituições e os trabalhos de conservação que derivem do uso normal da obra ou de desgaste e depreciação normais consequentes da sua utilização para os fins a que se destinam.

12.2.3 O empreiteiro é igualmente responsável pelos prejuízos que, porventura, resultem dessas deficiências, provenientes da não execução dos trabalhos ou a defeitos de qualidade nos materiais utilizados.

12.2.4 Durante o prazo de garantia das obras poderá o Dono da Obra mandar proceder às experiências e provas que julgar convenientes para se verificar a durabilidade e o bom acabamento das obras. O empreiteiro é obrigado a colaborar nessas experiências sempre que o Dono da Obra o solicite.

12.2.5 Nos 15 dias seguintes ao termo do prazo de garantia fixado na cláusula 12.1.5 proceder-se-á a nova vistoria e exame das obras e, se se verificar que estão todas em bom estado de solidez e conservação, este acto constituirá a recepção definitiva da empreitada de que se lavrará auto.

12.2.6 Se nesta vistoria se verificar que as obras não se encontram nas condições previstas no contrato, não serão recebidas e no auto de não recepção ficará consignado o prazo em que o empreiteiro fica obrigado a suprir as deficiências encontradas, após o que tornarão a ser vistoriadas nos termos e condições referidos nesta cláusula.

12.2.7 Se o empreiteiro não suprir essas deficiências, o contrato pode ser rescindido, procedendo o Dono da Obra aos trabalhos convenientes por conta do Adjudicatário.

12.3 Restituição dos depósitos e quantias retidas e extinção da caução

12.3.1 Feita a recepção definitiva da obra, serão restituídas ao empreiteiro as quantias retidas como garantia ou a qualquer outro título a que tiver direito e promover-se-á, de forma própria, à extinção da caução prestada.

Outras cláusulas gerais:

- Não possui.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

PROCESSO DE CONCURSO
CADERNO DE ENCARGOS
OBRAS DE REMODELAÇÃO DO R/C DA SEDE DA DSAL

III.2 – CLÁUSULAS ESPECIAIS

1. Peças do projecto

1.1 Estão patenteadas no Concurso as peças escritas do projecto, que são constituídas por:

- a) Anúncio;
- b) Programa de Concurso;
- c) Caderno de Encargos (Cláusulas Gerais, Cláusulas Especiais, Cláusulas Complementares, Cláusulas Contratuais, Orientação do Plano de Segurança nos Locais de Obra e Instruções para Protecção Ambiental);
- d) Memória descritiva e justificativa e desenhos (Memória Descritiva e Justificativa, Especificações Técnicas e Desenhos);
- e) Auto de medição dos trabalhos;
- f) Minuta do contrato.

1.2 As peças desenhadas patenteadas no Concurso são as indicadas na respectiva lista de desenhos.

2. Definição da empreitada

Fazem parte da presente empreitada os trabalhos e fornecimentos indicados conforme previstos nos documentos de Concurso.

3. Condições técnicas gerais e especiais de execução

A execução dos trabalhos e as características dos materiais a aplicar, referidas no Projecto e na Lista de Preços, são complementadas com as condições técnicas especiais que fazem parte integrante deste Caderno de Encargos.

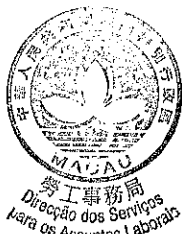
4. Regime da empreitada

A presente empreitada será por Série de Preços.

5. Revisão de Preços

5.1 A modalidade de revisão de preços desta empreitada, conforme a cláusula geral 3.6.1, é a que se encontra em vigor na Região Administrativa Especial de Macau (RAEM).

5.2 A revisão de preços só poderá ser solicitada quando, decorrido um ano sobre a data da



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

assinatura do contrato e, no trimestre da conclusão da empreitada, se verificar agravamento de custo de mão-de-obra e materiais de valor igual ou superior a 10% (dez por cento) ao correspondente custo no trimestre da assinatura do contrato.

5.3 Para efeitos do apuramento do custo anteriormente indicado, deverá aplicar-se a fórmula geral $C_t = 0,40 * S_t / S_0 + 0,60 * M_t / M_0$, onde C_t representa o coeficiente de actualização trimestral a aplicar ao montante sujeito a revisão, S_t e M_t representam, respectivamente, os índices gerais de salários nominais e os índices de preços médios de venda por grosso dos materiais incorporados relativos ao trimestre a que respeita a revisão, S_0 e M_0 representam, respectivamente, os índices gerais de salários nominais e os índices de preços médios de venda por grosso dos materiais incorporados relativos ao trimestre da data da assinatura do contrato.

5.4 Os índices a considerar são os publicados periodicamente pela Direcção dos Serviços de Estatística e Censos da RAEM, podendo ser consultados no sítio electrónico (www.dsec.gov.mo).

5.5 Para cálculo do valor da revisão, em função dos índices de actualização de preços, de acordo com o referido em 5.3, deverá aplicar-se a fórmula de revisão, $V_{rp} = V_{sr} * (C_t - 1)$, em que V_{rp} representa o valor líquido apurado para a revisão de preços, V_{sr} o valor da empreitada sujeito a revisão.

5.6 Não serão revistos os preços propostos para todos os itens, incluindo equipamentos, mobiliário, concepção de projecto, telas finais, manuais, seguros e despesas para a criação da empreitada, devendo o empreiteiro, no respeitante a equipamentos e mobiliário, promover a sua aprovação e aquisição durante o primeiro terço do prazo contratual proposto para a execução da empreitada.

5.7 Só serão passíveis de revisão salários e materiais dentro da lista de preços de trabalhos contratuais que não tenham sido executados no primeiro ano da empreitada e constem do plano definitivo de trabalhos apresentado pelo empreiteiro e aprovado pelo Dono da Obra, conforme o artigo 136.º do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro.

5.8 Só serão passíveis de revisão os preços dos trabalhos adicionais que sejam executados um ano após a data de comunicação de aprovação, seguindo-se os critérios de aplicação e de cálculo estipulados nos números anteriores (de 5.2 a 5.6).

5.9 Não serão revistos os preços caso a prorrogação seja imputável ao empreiteiro.

6. Preparação e planeamento dos trabalhos da empreitada



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

6.1 Os actos previstos nas cláusulas gerais referentes à “Preparação e planeamento da execução da obra” (cláusula geral 4.1.1), deverão ter lugar nos prazos máximos indicados nas alíneas seguintes, em concordância com as correspondentes alíneas daquela cláusula geral:

- a) 30 dias após a data da consignação;
- b) 15 dias após a data da solicitação;
- c) 30 dias após a data da consignação;
- d) 30 dias após a sua entrega;
- e) 30 dias após a data da consignação;
- f) 30 dias após a data da consignação;
- g) 30 dias após a data da consignação;
- h) 15 dias após a sua entrega.

6.2 Só terão validade as aprovações feitas por escrito.

6.3 A unidade de tempo base a adoptar na elaboração do plano de trabalhos será o dia.

7. Plano de trabalhos

O prazo a que se refere a cláusula geral 4.4.1 é de 30 (trinta) dias.

8. Prazo de execução

O prazo máximo de execução é de 75 (setenta e cinco) dias úteis (para efeitos do cálculo do prazo de execução da presente empreitada, apenas os domingos e os feriados definidos na Ordem Executiva n.º 60/2000 não são considerados como dias úteis).

9. Direcção técnica da empreitada

9.1 O director técnico da presente empreitada deve ser um técnico inscrito (da área de engenharia civil).

9.2 O Dono da Obra reserva-se o direito de exigir, em qualquer altura, a substituição do director técnico, se assim o julgar conveniente.

10. Livro de registo da obra e telas finais

Os factos a consignar obrigatoriamente no livro de registo da obra, em conformidade com a



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

cláusula geral 6.4.3, serão os considerados de importância relevante para a obra, indicados no decurso da sua execução pela entidade fiscalizadora e incluirão em especial:

10.1 - Registo das inspecções da entidade fiscalizadora, com data e hora e, em súmula, as observações que esta fizer ao modo de execução, à aplicação dos materiais, qualidade e características destes, e acerca de outras matérias de interesse para a obra, como seja o andamento dos trabalhos, o cumprimento ou não dos prazos parcelares, anotando-se a quem foram transmitidas as recomendações adequadas (por exemplo, as irregularidades previsíveis), encerrando-se o texto com a assinatura do interessado;

- Aprovação e rejeição de materiais pela entidade fiscalizadora;
- Datas de início e conclusão dos trabalhos mais importantes;
- Alteração de programas de trabalho, assinalando-se as diferenças com a versão anterior e as razões de alteração;
- Suspensão de trabalhos;
- Registo de trabalhos a mais da mesma espécie dos previstos e de espécie diferente e de trabalhos a menos;
- Acidentes de trabalho ocorridos no decurso da execução da obra;
- Elementos entregues, pela entidade fiscalizadora, ao empreiteiro;
- Dificuldades surgidas no decorrer da obra;
- Esclarecimento de dúvidas na interpretação do projecto;
- Prorrogação de prazos globais e parcelares;
- Visitas efectuadas à obra por entidades oficiais;
- Casos de violação do cumprimento de quaisquer obrigações do empreiteiro previstas neste Caderno de Encargos;
- Avaria de equipamentos que impeçam o desenvolvimento normal da obra;
- Ensaios de betão e outros materiais;
- Reuniões de obra;
- Outros acontecimentos importantes relacionados com a execução da obra;



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

- Alterações ao projecto ordenadas ou aceites pela entidade fiscalizadora;
- Alterações ao plano de trabalhos ordenadas ou aceites pela entidade fiscalizadora;
- Paralisação dos trabalhos e suas causas;
- Ocorrências anormais prejudiciais ao regular andamento da obra.

10.2 Registo pelo empreiteiro ou seu representante e entidade fiscalizadora da obra, em lugar específico do livro, datado em lugar próprio e assinado no final, da confirmação de que tomou, ou tomaram os responsáveis, conhecimento do texto escrito pela entidade fiscalizadora da obra e das recomendações porventura transmitidas, e indicação das providências a tomar, ou, em caso de discordância, o fundamento, motivos impeditivos de satisfazer as recomendações ou de solucionar os erros ou inconvenientes apontados e tudo o mais que sobre a obra considere conveniente registar e transmitir à entidade fiscalizadora, para além do que, nos termos legais e regulamentares tiver de requerer, reclamar ou transmitir ao Dono da Obra.

10.3 O registo diário da empreitada, rubricado pela entidade fiscalizadora e pelo empreiteiro, ficará ao cuidado deste último, que o deverá apresentar sempre que solicitado pela entidade fiscalizadora ou por entidades oficiais com jurisdição sobre os trabalhos.

10.4 No prazo máximo de 30 (trinta) dias, após a conclusão dos trabalhos da empreitada, o empreiteiro deverá fornecer ao Dono da Obra as telas finais, em transparente, e três cópias, de todo o trabalho executado de facto, das quais conste tudo aquilo que tiver sido consequência da sua própria actuação com o acordo prévio do Dono da Obra. Caso contrário, o Dono da Obra reservar-se-á o direito de as mandar elaborar, sendo os respectivos custos imputados ao empreiteiro. O mesmo prazo e condições serão aplicados aos Manuais de Operação, Manutenção e Conservação dos Equipamentos.

11. Remoção de materiais ou elementos de construção

11.1 O empreiteiro deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias a contar da data de conclusão da empreitada, remover do local dos trabalhos os restos de materiais ou elementos de construção, entulhos, equipamentos, andaimes e tudo o mais que tenha servido para a sua execução.

11.2 Quando a entidade fiscalizadora verificar que obras parciais tenham sido concluídas e que, para facilitar os acessos ou evitar incómodos a terceiros, seja conveniente proceder à remoção de quaisquer materiais ou elementos de construção do local em causa, deverá dar a respectiva ordem de limpeza, fixando um prazo razoável.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

11.3 Findos os prazos fixados nos números anteriores, poderá a entidade fiscalizadora mandar executar esses trabalhos por terceiros, sendo o respectivo custo suportado pelo empreiteiro.

12. Auto de medição dos trabalhos

Os preços da proposta deverão ser rigorosamente apresentados em conformidade com o auto de medição dos trabalhos patenteado no Concurso.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

PROCESSO DE CONCURSO
CADERNO DE ENCARGOS
OBRAS DE REMODELAÇÃO DO R/C DA SEDE DA DSAL

III.3 – CLÁUSULAS COMPLEMENTARES

1. Na execução desta empreitada, para além das normas legais, de ordem geral, deverão ser especialmente observados os seguintes preceitos legais e regulamentares (vide cláusulas gerais 1.2.1 e 1.2.2): -----.
2. Em complemento da cláusula geral 1.6.1, relativamente a subempreitadas e tarefas, devem ter-se em consideração as seguintes normas: -----.
3. Em complemento da cláusula geral 1.9.3 se consigna que: -----.
4. Nesta empreitada não é exigida responsabilidade do empreiteiro, salvo nas seguintes ocorrências (vide cláusula geral 1.10.1): -----.
5. Nos termos da legislação aplicável e nos seus precisos termos, o empreiteiro é obrigado a regularizar previamente o seguro por acidentes de pessoal, no que respeita à obra executada (cláusula geral 1.10.2):
 - Durante a execução da empreitada, o empreiteiro é o único responsável por todos os actos resultantes da sua execução no local da obra e nas suas imediações, pelo que deve garantir, por apólice de seguro emitido pela entidade seguradora oficialmente estabelecida na Região Administrativa Especial de Macau, a segurança dos trabalhadores, bens e infraestruturas existentes, que eventualmente possam ser directa ou indirectamente afectadas pela execução da obra, até à recepção provisória da obra pelo Dono da Obra.
6. Os pagamentos ao empreiteiro, por obras executadas, quando não seja por medição, serão efectuados (cf. cláusula geral 3.1):
 - Mediante cronograma financeiro aprovado pelo Dono da Obra e condicionado ao andamento dos trabalhos.Quando se efectuarem pagamentos mediante medições periódicas observar-se-ão as seguintes condições:
 - Periodicidade das medições – mensal, após aprovação dos autos de medições pelo Dono da Obra.
 - Fraccionamento ou prestações – as prestações deverão ser de acordo com fases de obra propostas pelo empreiteiro e aprovadas pelo Dono da Obra.
7. Os adiantamentos de quantias ao empreiteiro só se efectuarão quando o Dono da Obra reconheça haver interesse para a empreitada (cláusula geral 3.2.1) e ainda:
 - Quando solicitados pelo empreiteiro e de acordo com a legislação aplicável.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

8. Em todos os pagamentos de trabalhos normais efectuados ao empreiteiro, o desconto, para reforço da caução definitiva e garantia de execução, será de 5% (cinco por cento) do valor de cada auto de medição (vide cláusula geral 3.3.1). Em pagamentos de trabalhos a mais essa garantia será de 10% (dez por cento) do valor de cada auto de medição de trabalhos adicionais.
9. As regras e critérios a seguir na medição dos trabalhos desta empreitada, para além dos já definidos na cláusula geral 3.5, são: -----.
10. Encargos com:
 - a) Mão-de-obra assegurada pela garantia de custo de mão-de-obra -----.
 - b) Transporte de materiais incluídos nos preços garantidos -----.
11. O empreiteiro tem de apresentar, em conformidade com a cláusula geral 4.3.1, os seguintes desenhos de construção e pormenores de execução que se mencionam:
 - Todos os desenhos de pormenor de projecto de execução definidos no preceito legal;
 - Todos os desenhos de construção e pormenores de execução (*Shop-Drawings*) que forem solicitados pelo Dono da Obra ou entidade fiscalizadora, por terem sido julgados necessários pelos mesmos na fase de preparação de obra.
12. No caso a que se refere a cláusula geral 4.3.3, as condições a ter em conta pelo empreiteiro são: -----.
13. Fases que devem ser consideradas vinculativas na elaboração do plano de trabalhos, bem como da unidade de tempo que servirá de base à programação (cf. alínea a) da cláusula geral 4.4.2): -----.
14. Os recursos a mobilizar para a execução da empreitada e que devem ser considerados no plano de trabalhos (alínea c) da cláusula geral 4.4.2) são: -----.
15. Quando o empreiteiro não cumpra com o prazo ou prazos parciais de execução desta empreitada, ser-lhe-ão aplicadas as multas estabelecidas na cláusula geral 5.3.1.
Quando não inicie os trabalhos de acordo com o plano serão aplicadas as multas estabelecidas na cláusula geral 5.3.3.
16. O empreiteiro terá direito aos seguintes prémios pecuniários no caso de conclusão antecipada da obra dentro do prazo de execução e pela qualidade invulgar da execução verificada no momento da recepção provisória: -----.
17. Para além do já referido, a qualificação exigida aos técnicos encarregados da execução dos trabalhos é como segue (vide cláusula geral 6.1.8): -----.
18. Para além do Dono da Obra, a fiscalização da obra pode ser realizada pelos respectivos agentes



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

ou funcionários das seguintes entidades (vide cláusula geral 6.2.1): -----.

- Qualquer entidade fiscalizadora a nomear pelo Dono da Obra.

19. Os trabalhos que podem ser efectuados fora das horas regulamentares ou por turnos são exclusivamente os seguintes (vide cláusula geral 6.3.1):

- Todos os que resultarem de condicionantes impostas à realização em horas normais por necessidade de realização faseada e todos os trabalhos que, por obrigação de cumprimento do prazo, tenham de vir a ser executados fora das horas regulamentares ou por turnos.

20. A periodicidade com que o empreiteiro deve apresentar as informações à entidade fiscalizadora sobre o desenvolvimento dos trabalhos (cf. cláusula geral 7.6.1):

- Semanal, devendo ser efectuada identificação dos avanços e atrasos verificados nas diversas actividades, com apresentação de plano de recuperação dos atrasos, caso seja caso disso, e nível percentual de cumprimento de realização face ao plano de trabalhos aprovado.

21. Ensaios que para além dos indicados nos regulamentos em vigor, devem ser realizados na obra ou em partes dela para verificação das suas características ou comportamento e, bem assim, as regras para apreciação dos resultados dos mesmos (vide cláusula geral 7.7.1):

- As Condições Técnicas do presente Caderno de Encargos.

22. São também preparatórios ou acessórios da empreitada, não constituindo encargo do empreiteiro, os seguintes trabalhos (vide cláusula geral 9.1.2): -----.

23. As redes provisórias que devem ser conservadas no local da obra, (cf. alínea a) da cláusula geral 9.1.2) são: -----.

24. Referência à localização de cabos, canalizações e outros elementos cuja existência seja conhecida e não estejam indicados no projecto (alínea d) da cláusula geral 9.1.2): -----.

25. Os produtos de escavações ou resíduos de limpeza – alínea e) da cláusula geral 9.1.2 – dos materiais e entulhos resultantes das demolições – cláusula geral 10.2.3 – e dos produtos resultantes da remoção de vegetação – cláusula geral 10.3.2 – deverão ser depositados ou colocados nos seguintes locais: -----.

26. Condições a que devem satisfazer o estaleiro e as instalações provisórias e, eventualmente, da obrigatoriedade do respectivo estudo ou projecto ser previamente submetido à aprovação do Dono da Obra (cláusula geral 9.1.3):

- As instalações de apoio ao empreiteiro e à entidade fiscalizadora serão improvisadas na área da obra, sem prejuízo das condições elementares de funcionamento e higiene, devendo ser adequadas à natureza e dimensão da obra. No que respeita às instalações da entidade fiscalizadora, deverá ser submetida para aprovação, previamente à sua execução, memória



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

justificativa e descritiva das mesmas, incluindo planta de implantação e indicação dos equipamentos (telecomunicações, informáticos, etc.) e mobiliário dotado.

27. Locais e eventualmente, instalações e serviços postos à disposição do empreiteiro para execução dos trabalhos (cf. cláusula geral 9.2.1): -----.
28. Instalações cedidas com obrigação de o empreiteiro as repor, ou entregar após a obra, nas condições iniciais (vide cláusula geral 9.2.4): -----.
29. Definição das redes provisórias de abastecimento de água, de esgotos e de energia eléctrica a construir pelo empreiteiro (cf. cláusula geral 9.4.1): -----.
30. Atribuição das diligências e encargos relacionados com redes provisórias, de acordo com a cláusula geral 9.4.2: -----.
31. Indicação do equipamento para execução dos trabalhos e cujo fornecimento não constitui encargo do empreiteiro (cf. cláusula geral 9.5.1): -----.
32. Indicação dos trabalhos de protecção e segurança que constituem encargo do empreiteiro, para além dos que, por natureza ou segundo o uso corrente, como tal são considerados (cláusula geral 10.1.1):
 - Trabalhos de execução de vedação em tapumes para delimitação da zona de trabalhos, colocados por forma a não condicionar a utilização normal das zonas envolventes do terreno, incluindo a sua manutenção periódica, a fim de garantir o seu bom aspecto exterior e garantir a segurança do estaleiro. O seu desenho de pormenor deverá ser submetido, para aprovação prévia do Dono da Obra, previamente à sua execução.
33. Indicação dos valores limites para fenómenos naturais, abaixo dos quais o empreiteiro não poderá invocar o caso de força maior (cláusula geral 10.1.5):
 - Tufão de grau igual ou inferior a 3 (três).
34. Indicação dos trabalhos de demolição que, não se encontrando definidos no projecto, devam ser realizados pelo empreiteiro (cláusula geral 10.2.1): -----.
35. Não compete ao empreiteiro executar as demolições das seguintes construções (cláusula geral 10.2.2): -----.
36. O empreiteiro fica obrigado a assegurar em boas condições o desmonte, desmantelamento e conservação dos seguintes materiais e elementos de construção (cláusula geral 10.2.4):
 - Todos os materiais, equipamentos e plantações que se encontram instalados na zona de obra delimitada por tapumes de vedação, nomeadamente placas de sinalização, armaduras de iluminação pública e respectivas cablagens, espécies vegetais, etc., tendo em vista o seu



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

posterior reaproveitamento e instalação, em local a definir pelo Dono da Obra.

37. Áreas em que deverão ser efectuados, à custa do empreiteiro, desenraizamentos, desmatações e arranque de árvores e locais de depósito do seu produto (cláusula geral 10.3.1): -----.
38. Localização de pedreiras, saibreiras, areeiros ou semelhantes que o empreiteiro poderá explorar para obra, e condições: -----.
39. Indicações sobre o modo de divisão em lotes dos materiais e elementos de construção (cláusula geral 11.3.1):
- Em conformidade com o Caderno de Encargos.
40. Colheita, preparação e embalagem de amostras para ensaio de materiais e elementos de construção (cláusula geral 11.3.3):
- De acordo com o definido anteriormente.
41. Os ensaios cuja realização é obrigatória segundo o presente Caderno de Encargos (cláusulas gerais 11.3.5 e 11.3.7):
- Todos os ensaios que sejam exigidos pela entidade fiscalizadora, realizados em local designado pelo Dono da Obra e ainda indicados e em conformidade com o Caderno de Encargos.
42. Regras de decisão a adoptar perante os resultados dos ensaios de materiais ou elementos de construção e que não se encontrem estabelecidas nos regulamentos e documentos normativos aplicáveis (cláusula geral 11.3.11):
- Não serão considerados como concluídos todos os trabalhos que não obedeçam aos padrões mínimos definidos no Caderno de Encargos, ficando o empreiteiro obrigado, por conta própria, à sua correcta reconstrução.
43. Materiais e elementos de construção em relação aos quais a entidade fiscalizadora poderá indicar as condições do seu fabrico e montagem (cláusula geral 11.5.3): -----.
44. Materiais e elementos de construção que serão depositados obrigatoriamente em armazéns fechados (cláusula geral 11.6.5):
- Cimento em saco e todos os ligantes, madeiras de cofragens, materiais relativos aos trabalhos de impermeabilização e ainda todos aqueles cujo desempenho técnico possa vir a ser prejudicado, directa ou indirectamente, por a tal não se proceder.
45. O prazo de garantia desta empreitada é o mencionado na cláusula geral 12.1.5, de:
- 1 (um) ano.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

46. O empreiteiro deverá observar a seguinte regulamentação de segurança no local da obra:

- 1) Decreto-Lei n.º 44/91/M, de 19 de Julho – “Regulamento de Higiene e Segurança no Trabalho da Construção Civil”;
- 2) Decreto-Lei n.º 34/93/M, de 12 de Julho – “Regime jurídico aplicável ao ruído ocupacional”.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

III.4 – CLÁUSULAS CONTRATUAIS

Nos termos das disposições aplicáveis das leis e regulamentos vigentes na Região Administrativa Especial de Macau (RAEM), a presente empreitada estará sujeita às seguintes cláusulas contratuais (aqui incluídas, mas não as limitando):

1. O empreiteiro obriga-se a executar a referida obra, de acordo com o auto de mediação dos trabalhos constante da sua proposta, correspondendo aquela quantia ao valor da adjudicação.
2. O empreiteiro obriga-se a concluir a referida obra no prazo de 75 (setenta e cinco) dias úteis contados a partir da data de consignação da obra. Para efeitos de contagem do prazo de execução da presente empreitada, apenas os domingos e os feriados definidos na Ordem Executiva n.º 60/2000 não são considerados como dias úteis. O prazo total de execução proposto pelo concorrente deve incluir o valor limite dos fenómenos naturais regulados na cláusula geral 5.2.2 do Caderno de Encargos. Em cada ano civil estão previstos 30 (trinta) dias úteis de influência, sendo o período de influência proporcional, se o período da obra for inferior a um ano. Caso, durante a execução da obra, se registre um período de influência dos fenómenos naturais superior ao período previsto, o empreiteiro pode solicitar a prorrogação do prazo correspondente aos dias ultrapassados.
3. O prazo de garantia da obra é de 1 (um) ano, contado a partir da data de recepção provisória.
4. O empreiteiro prestará uma caução, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, como garante do pontual cumprimento das obrigações que assume.
5. O pagamento do custo da obra será efectuado periodicamente ao empreiteiro por medição de trabalhos, nos termos dos artigos 175.º a 185.º do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro, de acordo com a tabela de custos da obra efectivamente realizada, ao qual será deduzido a percentagem de 5% (cinco por cento) para reforço da caução definitiva, podendo a mesma, no entanto, ser substituída por uma garantia bancária de valor equivalente.
6. Quando o empreiteiro tiver cumprido pontual e completamente as obrigações mencionadas no presente contrato, e após ser efectuada a recepção definitiva de todos os trabalhos da empreitada, são restituídas, pelo Dono da Obra ao empreiteiro, as quantias retidas como garantia ou a qualquer outro título a que tiver direito, e promove-se, pela forma própria, a extinção da caução prestada.
7. a) O empreiteiro, na execução da presente empreitada, deve cumprir rigorosamente as atribuições, obrigações e responsabilidades e outras condições constantes do plano de execução das obras e da proposta;



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

- b) No caso de existirem quaisquer trabalhos extraordinários, as respectivas despesas de fiscalização serão da responsabilidade do empreiteiro;
 - c) Os materiais a utilizar na empreitada, pelo empreiteiro, serão submetidos a testes de aprovação, caso se mostre necessário;
 - d) O empreiteiro deverá ter, durante as horas de trabalho, um representante no local da obra ou ter ali pessoa idónea e aceite pelo Dono da Obra. Deverá ainda ter sempre no local da obra todas as peças desenhadas e escritas e demais documentos relativos à execução da obra, a fim de os apresentar à fiscalização, sempre que lhe sejam solicitados por esta ou pelo Dono da Obra;
 - e) O empreiteiro deve empregar na obra, prioritariamente, mão-de-obra residente na RAEM;
 - f) O empreiteiro obriga-se a entregar mensalmente ao Dono da Obra a lista dos trabalhadores residentes e não residentes na RAEM;
 - g) O empreiteiro deverá possuir no escritório do estaleiro um arquivo com informações dos cartões de identificação dos seus trabalhadores, deste constando as fotocópias dos documentos de identificação válidos dos mesmos;
 - h) O empreiteiro deverá afixar a lista dos trabalhadores no escritório do estaleiro, durante o período de execução da obra;
 - i) O empreiteiro deverá elaborar cartões de identificação para os seus trabalhadores e obrigá-los ao seu uso, aquando do exercício das suas funções;
 - j) O empreiteiro obriga-se a executar os trabalhos necessários para garantir a segurança do pessoal em serviço na obra e do público em geral, para evitar danos em bens e em terceiros.
 - k) O empreiteiro obriga-se a proceder à colocação dos sinais previstos no n.º 6 do artigo 4.º do Regulamento do Trânsito Rodoviário, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 17/93/M, de 28 de Abril e alterado pelo Regulamento Administrativo n.º 15/2007.
8. a) Se o empreiteiro não concluir a empreitada no prazo contratualmente estabelecido, acrescido de eventuais prorrogações graciosas ou legais, nos termos da cláusula geral 5.3 do Caderno de Encargos, ser-lhe-á aplicada uma multa até ao final do trabalho ou até à rescisão do contrato. O valor das multas é deduzido no pagamento imediatamente subsequente;
- b) O valor das multas e dos encargos adicionais da fiscalização, em resultado de mora no cumprimento do prazo contratual por motivo imputável ao empreiteiro, é deduzido no pagamento imediatamente subsequente;



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

- c) A prorrogação dos prazos estabelecidos só poderá ser concedida pelo Dono da Obra, sem encargo adicional para este, desde que se verifiquem circunstâncias que a justifiquem;
- d) Se o empreiteiro violar as disposições relativas à contratação prioritária de trabalhadores locais da RAEM na execução de obra, o Dono da Obra pode exercer o direito da rescisão do contrato, cabendo ao empreiteiro toda a responsabilidade pelos encargos adicionais daí causados;
- e) Caso o empreiteiro não cumpra as obrigações previstas no Regulamento do Trânsito Rodoviário, mencionadas na alínea k) do número anterior, é aplicada uma multa de \$5 000,00 (cinco mil patacas), devendo, no prazo de duas horas, colocar os sinais necessários e/ou executar os trabalhos necessários para garantir a segurança de pessoas e bens;
- f) Caso o empreiteiro viole os termos do estipulado pela Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais (DSAL), relativamente ao consumo de água e de electricidade das fracções em reparação, além de pagar as despesas de consumo de água e de electricidade à DSAL, é ainda aplicada uma multa de \$5 000,00 (cinco mil patacas). A multa é acumulada por cada caso, sendo deduzida no valor de pagamento posterior.

9. O Dono da Obra poderá exercer o direito de rescisão do contrato celebrado com o empreiteiro nos seguintes casos:

- a) Quando o empreiteiro não cumpra as cláusulas estabelecidas no contrato e nos documentos que instruem o contrato;
- b) Quando o empreiteiro não execute, no prazo fixado, as instruções, relativas ao cumprimento do contrato que foram dadas, por escrito, pelo Dono da Obra, salvo em caso de força maior;
- c) Quando o empreiteiro não cumpra o objecto do contrato num período superior a um quarto do prazo de execução;
- d) Quando o empreiteiro viole as disposições relativas à contratação prioritária de trabalhadores locais da RAEM na execução de obra;
- e) Quando for do interesse público ou do Dono da Obra.

10. Na rescisão do contrato por razões do interesse público ou do Dono da Obra, o empreiteiro tem o direito a receber uma indemnização por danos emergentes e por lucros cessantes.

11. No exercício do direito de rescisão do contrato por parte do Dono da Obra, o empreiteiro deve ser notificado, por escrito, e deve ser dado um prazo não inferior a dez dias para esta apresentar a contestação aos fundamentos alegados pelo Dono da Obra. Se o empreiteiro não apresentar



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

justificação no prazo fixado, ou se a justificação não for aceite pelo Dono da Obra, a caução definitiva reverterá para o primeiro outorgante e o contrato considera-se rescindido.

12. O empreiteiro poderá rescindir o contrato celebrado com o Dono da Obra nos seguintes casos:

- a) Quando o empreiteiro não possa cumprir definitivamente as obrigações por razões imputáveis ao Dono da Obra;
- b) Quando o Dono da Obra, por motivos que lhe forem imputáveis, não efectue o pagamento de qualquer prestação devida no âmbito do contrato até 90 (noventa) dias após a entrega da factura, com excepção das situações de incumprimento das obrigações pelo empreiteiro.

13. a) Serão os seguintes os documentos contratuais por que se rege a presente empreitada:

- i) O presente contrato;
- ii) O Caderno de Encargos, a memória descritiva e justificativa e desenhos;
- iii) A proposta do empreiteiro e os esclarecimentos adicionais à mesma.

b) Em caso de contradição entre os documentos referidos na alínea anterior, seguir-se-á a ordem ali indicada para determinar os documentos prevalecentes.

14. A legislação aplicável é a vigente na RAEM, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro e demais legislação nos domínios da construção, responsabilidade do empreiteiro, prejuízos a terceiros, instalações de pessoal, segurança social, desemprego, segurança e medicina no trabalho.

15. Todas as questões que se venham a suscitar sobre a interpretação, validade ou execução deste contrato, que não sejam passíveis de dirimir por acordo das partes, serão submetidas ao Tribunal competente da RAEM.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

PROCESSO DE CONCURSO
CADERNO DE ENCARGOS
OBRAS DE REMODELAÇÃO DO R/C DA SEDE DA DSAL

(ANEXO I) Modelo de garantia bancária — caução definitiva

(O modelo serve apenas para referência. Os concorrentes terão de deslocar-se ao respectivo banco para tratar das diligências)

Garantia bancária n.º

Em nome e a pedido de _____, com sede em Macau, na

_____,
adjudicatária das “**Obras de remodelação do rés-do-chão da sede da Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais**”, vem o Banco _____, sito em Macau, na _____, prestar a favor do Governo da Região Administrativa Especial de Macau – Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais, uma garantia bancária no valor de MOP _____ (_____), destinada a caucionar o integral cumprimento das obrigações assumidas pela adjudicatária no âmbito do procedimento relativo à adjudicação da empreitada obra acima mencionada.

A presente garantia corresponde a _____% (_____ por cento) do valor total da adjudicação e funciona como se o depósito daquela quantia tivesse sido feito pela adjudicatária, responsabilizando-se este Banco pela realização do mesmo depósito se, por qualquer motivo, a referida adjudicatária incumprir alguma das obrigações que para si decorrem da adjudicação.

Por força desta garantia, o Banco obriga-se a entregar imediatamente ao Governo da Região Administrativa Especial de Macau toda e qualquer importância, até àquele valor, logo que este o solicitar por escrito, sendo-lhe vedado deixar de o fazer sob qualquer pretexto ou fundamento.

O Banco renuncia ao benefício de excussão prévia, sendo sempre considerado como principal devedor no caso de reclamação, pelo Governo da Região Administrativa Especial de Macau, do montante garantido.

A presente garantia permanece válida até à recepção definitiva da obra e à recepção da notificação escrita da Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais, não podendo ser anulada ou alterada sem o seu consentimento.

_____*Assinatura do representante do Banco, reconhecida notarialmente nessa qualidade)



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

(ANEXO II) Modelo de seguro-caução — caução definitiva

(O modelo serve apenas para referência. Os concorrentes terão de deslocar-se à respectiva Companhia de Seguros para tratar das diligências)

Seguro-caução n.º

Em nome e a pedido de _____, com sede em Macau, na _____, adjudicatária das “**Obras de remodelação do rés-do-chão da sede da Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais**”, vem a Companhia de Seguros _____, sita em Macau, na _____, prestar a favor do Governo da Região Administrativa Especial de Macau – Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais, um seguro-caução no valor de MOP _____ (_____), destinado a caucionar o integral cumprimento das obrigações assumidas pela adjudicatária no âmbito do procedimento relativo à adjudicação da empreitada obra acima mencionada.

A presente caução corresponde a _____% (_____ por cento) do valor total da adjudicação e funciona como se o depósito daquela quantia tivesse sido feito pela adjudicatária, responsabilizando-se esta Companhia de Seguros pela realização do mesmo depósito se, por qualquer motivo, a referida adjudicatária incumprir alguma das obrigações que para si decorrem da adjudicação.

Por força deste seguro-caução, a Companhia de Seguros obriga-se a entregar imediatamente ao Governo da Região Administrativa Especial de Macau toda e qualquer importância, até àquele valor, logo que este a solicitar por escrito, sendo-lhe vedado deixar de a fazer sob qualquer pretexto ou fundamento.

A Companhia de Seguros renuncia ao benefício de excussão prévia, sendo sempre considerado como principal devedor no caso de reclamação, pelo Governo da Região Administrativa Especial de Macau, do montante garantido.

O presente seguro-caução permanece válido até à recepção definitiva da obra e à recepção da notificação escrita da Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais, não podendo ser anulada ou alterada sem o seu consentimento.

— (*Assinatura do representante da Companhia de Seguros, reconhecida notarialmente nessa qualidade)



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

III.5. — ORIENTAÇÃO DO PLANO DE SEGURANÇA NOS LOCAIS DE OBRA

A presente empreitada terá de observar com rigor, no processo da sua execução (incluindo mas não limitando), a seguinte legislação com suas eventuais alterações e respectiva orientação de segurança:

Lei n.º 7/2008 (Lei das relações de trabalho)

Decreto-Lei n.º 44/91/M, de 19 de Julho (Regulamento de higiene e segurança no trabalho da construção civil)

Decreto-Lei n.º 67/92/M, de 14 de Setembro (Quadro legal sancionatório das infracções aos preceitos regulamentares sobre higiene e segurança no trabalho da construção civil)

Decreto-lei n.º 34/93/M, de 12 de Julho (Regime jurídico aplicável ao ruído ocupacional)

Decreto-Lei n.º 48/94/M, de 5 de Setembro (Regime sancionatório pelo incumprimento das disposições legais que regulam o ruído ocupacional)

Decreto-Lei n.º 40/95/M, de 14 de Agosto (Regime jurídico da reparação por danos emergentes de acidentes de trabalho e doenças profissionais)

Lei n.º 4/98/M, 29 de Julho (Lei de bases da política de emprego e dos direitos laborais)

Convenções da Organização Internacional do Trabalho aplicáveis a Macau:

Convenção n.º 17 (Convenção relativa à reparação dos acidentes de trabalho)

Convenção n.º 18 (Convenção relativa à reparação das doenças profissionais)

Convenção n.º 148 (Convenção relativa à protecção dos trabalhadores contra os riscos profissionais devidos à poluição do ar, ao ruído e às vibrações nos locais de trabalho)

Convenção n.º 155 (Convenção sobre a segurança, a saúde dos trabalhadores e o ambiente de trabalho)

Convenção n.º 167 (Convenção sobre a segurança e a saúde na construção)

Para complementar o seu Plano de Segurança, os concorrentes poderão tomar como referência os regulamentos da Região Administrativa Especial de Hong Kong:

“Regulamento de segurança e higiene profissional” (Legislação de Hong Kong, Capítulo 509)

“Regulamento de operação de fábricas e de indústrias” (Legislação de Hong Kong, Capítulo 59)



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

Administração de segurança:

1. Orientação sobre segurança interna:

A orientação sobre segurança interna é aplicável aos empregadores e subempreiteiros, devendo ser elaboradas fichas de inspecção de segurança, referindo o número de inspecções a efectuar, e ser definidas as regras e penalidades a observar nas obras, para efeitos de louvor e advertência; se algum acidente envolver matéria legal recorre-se à lei.

2. Medidas de manutenção:

As medidas de manutenção servem para manter em boas condições de segurança, as máquinas, aparelhagem, ferramentas e os outros meios de trabalho, bem como todos os materiais existentes nos locais de trabalho. Exige-se a inspecção das situações de implementação das medidas de segurança relativas ao consumo energia eléctrica, prevenção contra incêndios e prevenção contra roubos.

3. Precauções sobre aparelhos elevatórios:

- a) Os estrados, destinados a içar ou arriar tijolos ou outros materiais, devem ser vedados de maneira a que nenhum dos objectos transportados possa cair;
- b) Os materiais devem ser içados, arriados ou removidos de modo a evitar choques bruscos;
- c) As cargas longas pontiagudas deverão ser amarradas de tal modo que não se separem durante o transporte e, eventualmente, ser guiadas com a ajuda de cordas de direcção.

4. Realização de reuniões regulares semanais de segurança. Mobilização dos inspectores de segurança em regime de trabalho por turnos.

Trabalho em altura:

1. Medidas especiais para trabalho em altura:

- a) No trabalho em cima de telhados, abóbadas ou outras coberturas, incluindo cimbres, que ofereçam perigo, tomar-se-ão medidas especiais de segurança, de acordo com a inclinação, natureza e estado da superfície e condições atmosféricas em que os trabalhos sejam realizados;
- b) Para tal, serão construídos guarda-corpos, plataformas, escadas de telhador e tábuas de rojo adequadas.

2. Plataformas, escadas de telhador e tábuas de rojo:



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

- a) As plataformas, as escadas de telhador e as tábuas de rojo terão a largura adequada à utilização a que se destinam, mas nunca inferior a quarenta centímetros, e serão construídas e fixadas com as necessárias condições de segurança;
 - b) Nos casos especiais em que não seja possível a aplicação das medidas referidas na alínea anterior, os trabalhadores disporão de cintos de segurança, que lhes permitam prender-se a um ponto resistente da construção e de redes de segurança, as quais devem abranger toda a área de queda.
3. Andaimos e escadas de mão:
- a) Se o trabalho não puder ser executado com plena segurança ao nível do solo ou a partir do solo ou de uma parte de um edifício ou de outra estrutura permanente, deve ser instalado e mantido um andaime adequado e seguro ou providenciar-se um outro meio igualmente seguro e adequado;
 - b) Na falta de outros meios seguros de acesso a postos de trabalho em pontos elevados, devem ser fornecidas escadas de mão adequadas e de boa qualidade. As escadas deverão estar convenientemente apoiadas de modo a impedir qualquer movimento involuntário;
 - c) Os andaimes e escadas de mão devem ser construídos e utilizados em conformidade com a legislação;
 - d) Os andaimes deverão ser inspeccionados por uma pessoa competente, nos casos e momentos prescritos pela legislação.
4. Aparelhos e acessórios de elevação:
- a) Os aparelhos e acessórios de elevação, incluindo os elementos que os constituem, peças para fixar, ancoragens e apoios deverão ser:
 - i. Bem concebidos e construídos com materiais de boa qualidade e possuir a resistência suficiente para o uso a que se destinam;
 - ii. Correctamente instalados e utilizados;
 - iii. Mantidos em bom estado de funcionamento;
 - iv. Verificados e sujeitos a ensaios por uma pessoa competente, nos momentos e nos casos previstos pela legislação, devendo os resultados das verificações e ensaios ser registados;
 - v. Manobrados por trabalhadores que tenham recebido a formação adequada, em conformidade com a legislação;



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

- b) Um aparelho de elevação não deve erguer, descer ou transportar pessoas, salvo se tiver sido construído, instalado e utilizado para esse efeito em conformidade com a legislação, excepto em caso de situação de emergência de que possa resultar lesão grave ou mortal e em que o aparelho de elevação possa ser utilizado com segurança.
5. Máquinas de transporte e equipamentos de terraplanagem e de transporte de materiais:
- a) Todos os equipamentos de terraplanagem e de transporte de materiais e máquinas de transporte devem ser:
- Bem concebidos e fabricados, respeitando, na medida do possível, os princípios de ergonomia;
 - Correctamente utilizados e mantidos em bom estado de funcionamento;
 - Manobrados por trabalhadores que tenham recebido formação adequada, em conformidade com a legislação;
- b) Em todos os estaleiros de obras em que se utilizem máquinas de transporte e equipamentos de terraplanagem e de transporte de materiais:
- Devem ser providenciadas vias de acesso seguras e adequadas para estes;
 - Deve ser organizado e controlado o tráfego de modo a garantir a sua utilização em condições de segurança.
6. Instalações, máquinas, equipamentos e ferramentas manuais:
- a) As instalações, máquinas e equipamentos, incluindo as ferramentas manuais, com ou sem motor, devem ser:
- Bem concebidos e fabricados, respeitando, na medida do possível, os princípios de ergonomia;
 - Mantidos em bom estado de funcionamento;
 - Utilizados exclusivamente nos trabalhos para que foram concebidos, salvo se a sua utilização para fins diversos dos inicialmente previstos tiver sido objecto de uma avaliação por parte de pessoal competente que tenha concluído que tal utilização é segura;
 - Manobrados por trabalhadores que tenham recebido formação adequada;
- b) O fabricante ou o empregador devem, sempre que conveniente, fornecer as instruções adequadas a uma utilização segura, de forma compreensível para os utilizadores;



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

- c) As instalações e os equipamentos sob pressão devem ser verificados e sujeitos a ensaios por pessoal competente, nos casos e nos momentos prescritos pela legislação.
7. Trabalhos em altura, incluindo em telhados:
- a) Sempre que seja necessário para prevenir um risco, ou quando a altura ou a inclinação de uma estrutura excedam os valores determinados pela legislação, devem ser tomadas medidas para evitar a queda de trabalhadores, de ferramentas ou outros materiais ou objectos;
- b) Sempre que os trabalhadores tenham de trabalhar em telhados ou nas suas imediações ou em quaisquer outras superfícies frágeis, através das quais seja possível cair, devem ser tomadas medidas preventivas para que os trabalhadores, por inadvertência, não caminhem por essas coberturas frágeis nem caiam através delas.
8. Coberturas de fraca resistência
- a) Nas coberturas de fraca resistência, usar-se-ão as precauções necessárias para que os trabalhos decorram sem perigo e os trabalhadores não se apoiem inadvertidamente sobre pontos frágeis;
- b) Os trabalhadores que tenham revelado não possuir firmeza e equilíbrio necessários não devem executar tarefas sobre telhados ou outras coberturas.
9. Demolição de obras:
- a) Os trabalhos de demolição serão dirigidos por pessoal qualificado que responderá pela aplicação das medidas de segurança previstas no Decreto-Lei n.º 44/91/M ou exigidas pela natureza dos trabalhos que ponham em perigo a protecção e segurança dos trabalhadores e do público;
- b) Antes de dar início aos trabalhos de demolição de qualquer obra, o pessoal qualificado deverá assegurar-se da resistência e estabilidade de cada uma das partes dessa obra, a fim de tomar as providências necessárias a assegurar, com eficácia, a segurança dos trabalhadores;
- c) A demolição de obras de betão armado e pré-esforçado, e de obras que apresentem estruturas metálicas, só poderá ser efectuada sob a direcção de pessoas que possuam experiência das técnicas específicas que devem ser adoptadas na demolição dessas obras;
- d) Nenhum trabalhador deverá ser incumbido de trabalhos de desmontagem ou demolição para os quais não esteja devidamente habilitado;



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

- e) Os trabalhadores ocupados em trabalhos de demolição deverão estar equipados com luvas e capacetes de protecção.

10. Informações:

Sempre que a entidade fiscalizadora o julgue necessário, poderá exigir a apresentação de informações e explicações referentes ao plano de trabalho seguido na demolição.

11. Fontes de energia:

- a) Não se poderá dar início a qualquer trabalho de demolição sem que pessoal qualificado se tenha assegurado previamente de que a água, o gás e a electricidade fornecidos à construção a demolir se encontram cortados;
- b) Quando, para o andamento dos trabalhos, for necessária água ou energia, o respectivo fornecimento será feito de forma a evitar quaisquer inconvenientes.

12. Chefe de equipa:

- a) Por cada dez trabalhadores afectos a um trabalho de demolição deve haver, pelo menos, um chefe de equipa;
- b) Sempre que os trabalhos necessitem de várias equipas, os respectivos chefes serão colocados sob a direcção de um único responsável.

13. Trabalhos simultâneos de demolição:

Só serão autorizados trabalhos simultâneos de demolição a níveis diferentes, se forem tomadas as precauções necessárias para garantir a segurança dos trabalhadores que se encontrem em planos inferiores;

14. Proibição:

Não é permitido que os trabalhadores executem tarefas em cima dos elementos a demolir, salvo se pessoal qualificado reconhecer a impossibilidade de o fazerem de outra forma e tenha providenciado a adopção de medidas de segurança adequadas.

15. Cuidados:

- a) Antes do início da demolição dos edifícios, devem ser retirados da construção todos os elementos frágeis, tais como envidraçados, fasquiados e estuques;
- b) Os muros e paredes a demolir devem ser primeiramente desembaraçados de todas as peças salientes de madeira ou ferro, quando essa saliência for superior a dois metros;



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

- c) No caso de se formarem pós ou poeiras, os trabalhadores encarregados da remoção de materiais deverão utilizar máscaras destinadas a defendê-los dessas poeiras, a menos que estas sejam eliminadas por meio de água ou qualquer outro processo adequado.

16. Operação de demolição:

- a) As demolições devem conduzir-se gradualmente de cima para baixo, de pavimento para pavimento e dos elementos suportados para elementos suportantes, salvo se, sem prejuízo para construções vizinhas, for efectuada demolição em bloco, por carga cortante na raiz e de forma que a construção a demolir caia na vertical sobre a área de solo por si ocupada;
- b) O processo referido na segunda parte da alínea anterior só poderá ser utilizado caso tenha sido previamente autorizado pela entidade pública competente;
- c) Nos casos previstos na alínea a) do presente número, o técnico responsável ou pessoal qualificado deverá elaborar um plano que ofereça segurança e que deve ser respeitado.

17. Elementos suportantes:

Caso nos trabalhos de demolição haja necessidade de remover qualquer elemento suportante antes da remoção dos elementos suportados que lhe correspondam, o técnico responsável ou pessoa competente deverá planificar os trabalhos com o grau de segurança adequado, não podendo os mesmos ser realizados antes de se tomarem as medidas aconselhadas ou planeadas, por forma a evitar qualquer perigo.

18. Despenhamento de materiais:

A zona de despenhamento de elementos da construção a demolir deverá ser delimitada com o máximo cuidado sempre que os trabalhos sejam executados através da tracção exercida por meio de cabos metálicos, cordas ou qualquer dispositivo similar.

19. Demolição por pressões ou choques:

Quando a demolição de um elemento da construção for efectuada por meio de pressões ou choques, devem ser tomadas as medidas necessárias para impedir que a queda desse elemento se processe para o lado onde se encontram os trabalhadores.

20. Desmoronamento de partes sobranes ou vizinhas:

Sempre que, em resultado da demolição de alguns elementos de uma construção, o equilíbrio das partes restantes ou das construções vizinhas fique comprometido, devem ser tomadas precauções, tais como colocação de espias, contraventamentos, escoras ou outras medidas adequadas, com vista a colocar os trabalhadores ao abrigo de qualquer risco de



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

desmoronamento.

21. Paredes, chaminés, escadas e balaustradas:

- a) As paredes, chaminés e quaisquer outros elementos a demolir devem ser apeados por partes;
- b) As escadas e as balaustradas serão mantidas nos seus lugares durante o máximo tempo possível, até que seja necessário demoli-las.

22. Cuidados especiais:

Além das precauções expressamente previstas, deve haver cuidados especiais no manuseio de coberturas de chapas metálicas, no apeamento de cornijas e na demolição de paredes com vigas embebidas.

23. Materiais de demolição:

- a) Os produtos resultantes das demolições não deverão ser atirados ou lançados de uma altura que possa causar danos aos trabalhadores ou às pessoas que se encontrem perto do local de construção;
- b) Os materiais de demolição, sobretudo quando constituídos por grandes quantidades ou volumes pesados, devem ser arriados com cuidado, de maneira segura, por meio de mecanismos elevatórios, para zonas vedadas à permanência ou à circulação de pessoas.

24. Uso de explosivos:

Só em casos devidamente justificados e previamente autorizados pela autoridade competente serão admitidos outros processos de demolição, nomeadamente a utilização de explosivos.

25. Plataformas de trabalho:

É obrigatório o emprego de plataformas de trabalho quando os trabalhadores tenham de exercer a sua actividade a mais de dois metros do solo ou de qualquer superfície contínua que não ofereça as necessárias condições de segurança.

26. Dispensa:

Quando se trate de obras com estruturas moldadas no próprio local da obra ou pré-fabricadas que exijam plataformas de trabalho diferentes das previstas no presente Regulamento, a entidade fiscalizadora pode autorizar, desde que sejam tomadas medidas de segurança de igual eficácia e devidamente justificadas.

27. Precauções especiais:



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau

勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

- a) Não é permitida a utilização de plataformas de trabalho durante os temporais sempre que fique comprometida a sua estabilidade ou a segurança dos trabalhadores;
- b) Quando as plataformas de trabalho se apresentem escorregadias, por se encontrarem cobertas de humidade ou por outras razões, deverão ser tomadas precauções especiais que garantam as necessárias condições de segurança;
- c) As plataformas de trabalho devem ser mantidas limpas e desembaraçadas de entulhos e destroços.

28. Transporte de materiais:

- a) O transporte manual de materiais nas plataformas de trabalho só poderá ser efectuado por trabalhadores com mais de 16 anos de idade;
- b) A carga a transportar e os desníveis a vencer não podem exceder, respectivamente, cinquenta quilogramas e nove metros.

29. Classificação dos andaimes:

- a) Os andaimes, quanto ao material de que são construídos, são de madeira, cana de bambu, metálicos ou mistos;
- b) Os andaimes, quanto ao fim a que se destinam, são de construção, demolição, acabamento ou conservação.

30. Requisitos:

- a) Os andaimes deverão ter uma estrutura sólida e ser feitos de material forte, resistente e sem defeitos visíveis, e mantidos em bom estado de conservação;
- b) Os andaimes devem ter resistência adequada e serem construídos de modo a sustentar a carga com segurança e sem movimentos acidentais;
- c) Todas as secções dos andaimes deverão ser suficientemente resistentes de forma a prevenir roturas que possam ser provocadas por cargas estáticas ou dinâmicas.

31. Montagem, desmontagem, modificação e manutenção:

- a) A montagem, desmontagem e modificação de andaimes, bem como a sua manutenção, serão efectuadas por trabalhadores experientes, sob a direcção de pessoal qualificado;
- b) Os trabalhadores ocupados em quaisquer das operações referidas no número anterior devem usar capacete de protecção, calçado e vestuário apropriados e, sempre que possível, cinto de segurança.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

32. Inspeções:

- a) Antes da montagem dos andaimes, todas as peças que os constituem deverão ser inspeccionadas, elemento por elemento, não podendo ser utilizadas sempre que não satisfaçam as condições estabelecidas no Decreto-Lei n.º 44/91/M;
- b) Os andaimes serão inspeccionados em revisões periódicas de 30 dias e sempre que tenha havido temporal ou interrupção da sua utilização por período superior a 15 dias;
- c) Os resultados das inspeções referidas neste artigo serão registados nos documentos da obra, e rubricados por pessoal qualificado, presumindo-se que não foi efectuada a inspeção caso não exista aquele registo, conforme Formulário 13, nos termos do Decreto-Lei n.º 44/91/M, de 19 de Julho.

33. Vigamentos e cofragens:

- a) Os vigamentos e os respectivos elementos, as cofragens, os suportes temporários e os escoramentos só deverão ser montados sob a fiscalização de pessoal competente;
- b) Devem ser tomadas as precauções necessárias para proteger os trabalhadores contra os perigos resultantes da fragilidade ou instabilidade temporária de uma estrutura;
- c) As cofragens, os suportes temporários e os escoramentos devem ser concebidos, construídos e conservados por forma a poderem suportar, sem riscos, todas as cargas que lhes possam ser impostas.

34. Andaimes com uma ou com duas filas de prumos:

- a) Os andaimes constituídos por uma só fila de prumos deverão ser eficientemente ligados à construção ou a qualquer ponto que possua uma resistência suficiente;
- b) Sempre que não seja possível estabelecer ligações eficientes e seguras do andaime à construção ou os prumos e suas ligações não suportem os esforços a que ficam sujeitos, é obrigatório o uso de duas filas de prumos, cujo afastamento tem de assegurar ao andaime uma posição independente, tendo em atenção a acção de forças eventuais, como a do vento.

35. Fixação e construção:

- a) Não é permitida a fixação dos andaimes aos moldes de betão, escoramentos ou cofragens, salvo em casos especiais devidamente justificados, por escrito, nos documentos da obra, por pessoal qualificado, e sempre que daí não resulte diminuição das condições de segurança;
- b) Os andaimes não podem ser ligados a elementos da construção ou a outros elementos que



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

se encontrem em mau estado ou não ofereçam resistência bastante;

- c) Os andaimes devem ser construídos de modo a impedir, na altura em que são usados, o deslocamento de uma das suas partes constituintes em relação ao conjunto;
- d) Nos andaimes deverão ser sempre colocadas travessas ou diagonais de contraventamento, a fim de garantir a sua solidez.

36. Montagem dos prumos:

- a) Os prumos dos andaimes devem ser montados em condições que garantam a sua permanente verticalidade, a distribuição conveniente das cargas e o devido travamento;
- b) Os apoios dos prumos devem oferecer resistência bastante e garantir a conveniente distribuição de cargas.

37. Travamento dos prumos:

- a) Os prumos serão sempre travados junto ao solo ou à superfície de apoio;
- b) Quando a superfície de apoio dos prumos tiver declive superior a 5%, devem ser empregues, além do travamento geral, outros maios que impeçam o escorregamento dos prumos;
- c) Se o declive do terreno exceder 30%, os prumos ficarão enterrados até uma profundidade suficiente para garantir a segurança do andaime.

38. Plataformas constituídas por tábuas de pé:

- a) As tábuas de pé das plataformas dos andaimes deverão obedecer aos seguintes requisitos:
 - i. Ter sólida construção, adequada resistência e sem defeitos visíveis;
 - ii. Ter suficiente espessura, capaz de garantir a necessária segurança, tendo em atenção a distância entre os suportes.
- b) Não é permitido o uso de madeiras com nós que possam diminuir a sua resistência mecânica.

39. Características e fixação das tábuas de pé:

- a) As tábuas de pé formando a plataforma devem ser horizontais, regulares, contínuas e fixadas aos pontos de apoio;
- b) As tábuas de pé devem ser solidamente fixadas, assentes de junta no sentido transversal e imbricadas no sentido longitudinal, não podendo nunca a sobreposição ser inferior a vinte centímetros;



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

c) O imbricamento ou sobreposição deve efectuar-se sobre as polés ou travessanhos.

40. Largura das plataformas:

- a) Quando a plataforma do andaime for utilizada como passagem de pessoas deverá ter, pelo menos, quarenta centímetros de largura;
- b) Se a plataforma do andaime for usada não só para passagem de pessoas, mas também de materiais, deverá ter, pelo menos, sessenta e cinco centímetros de largura.

41. Construção dos andaimes nos cunhais:

A construção dos andaimes nos cunhais deve ser feita com especial cuidado, de modo a assegurar-se uma ligação perfeita e um travamento firme do conjunto do andaime.

42. Interdição da fixação de mecanismos elevatórios aos andaimes:

Não é permitida a simples fixação de mecanismos elevatórios nos andaimes, salvo em zonas convenientemente reforçadas por forma a não comprometer a sua resistência e estabilidade.

43. Acesso:

Quando o acesso às diferentes plataformas dos andaimes não possa ser efectuado pelo interior da construção em condições de segurança, deverá ser assegurado por pranchas ou escadas com as características indicadas no Decreto-Lei n.º 44/91/M, de 19 de Julho, com colocação apenas de materiais e presença apenas dos trabalhadores em serviços absolutamente necessários para execução da obra nos andaimes.

44. Condições de segurança de andaimes metálicos e mistos:

- a) A estrutura dos andaimes metálicos e mistos deve satisfazer as boas condições de segurança;
- b) A construção dos andaimes metálicos e mistos, com uma altura de mais de trinta metros é obrigatoriamente feita de acordo com uma nota de dados relativos à mecânica e um plano de montagem que devem ser mantidos no local da obra.

45. Fixação das tábuas de pé e requisitos de base de sustentação dos prumos:

- a) As tábuas de pé dos andaimes metálicos e mistos deverão encontrar-se solidamente fixadas à respectiva estrutura;
- b) A base de sustentação dos prumos, junto ao solo, deve ter uma superfície e uma espessura que lhe permita resistir às cargas, sem deformação.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

46. Características dos andaimes de bambu:

- a) As canas de bambu a empregar nos andaimes não poderão possuir pontos podres, nem rupturas, nem poderão sofrer de quaisquer defeitos que possam diminuir a resistência mecânica das peças, devendo ser mantidas em bom estado de conservação;
- b) As peças das canas de bambu deverão ter uma secção bem definida em todo o seu comprimento e as extremidades deverão ser cortadas segundo uma secção perpendicular ao eixo longitudinal.

47. Ligação, substituição e reparação:

- a) A ligação das canas de bambu que constituem os elementos dum andaime só poderá ser feita por meio de atilhos de fibras de bambu, ou por meio de fibra de “nylon”, devendo o processo de fixação ser eficiente;
- b) Tanto os atilhos de fibras de bambu, como as fibras de “nylon”, deverão ser resistentes, fortes e sem defeitos visíveis;
- c) Sempre que os bambus e as tiras de bambu se partam devido a choque com objectos sólidos ou a qualquer outro motivo, o empreiteiro deverá encarregar-se de que sejam substituídos ou eficazmente reparados com a maior brevidade possível;
- d) A intercepção de objectos em queda livre deverá ser assegurada através de tabuleiros inclinados com as seguintes características:
 - i. Distância vertical entre rés-do-chão e primeiro tabuleiro não superior a dez metros;
 - ii. Distância vertical entre tabuleiros não superior a vinte metros;
 - iii. Projecção horizontal de cada tabuleiro para o exterior do andaime não inferior a dois metros;
 - iv. Superfície em chapa metálica ou em aglomerado de madeira de construção resistente para interceptar a queda de objectos e solidamente fixada.
- e) A distância horizontal entre prumos não deverá ser superior a quatro metros;
- f) Na intersecção de faces de andaimes, as travessas deverão encontrar-se ao mesmo nível por forma a constituírem um nó de ligação com o montante;
- g) O comprimento medido, na horizontal ou na vertical, de qualquer diagonal de contraventamento deverá ser inferior a vinte metros;
- h) Nos andaimes verticais deverão ser utilizados tecidos ou redes de protecção, que serão



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

vertical e solidamente fixados no andaime, a fim de se evitar a queda de objectos para o exterior.

48. Montagem e fixação de plataformas suspensas:

- a) As plataformas suspensas não poderão ser utilizadas sem que pessoal qualificado verifique a sua montagem e mencione, nos termos do n.º 3 do artigo 119.º, o resultado do seu exame (Formulário 13 do Decreto-Lei n.º 44/91/M, de 19 de Julho);
- b) A fixação das plataformas às consolas ou outros pontos de suspensão far-se-á de maneira que ofereça total segurança, sendo proibido o recurso a contrapesos para manter a posição das vigas de suporte.

49. Características:

- a) Todas as faces das plataformas terão guardas com a altura mínima de noventa centímetros, não podendo os espaços livres permitir a passagem de pessoas;
- b) A fim de reduzir a oscilação das plataformas haverá, a toda a altura, cabos-guias esticados, podendo, todavia, ser adoptado outro sistema de equilíbrio comprovadamente eficiente;
- c) O comando do movimento da plataforma deverá ser único, para garantir permanente horizontalidade, e ser manobrado por meio de um sistema diferencial com manivela e trincos de segurança nos dois sentidos;
- d) Os cabos de suspensão deverão, em cada momento, ter um coeficiente de segurança de, pelo menos, 10, em relação ao máximo da carga a suportar, e o comprimento suficiente para que fiquem de reserva, na posição mais baixa da plataforma, duas voltas em cada tambor;
- e) Os sarilhos das plataformas devem ser construídos e instalados de maneira que o mecanismo seja facilmente acessível a qualquer exame;
- f) Os cabos, as correntes e as outras peças metálicas principais das plataformas e seus acessórios serão devidamente protegidos contra a oxidação.

50. Requisitos para passadiços, pranchadas e escadas fixas:

- a) Os passadiços, pranchadas e escadas aplicáveis em vãos deverão ser fixados solidamente nos extremos e, a partir da altura de dois metros, terão guarda-cabeças e corrimões;
- b) As tábuas de pé dos passadiços para vãos até três metros serão ligadas entre si por travessas pregadas inferiormente.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

51. Construção de pranchadas:

- a) As pranchadas serão construídas independentemente dos andaimes, e satisfarão as seguintes condições:
- Altura máxima: nove metros;
 - Inclinação máxima: trinta centímetros por metro;
 - Largura mínima: sessenta centímetros.
- b) As pranchadas que apresentem inclinação superior a 15% devem estar munidas de travessas nas respectivas superfícies ou de qualquer outro dispositivo que previna os riscos de escorregamento;

52. Regras para escadas móveis:

- a) As escadas devem satisfazer os seguintes requisitos:
- Ser construídas de material resistente e que se encontre em bom estado de conservação;
 - Encontrar-se bem seguras a um lugar fixo, na parte superior ou, se tal não for possível, bem seguras próximo da extremidade inferior;
 - Ter degraus firmes e não se encontrarem encostadas a tijolos ou outros materiais soltos;
 - Encontrar-se bem apoiadas para prevenir oscilações ou desequilíbrio e deslizamento;
 - Ter um comprimento suficiente para apoio seguro das mãos e dos pés em todas as posições em que são usadas;
 - Ultrapassar sempre, o comprimento necessário, ao piso onde dão acesso.
- b) Os escadotes devem ter as suas duas partes ligadas ou imobilizadas para evitar oscilações acidentais.

Obras de Escavação:

1. Obras de escavação, poço, terraplanagem, trabalho subterrâneo e túnel

Nas escavações, poços, terraplanagens, trabalhos subterrâneos e túneis devem ser adoptadas as precauções adequadas para:

- a) Evitar, por via de colocação de escoras adequadas ou pelo recurso a outros meios, que os trabalhadores corram o perigo de desabamento ou desprendimento de terra, rochas ou outros materiais;



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

- b) Evitar os perigos relacionados com a queda de pessoas, materiais ou objectos e a irrupção de água nas escavações, poços, terraplanagens, trabalhos subterrâneos ou túneis;
 - c) Assegurar uma ventilação suficiente em todos os locais de trabalho, de modo a manter uma atmosfera respirável e limitar os fumos, gases, vapores, pó ou outras impurezas a níveis que não sejam perigosos ou nocivos para a saúde e que se situem dentro dos limites prescritos pela legislação;
 - d) Permitir que os trabalhadores se abriguem em local seguro em caso de incêndio ou de irrupção de água ou de materiais;
 - e) Evitar que os trabalhadores corram riscos devido a eventuais perigos subterrâneos, nomeadamente, a circulação de fluidos ou a existência de bolsas de gás, devendo proceder-se às investigações necessárias para os localizar.
2. Condições de segurança para escavações a céu aberto:
- a) Os trabalhos de escavação devem ser conduzidos de forma a evitar desmoronamentos e garantir as indispensáveis condições de segurança dos trabalhadores e do público;
 - b) A direcção dos trabalhos de escavação deve ser confiada a pessoal qualificado que será responsável pela sua organização e pelo estudo e exame periódico das entivações;
 - c) Antes e durante as escavações, proceder-se-á aos exames necessários, efectuados por pessoa competente, e os resultados destes exames devem ser registados de acordo com o Formulário 12 do Decreto-Lei n.º 44/91/M, de 19 de Julho, podendo ser consultados pelas entidades fiscalizadoras, sempre que estas o solicitem.
3. Cuidados prévios
- a) Antes de começarem os trabalhos de escavação, o pessoal qualificado deve, a fim de tomar medidas de segurança apropriadas, pedir informações junto dos serviços competentes, no caso de trabalhos em bens do domínio público, ou junto dos respectivos proprietários, no caso de trabalhos em bens de domínio privado, sobre:
 - i. Movimentações de terras eventualmente ocorridas no passado;
 - ii. Lugar e natureza das canalizações ou cabos eléctricos subterrâneos que possam atravessar a zona de trabalhos;
 - iii. Riscos de impregnação do subsolo por emanações de produtos nocivos ou explosivos.
 - b) Quando haja indícios da existência de produtos nocivos ou explosivos, o pessoal qualificado deve solicitar parecer técnico ao Corpo de Bombeiros, à Comissão de Inspeção



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

das Instalações de Produtos Combustíveis e à Comissão de Explosivos, dentro do âmbito das respectivas competências.

4. Materiais nas proximidades das escavações:

- a) As árvores, os blocos de pedra, bem como todo o material ou objecto de qualquer natureza que se encontre nas proximidades da escavação a efectuar, devem ser retirados ou mantidos em condições de segurança, sempre que se presuma que o seu equilíbrio possa ser alterado durante as escavações.

5. Entivações

- a) As escavações em trincheiras com mais de um metro e vinte centímetros de profundidade e largura igual ou menor que 2/3 da sua profundidade, quando feitas em parede vertical ou subvertical, devem ser entivadas;
- b) O disposto no número anterior não se aplica às escavações de rochas que formem maciços não sujeitos a desmoronamento e às que forem executadas segundo taludes estáveis, qualquer que seja a natureza do terreno;
- c) A entivação será do tipo mais adequado à natureza e constituição do solo, profundidade da escavação, grau de humidade, vibrações provenientes do tráfego ou de outra origem e sobrecargas acidentais estáticas e dinâmicas a suportar pelas superfícies dos terrenos adjacentes.

6. Escavações por pequenos troços

- a) Os trabalhos de escavação devem ser feitos por pequenos troços e à medida que se forem entivando as partes escavadas, a fim de ser assegurada uma protecção eficiente;
- b) O disposto na alínea anterior não impede que sejam utilizados outros processos que assegurem aos trabalhadores uma segurança equivalente.

7. Utilização de escavadoras

Sempre que se empreguem escavadoras ou equipamentos semelhantes e nos casos em que as condições do local da obra recomendem ou imponham soluções diferentes das previstas nos artigos anteriores, a sua aplicação fica condicionada à decisão de pessoal qualificado que se responsabilizará pelas modificações e pelas situações resultantes das mesmas.

8. Entivações e impulsos do terreno

- a) A entivação de uma frente de escavação compreende, normalmente, elementos verticais ou horizontais de pranchões que suportem o impulso do terreno;



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

- b) Estes impulsos podem ser transmitidos directamente pelos pranchões às escoras ou por intermédio de outros elementos que os liguem entre si por cruzamento;
- c) Conforme a natureza do terreno e a profundidade da escavação, os elementos destinados a suportar directamente os impulsos serão mais ou menos afastados entre si, terão maior ou menor secção e poderão ser de madeira, cana de bambu, metálicos ou de qualquer outro material que ofereça, pelo menos, igual resistência.

9. Escoras ou entroncas

As escoras ou entroncas, para manter os outros elementos da entivação na sua posição inicial, devem obedecer às seguintes condições:

- a) Possuírem resistência suficiente;
- b) Serem apertadas por meio de macacos, cunhas ou outro processo apropriado;
- c) Descansarem sobre uma base estável, sempre que transmitirem directamente ao terreno as cargas que suportam;
- d) Serem impedidas de escorregamento na sua extremidade inferior, por meio de espeques adequados, quando forem inclinadas;
- e) Fazerem a ligação com os barrotes por meio de cunhas cravadas ou aparafusadas.

10. Macacos

Os macacos a empregar nas entivações satisfarão as seguintes exigências:

- a) Serem adequados ao fim a que se destinam;
- b) Estarem sempre em boas condições de funcionamento;
- c) Serem utilizados e conservados de acordo com as instruções dos respectivos fabricantes.

11. Estacas-pranchas

- a) Quando o terreno for escorregadio ou se apresentar sem coesão, devem usar-se cortinas de estacas-pranchas que assegurem a continuidade do suporte;
- b) Havendo pressões hidrostáticas, a cortina deverá garantir uma vedação suficiente;
- c) Quando se trate de escavações de abertura de trincheiras com profundidades compreendidas entre dois e cinco metros, aplica-se o disposto no n.º 2 do artigo 67.º do Decreto-Lei n.º 44/91/M, podendo, contudo, os prumos serem metálicos com a adequada resistência ou em madeira com a espessura mínima de oito centímetros;



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

- d) Para escavações com mais de cinco metros de profundidade as estacas-pranchas deverão ser metálicas.

12. Abertura de valas ou trincheiras

- a) Na abertura de valas ou trincheiras deverão ter-se os cuidados necessários por forma a assegurar condições de segurança contra desmoronamentos perigosos, o que deve ser providenciado por pessoal qualificado;
- b) Independentemente de outros dispositivos que possam ser aplicáveis para casos específicos de terrenos de escavações e de circunstâncias de utilização, recomenda-se, no caso de abertura de trincheiras com profundidades compreendidas entre um metro e vinte centímetros e três metros, que as entivações tenham como características mínimas as indicadas na tabela constante do Anexo I do Decreto-Lei n.º 44/91/M, a fim de assegurar a segurança necessária contra desmoronamentos.

13. Distâncias mínimas nas normas de trabalho

- a) Durante as escavações, os trabalhadores deverão manter entre si uma distância mínima de segurança que depende do tipo de ferramenta utilizada e das condições concretas de trabalho;
- b) Quando forem utilizadas pás, picaretas ou ferramentas semelhantes, a distância mínima não pode ser inferior a um metro e cinquenta centímetros.

14. Depósito dos produtos de escavação

- a) Os produtos de escavação não podem ser depositados a menos de cinquenta centímetros do bordo superior do talude;
- b) Ao longo do bordo superior do talude fixar-se-á uma prancha de madeira, ou outro material adequado, como resguardo, com, pelo menos, quinze centímetros de altura, para evitar que os materiais rolem para as zonas escavadas;
- c) Sempre que não seja possível observar o disposto na alínea a), as formas de protecção definidas na alínea anterior deverão ter uma altura mínima de vinte centímetros.

15. Afastamento das frentes de trabalho

Quando a execução das escavações for feita, simultaneamente, a níveis diferentes, será assegurado o suficiente afastamento das frentes de trabalho, para segurança dos trabalhadores.

16. Exames das trincheiras



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

- a) Depois de um período de chuvas abundantes, os taludes das escavações devem ser examinados por pessoal qualificado, a fim de verificar se haverá necessidade de reforço ou consolidação da entivação e, em caso afirmativo, providenciar pela realização dessas medidas;
- b) Após o período de chuvas, a água que invadiu as trincheiras deve ser removida através de bombas ou outros meios.

17. Retirada de peças utilizadas nas entivações

As peças utilizadas nas entivações devem, sempre que possível, ser retiradas com auxílio de cordas ou de cabos, não podendo os trabalhadores ser mantidos dentro da trincheira, na altura em que se proceda a esta operação.

18. Escadas de mão

- a) Na zona de trabalho de abertura de trincheiras cuja profundidade seja superior a dois metros, haverá, pelo menos, uma escada com corrimão em cada troço de vinte metros, a qual sairá um metro para fora do bordo superior;
- b) No caso de a trincheira não ter uma profundidade superior a dois metros é apenas exigível uma escada, em cada troço de vinte metros, a qual sairá um metro para fora do bordo superior.

19. Elementos auxiliares

- a) Se forem utilizadas cortinas de estacas-pranchas ou outros elementos auxiliares na construção de muros de suporte ou de qualquer outro tipo, esses elementos auxiliares não devem ser retirados do seu lugar enquanto as referidas construções não atingirem a resistência necessária ao fim a que se destinam;
- b) Ao retirar os elementos auxiliares referidos na alínea anterior, deverão ser tomadas as devidas precauções e a operação deve ser realizada por troços, sempre que tal prática seja aconselhável.

20. Estabilidade de construções vizinhas

- a) Antes de se executarem escavações próximas de muros ou paredes de construções, deve verificar-se se essas escavações poderão ou não afectar a sua estabilidade;
- b) Na hipótese afirmativa, serão adoptados processos eficientes para garantir a estabilidade, tais como escoramento ou recalçamento;
- c) Os trabalhos referidos na alínea anterior serão orientados por pessoal qualificado.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

21. Alteração das condições de segurança

Se ocorrerem temporais ou quaisquer outras ocorrências susceptíveis de afectar, durante a execução dos trabalhos, as condições de segurança estabelecidas, os trabalhadores devem afastar-se imediatamente das zonas afectadas e os trabalhos só poderão continuar depois de ser feita uma inspecção por parte de pessoal qualificado.

22. Passagem sobre trincheira

Quando houver necessidade de um trabalhador passar por cima de uma trincheira com mais de quarenta centímetros de largura, o empreiteiro deverá pôr à sua disposição meios de passagem seguros, nomeadamente passadiços provisórios adequados.

23. Abertura de caboucos

- a) Os trabalhos de escavação para a abertura de caboucos devem ser executados observando todas as disposições do Decreto-Lei n.º 44/91/M;
- b) Quando a abertura de caboucos possa vir a afectar a estabilidade das propriedades confinantes ou da via pública, devem ser tomadas precauções especiais, designadamente o escoramento adequado ou a execução por troços dos trabalhos de escavação e enchimento.

24. Prevenção para trabalhos subterrâneos

- a) Em todos os trabalhos subterrâneos, devem prevenir-se riscos de desabamento e de queda de blocos, por meio de medidas apropriadas à natureza dos terrenos;
- b) Sempre que uma pessoa trabalhe num poço ou túnel, onde haja motivo para recear perigo de inundação ou de erupção de materiais, devem ser providenciados meios adequados que possibilitem a essa pessoa chegar a lugar ou posição seguros em caso de emergência.

25. Precauções contra desabamentos

- a) Os dispositivos de sustentação e os trabalhos de consolidação nas paredes dos poços, à medida que forem executados, devem ser examinados, em toda a altura dos poços, por pessoal qualificado, o qual adoptará as providências necessárias para evitar desabamentos;
- b) Os elementos dos dispositivos de sustentação só devem ser retirados na medida em que, tendo em conta a estabilidade do terreno, não seja prejudicada a segurança dos trabalhadores.

26. Autorização

- a) Os documentos da obra devem conter a indicação dos nomes e das funções do pessoal



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

qualificado escolhido para examinar os trabalhos subterrâneos;

- b) A entrada ou permanência nos espaços subterrâneos, designadamente nos poços em construção, depende de autorização prévia dada por pessoal qualificado;
- c) Deve ser vedada a entrada no poço enquanto se procede à colocação do betão, logo após a finalização dessa tarefa ou se existir um nível elevado de água noutra poço que se encontre próximo do local de construção.

27. Barreiras de protecção

- a) Sempre que se verifique o risco de queda de pessoas de uma altura superior a dois metros, as aberturas dos poços devem dispor de barreiras de protecção;
- b) As barreiras de protecção devem dispor de guarda-corpos e guarda-cabeças.

28. Saída de emergência

O poço deve dispor de um número suficiente de degraus, devidamente fixados às paredes, que permitam uma evacuação rápida em caso de emergência.

29. Equipamento de segurança

- a) Os trabalhadores deverão, obrigatoriamente, usar cintos de segurança apropriados, devidamente ajustados ao corpo, ligados a cabos de segurança que são fixados de forma segura, designadamente à viga de sustentação;
- b) O empreiteiro deverá assegurar-se que existem cintos de segurança em número suficiente, cordas ou correntes para salvamento e equipamento de primeiros socorros para serem utilizados no caso de ocorrer alguma situação de emergência.

30. Capacete

Os trabalhadores que descem aos poços são obrigados a usar capacete de protecção, o qual deve ser o mais leve possível, mas resistente e adequado.

31. Aparelhos elevatórios

- a) Quando os poços tiverem uma profundidade superior a vinte metros, os aparelhos elevatórios utilizados para permitir a subida e a descida dos trabalhadores devem ser movidos mecanicamente;
- b) No transporte dos trabalhadores para os poços devem ser utilizadas formas e meios que garantam a máxima segurança dos aparelhos elevatórios, a fim de se evitar a existência de condições que possibilitem a queda dos trabalhadores.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

32. Fixação e sustentação do balde

- a) A fixação do balde que serve para retirar a terra do poço deverá ser resistente e segura por meio de cadeia, devendo encontrar-se ligada a uma viga de sustentação também resistente e segura;
- b) O fecho que liga a cadeia ou corrente ao balde deve encontrar-se firmemente cerrado;
- c) Todo o mecanismo que permite a descida e subida do balde nos poços deve ser verificado com frequência por pessoal qualificado, devendo indicar-se nos documentos da obra os nomes do pessoal que procedeu às inspecções e as datas em que estas foram efectuadas.

33. Protectores auriculares e máscara

Nos trabalhos de perfuração o trabalhador deverá usar protectores auriculares leves e confortáveis e uma máscara leve que o impeça de respirar a poeira que se possa formar.

34. Alimentação de ar fresco

- a) Dever-se-á proceder à alimentação de ar fresco em quantidade suficiente, por meio de conduta que desembocará na parte inferior do poço;
- b) O ar introduzido deve ser aspirado longe de qualquer fonte poluidora.

35. Entrada nos espaços subterrâneos

- a) Antes de ser autorizada a entrada dos trabalhadores nos espaços subterrâneos, o respectivo responsável deve assegurar-se que se encontram preenchidas as condições de segurança indispensáveis e prestar, por escrito, a respectiva informação técnica donde constem, nomeadamente:
 - i. Inexistência de fumos perigosos, tóxicos ou gases explosivos;
 - ii. Inexistência de sedimentos ou outros depósitos que originam fumos perigosos, tóxicos ou gases explosivos;
 - iii. Inexistência da situação de oxigénio suficiente que possa afectar a respiração dos trabalhadores.

36. Iluminação

- a) Nos poços deve existir iluminação suficiente e adequada;
- b) Quando a luz natural não for suficiente é obrigatório o uso de gambiarra com lâmpada portátil de armadura antideflagrante, de preferência munida com um pequeno resguardo



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

interior para evitar o encandeamento do trabalhador que se encontra no fundo do poço.

Operação nos espaços encerrados

1. Ensecadeiras

a) As ensecadeiras devem ser:

- i. Bem fabricadas com materiais adequados e sólidos e ser suficientemente resistentes;
- ii. Munidas do equipamento adequado que permita que os trabalhadores se abriguem em caso de irrupções de água ou de materiais.

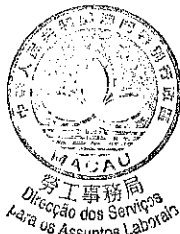
b) A fabricação, colocação, transformação ou desmontagem de ensecadeiras só poderão ser efectuadas sob a fiscalização directa de pessoal competente;

c) Todas as ensecadeiras devem ser examinadas por pessoa competente, conforme o prazo fixado.

2. Trabalhos em ar comprimido

a) Os trabalhos em ar comprimido só podem ser efectuados em conformidade com as medidas previstas pela legislação;

b) Os trabalhos em ar comprimido só podem ser efectuados por trabalhadores cuja aptidão física para esse trabalho tenha sido comprovada mediante exame e quando esteja presente pessoal competente para fiscalizar o desenrolar das operações.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

III.6. - INSTRUÇÕES PARA PROTECÇÃO AMBIENTAL

Instruções para controlo da poluição proveniente dos locais de obras

1. Elaboração do plano de gestão ambiental

A incluir:

- Informações gerais sobre o projecto do empreendimento
- Orientações ambientais
- Estrutura orgânica e responsabilidades
- Comunicação e formação
- Legislação e instruções
- Factores ambientais
- Medidas de controlo dos factores ambientais
- Plano de solução para emergência devido ao impacto ambiental
- Processo de inspecção e fiscalização ambientais
- Registos ambientais
- Anexos (respectivas plantas e locais sensíveis)

2. Prevenção e controlo da poluição atmosférica

2.1. Controlo de fumo negro produzido pelos equipamentos mecânicos nas obras de construção civil

- A emissão de fumo negro produzido pelos equipamentos mecânicos nas obras de construção civil não deve exceder 6 minutos em cada período de 4 horas; ou mais de 3 minutos em qualquer momento. A emissão de fumo é considerada como emissão de fumo negro, quando este for de tonalidade igual ou mais escura do que a identificada com o número 1 na Escala de Ringelmann.
- Deve-se dar prioridade ao uso de equipamentos mecânicos ou métodos de cravação de estacas “amigos do ambiente” que produzam pouco ruído e pouca emissão de gases poluentes, utilizando por exemplo: equipamentos de bate-estacas hidráulicos, ou estacas moldadas no



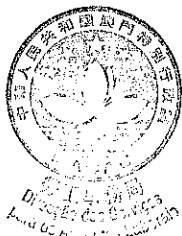
澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

solo, ou outros equipamentos congéneres que produzam baixo nível de ruído, de modo a reduzir o impacto ambiental eventualmente causado pelas obras básicas de estacaria.

- Recomenda-se que se utilizem sempre combustíveis limpos e “amigos do ambiente”, tais como gasóleo que contenha 0,5% (cinco décimos por cento) de enxofre ou inferior, evitando utilizar-se óleo industrial e gasóleo que contenha alto nível de enxofre.
- Convém organizar devidamente os respectivos procedimentos operacionais, por forma a evitar o agravamento da poluição originada pela utilização em simultâneo de grande quantidade de equipamentos.
- Deve-se proceder periodicamente à verificação, reparação e manutenção dos respectivos equipamentos.

2.2. Controlo da poluição por pó volante

- Nas operações de nivelamento ou de escavação em grandes áreas, recomenda-se que estas sejam feitas por fases, de forma a evitar levantar muito pó da superfície da terra.
- Nas áreas de terra escavada e exposta ao ar podem ser tomadas medidas, nomeadamente compactar o solo, espalhar ervas, tapar com material de cobertura e regar, controlando assim o levantamento de pó.
- Instalar muro de vedação cercando a área das obras, cuja altura deverá ser superior a 2,4 metros.
- Deve-se limpar periodicamente o pó e arrumar os materiais no local das obras.
- Deve-se disponibilizar instalações para a lavagem de veículos, junto aos portões de entrada e de saída do local das obras, para que os veículos e respectivos pneus fiquem devidamente limpos antes de saírem do local das obras, por forma a evitar que levem lamas e pó para o exterior da obra.
- Deve-se deixar uma distância suficiente entre as instalações para a lavagem de veículos e os portões de entrada e de saída do local das obras, preferencialmente pavimentada com betão e placas de aço. Por outro lado, deve-se aplicar betão betuminoso nas vias para os veículos ou outras vias do local das obras. É necessário limpar periodicamente o pó nas vias, no sentido de reduzir o levantamento de pó pelos veículos durante a circulação.
- Os veículos que transportam matérias-primas como areia e cascalho devem ser cobertos com material apropriado, para prevenir o levantamento do pó ou espalhar os materiais nas vias durante o processo de transporte.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

2.3. Outros assuntos

- Deve-se evitar queimar materiais no local das obras e ao ar livre.

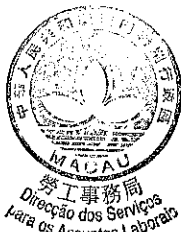
3. Ruído e vibração

3.1. Princípios

- Na utilização dos equipamentos nos trabalhos de construção civil ou em obras e trabalhos de construção civil, devem ser cumpridas, rigorosamente, as disposições da Lei n.º 8/2014 (Prevenção e controlo do ruído ambiental).
- Deve-se evitar ou tentar reduzir a realização de obras durante a noite ou no período de descanso.
- Atendendo ao facto de ser impossível evitar totalmente a produção de ruídos e vibrações durante o período de obras, é necessário, por isso, manter uma boa comunicação com os residentes do local circunvizinho das obras, antes e durante a execução das obras, de forma a reduzir reclamações e garantir o bom avanço das obras.
- Recomenda-se que as obras a serem executadas nos estaleiros, durante a noite, no período compreendido entre as 20 horas e as 8 horas, fora do horário definido pela Lei n.º 8/2014 (Prevenção e controlo do ruído ambiental), autorizadas por despacho especial, devem ser controladas em termos da produção do ruído para níveis não superiores a 7 dB(A), que é o equivalente ao nível sonoro contínuo do ruído de fundo detectado nos lugares sensíveis à poluição sonora (por exemplo, residências e hospitais); quando as circunstâncias particulares em que ocorre a medição do ruído de fundo originem dificuldades técnicas na determinação do seu nível sonoro, recomenda-se que sejam tomados como referência os valores máximos para o ruído de fundo, constantes do Quadro anexo (Norma sobre Acústica) ao Despacho do Chefe do Executivo n.º 248/2014:

Quadro I - Valores de referência para o ruído de fundo [1]

Zonas	Períodos de referência
	Nocturno dB(A)
Macau	53
Taipa	50
Zona de aterro entre Taipa e Coloane	48
Coloane	44



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

- Em relação às vibrações ambientais originadas pelas obras, recomenda-se que o nível de vibração vertical de prumo Z corresponda aos critérios constantes do seguinte Quadro:

Quadro II - Padrões de vibração ambiental recomendados (dB) [2]

Zonas aplicáveis	Diurno (08:00-20:00)	Nocturno (20:00-08:00)
Zonas especialmente sensíveis aos ruídos [3]	65	65
Zonas residenciais	70	67
Zonas mistas comerciais e residenciais	75	72

3.2. Obras de nivelamento e escavação

- Nas escavações deve-se evitar, tanto quanto possível, o forte impacto das máquinas com o solo e minimizar as manobras desnecessárias e a alta velocidade.
- Quando a escavadora estiver a carregar terra directamente para o camião, deve-se tentar manter uma curta distância entre os mesmos para evitar ruídos elevados e desnecessários provocados pela movimentação da escavadora.
- Na utilização de tractores de esteira, deve-se evitar o excesso de carga e fazer inversão de marcha a alta velocidade.
- Os veículos das obras devem, periodicamente, ser lubrificados e submetidos à conservação para garantir o funcionamento correcto durante as manobras. Para reduzir o ruído, deve-se abrandar a velocidade.
- Ao fazer furos com perfuradora de rocha, deve-se usar o mecanismo de controlo de ruído.
- Sempre que possível deve-se reduzir a quantidade de aparelhos mecânicos em funcionamento, durante o mesmo período de tempo, por forma a reduzir o ruído.

3.3. Obras básicas de estacaria

- Recomenda-se o uso do método de cravação de estacas “Bored Piles” que provoca menos ruído, adoptando as correspondentes medidas necessárias para a redução de ruídos, de maneira a reduzir o impacto da poluição sonora causado pelo ruído.
- Para reduzir o impacto da poluição sonora das obras de cravação de estacas nos residentes circunvizinhos do local das obras, deve-se evitar, no período entre as 18 horas e as 9 horas do dia seguinte nos dias úteis, a execução das obras básicas de estacas, a utilização dos aparelhos mecânicos e a execução dos procedimentos operacionais, que produzem ruídos elevados; essas operações devem ser suspensas nos domingos e feriados.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

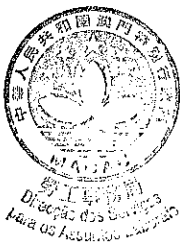
- Sempre que possível deve-se reduzir a quantidade de aparelhos mecânicos para cravação de estacas em funcionamento durante o mesmo período de tempo, por forma a reduzir o ruído.

3.4. Obras de construção da superestrutura

- Deve-se evitar, nos feriados ou no período da noite, colocar betão, demolir andaimes, bater com martelos, usar equipamentos mecânicos, e efectuar outros procedimentos operacionais.

4. Tratamento de águas sujas

- As águas residuais resultantes (nomeadamente as águas que se encontram na superfície da terra devido à chuva) nunca devem ser, directamente, drenadas para os colectores pluviais ou nos meios receptores vizinhos, recomendando-se que sejam tomadas as devidas medidas de tratamento no local das obras, no sentido de garantir que as águas residuais descarregadas correspondam efectivamente aos requisitos constantes do Decreto-Lei n.º 46/96/M (Regulamento de Águas e de Drenagem de Águas Residuais de Macau): Artigo 92.º “Lançamentos interditos e lançamentos permitidos na rede de colectores”, normas gerais do Anexo 9 referido no Artigo 93.º “Normas gerais de admissão de águas residuais na rede de colectores”, Artigo 126.º e as normas gerais do Anexo 10 referido no neste artigo.
- As instalações de lavagem de veículos, existentes no local das obras, devem ter desarenadores e a água usada deverá ser devidamente tratada, evitando drenar água suja que contém grande quantidade de areia para a rede de esgotos. Quando haja condições deve-se reutilizar a água suja, após ser recicladas, para economizar os recursos hídricos.
- Recomenda-se que sejam construídas instalações adequadas, nomeadamente desarenadores ou placas de vedação de areia, no caso de o local das obras ter uma grande área exposta ao ar, para que se removam os resíduos sólidos em suspensão na água pluvial, da superfície da terra, aquando da ocorrência de tempestades com chuva torrencial.
- Convém instalar casas de banho móveis para recolher as águas residuais domésticas durante o período das obras e drenar periodicamente essa água suja para a rede de esgotos de forma apropriada.
- Deve-se recolher, com baldes, o óleo, lubrificantes e gasóleos usados e despejados pelas máquinas e equipamentos, na reparação de veículos, manutenção e procedimentos de obras de construção, comunicando com o Centro de Gestão de Infraestruturas Ambientais para organização do respectivo tratamento. É proibido despejar directamente na rede de esgotos os óleos usados acima referidos.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

- Deve-se limpar periodicamente os desarenadores, os esgotos de recepção e valetas.
- Dentro do possível, deve-se proceder ao nivelamento de terras por fases, assim como adoptar medidas de fixação de terra, evitando a perda de terra ou o levantamento de pó devido à exposição de grandes áreas de solo no local das obras.

5. Resíduos sólidos

- Não se deve despejar os resíduos sólidos ou materiais usados em locais impróprios, devendo-se proceder devidamente à sua recolha e ao seu tratamento.
- Os materiais inertes, resultantes da execução da obra, deverão ser entregues no aterro para resíduos de materiais de construção, em vez de serem vazados em locais impróprios.
- Deve-se manter a limpeza do local das obras e planear previamente as zonas para o armazenamento dos diversos materiais e resíduos. Em relação aos resíduos sólidos domésticos do pessoal das obras, devem ser separados e recolhidos em baldes, com tampas, instalados no local das obras, para que sejam entregues à sociedade comercial de limpeza.
- Após conclusão da colocação de betão, os veículos de transporte de betão devem ser limpos na central de betão. Caso haja betão em excesso, deve ser devidamente tratado, não se devendo fazer o seu despejo, em qualquer local.

[1] Vide valores constantes do Quadro anexo (Norma sobre Acústica) ao Despacho do Chefe do Executivo n.º 248/2014.

[2] Vide “Padrões de Vibração no Ambiente das Zonas Urbanas” (GB10070-88) das normas nacionais da R.P.C.

[3] Por exemplo: hospitais e casas de repouso.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

PROCESSO DE CONCURSO
CADERNO DE ENCARGOS
OBRAS DE REMODELAÇÃO DO R/C DA SEDE DA DSAL

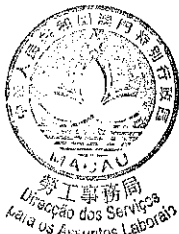
Instruções para controlo da poluição provocada pelas obras de remodelação

Escolha de materiais de construção

1. Deve-se optar por utilizar tintas que contenham compostos orgânicos menos voláteis ou tintas de água, evitando aplicar tintas à base de solventes que contenham um alto nível desse elemento. Por outro lado, se optar por utilizar tintas de água, evite o uso de solventes de limpeza orgânicos.
2. Recomenda-se que opte por utilizar solvente que contenha compostos orgânicos menos voláteis, ou o método de jacto de água de alta pressão para remover as tintas, em vez de agentes químicos de descamação que contenham compostos orgânicos altamente voláteis.
3. Em vez de usar lacas que contenham compostos orgânicos altamente voláteis, opte por vernizes aquosos para envernizar o revestimento de madeira.
4. Normalmente, nas fábricas, consegue-se obter um melhor resultado no controlo da emissão de cheiro dos compostos orgânicos voláteis, exalado pelo verniz dos componentes pré-fabricados, do que o controlo da emissão desse cheiro quando aplicado no local das obras de remodelação. Assim, deve-se optar por adquirir os componentes pré-fabricados ou os móveis, evitando pintá-los no local das obras.
5. Preste atenção às percentagens dos componentes orgânicos voláteis indicados na etiqueta do produto, e opte prioritariamente por materiais de construção que contenham baixo nível ou até não contenham componentes orgânicos voláteis, no sentido de evitar o incómodo causado pelo seu cheiro desagradável.

Prevenção e controlo da poluição provocada por cheiros desagradáveis e gases, nos locais de obras de remodelação

1. Deve-se evitar depositar no local de trabalho “materiais suaves” (por exemplo, tecidos ou almofadas) durante ou logo depois da conclusão da aplicação de tintas, uma vez que estes materiais absorvem o cheiro dos componentes orgânicos voláteis e emitem-no novamente para o ar.
2. Os produtos que contenham componentes orgânicos voláteis devem ser armazenados num recipiente de cor clara e fechado com tampa devidamente selada com fita adesiva, de forma a prevenir a fuga e a volatilização do gás para o ar; ao mesmo tempo, deve prestar atenção ao local para o armazenamento desses produtos que, para além de ter de ser fresco e afastado da luz solar forte, deve ainda ser um local que possa prevenir que verta ou derrame.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

3. A aplicação deve ser feita com trincha ou rolo, evitando o uso de pintura a jacto. Caso seja necessário utilizar a pintura a jacto, opte por usar pistola de pintura de grande volume e baixa pressão, no sentido de reduzir a quantidade de diluente, para além de evitar a aplicação de demasiada quantidade de tinta.
4. Deve-se utilizar sempre as condutas de ventilação especiais e canalizações de gases para retirar os cheiros e gases nas obras de remodelação, assim como adoptar medidas de ventilação eficazes (por exemplo, prevenir a poluição do sistema central de ar condicionado do edifício pelos gases das obras de remodelação).
5. A canalização para retirar os cheiros e gases deve estar instalada em local onde o cheiro seja facilmente dissipado e afastado de zonas de passagem de pessoas e habitações.
6. Deve aproveitar as janelas para a ventilação, mantendo sempre fechadas as portas dos locais de obras, selando as fendas das portas com fita-cola ou toalha molhada, a fim de evitar a propagação dos cheiros no edifício, provocando incómodo às pessoas que nele se encontram.
7. Utilize ventoinhas, exaustores e equipamentos de ventilação, para retirar os cheiros.
8. Utilizar materiais/equipamentos de absorção e filtragem de cheiros para absorver os cheiros perturbadores e voláteis.
9. O período para aplicação de componentes orgânicos voláteis deve ser acordado com os vizinhos.

Prevenção e controlo da poluição de poeiras nos locais de obras de remodelação

1. Os locais de obras de remodelação deverão ser vedados com placas de vedação ou placas de isolamento de pó, caso seja necessário.
2. Cimento, areia, entulho ou outros materiais que possam produzir pó, devem ser adequadamente cobertos ou mantidos húmidos.
3. Durante o procedimento de esmagar, lixar, polir paredes ou serrar madeiras, é obrigatório pulverizar água em cima dos materiais e instalar sistema de exaustão de pó nas respectivas máquinas.
4. Os materiais que levantam pó facilmente devem ser transportados em recipientes com tampa e cobertos.
5. Seguir os bons modelos de gestão de execução de obras, limpando frequentemente o ambiente de trabalho.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

Prevenção e controlo da poluição sonora dos locais onde se realizam obras de remodelação

1. Deve cumprir as disposições da Lei n.º 8/2014 (Prevenção e controlo do ruído ambiental).
2. Fixar o horário de execução de trabalhos que provocam grande ruído, para um período que afecte menos os residentes do edifício (por exemplo, se for o caso de um edifício comercial, as obras devem ser realizadas fora do horário de expediente; e no caso de um edifício residencial, as obras devem ser realizadas fora das horas de descanso dos residentes), devendo obrigatoriamente o empreiteiro tomar conhecimento, por iniciativa própria, das circunstâncias das zonas circunvizinhas.
3. Afixar avisos com o horário das obras que produzem maior ruído, para informação prévia dos receptores afectados pelo ruído (por exemplo, os residentes ou comerciantes circunvizinhos).
4. Utilizar máquinas de baixo ruído, por exemplo, usar britador de pressão a óleo para as obras de demolição.
5. Utilizar barreiras de isolamento acústico ou equipamentos de absorção de som (silenciador) quando manusear máquinas ou ferramentas de ruído elevado.
6. Colocar carpete ou tapete de plástico debaixo da mesa de trabalho e de máquinas ou instrumentos que provocam grande ruído.
7. Negociar com os vizinhos o horário mais admissível para a execução das obras de maior ruído.

Prevenção e controlo da poluição de água dos lugares de obras de conservação

1. Tomar as medidas necessárias para que a drenagem da água residual do local das obras de remodelação corresponda aos requisitos previstos no artigo 92.º “Lançamentos interditos e lançamentos permitidos na rede de colectores” e no artigo 93.º “Normas gerais de admissão de águas residuais na rede de colectores” do Decreto-Lei n.º 46/96/M, de 19 de Agosto, (Regulamento de Águas e de Drenagem de Águas Residuais de Macau).
2. Deve aproveitar, sempre que possível, os restos de tintas e diluentes.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

Prevenção e controlo da poluição de resíduos sólidos dos locais de obras de remodelação

1. Exigir que os trabalhadores removam imediatamente os resíduos resultantes das obras de remodelação, evitando a sua acumulação. Se necessário, pode designar um local para depósito temporário de resíduos que aguardam remoção.
2. Em primeiro lugar, a separação das matérias inertes (por exemplo, terra, betão e tijolo) e não-inertes (por exemplo, lixo geral) dos materiais não recicláveis para seu posterior tratamento.
3. Os resíduos ou entulhos resultantes das obras de remodelação não devem ser vazados num local qualquer, devem ser devidamente recolhidos e tratados.
4. Identifique os locais/caixotes de recolha de materiais recicláveis de diferentes tipos, tais como papel, madeira, metal e plástico.
5. Incentivar os trabalhadores a usar caixotes de lixo com rodas e tampa/carrinho de mão para transportar e armazenar os resíduos resultantes das obras de remodelação.
6. Encomendar a adequada quantidade de material para o seu aproveitamento integral, visando reduzir a quantidade de resíduos.
7. Reutilizar e reciclar os materiais, sempre que possível.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

IV.1 - MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

I. Conteúdo da obra:

Deve-se proceder à remodelação do rés-do-chão da sede da Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais do Edifício Advance Plaza (vide o anexo I “Descrição da obra”)

II. Prazo de execução e período de garantia:

1. O prazo máximo de execução é de 75 (setenta e cinco) dias úteis.
2. O prazo de garantia é de 1 (um) ano para a empreitada em geral, contado a partir da data de recepção provisória da obra.

III. Outros assuntos:

A fim de minimizar o impacto causado aos moradores, durante a execução da obra, o empreiteiro deve manter o espaço público seguro, desobstruído e limpo.



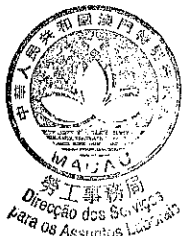
澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

IV.2 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1 Requisitos gerais

- 1.1 Para além dos requisitos constantes das presentes “Especificações Técnicas”, todos os trabalhos de instalação, acessórios e materiais devem estar em conformidade com a legislação e normas vigentes em Macau e disposições das entidades regulamentadoras.
- 1.2 O empreiteiro deve destacar pelo menos um representante para estar em permanência no local de execução da obra, sendo este responsável pelos trabalhos de coordenação e gestão da obra.
- 1.3 O empreiteiro só pode começar qualquer procedimento necessário para a execução da obra depois de obter a devida permissão e confirmação da Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais (DSAL).
- 1.4 O empreiteiro não pode cobrar despesas extras devido à necessidade de realização de trabalhos em dias de feriado.
- 1.5 O empreiteiro apenas pode usar instalações do edifício e das fracções depois de obter o consentimento da DSAL, e deve ter em atenção a manutenção e a segurança do espaço. Em caso de ocorrerem danos, o mesmo deve assumir a responsabilidade pela reparação.
- 1.6 Durante a execução da obra, o empreiteiro deve manter o local limpo e arrumado, e tomar todas as providências de protecção adequadas.

2 Requisitos dos materiais (vide Auto de medição dos trabalhos)



澳門特別行政區政府
 Governo da Região Administrativa Especial de Macau
 勞工事務局
 Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

IV.3 - 圖則

1. 建築圖則清單：

- 1-1 AR01 鋪地拆卸圖
- 1-2 AR02 天花拆卸圖
- 1-3 AR03 拆建牆平面圖
- 1-4 AR03a 新建牆尺寸平面圖
- 1-5 AR04 平面圖
- 1-6 AR05 平面尺寸圖
- 1-7 AR06 鋪地平面圖
- 1-8 AR07 天花平面圖
- 1-9 AR08 天花尺寸平面圖
- 1-10 AR09 燈具尺寸圖
- 1-11 AR10 索引平面圖
- 1-12 AR11 儲物室立面圖
- 1-13 AR12 接待室-1 立面圖
- 1-14 AR13 接待室-2 立面圖
- 1-15 AR14 電房立面圖
- 1-16 AR15 多用途空間立面圖 1
- 1-17 AR16 多用途空間立面圖 2
- 1-18 AR17 多功能培訓室立面圖 1
- 1-19 AR18 多功能培訓室立面圖 2
- 1-20 AR19 面談室立面圖
- 1-21 AR20 VR 體驗室立面圖
- 1-22 AR21 職安健體感訓練室立面圖 1
- 1-23 AR22 職安健體感訓練室立面圖 2
- 1-24 AR23 儲存空間立面圖
- 1-25 AR24 前廳及走廊立面圖 1
- 1-26 AR25 前廳及走廊立面圖 2
- 1-27 AR26 前廳及走廊立面圖 3
- 1-28 D01 大樣圖 1
- 1-29 D02 大樣圖 2
- 1-30 D03 大樣圖 3
- 1-31 D04 大樣圖 4



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

- 1-32 D05 大樣圖 5
- 1-33 D06 大樣圖 6
- 1-34 D07 大樣圖 7
- 1-35 D08 大樣圖 8
- 1-36 D09 大樣圖 9
- 1-37 D10 大樣圖 10
- 1-38 D11 大樣圖 11
- 1-39 D12 大樣圖 12
- 1-40 D13 大樣圖 13
- 1-41 D14 大樣圖 14
- 1-42 FF01 接待房-2 儲物櫃
- 1-43 FF02 檯及沙發 1
- 1-44 FF03 檯及沙發 2
- 1-45 FF04 手腳架展示架 1
- 1-46 FF05 手腳架展示架 2
- 1-47 FF06 手腳架展示架 3
- 1-48 FF07 手腳架展示架 4
- 1-49 FF08 面談室矮櫃
- 1-50 FF09 VR 體驗區矮櫃
- 1-51 FF10 職安健體感訓練室玻璃展櫃
- 1-52 FF11 密閉空間操作台 1
- 1-53 FF12 密閉空間操作台 2
- 1-54 FF13 密閉空間操作台 3
- 1-55 FF14 密閉空間操作台 4
- 1-56 DR01 門圖 1
- 1-57 DR02 門圖 2
- 1-58 DR03 門圖 3
- 1-59 DR04 門圖 4
- 1-60 DR05 門圖 5
- 1-61 DR06 門圖 6
- 1-62 DR07 門圖 7
- 1-63 DR08 門圖 8
- 1-64 DR09 門圖 9
- 1-65 DR10 門圖 10



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

2. 空調通風圖則清單

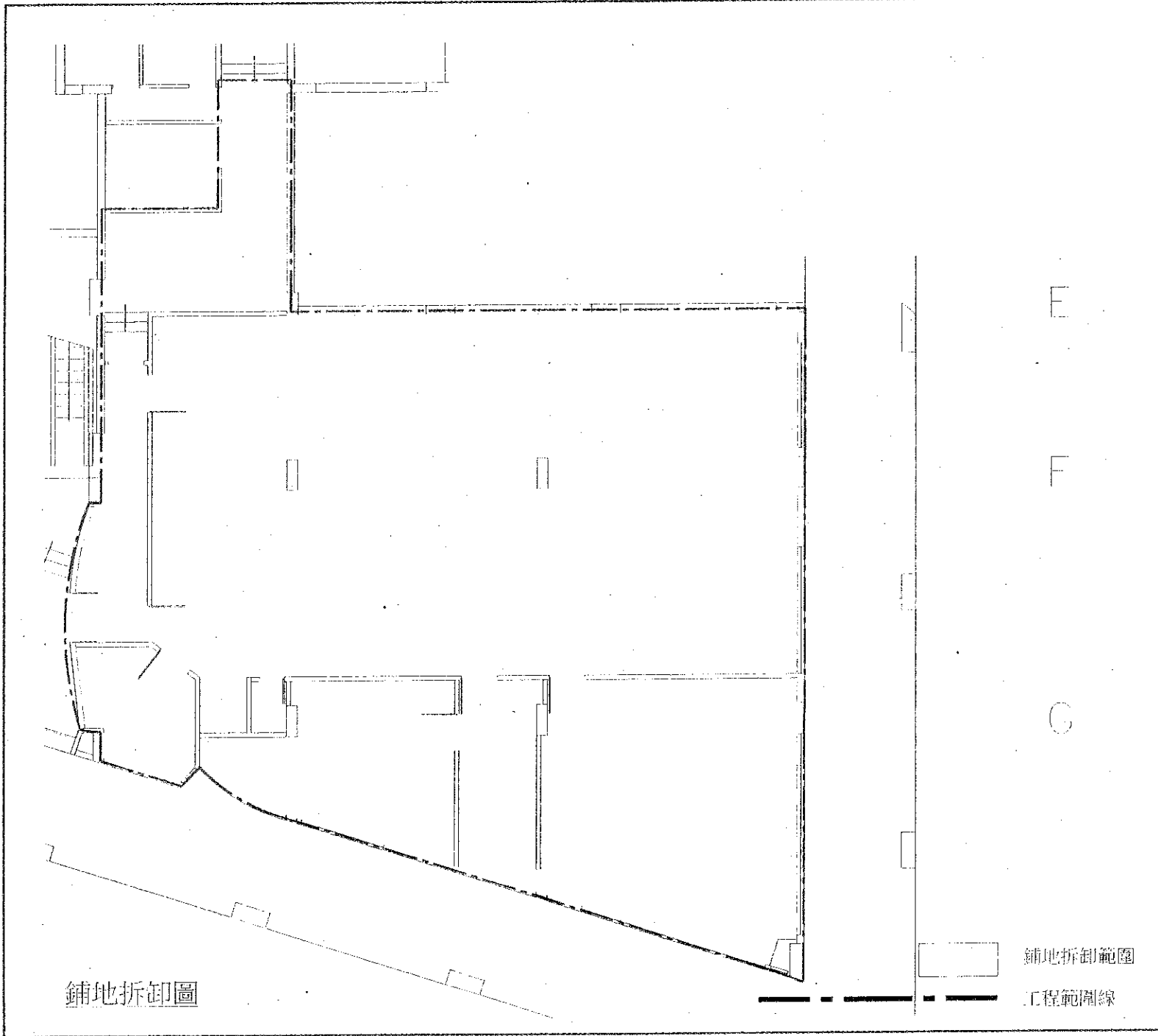
- 2-1 AC001 圖例
- 2-2 AC002 安裝大樣圖
- 2-3 AC003 空調及通風平面圖
- 2-4 AC004 夾層空調及通風平面圖
- 2-5 AC005 空調及通風冷凍水平面圖
- 2-6 AC006 空調冷凍水及抽氣系統圖

3. 強弱電圖則清單

- 3-1 EL001 電箱單線圖 (1)
- 3-2 EL002 電箱單線圖 (2)
- 3-3 EL003 插座平面圖
- 3-4 EL004 電源供電點平面圖
- 3-5 EL005 照明平面圖
- 3-6 ELV001 綜合佈線系統平面圖
- 3-7 ELV002 閉路電視平面圖
- 3-8 ELV003 弱電系統示意圖
- 3-9 ELV004 影音系統平面圖

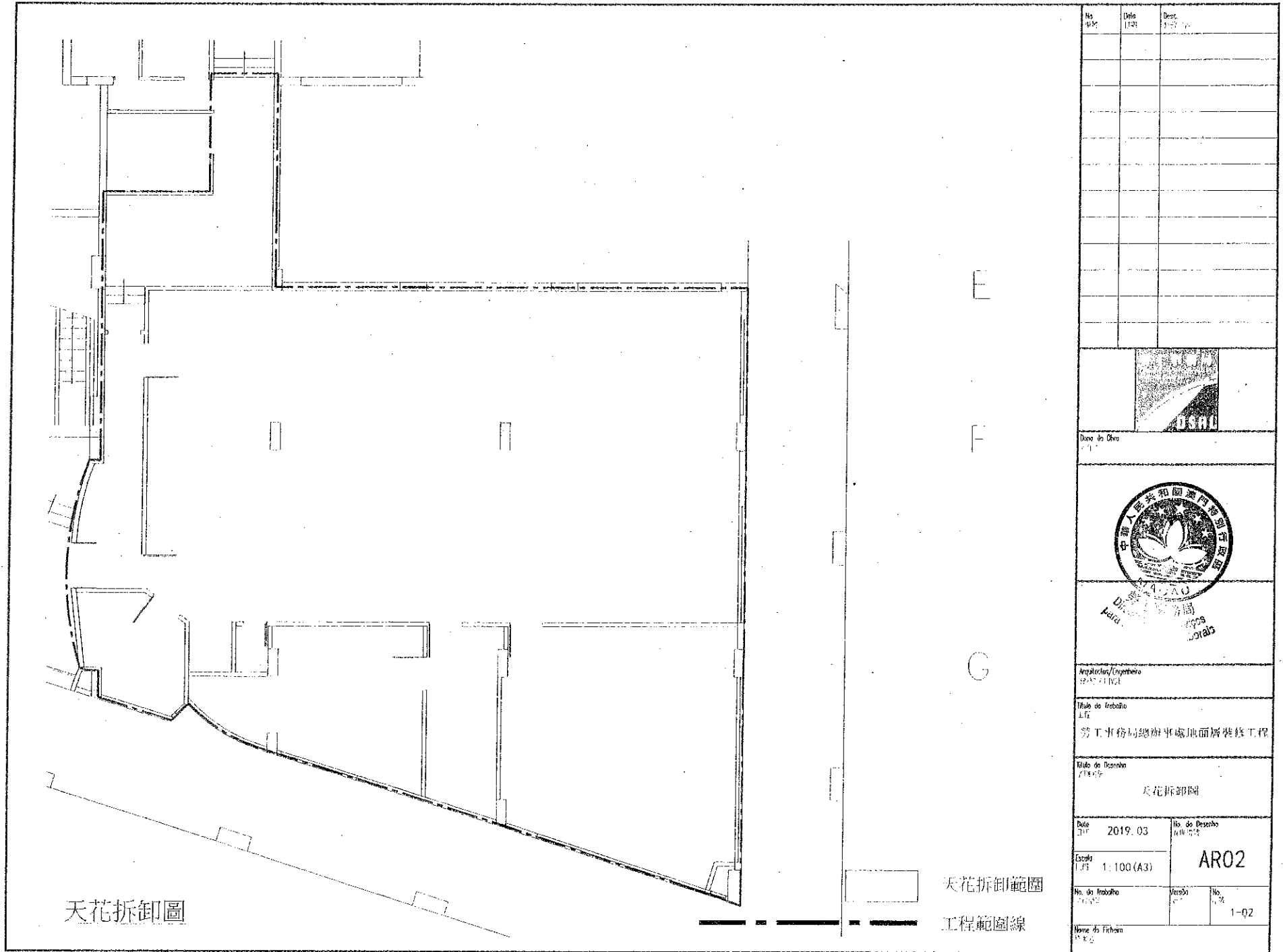
4. 消防平面圖

FS-01



鋪地拆卸圖

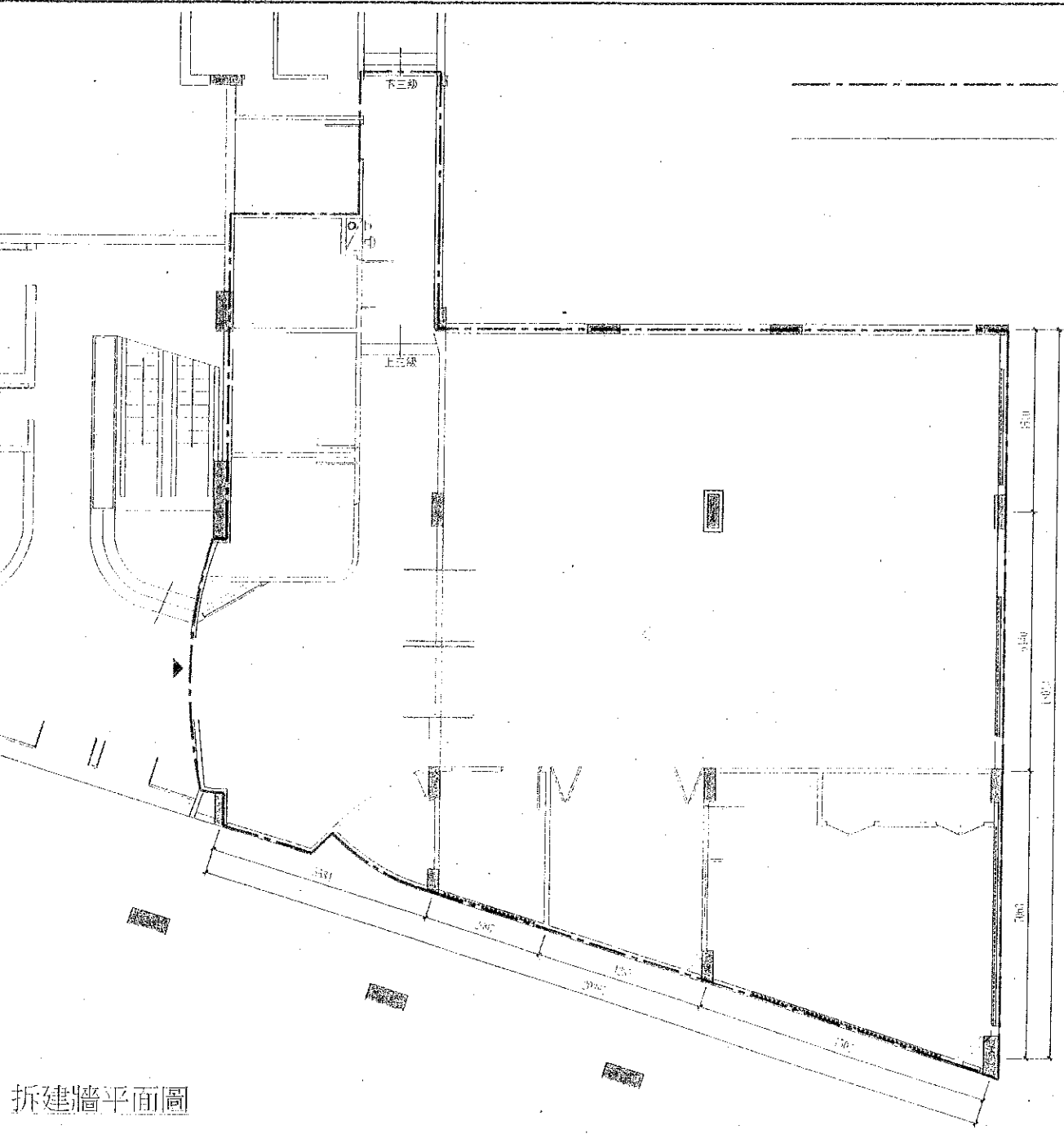
No. 號碼	Data 日期	Disc. 說明
Nome do Item 項目名稱 L1E		
 勞工事務局 Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais		
Arguente/Engenheiro 申報人/工程師 MAGALHÃES		
Título do Trabalho 工程名稱 L1E 勞工事務局總辦事處地面層裝修工程		
Título do Desenho 圖紙名稱 L1E 2/14 鋪地拆卸圖		
Data 日期 2019.03	No. do Desenho 圖紙號碼 2019-035	
Escala 比例 1:100 (A3)	AR01	
No. do Trabalho 工程號碼 L1E 035	Version 圖紙版本 01	No. 頁數 1-01
Nome do Ficheiro 檔案名稱 L1E 035		



天花拆卸圖

天花拆卸範圍
工程範圍線

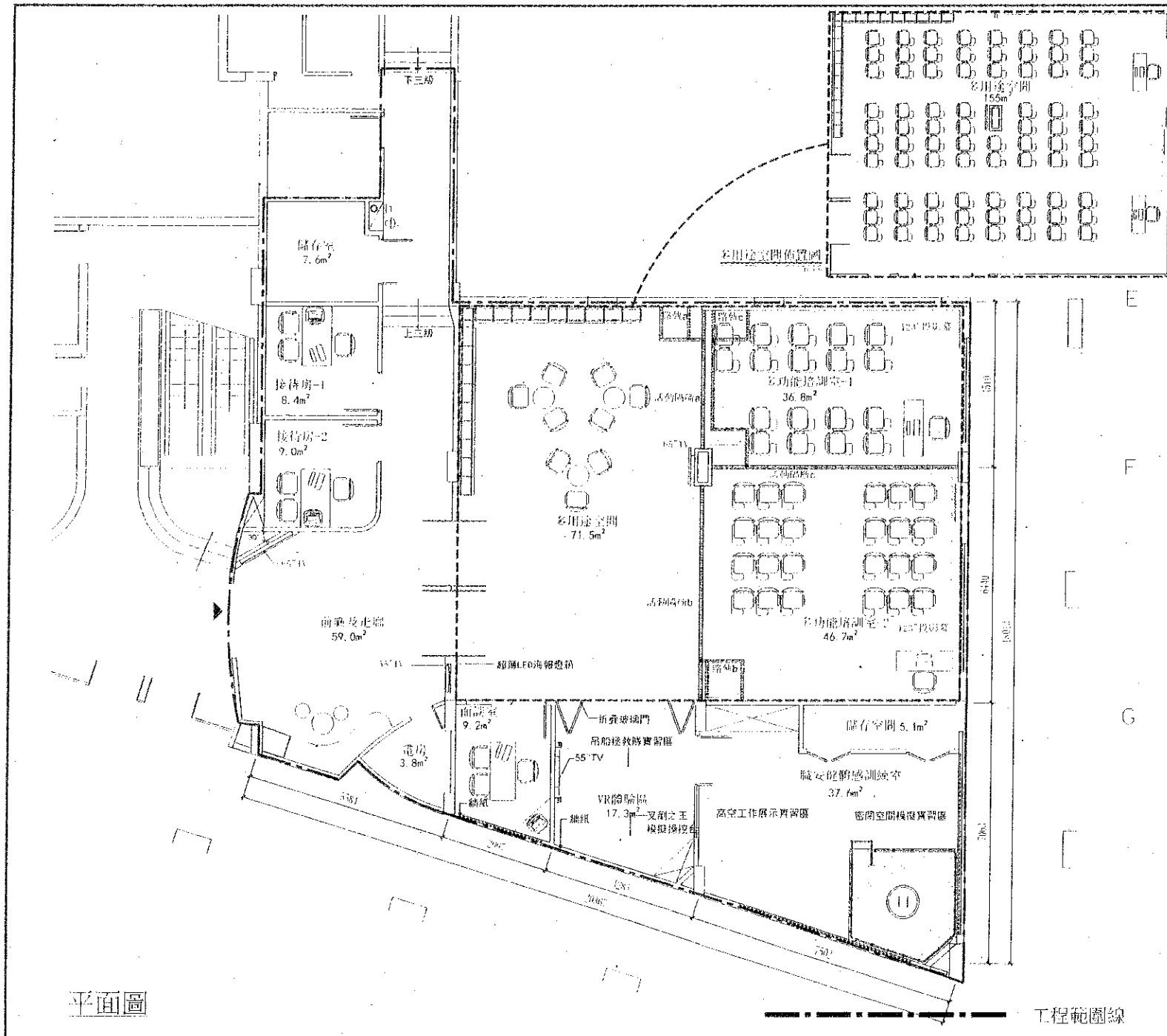
No. 圖號	Data 日期	Desc. 說明
Nome do Obra 勞工事務局總辦事處地面層裝修工程		
Arquiteta/Engenheiro 林文輝		
Título do Trabalho 勞工事務局總辦事處地面層裝修工程		
Título do Desenho 天花拆卸圖		
Data 2019.03	No. do Desenho AR02	
Escala 1:100 (A3)	No. do Trabalho 1-02	
Nome do Fichas		



工程範圍線
 新建隔牆
 拆卸舊隔牆



拆建牆平面圖

No. 9978	Data 11/11	Desc.
Macau 勞工事務局 <i> Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais </i>		
Projecto/Engenheiro 2019.03.01		
Título do Trabalho 1.01 勞工事務局總辦事處地面層裝修工程		
Título do Desenho 2.11.2.06 拆建牆平面圖		
Data 3/19	2019. 03	No. do Desenho 01/01/2019
Escala 1.01	1:100 (A3)	AR03
No. do Trabalho 2.11.2.06	Versão	No. 1-03
Nome do Edifício 6.1		

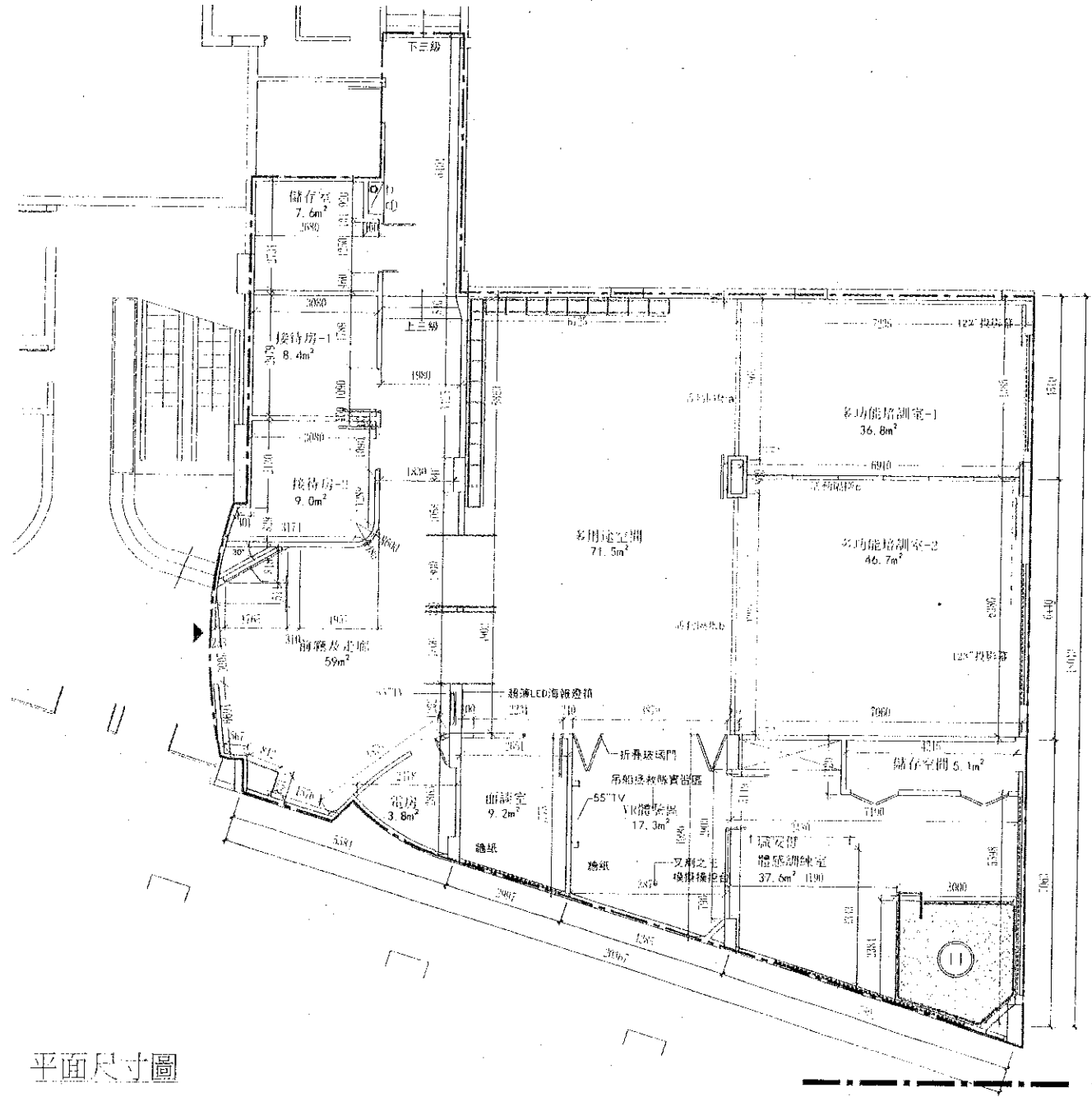


平面圖



工程範圍線

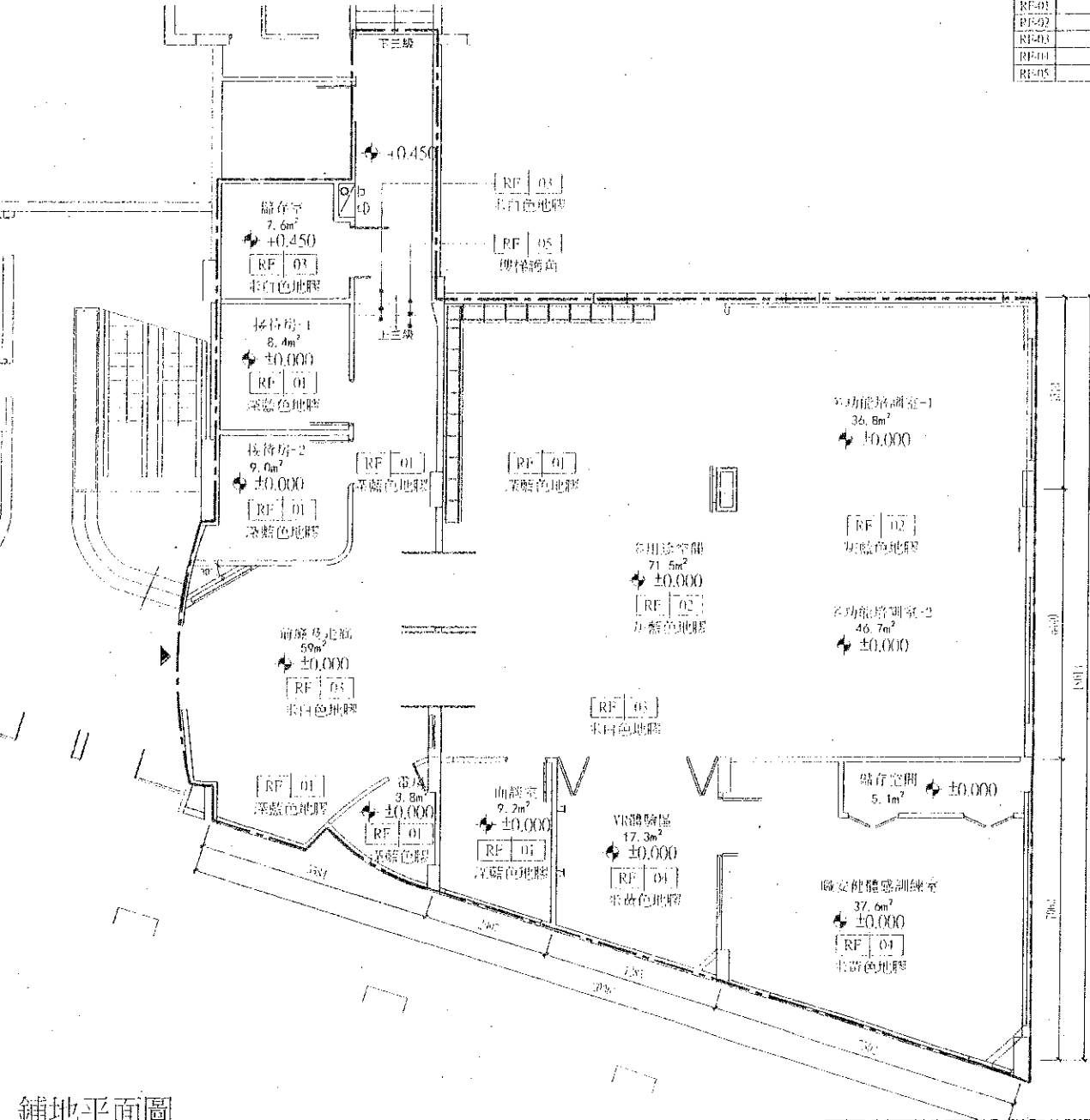
No. da folha	Data (ano)	Desc. (folha)
		
		
Projecto/Proposta: 2019-03-04		
Tipo do Trabalho: 1-F; 勞工事務局總辦事處地面裝修工程		
Tipo do Desenho: A-04 平面圖		
Data: 2019-03	No. do Desenho: 2019-03-04	
Escala: 1:100 (A3)	AR04	
No. do Trabalho: 1-05-01	Versão:	No. da folha: 1-05
Nome do Fichero:		

平面尺寸圖



工程範圍線

No. 1/2017	Data 1/2017	Desc. 1/2017
		
 勞工事務局 Direcção dos Serviços Laborais de Assuntos Laborais		
Nome do Cliente 1/2017		
Architect/Engenheiro RASO/TTC/ET		
Grupo de Trabalho 1/2017 勞工事務局總辦事處地面層裝修工程		
Nome do Desenho 2/19/2017 平面尺寸圖		
Data 2/17	2019. 03	No. do Desenho 2/19/2017
Escala 1/2017	1:100 (A3)	ARO5
No. do Trabalho 1/2017	1/2017	No. 1/2017
		1-06
Nome do Técnico 1/2017		



編號	顏色	說明
RF-01	深藍色	地膠
RF-02	灰白色	地膠
RF-03	米白色	地膠
RF-04	深藍色	地膠
RF-05	磚樣	地膠

No.	Date	Desc.
1	2019.03	AR06



2019.03

MACAU

勞工事務局
Direcção dos Serviços
Laborais

Arquiteto/Engenheiro
SANG TENG

Título do Trabalho
LRF

勞工事務局總辦事處地面層裝修工程

Título do Desenho
529-2/10

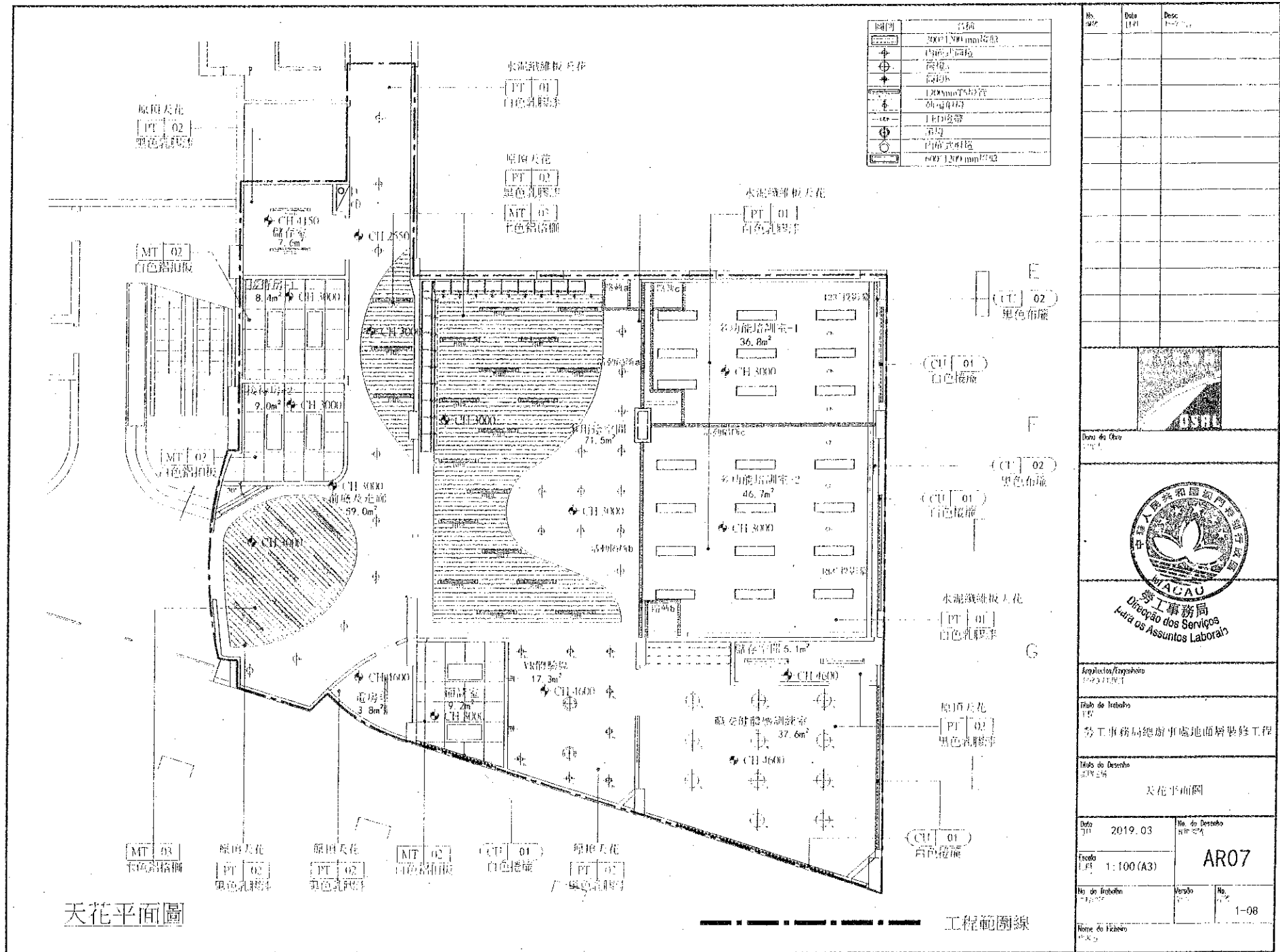
鋪地平面圖

Data	2019.03	No. do Desenho	AR06
------	---------	----------------	------

Escala	1/25	1-100 (A3)	
--------	------	------------	--

No. da folha	1-07	versão	1-01
--------------	------	--------	------

Título do Ficheiro



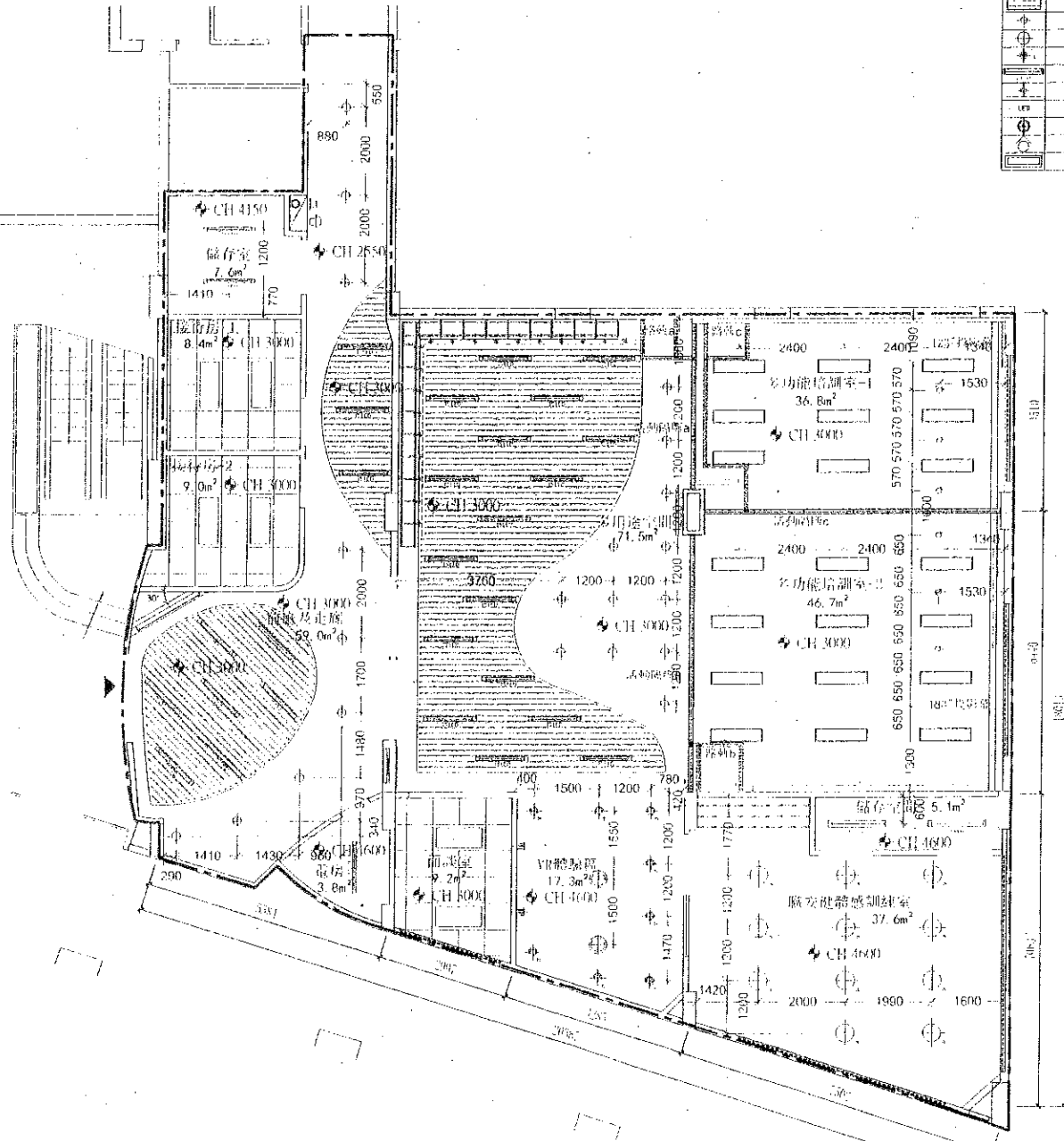
圖例	名稱
○	Ø100 mm 柱位
⊙	內嵌式筒燈
⊕	筒燈
⊗	筒燈
⊘	120 mm x 75 mm 筒燈
⊖	Ø40筒燈
⊙	吊口筒燈
⊕	筒燈
⊗	內嵌式筒燈
⊘	Ø100 1200 mm 筒燈

No. 圖號	Data 日期	Desc. 描述
MACAU 勞工事務局 <i> Direcção dos Serviços</i> Labor Affairs		
Aplicação/Exposição 2023.10.14		
Título do Trabalho 勞工事務局總辦事處地面層裝修工程		
Título do Desenho 天花平面圖		
Data 日期	2019.03	No. do Desenho 圖號 AR07
Escala 比例	1:100 (A3)	
No. do Trabalho 工程號		No. 圖號 1-08
Nome do Trabalho 工程名稱		

天花平面圖

工程範圍線

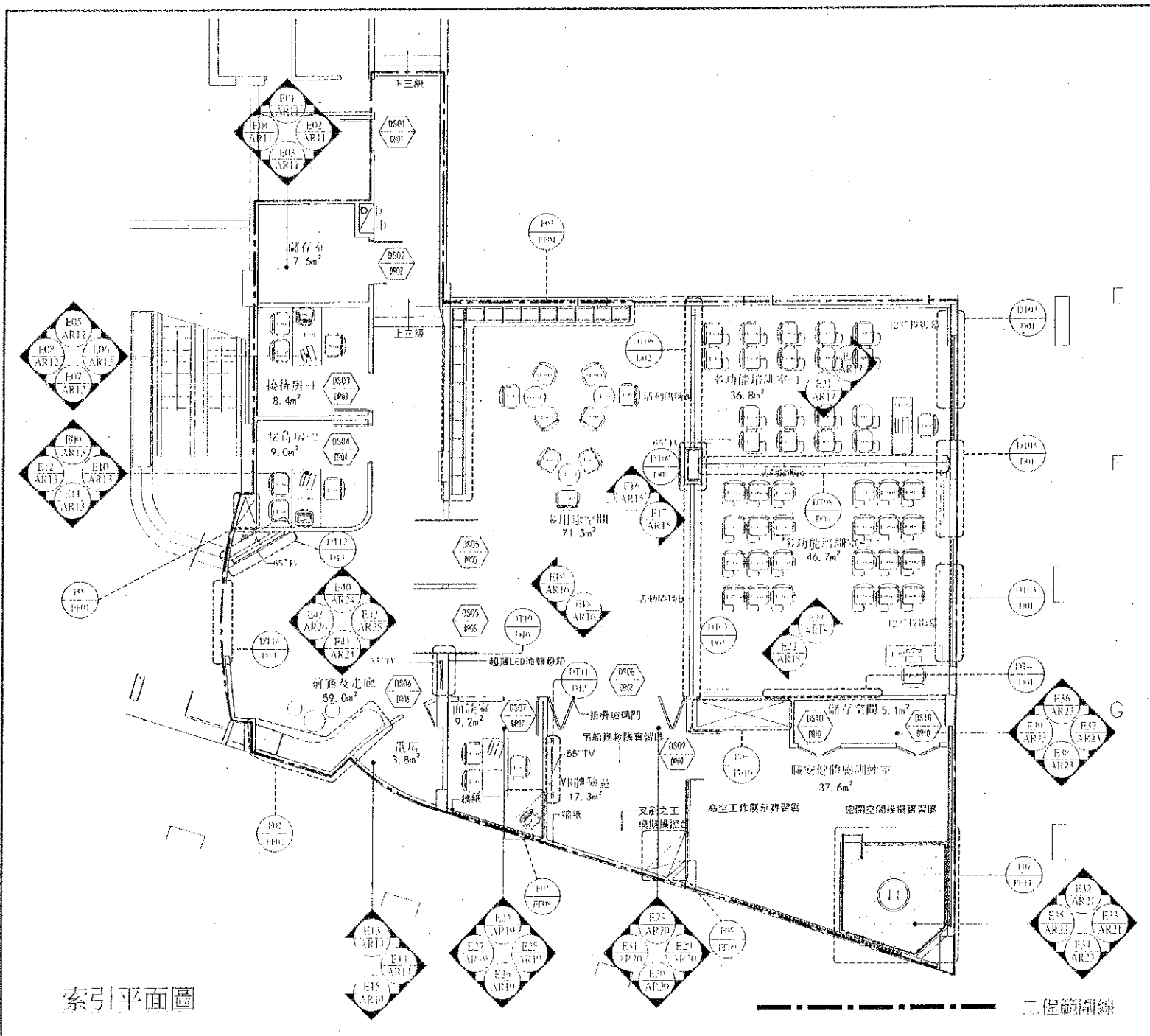
燈具尺寸圖



圖例	名稱
(Symbol: 300x1200mm)	300x1200mm 燈具
(Symbol: 300x600mm)	300x600mm 燈具
(Symbol: 500x1200mm)	500x1200mm 燈具
(Symbol: 500x600mm)	500x600mm 燈具
(Symbol: 600x1200mm)	600x1200mm 燈具
(Symbol: 600x600mm)	600x600mm 燈具

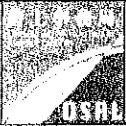

工程範圍線

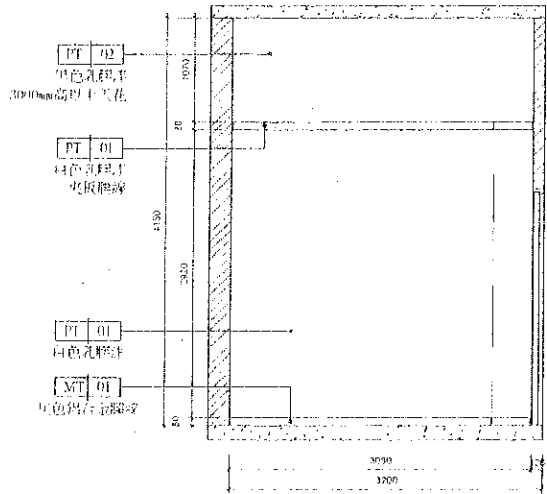
No. 圖號	Date 日期	Desc. 說明
Direcção dos Serviços 勞工事務局 Laboratório dos Assuntos Laborais		
Apólicador/Engenheiro 2019/03/23		
Título do Trabalho 1/4 勞工事務局總辦事處地面層裝修工程		
Título do Desenho 4/15/2019 燈具尺寸圖		
Data 日期 2019.03	No. do Desenho 圖號 1/4	AR09 1-10
Escala 比例 1:100 (A3)	No. do Trabalho 圖號 1/4	
Nome do Ficheiro 1/4		



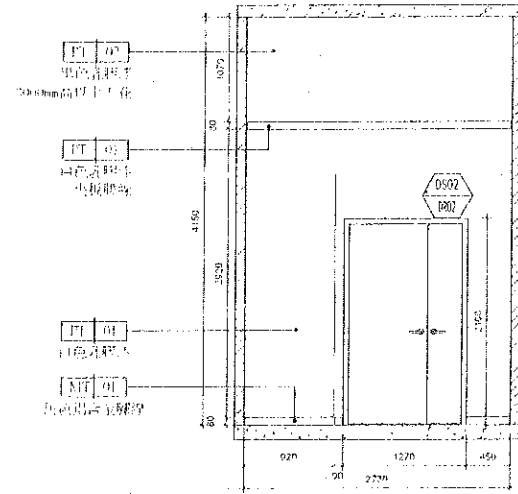
索引平面圖

工程範圍線

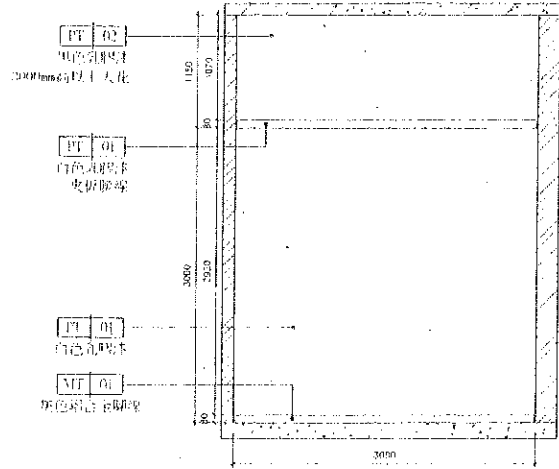
No. 號	Data 日期	Desc. 說明
		
Date do Ciclo 日期 2019		
		
勞工事務局 Direcção dos Serviços dos Assuntos Laborais		
Arquitecto/Engenheiro HANAFI ERSE		
Título do Trabalho 工作名稱 勞工事務局總辦事處地面層裝修工程		
Título do Desenho 圖名 索引平面圖		
Date 日期	2019. 03	No. do Desenho 圖號 AR10
Escala 比例	1:100 (A3)	No. do Trabalho 工作號 1-11
Versão 版本 No. do Ficheiro 檔案號		



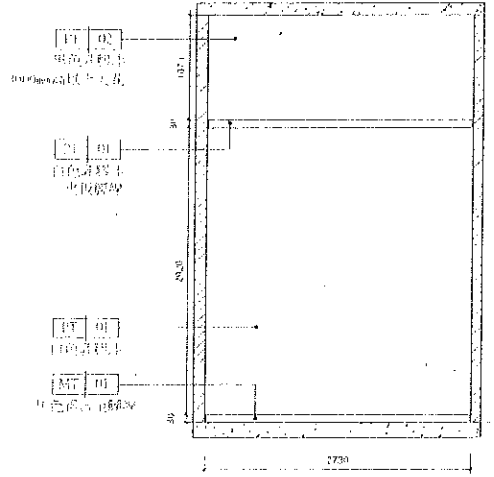
LO1 儲物室立面圖1
1:50(A3)



LO2 儲物室立面圖2
1:50(A3)

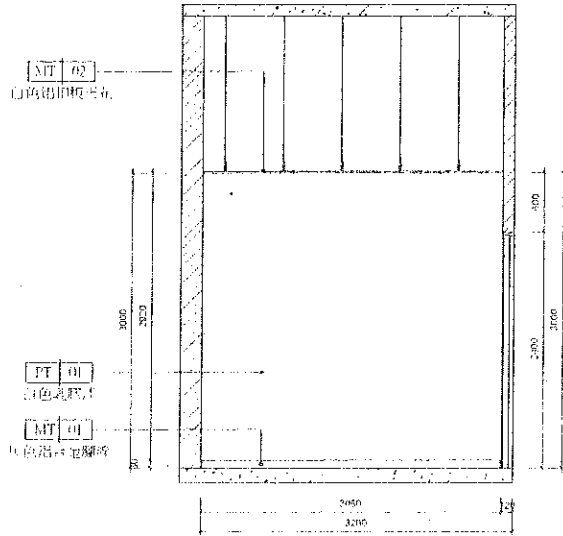


LO3 儲物室立面圖3
1:50(A3)

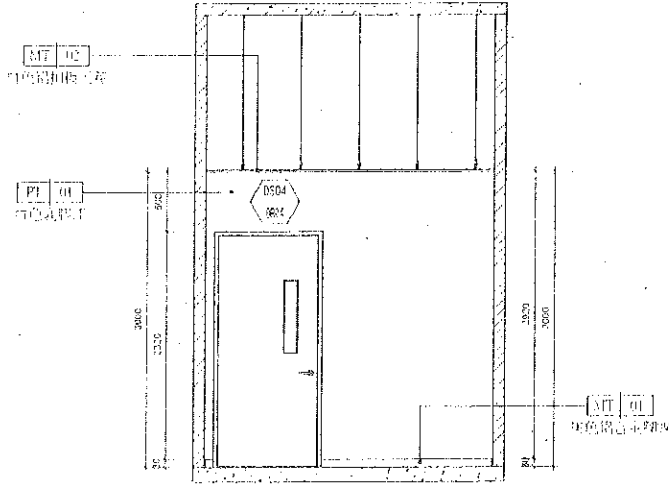


LO4 儲物室立面圖4
1:50(A3)

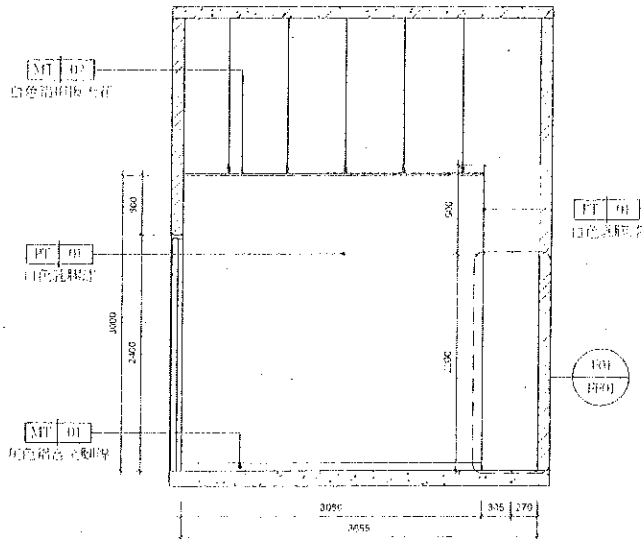
No. 號	Data 日期	Desc 描述
Nome do Obra 		
<p style="text-align: center;">MACAU 勞工事務局 Direcção dos Serviços de Assuntos Laborais</p>		
Arquiteto/Engenheiro 		
Título do Trabalho 勞工事務局總辦事處地面翻新裝修工程		
Título do Desenho 儲物室立面圖		
Data 日期 2019. 03	No. do Desenho AR11	
Escola 比例 1:50 (A3)		
No. do Trabalho 	Version 	No. 1-12
Nome do Ficheiro 		



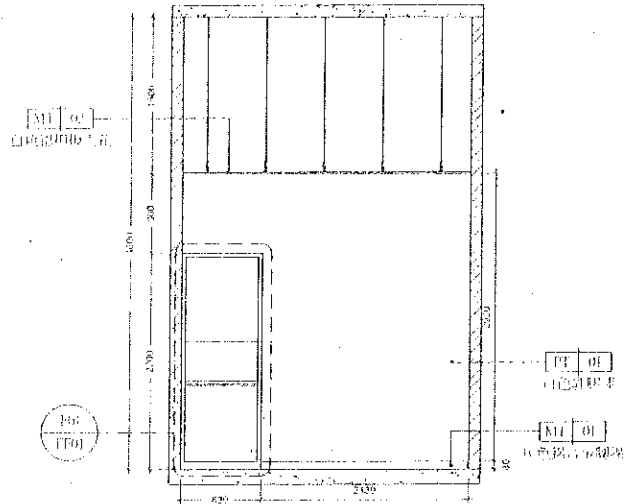
L00 接待室-2立面圖1
1:50/A3



L01 接待室-2立面圖2
1:50/A3

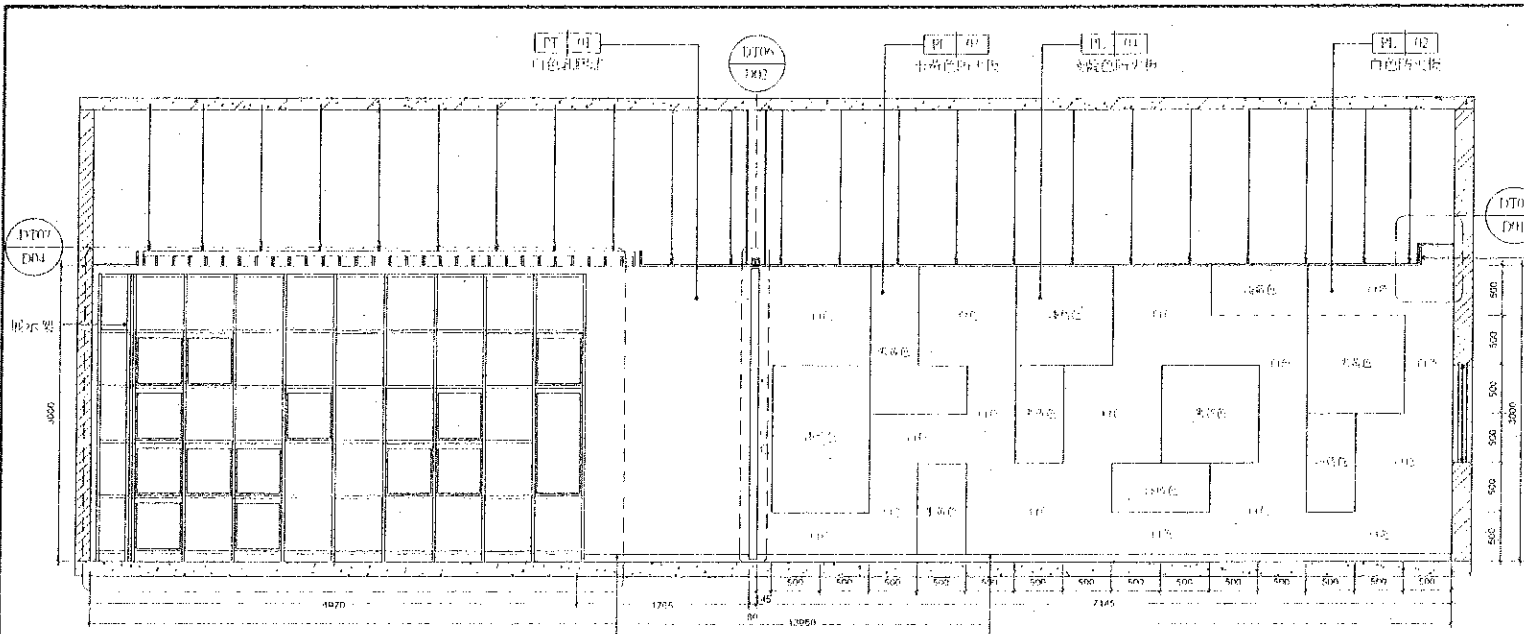


L11 接待室-2立面圖3
1:50/A3



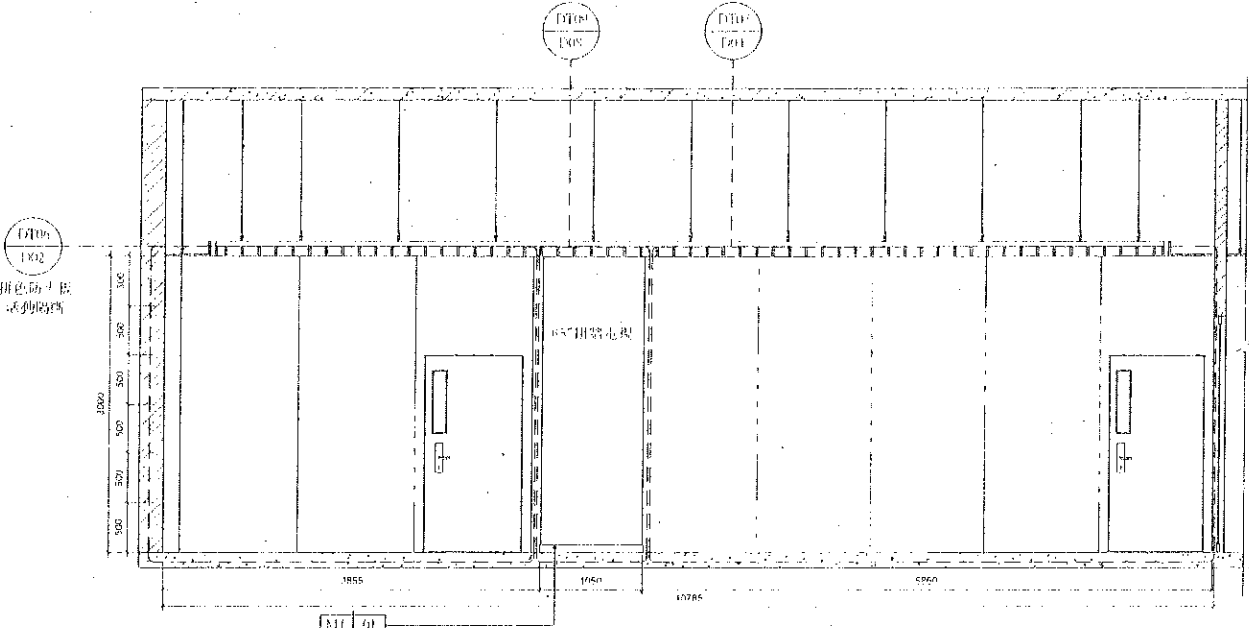
L12 接待室-2立面圖4
1:50/A3

No. da Folha	Data	Desc.
Data da Folha		
Arquiteto/Engenheiro		
Título do Trabalho		
Labor Service Bureau - Macau 勞工事務局總辦事處地面層裝修工程		
Título do Desenho		
接待室-2立面圖		
Data	No. do Desenho	<div style="text-align: center;">AR13</div>
2019.03	01/2019	
Escala	<div style="text-align: center;">1:50 (A3)</div>	
No. do Trabalho	Revisão	No.
1/2019		1-14
Nome do Fichero		




L16 多用途空間+多功能培訓室立面圖1
1:50(A3)

PI 01
白色防干漆
PI 02
白色防干漆

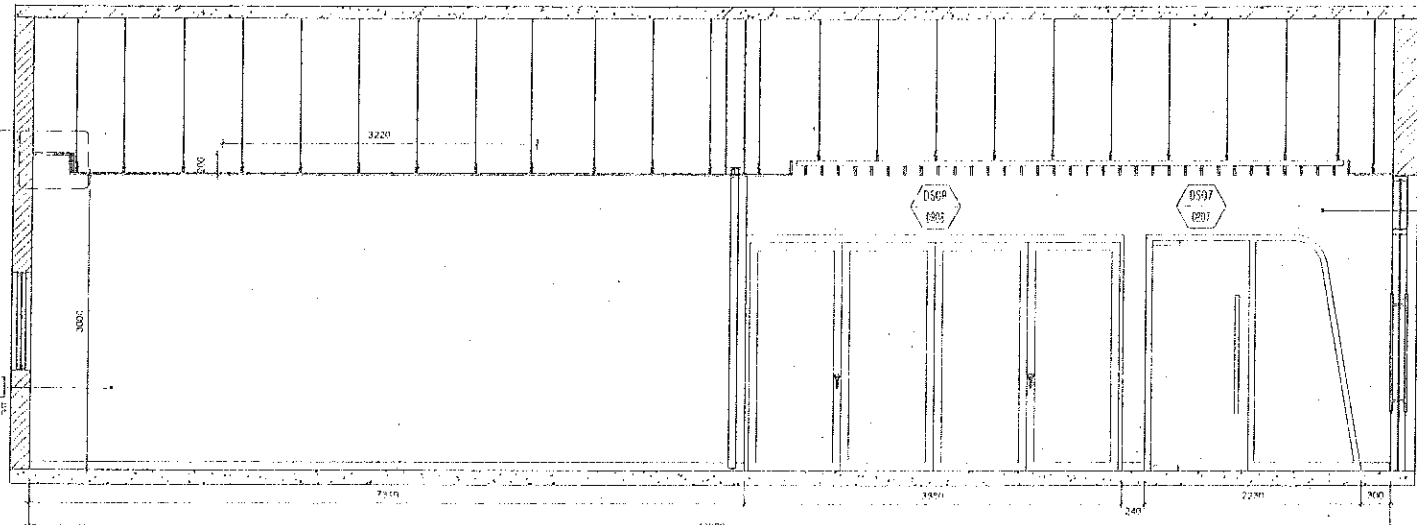


L17 多用途空間立面圖2
1:50(A3)

L17 多用途空間立面圖2
1:50(A3)

No. 號	Data 日期	Desc. 描述
		
Nome do Cliente 客戶名稱		
Nome do Trabalho 工作名稱 勞工事務局總辦事處地面層裝修工程		
Título do Desenho 圖名 多用途空間立面圖1		
Data 日期 2019. 03	No. do Desenho 圖號 AR15	
Escala 比例 1:50 (A3)		
No. do Trabalho 工作編號 11317	Versão 版本	No. 頁數 1-16
Nome do Fichero 檔案名稱		

INTO
DOI

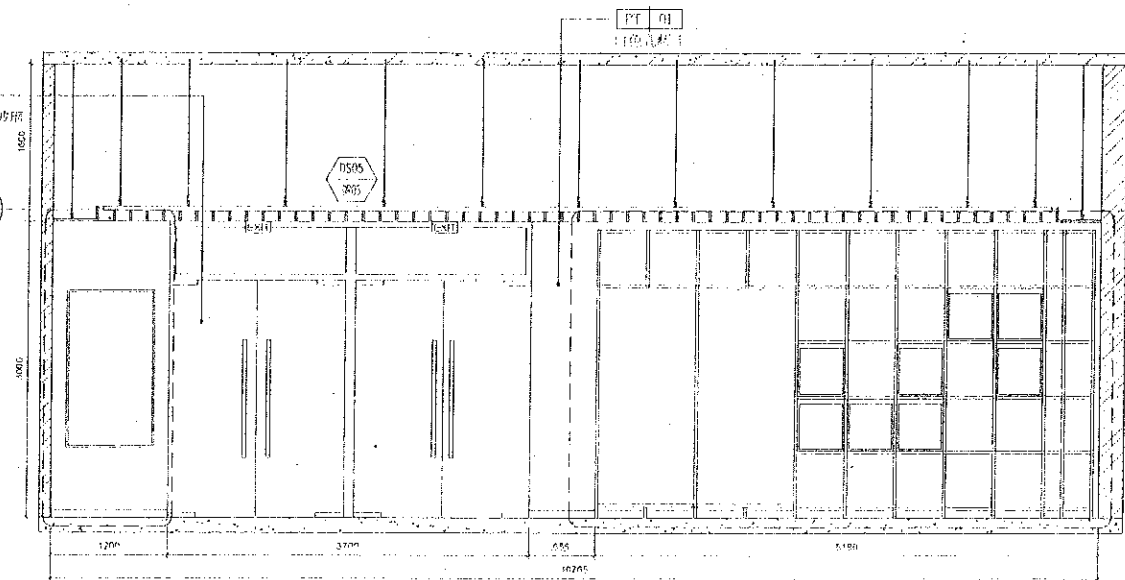


PT OS
窗高門窗寬度

L16 多用途空間·多功能培訓室立面圖3
1:50/A3

04 01
641.14pbh-6mm 雙層鋼花玻璃

INTO
DOI



INTO
DOI

L16 多用途空間立面圖1
1:50/A3



Data da Obra
2019



勞工事務局
Direcção dos Serviços
Laborais

Arquitetos/Engenheiros
L.P.

Título do Trabalho
L.P.

勞工事務局總辦事處地面層裝修工程

Nome do Desenho
2019-03

多用途空間立面圖2

Data
2019. 03

No. do Desenho
AR16

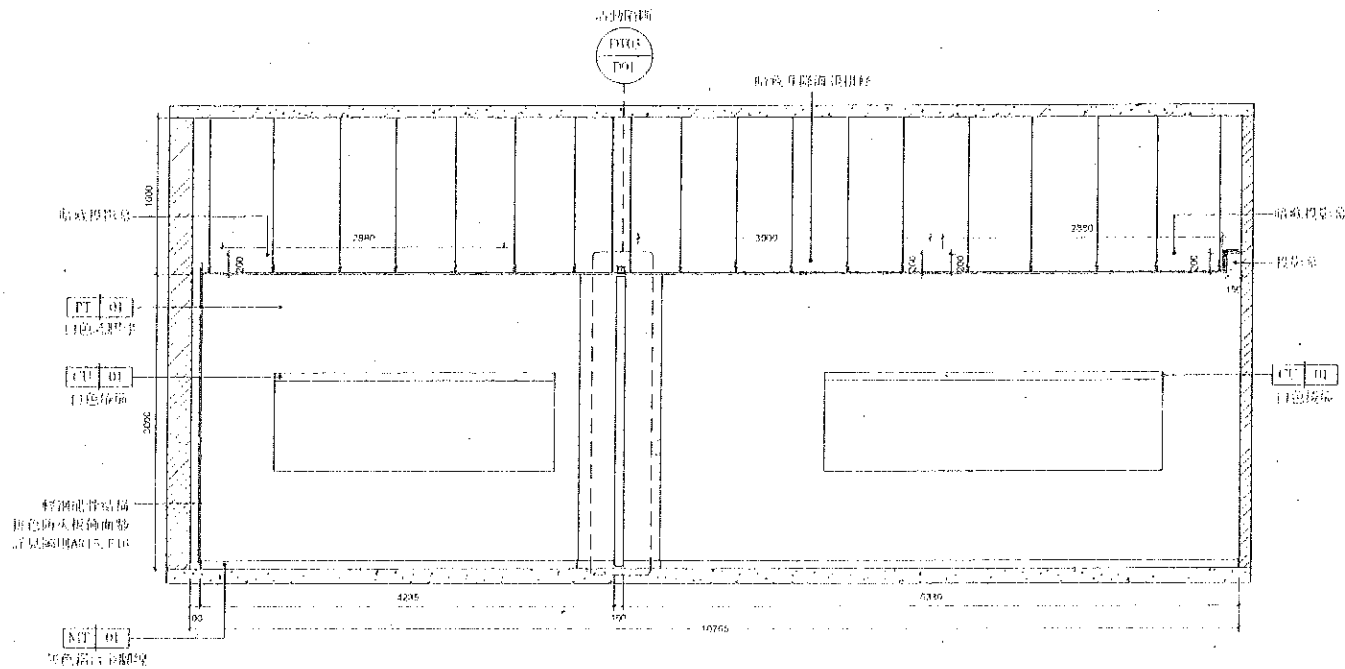
Escala
1:50 (A3)

No. do Trabalho
L.P.

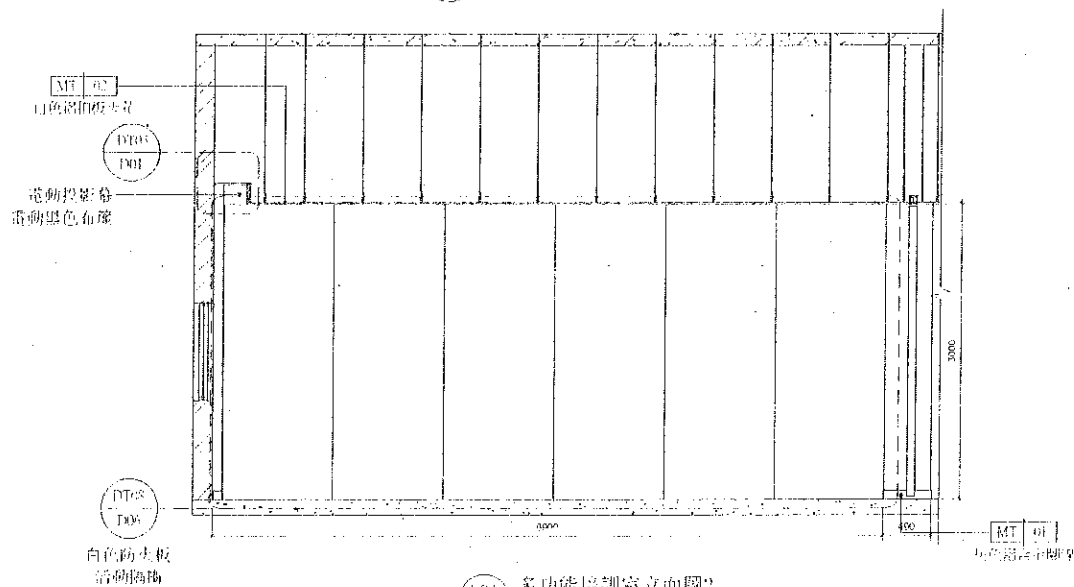
Versão
1

No. do Trabalho
I-17



Nome do Ficheiro
L.P.

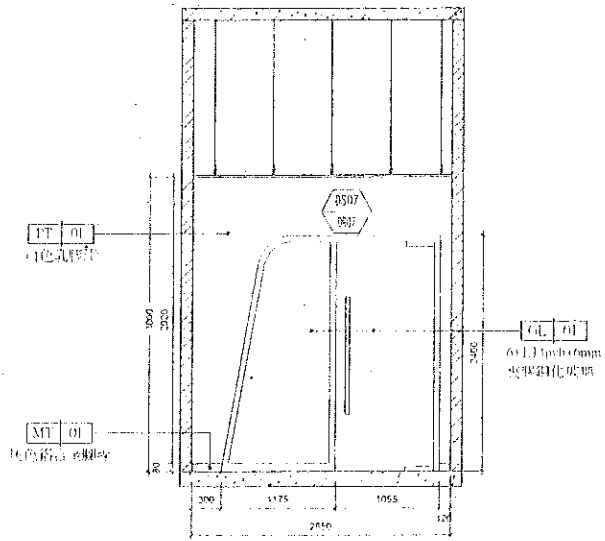


L20 多功能培訓室立面圖1
1:50(A3)

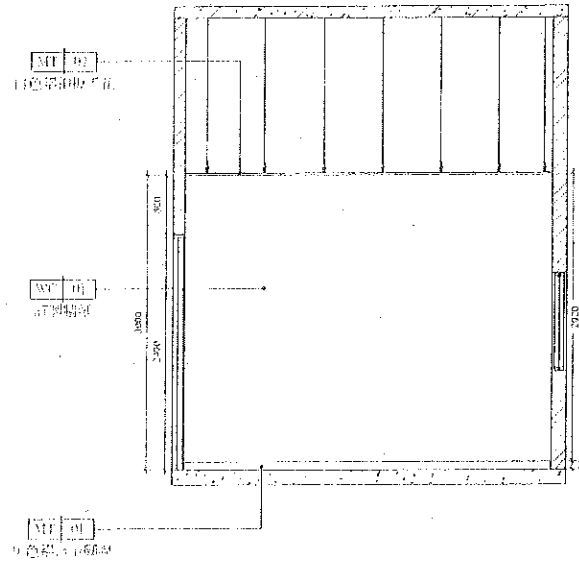


L21 多功能培訓室立面圖2
1:50(A3)

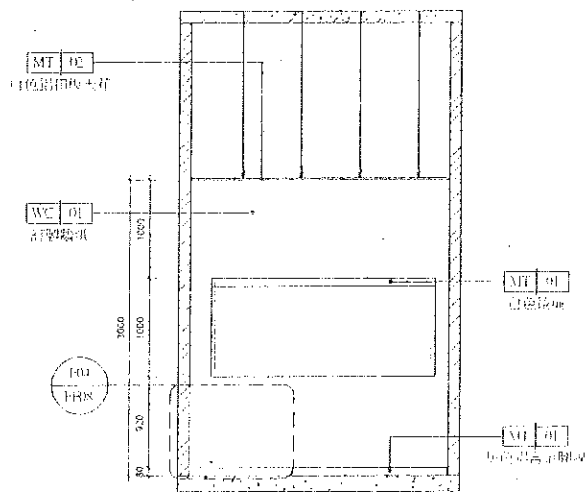
No. 圖號	Data 日期	Desc. 說明
		
Data da Obra 		
		
Arquitetos/Engenheiros MAY & CHEE		
Título do Trabalho L20 勞工事務局總辦事處地面層裝修工程		
Título do Desenho L20 多功能培訓室立面圖1		
Data DT 2019. 03	No. do Desenho Q.N. 028	AR17
Escala L20 1:50 (A3)		
No. do Trabalho "L20"	Versão "1"	No. "1-18"
Nome do Ficheiro "L20"		



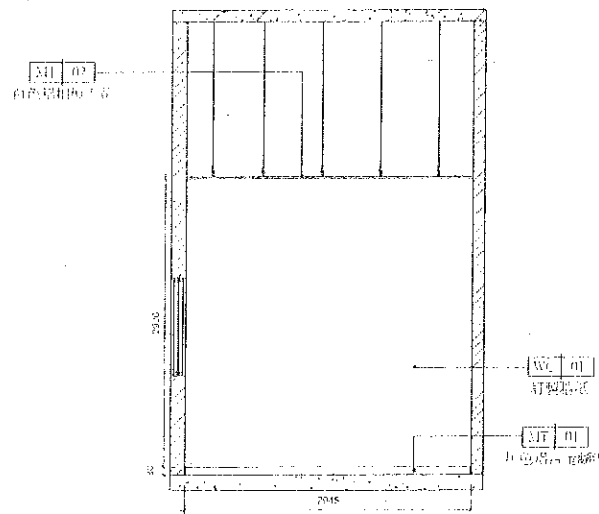
E24 面談室立面圖1
1:50@A3





E25 面談室立面圖2
1:50@A3



E26 面談室立面圖3
1:50@A3



E27 面談室立面圖4
1:50@A3

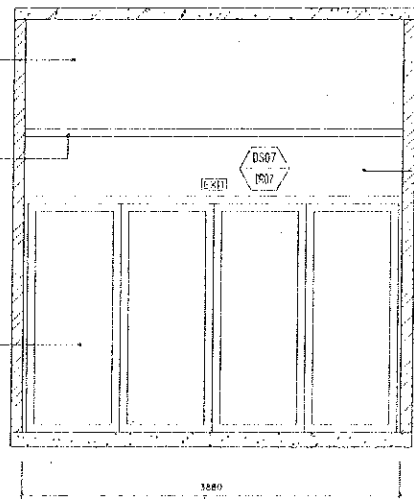
No. 492	Data: 1-1	Des: 1-1
		
 勞工事務局 Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais		
Projectos/Engenharia 2019-03-01		
Título do Trabalho L.F. 勞工事務局總辦事處地面層裝修工程		
Título do Desenho 2019-03-01 面談室立面圖		
Data: 2019-03	No. do Desenho: AR19	
Escala: 1:50 (A3)		
No. do Trabalho: 1-1	Folha: 1-20	No. da Folha: 1-20
Nome do Ficheiro: 1-1-20		

PI | O2
白色乳膠漆
5000mm以上天花

PI | O1
白色乳膠漆
夾板牆身

PI | O1
白色乳膠漆

折疊玻璃門



L2B VR體驗區立面圖1
1:50@A3

PI | O2
白色乳膠漆
5000mm以上天花

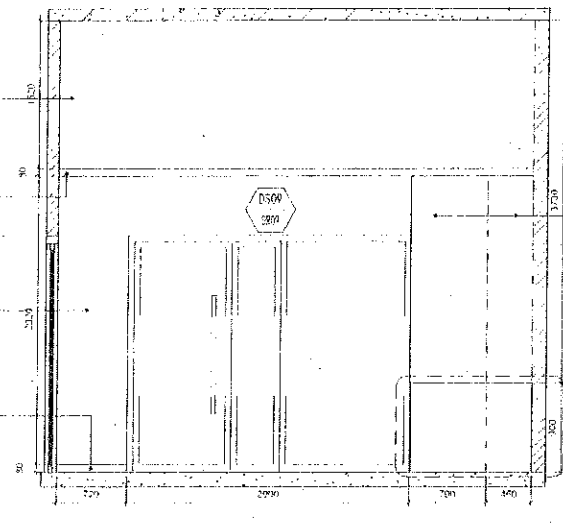
PI | O1
白色乳膠漆
夾板牆身

PI | O1
白色乳膠漆

MI | O1
白色乳膠漆
玻璃玻璃門

WI | D1
訂造牆身

PI | O1
FF09



L2C VR體驗區立面圖2
1:50@A3

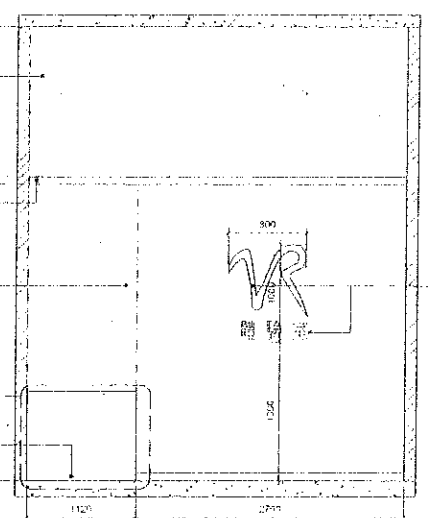
PI | O2
白色乳膠漆
5000mm以上天花

PI | O1
白色乳膠漆
夾板牆身

WC | O1
訂造牆身

PI | O1
FF09

MI | O1
白色乳膠漆
玻璃玻璃門



L3D VR體驗區立面圖3
1:50@A3

PI | O2
白色乳膠漆
5000mm以上天花

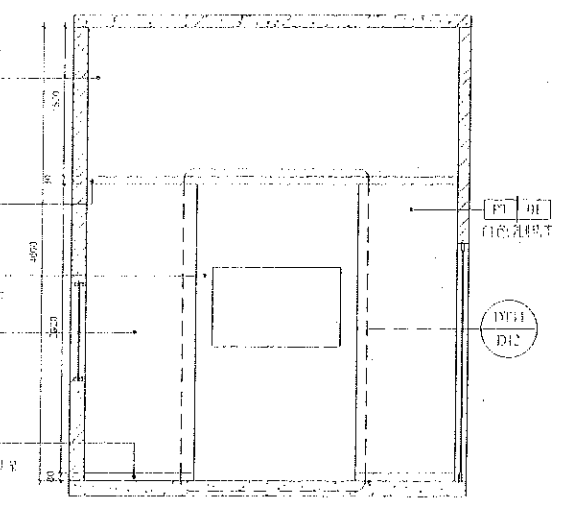
PI | O1
白色乳膠漆
夾板牆身

PI | O1
白色乳膠漆

MI | O1
白色乳膠漆
玻璃玻璃門

PI | O1
白色乳膠漆

PI | O1
D12



L3E VR體驗區立面圖4
1:50@A3



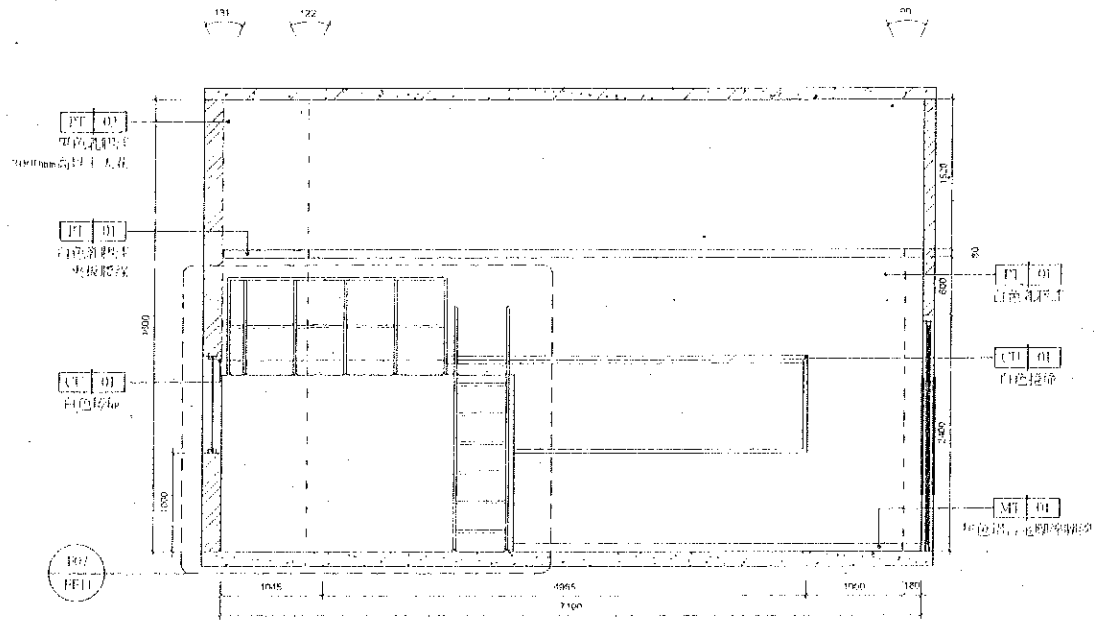
No.	Desc.	Data	Desc.

Nome do ficheiro
1

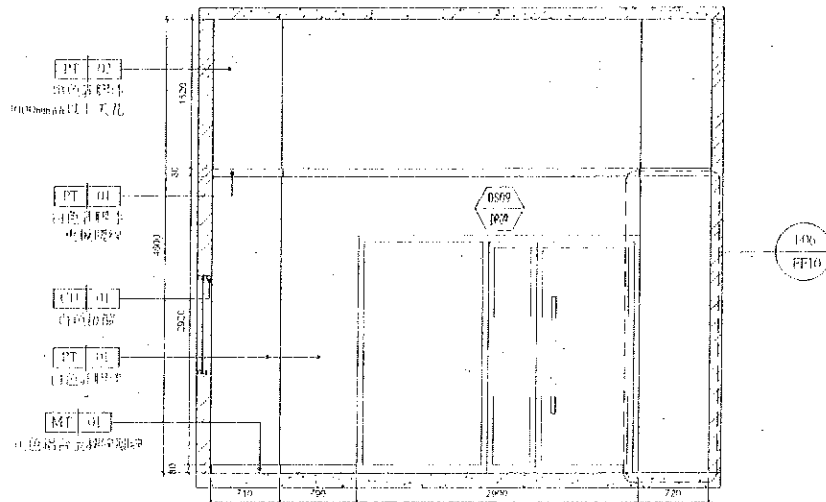
Arquitecto/Ingenheiro
2019.03

Título do Trabalho
Laboratório de Serviços
Para os Assuntos Laborais

Data	No. do Desenho
2019.03	AR20
Escala 1:50 (A3)	
No. do Trabalho 1-21	
Nome do Ficheiro 1-21	

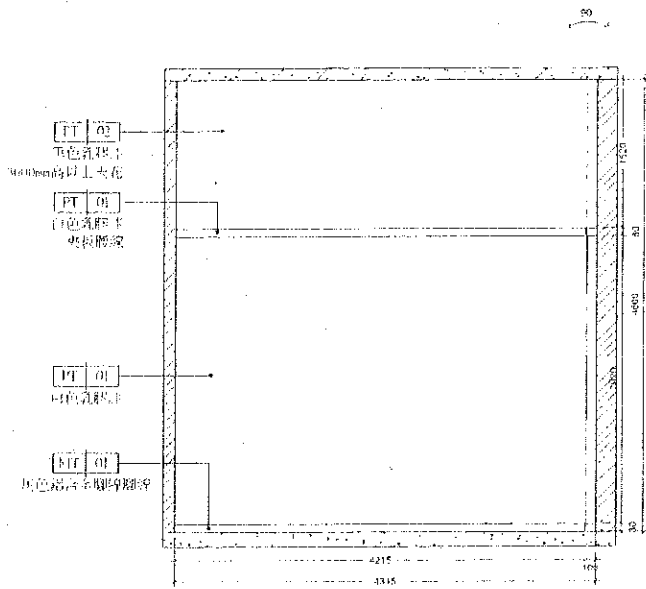


L.34 職安健體感訓練室立面圖2
1:50(A3)

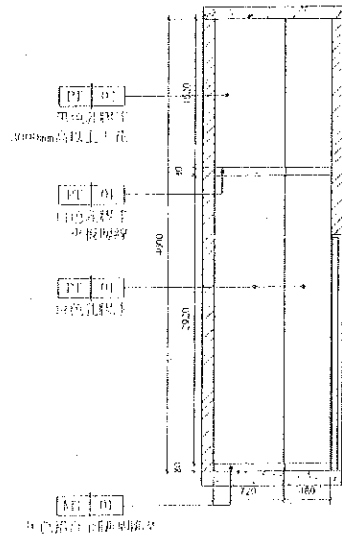


L.35 職安健體感訓練室立面圖1
1:50(A3)

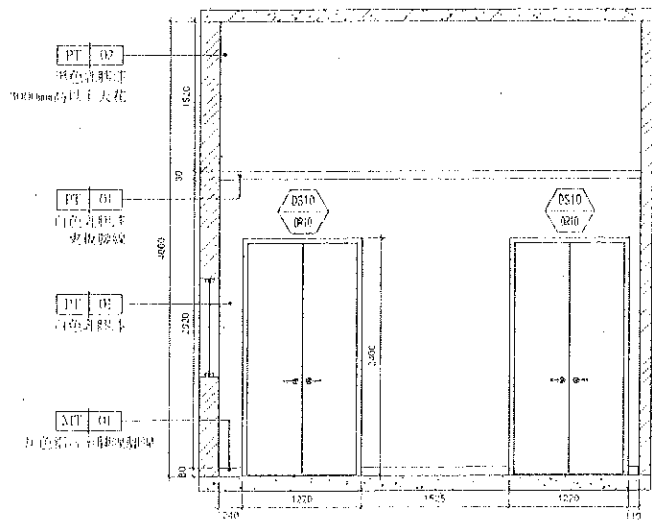
No. do Fich.	Data	Desc.
Nome do Óbra		
Agências/Encomitente		
Título do Trabalho	勞工事務局總辦事處地面層裝修工程	
Título do Desenho	職安健體感訓練室立面圖2	
Data	2019.03	No. do Desenho
Escala	1:50 (A3)	AR22
No. do Trabalho		
Nome do Fichero		



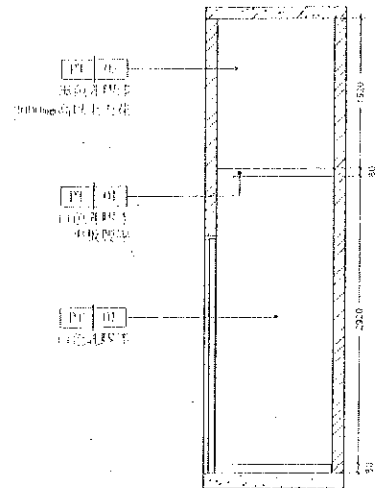
1.36 儲存空間立面圖1
1:50(A3)





1.37 儲存空間立面圖2
1:50(A3)

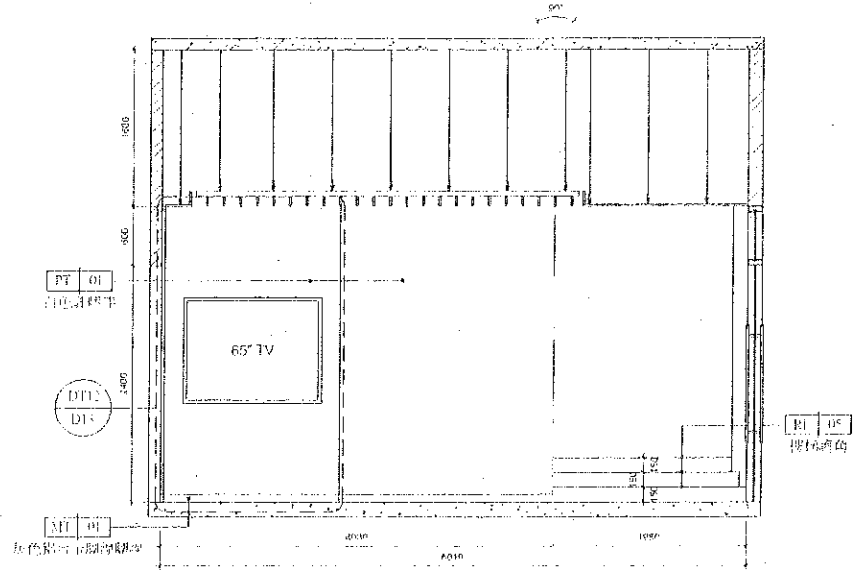


1.38 儲存空間立面圖3
1:50(A3)

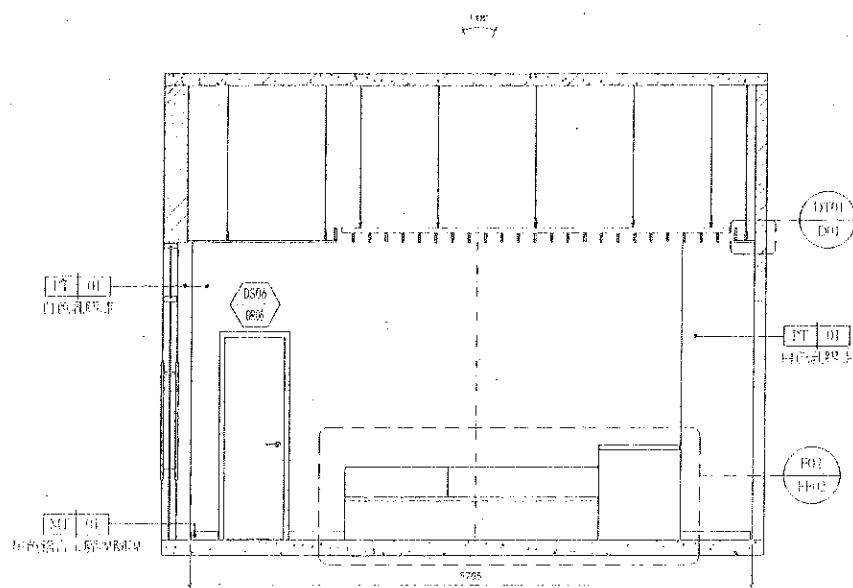


1.39 儲存空間立面圖4
1:50(A3)

No. 圖號	Data 日期	Desc. 說明
		
Dono do Livro 271		
 勞工事務局 Direcção dos Serviços Laboral dos Assuntos Laborais		
Arquitecto/Engenheiro 99-8333-10-11		
Título do Trabalho I.T. 2 勞工事務局總辦事處地面層裝修工程		
Título do Desenho 211251a <p style="text-align: center;">儲存空間立面圖</p>		
Data 日期	2019. 03	No. do Desenho 圖號 211251a
Escala 比例	1:50 (A3)	AR23
No. do Trabalho 工程編號	211251	Version 版本 1-24
Nome do Ficheiro 檔案名稱 211251		



E-10 前廳及走廊立面圖1
1:50(A3)



E-11 前廳及走廊立面圖2
1:50(A3)

No de Ordem	Data EPR	Desc. Alteração



Dezo do Desenho
27/3/2019



Arquitetos/Engenheiros
ARQUITETOS

Título do Trabalho
LFJ
Obras de requalificação das instalações do edifício sede da Direcção dos Serviços de Assuntos Laborais

Título do Desenho
E-10
前廳及走廊立面圖1

Data
2019. 03

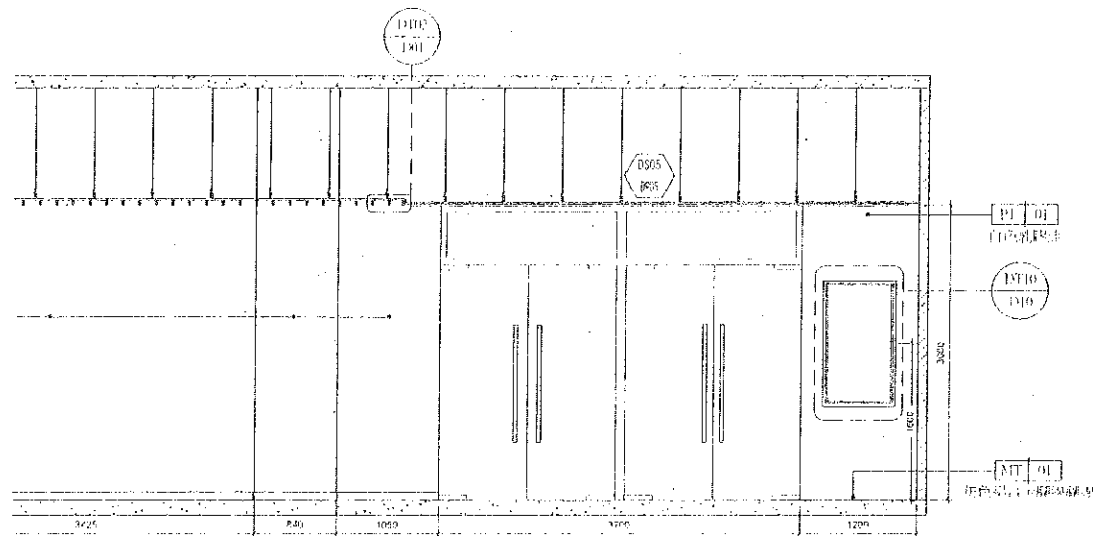
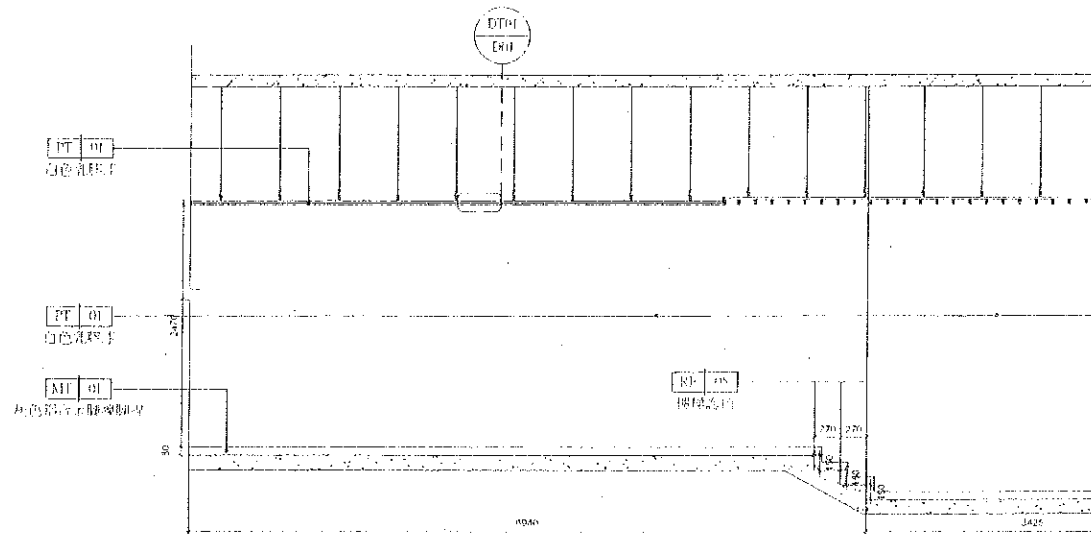
Escala
1:50 (A3)

No do Trabalho
1-25



Nome do Fichero
1-25

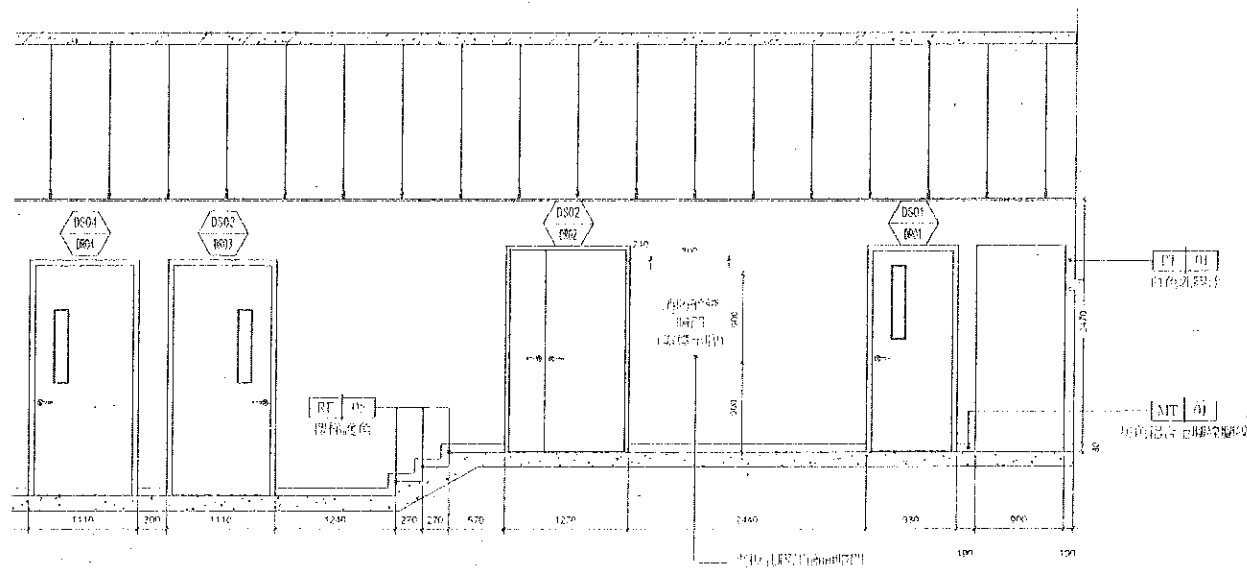
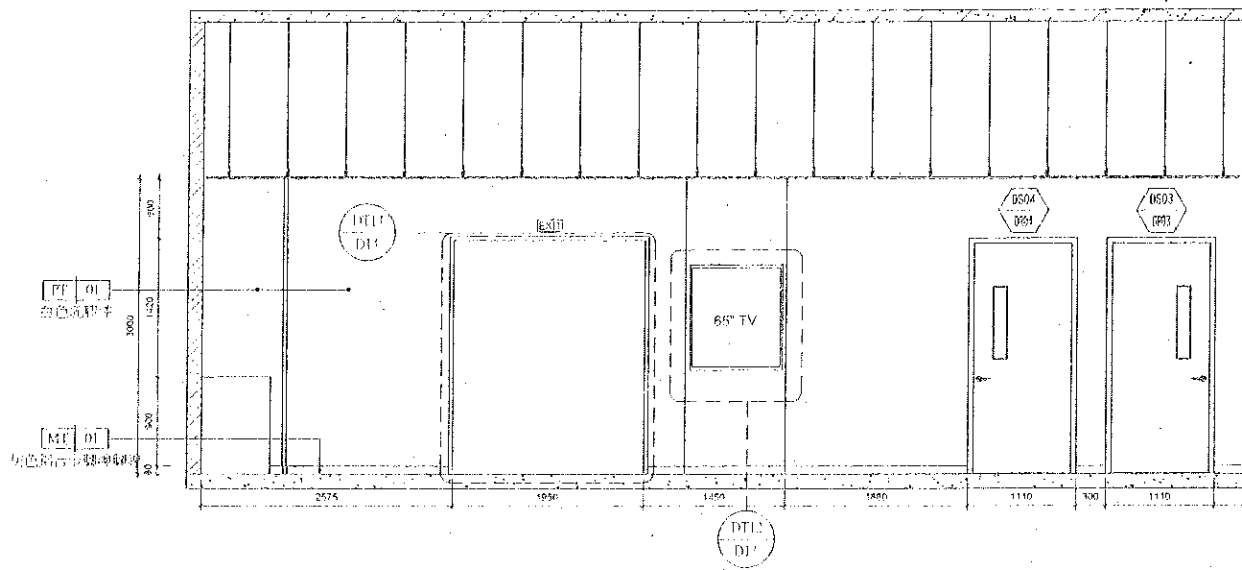
No. do Desenho
AR24

No. do Fichero
1-25



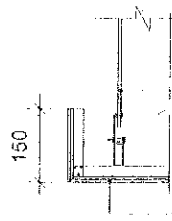
前廳及走廊立面圖3
1:50(A3)

No. 2019	Data 2019.03	Desc. AR25
 Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais		
 Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais		
Título do Trabalho 勞工事務局總辦事處地面層裝修工程		
Título do Desenho 前廳及走廊立面圖3		
Data 2019.03		No. do Desenho AR25
Escala 1:50 (A3)		No. 1-26
Nome do Fichero AR25		



C45 前廳及走廊立面圖1
E-5066A3

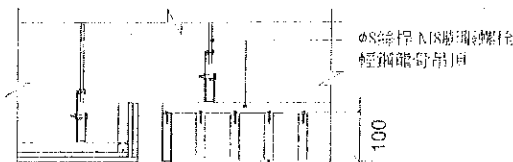
No. 圖號	Data 日期	Desc. 描述
<p>澳門特別行政區 勞工事務局 Direção dos Serviços para os Assuntos Laborais</p>		
Nome do Obra:		
<p>Arquiteto/Engenheiro </p>		
<p>Título do Trabalho </p> <p>勞工事務局總辦事處地面層裝修工程</p>		
<p>Título do Desenho </p> <p>前廳及走廊立面圖1</p>		
Data 日期	2019. 03	No. do Desenho 圖號 A04. 02
Escala 比例	1:50 (A3)	AR26
No. do Trabalho 圖號		No. de F. 頁 1-27
Nome do Técnico 姓名:		



Ø8綠桿MS膨脹螺栓
輕鋼龍骨吊頂

6mm毫米水泥纖維板

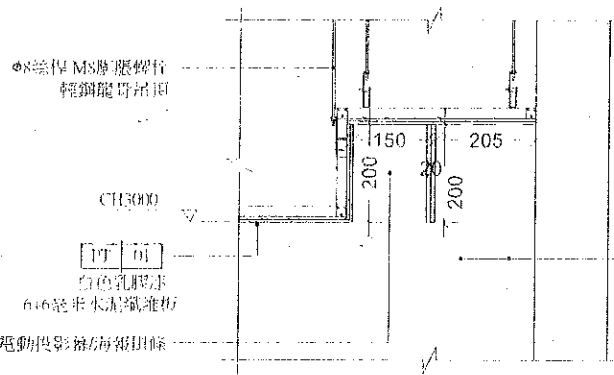
D101 水泥纖維板吊頂大樣
1:10@A3



Ø8綠桿MS膨脹螺栓
輕鋼龍骨吊頂

MT 03
本色鋼格柵

D102 格柵吊頂大樣
1:10@A3



Ø8綠桿MS膨脹螺栓
輕鋼龍骨吊頂

CH3000

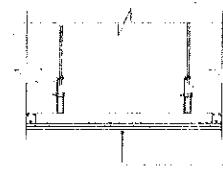
白色乳膠漆

6mm毫米水泥纖維板

電動攝影燈/海報掛條

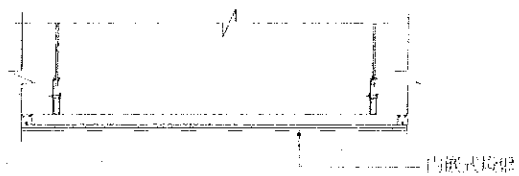
D103 天花暗槽大樣
1:10@A3

電動筒燈



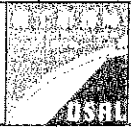

內嵌式筒燈

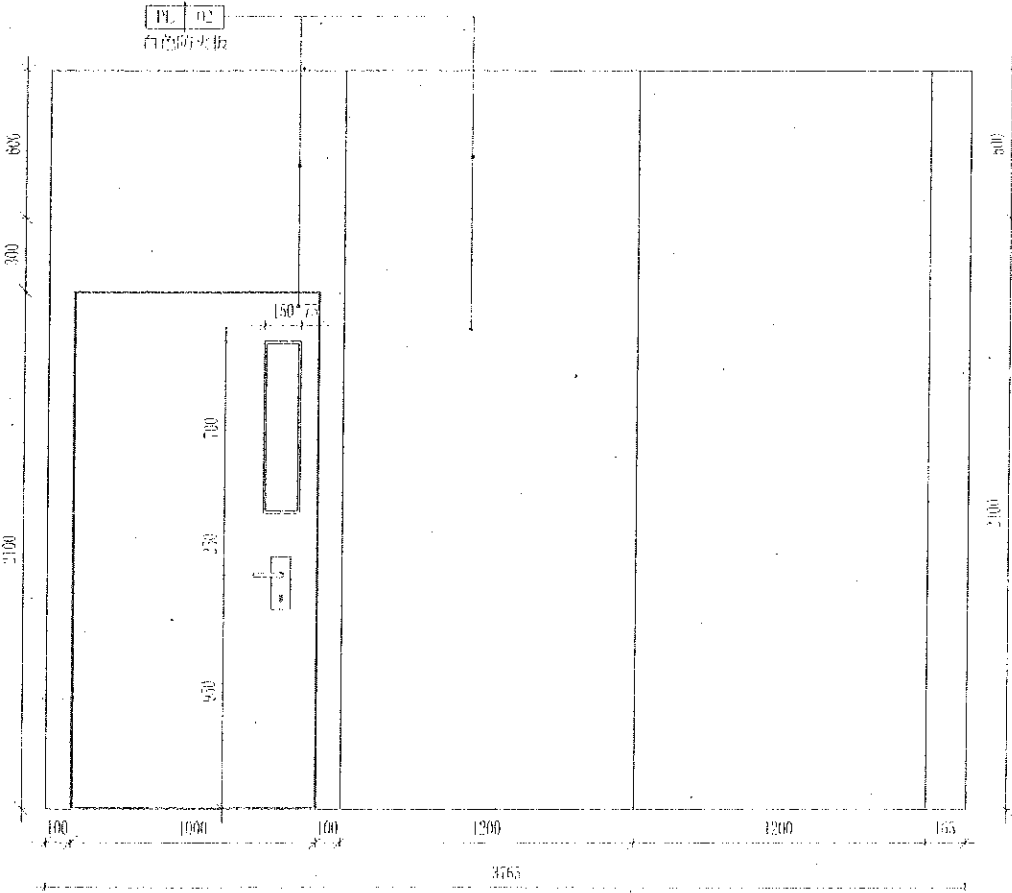
D104 內嵌筒燈大樣
1:10@A3



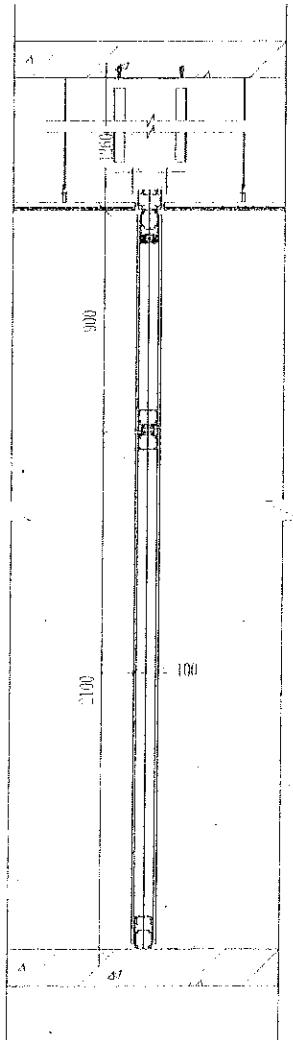
內嵌式筒燈

D104 內嵌筒燈大樣
1:10@A3

No. Desc.	Data. Data.	Data. Desc.
		
		
勞工事務局 Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais		
Arquiteto/Engenheiro		
Título do Trabalho		
勞工事務局總辦事處地面層裝修工程		
Título do Desenho		
大樣圖 I		
Data	2019. 03	No do Desenho
Escala	1:100 (A3)	D01
No do Trabalho		No
		1-28
Nome do Ficheiro		



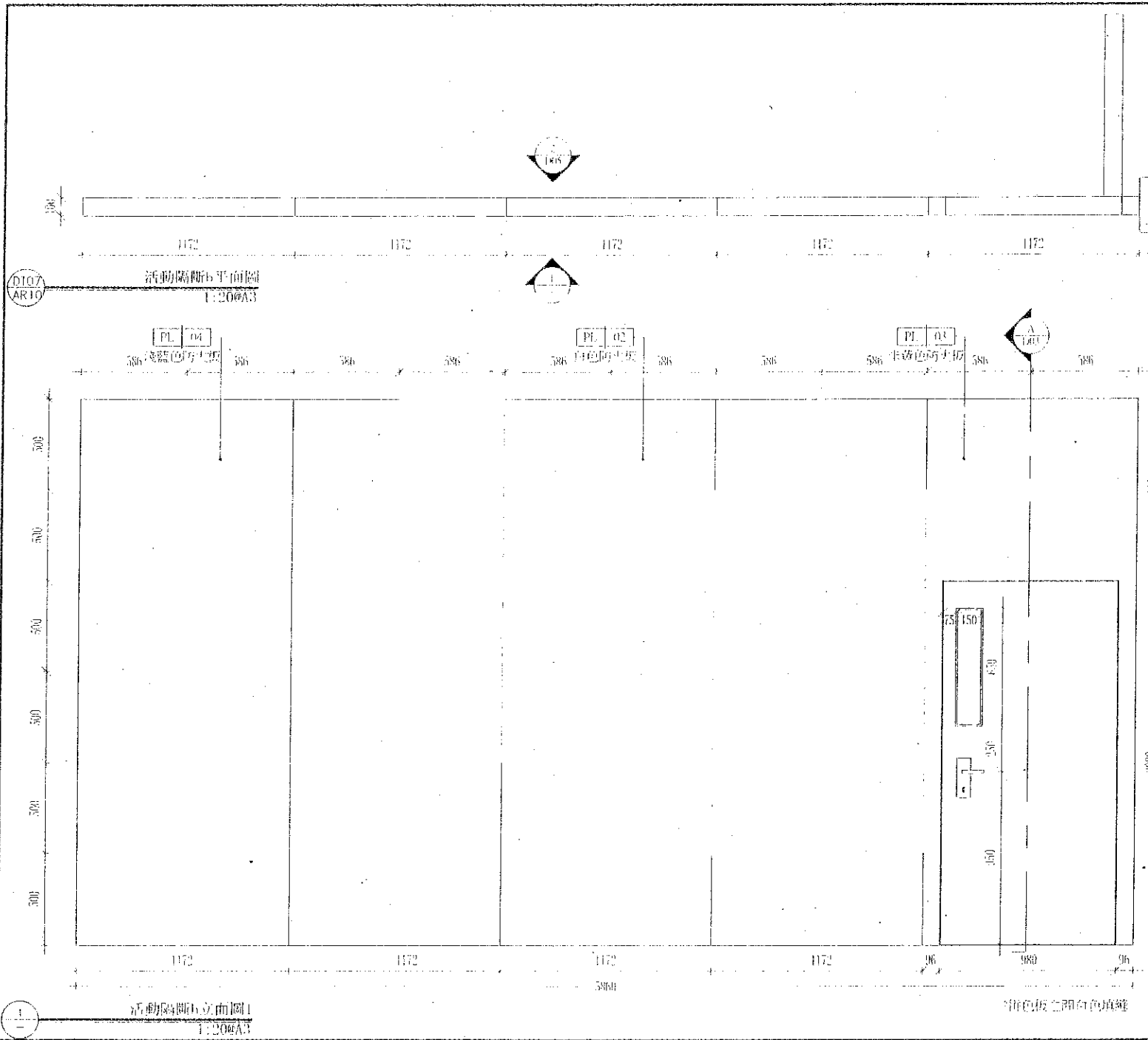
2
活動隔斷a立面圖2
1:20/A3



3
活動隔斷a-b剖面圖
1:20/A3

白色防火板之隔色板


No. 圖號	Data 日期	Desc. 描述
		DSRL
Nome do Uso 用途		
 Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais		
Arquitetos/Engenheiros 設計師/工程師		
Título do Trabalho 工程名稱	勞工事務局總辦事處地面層裝修工程	
Título do Desenho 圖名	大樣圖3	
Data 日期	2019 03	No. do Desenho 圖號 A10002
Escala 比例	1:100 (A3)	D03
No. do Trabalho 工程編號		No. 卷數 1-30
Nome do Ficheiro 文件名稱		



No. da Carta	Data (Ano)	Desc.



Dono da Obra



MACAU
勞工事務局
Direcção dos Serviços
para os Assuntos Laborais

Arquitector/Engenheiro

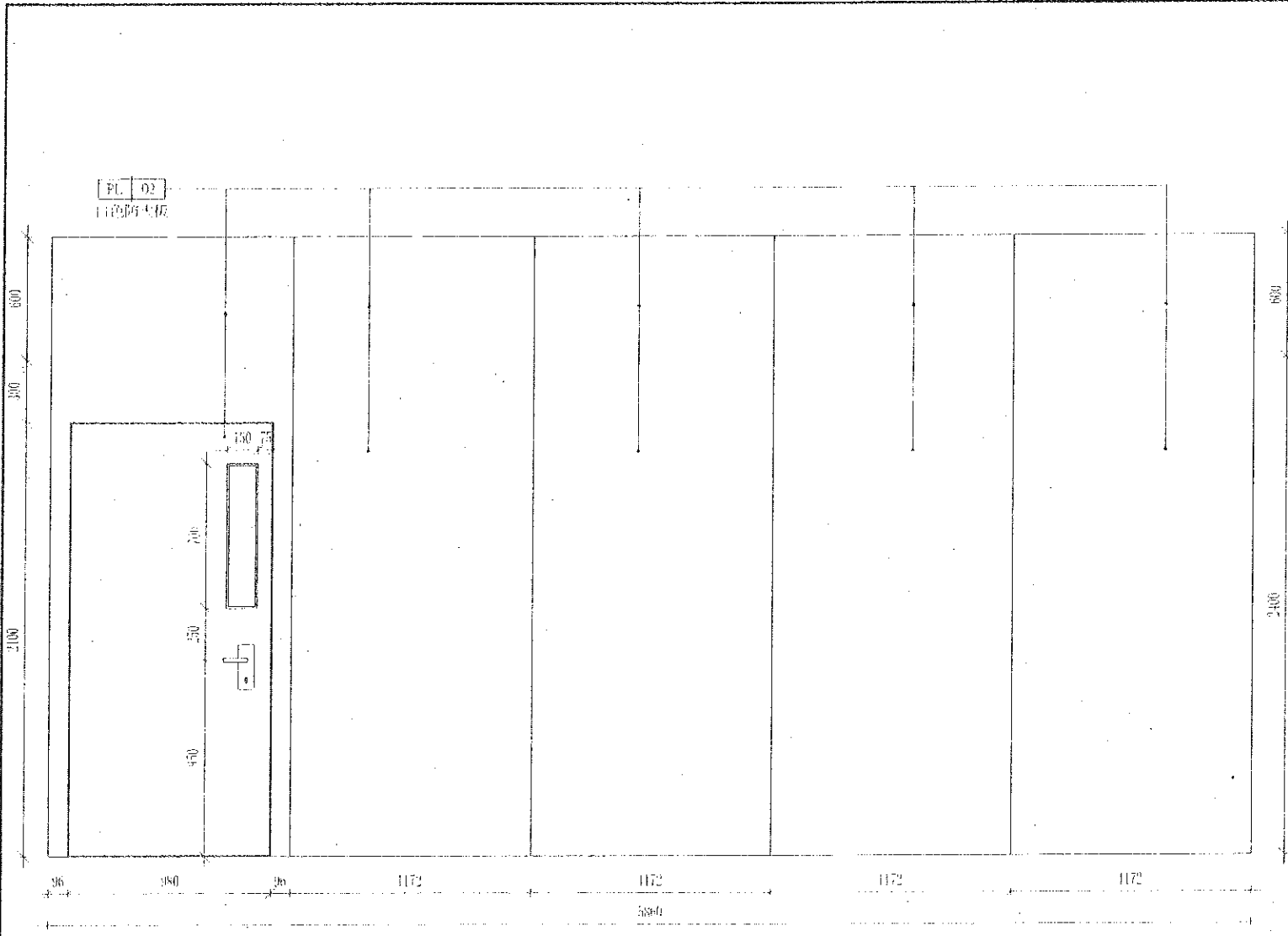
Título do Trabalho
勞工事務局總辦事處地面鋪裝修工程

Título do Desenho

大樣圖 I



Data 2019. 03	No. do Desenho A4-04
Escala 1:100 (A3)	D04
No. do Trabalho 242-227	

Nome do Técnico

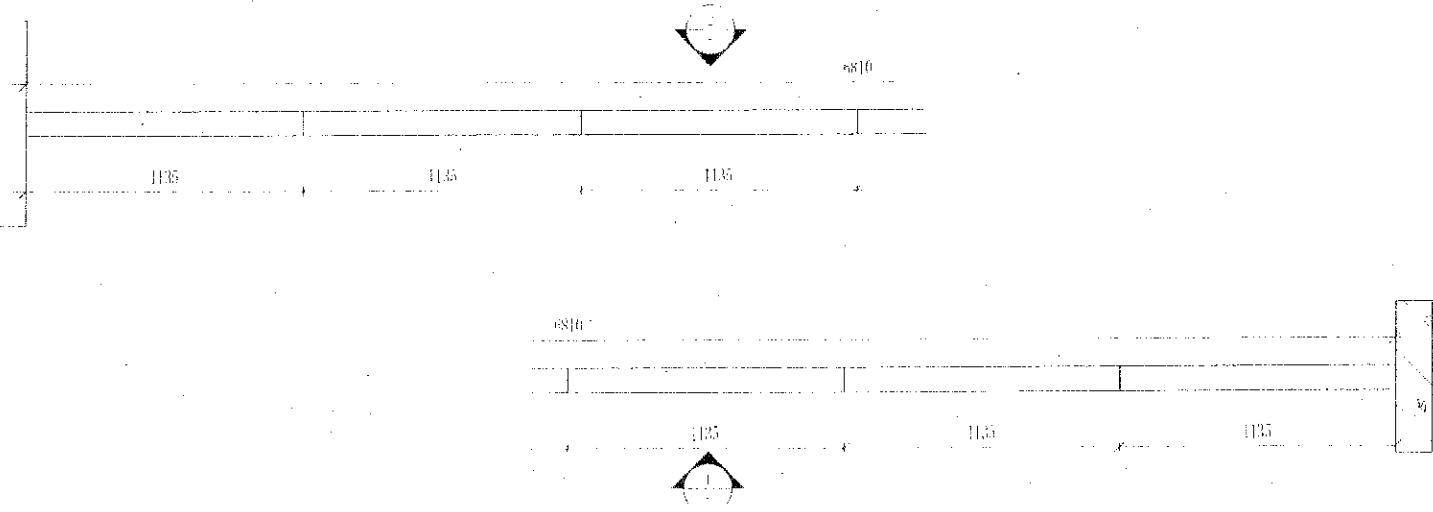


PL. 02
1:200 (A3)

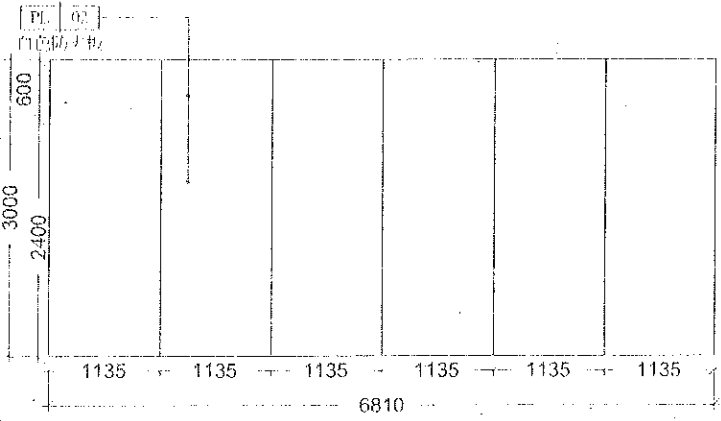
2
D04 活動隔間立面圖2
1:200(A3)

No. 9/2	Data 1/10	Desc. 1-32
		
Nome do Autor		
 Direcção dos Serviços dos Assuntos Laborais		
Arquitector/Engenheiro		
Título do Trabalho		
勞工事務局總辦事處地面層裝修工程 裝修圖5		
Título do Desenho		
裝修圖5 1:200 (A3)		
Data 2019.03	No. do Desenho 01/02	
Escala 1:100 (A3)	D05	
No. do Trabalho	Revisão	No. 1-32
Nome do Técnico		

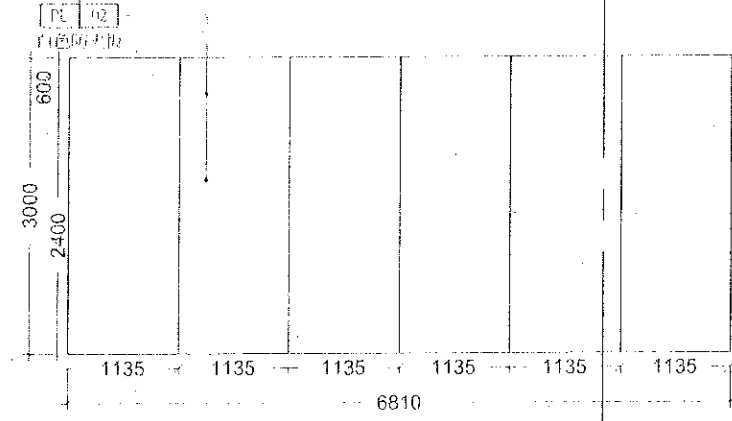
1:200 (A3)



活動階梯c平面圖
1:20/A3



活動階梯c立面圖1
1:50/A3

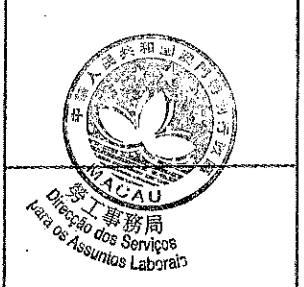


活動階梯c立面圖2
1:50/A3

No	Data	Desc



Nome do Ficheiro
...



Arquitecto/Engenheiro
MARCUS

Título do Trabalho
1.ª
勞工事務局總辦事處地面層裝修工程

Título do Desenho
2.ª
大樽圖6

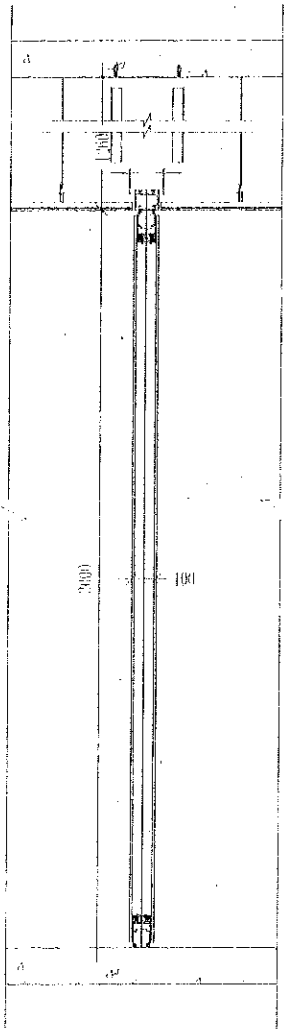
Data
2019.03

No. do Desenho
D06

Escala
1:100 (A3)

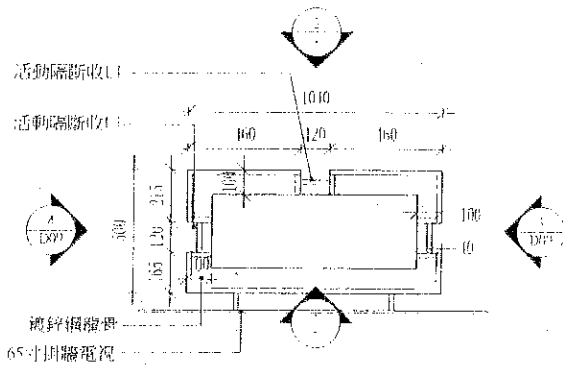
No. do Trabalho
1-33

Nome do Ficheiro

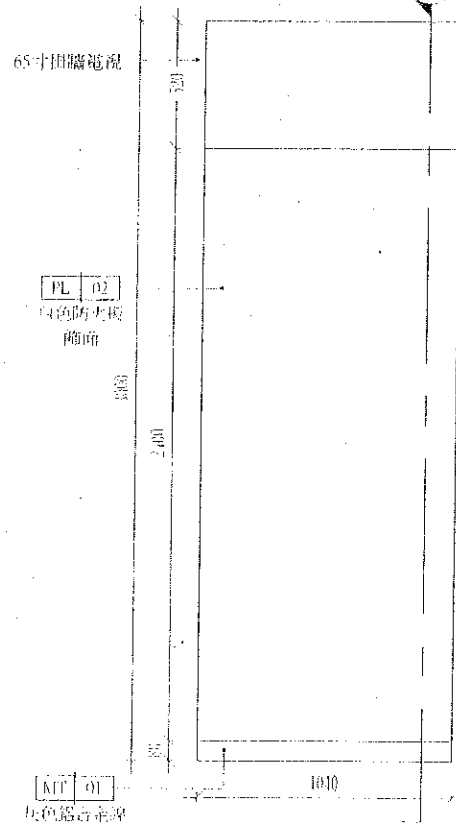


活動隔柵剖面圖
1:200A3

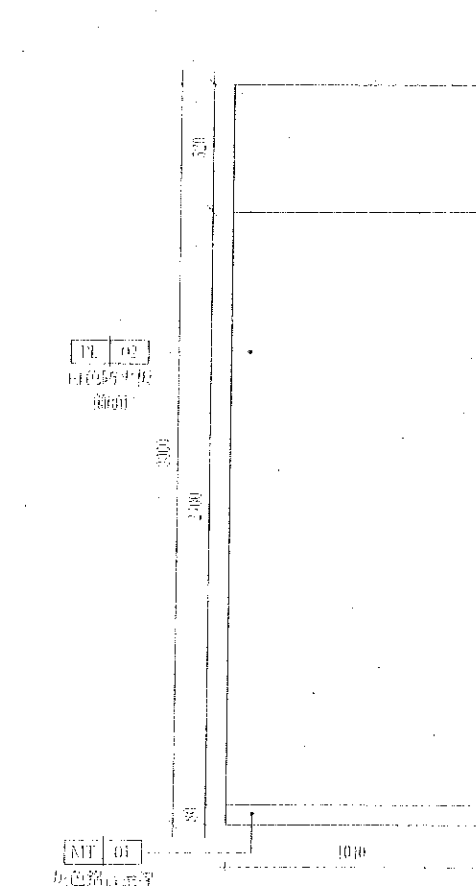
No. de Folha	Data Elaboração	Descr. Conteúdo
Designação da Obra 勞工事務局總辦事處地面層裝修工程		
Arquitectura/Engenharia 05/03/17/PST		
Título do Trabalho 勞工事務局總辦事處地面層裝修工程		
Título do Desenho 1:200A3 大樑圖7		
Data 2019.03	No. do Desenho D07	
Escala 1:100 (A3)		
No. do Trabalho 1:200A3		No. 1-34
Nome do Ficheiro		



D103
AR 10 電視柱平面圖
1:20/A3

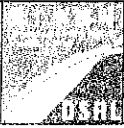



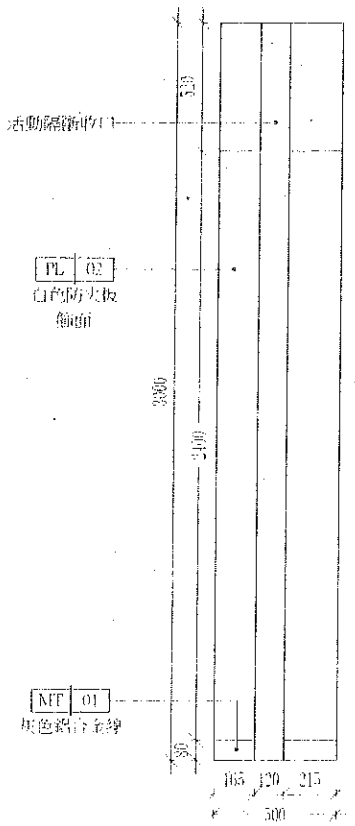
NT 01 電視柱立面圖1
1:20/A3



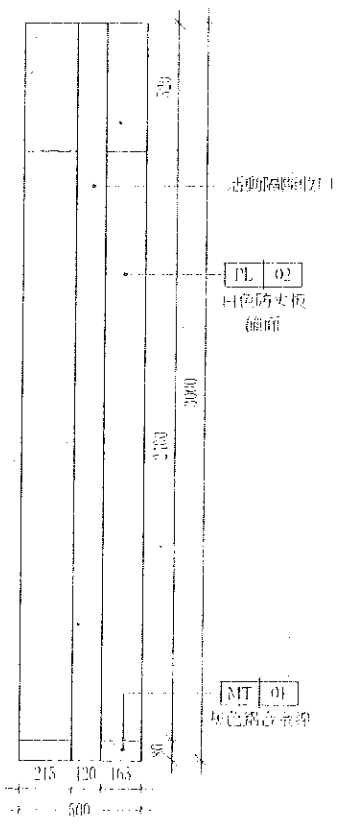
NT 01 電視柱立面圖2
1:20/A3

*防火板分逢為白色填縫

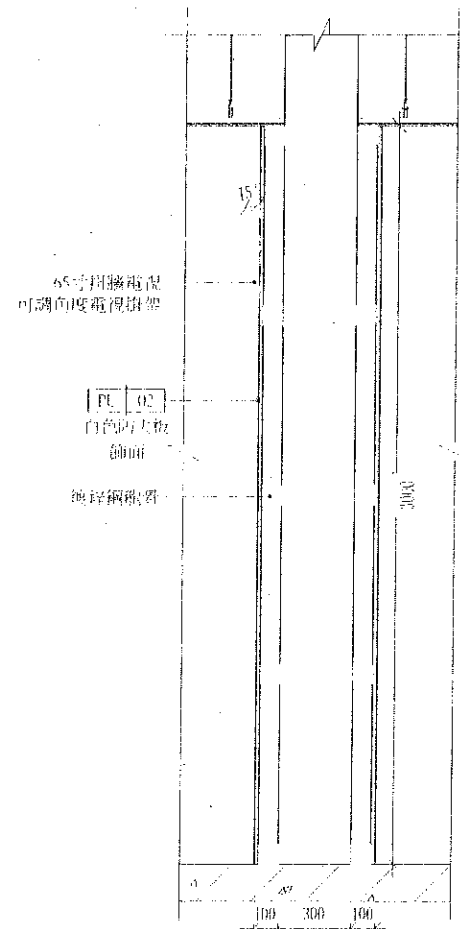
No 工程	Data 日期	Desc. 內容
		
Nome do ficheiro 271		
 MACAU 勞工事務局 Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais		
Engenheiro/Engenheira 2012-03-20		
Título do trabalho 1.2 勞工事務局總辦事處地面層裝修工程		
Título do desenho 2.4 大柱圖則		
Data 11	2012.03	No. do Desenho 01-A-02
Escala 1:21 (A3)		D08
No. de Trabalho 1.2	Folha 01	No. de 01/35
Nome do ficheiro 271		



3 電視柱立面圖3
1:20@A3





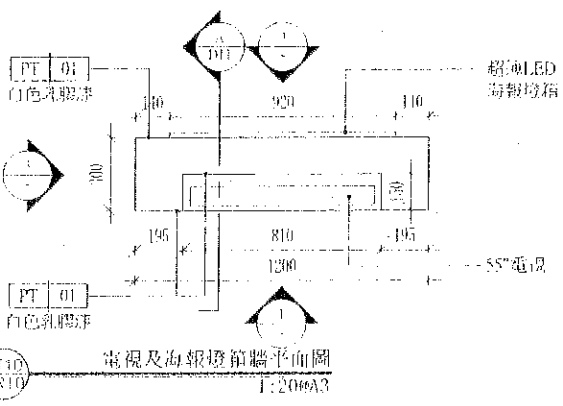
4 電視柱立面圖4
1:20@A3



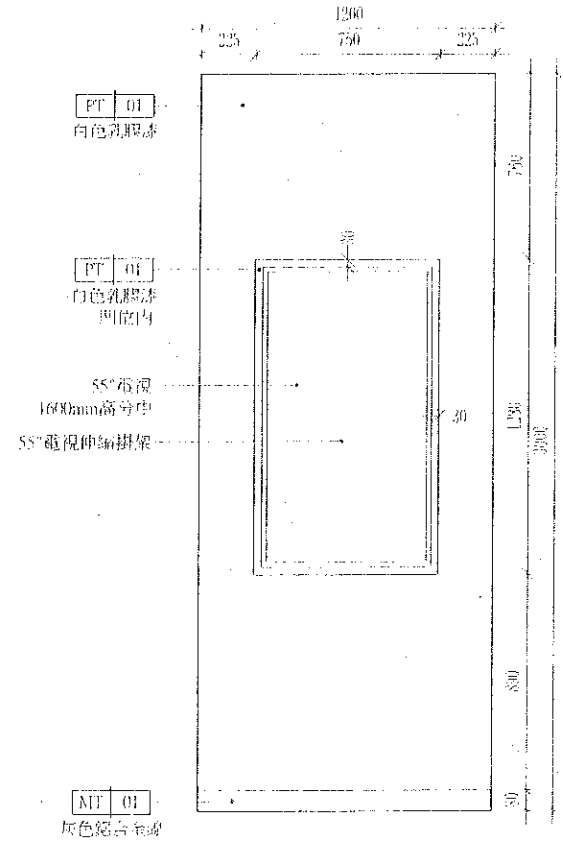
A 電視柱立面圖A
1:20@A3

防火板均塗為白色填縫

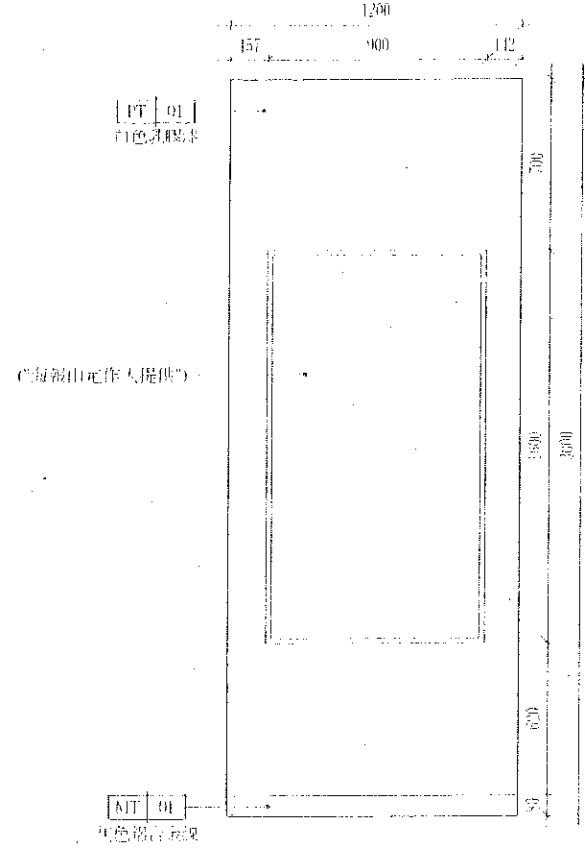
No. of sheet	Date	Desc.
		
Dono do Desenho		
		
Arquitetos/Engenheiros		
Título do Trabalho		
勞工事務局總辦事處地面層裝修工程		
Título do Desenho		
大樣圖A		
Data	2019.03	Nº. do Desenho
Escala	1:100 (A3)	D09
No. do Trabalho		Nº. da
Nome do Ficheiro		1-36



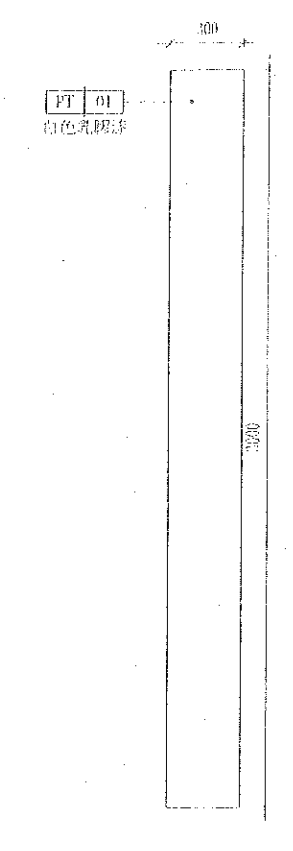
DT10
ART10
電視及海報燈箱牆平面圖
1:20@A3



1
電視及海報燈箱牆立面圖1
1:20@A3



2
電視及海報燈箱牆立面圖2
1:20@A3



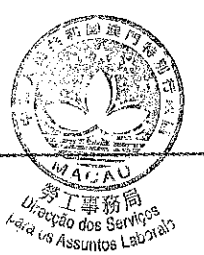
3
電視及海報燈箱牆立面圖3
1:20@A3

*電視開槽，按實際型號預留為準。

No. 圖號	Data 日期	Desc. 描述

1:10
2:10

Deno da Obra
1:1



勞工事務局
Direcção dos Serviços
para os Assuntos Laborais

Arquiteto/Engenheiro
24474/21992

Título do Trabalho
1:16
勞工事務局總辦事處地面層裝修工程

Título do Desenho
21473/3
大樣圖10

Data
2019.03

No. do Desenho
400-029

Escala
1:100 (A3)

D10

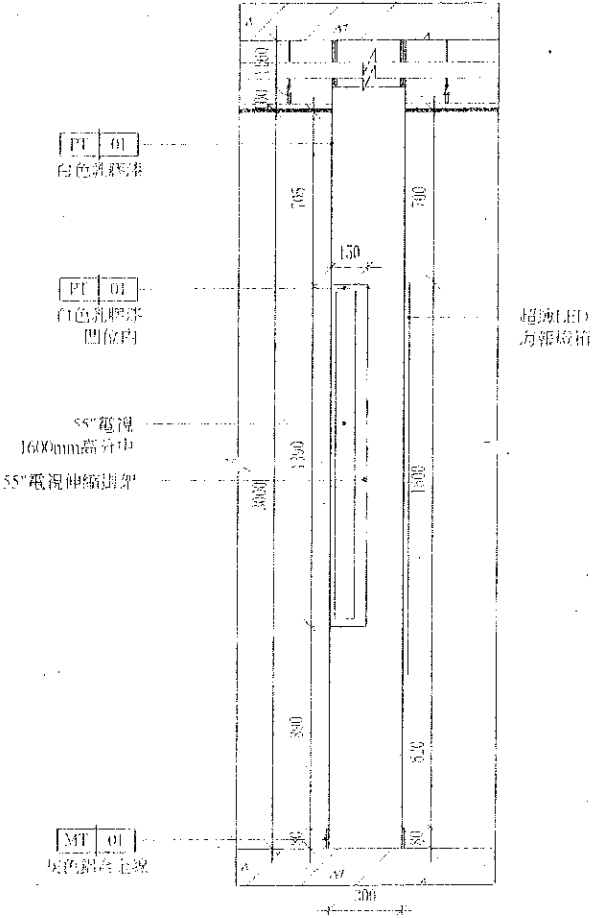
No. do Trabalho
1:2000

Versão
2:10

No. da Folha
1-37

Nome do Típo
1:20

*電視機門櫃，按實際型號預留為準。



電視及海報櫥箱體剖面圖A
1:20/A3

No. 圖號	Data 日期	Desc. 描述



Data do Desenho
2019.03



Arquiteto/Engenheiro
李國強

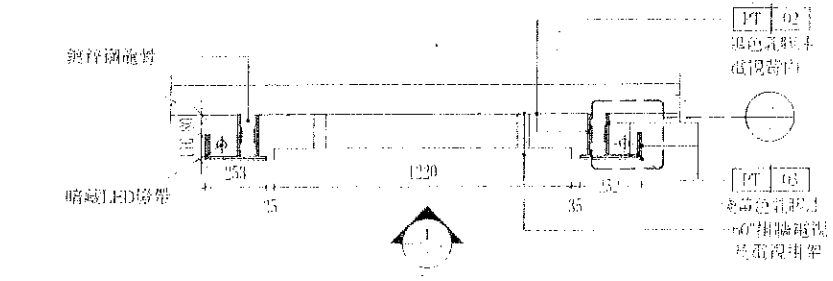
Título do Trabalho
勞工事務局總辦事處地面牆裝修工程

Título do Desenho
大樣圖1

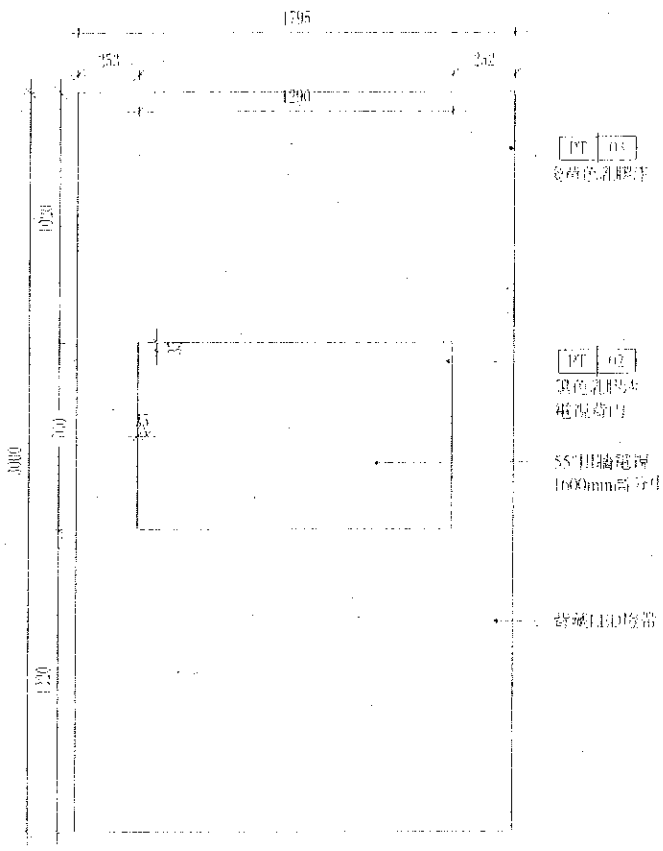
Data 2019.03	No. do Desenho 6/11-37
Escala 1:100 (A3)	D11

No. do Trabalho 6/11-37	Revisão 1	No. 1-3B
----------------------------	--------------	-------------

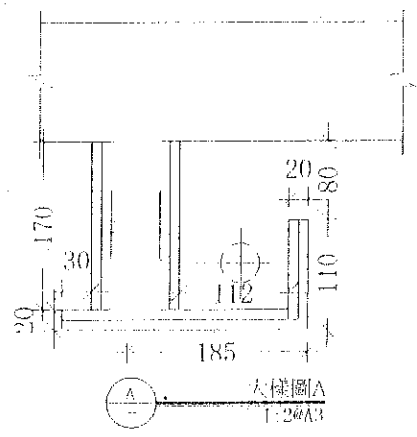
Nome do Ficheiro
6/11-37





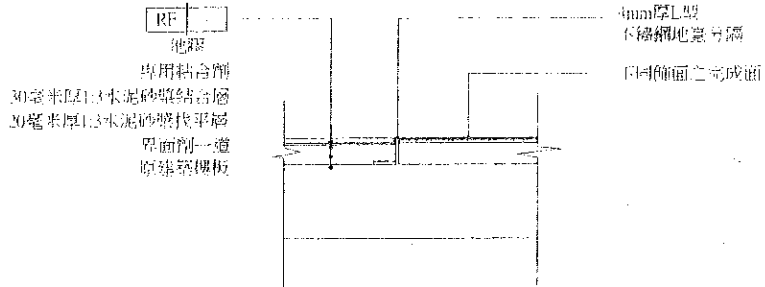
(D11)
AB10 VR電視牆平面圖
1:20/A3



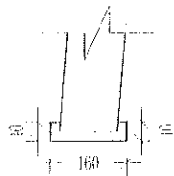
(1)
VR電視牆立面圖1
1:20/A3



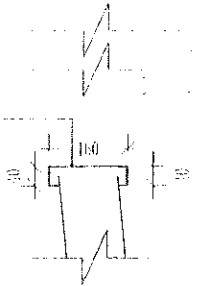
No. 附號	日期 日期	描述 描述
		
 勞工事務局 Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais		
Architect/Engineer 2019.03		
Title of Project 勞工事務局總辦事處地面層裝修工程		
Title of Drawing 大樣圖A		
Date 2019.03		No. do Desenho D12
Scale 1:20 (A3)		
No. do Trabalho 1-39		No. do Trabalho 1-39
Name of the Firm ...		



D113 鋪地大樣圖
1:20@A3



黑色拉絲
不銹鋼框



D114 鋪地大樣圖
1:20@A3

No. 號數	Dim. (尺寸)	Desc. 說明



Dono da Obra



Arquiteto/Engenheiro
933/1103

Título do Trabalho
L16
勞工事務局總辦事處地面層裝修工程

Título do Desenho
A110
大樣圖11

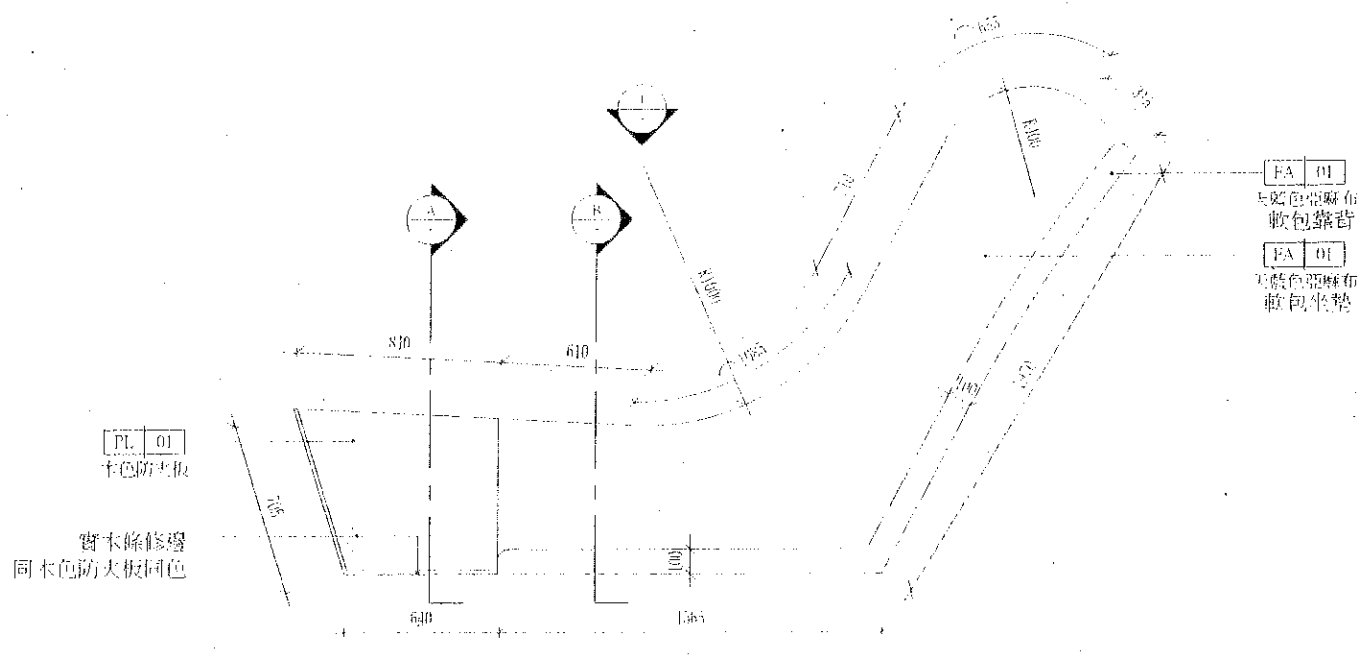
Data
11/ 2019. 03

Escala
1/ 100 (A3)

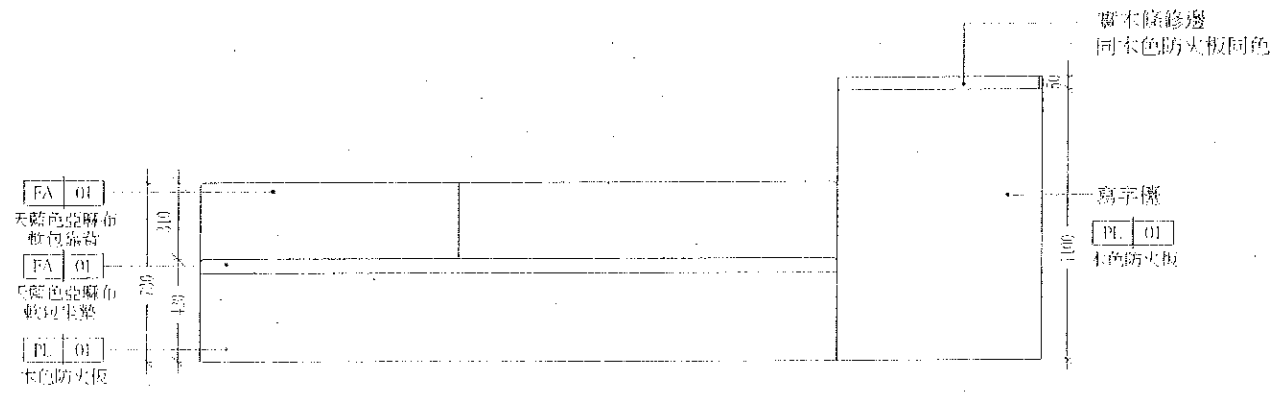
No. do Desenho
D14

No. do Trabalho
L16

Nome do Fichete
1-41



102
AR10
檯及沙發平面圖
1:20@A3



1
檯及沙發立面圖1
1:20@A3

FA 01
天藍色亞麻布
軟包靠背
FA 01
天藍色亞麻布
軟包坐墊

PL 01
木色防火板

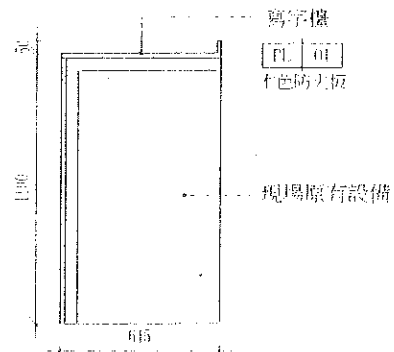
實木條修邊
同木色防火板同色

實木條修邊
同木色防火板同色

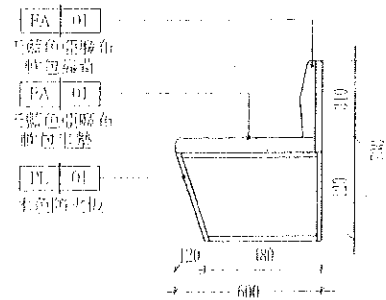
寫字檯
PL 01
木色防火板

*備註:以現場度尺為準。

No. 012	Data 2019.03	Desc. FF02
 Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais		
Objecto/Objeto 2019-01-03		
Tipo de Trabalho LTA		
Tipo de Desenho 2019-03-04 檯及沙發 1		
Data 2019.03	No. do Desenho 010-012	FF02
Escala 1:100 (A3)		
No. do Trabalho 1-2027	Verão	No. 1-43
Nome do Ficheiro		



A
FF02
檯剖面圖
1:20@A3



B
FF02
沙發剖面圖
1:20@A3

No. Part	Data (Date)	Desc.



Data do Desenho
2019.03



Projecto/Projecto
FF02

Título do Trabalho
LE
勞工事務局總辦事處地面層裝修工程

Título do Desenho
2019.03
檯及沙發 2

Data
2019.03
No. do Desenho
FF02

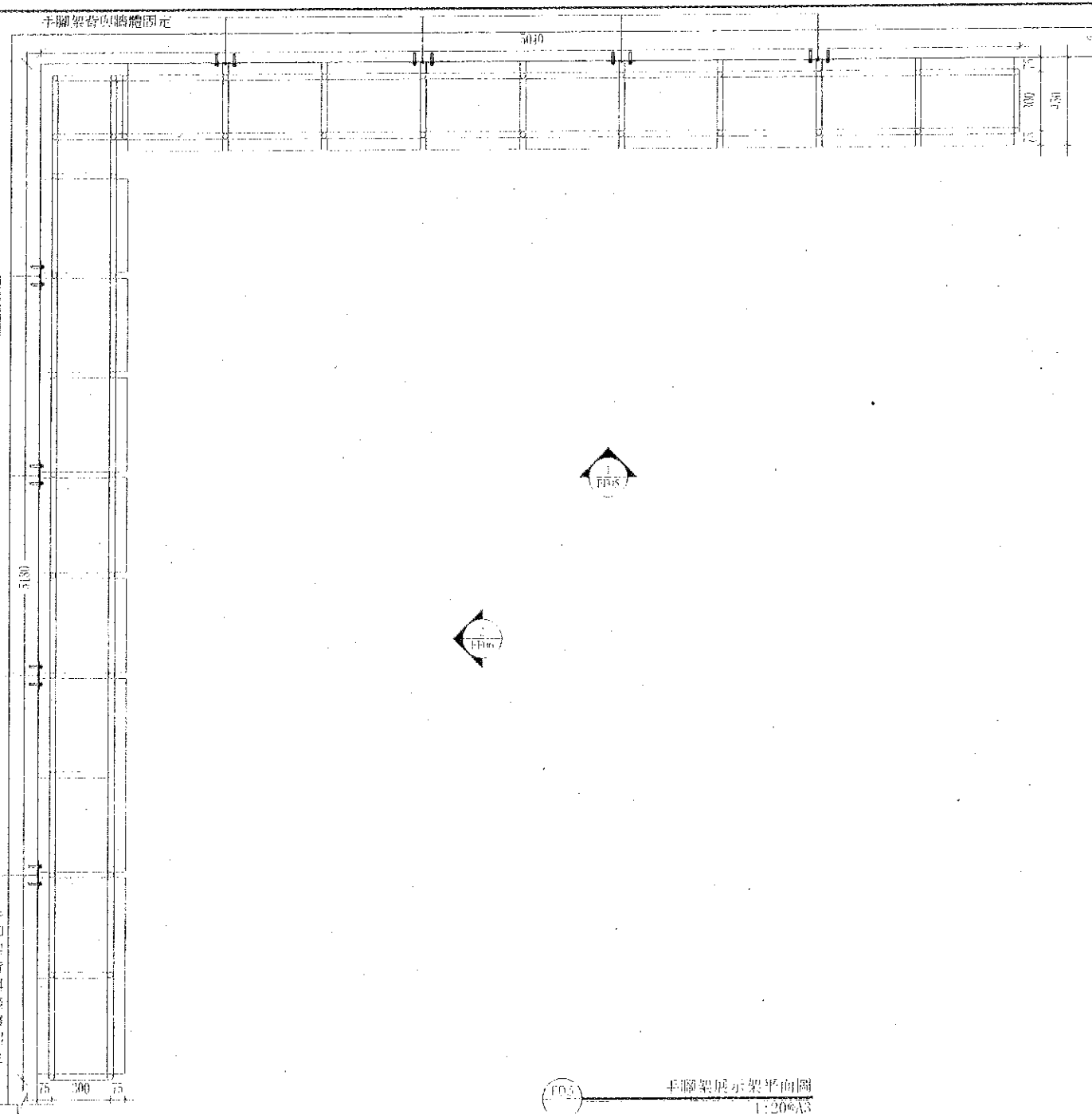
Escala
1:100 (A3)
FF03

No. do Trabalho
FF02
Versão
1
No.
1-44

Nome do Ficheiro
FF02

*備註:以現場複尺為準。

手腳架背與牆體固定



手腳架背與牆體固定

FF03

FF04

FF03

手腳架展示架平面圖

1:20% A3

No. Ordem	Data Data	Desc. Descrição



Data de Criação

2019



Arquitetos/Engenheiros

ANDRÉ GOMES

Título do Trabalho

ILR

勞工事務局總辦事處地面層裝修工程

Título do Desenho

PLANO

手腳架展示架1

Data

2019.03

Desenho

ARQ/SG

Escala

1:100 (A3)

FF04

Nº do Trabalho

11021

Versão

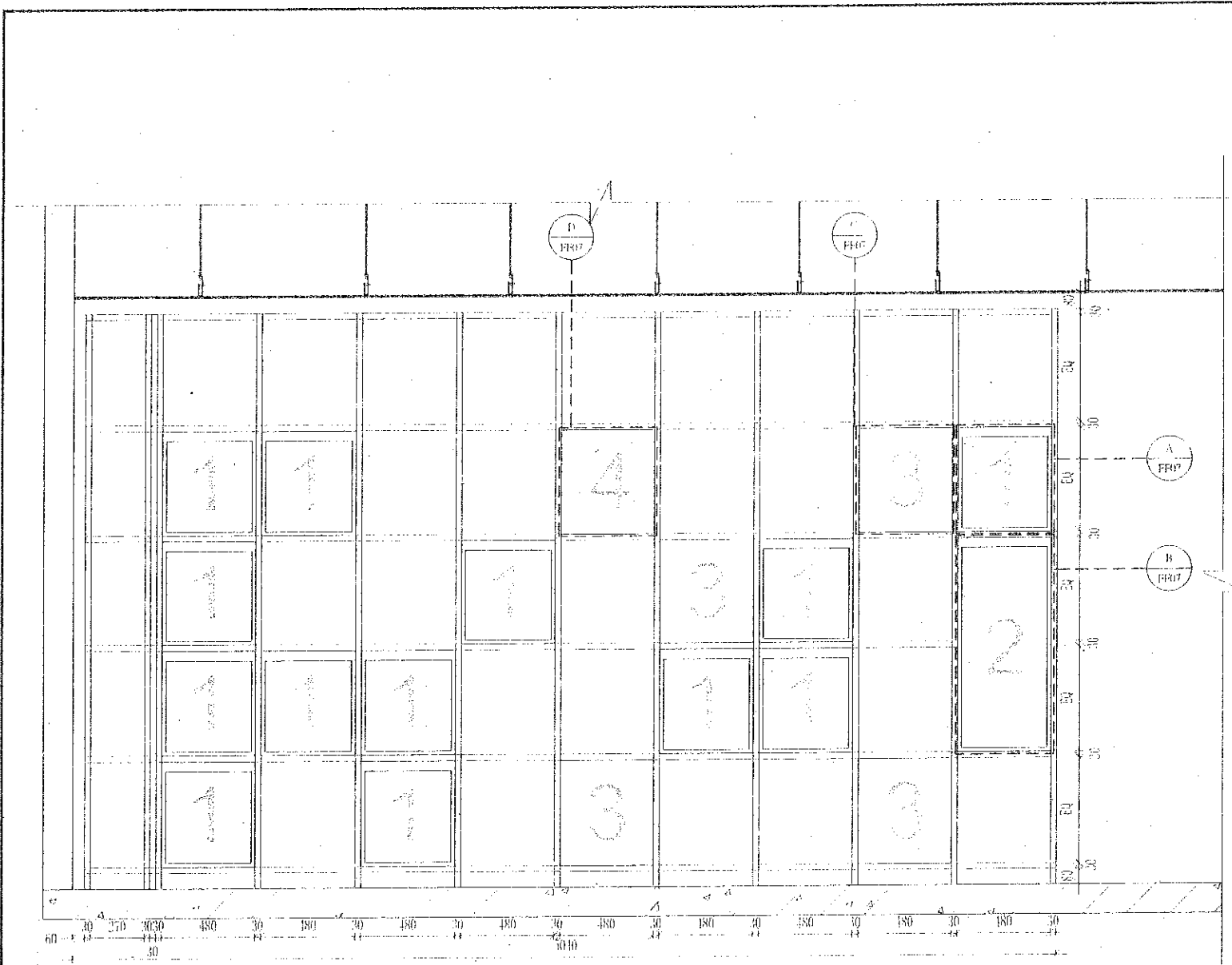
1.0

Nº do Ficheiro

1-45

Nome do Ficheiro

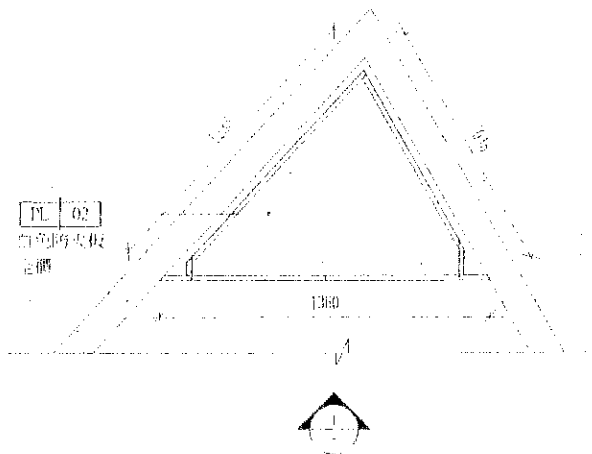
FF04



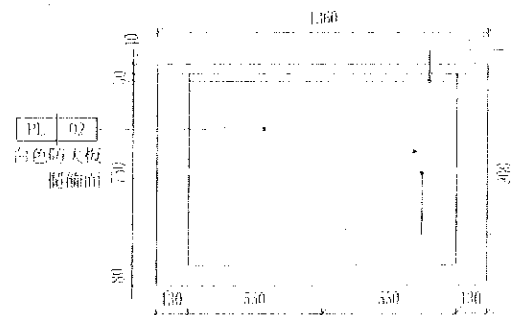
手腳架展示架立面圖1
1:20@A3
FF04

*備註: 有燈帶盒子, 走線需暗藏

No. 456	Data 1/1/20	Desc. 1-2-3
 Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais		
Director/Dirigido 2019.03		
Depto de Trabalho L12 勞工事務局總辦事處地面層裝修工程		
Título do Desenho 2019.03 手腳架展示架2		
Data 2019. 03	No. do Desenho FF05	
Escala 1:20 (A3)	Versão 1-46 No. de Trabalho 1-46	
Nome do Fichero 1-46		



104 面談室矮櫃平面圖
1:20/A3



1 面談室矮櫃立面圖
1:20/A3

No. 圖號	Data 日期	Desc. 描述



Desenho de Obra
1:1



Arquiteto/Engenheiro
MAGALHÃES

Título do Trabalho
LSB

勞工事務局總辦事處地面修飾工程

Título do Desenho
2019.03

面談室矮櫃

Data
2019. 03

No. do Desenho
1:1

Escala
1:1

FF08

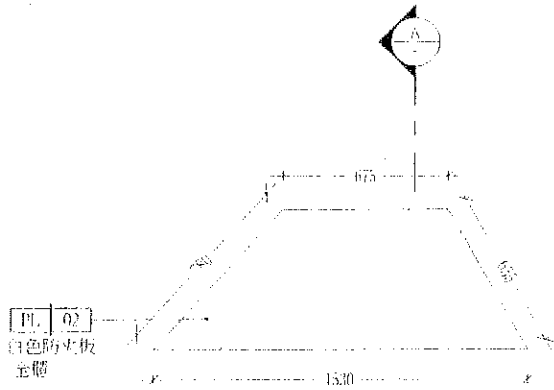
No. do Trabalho
1:1

Arquiteto

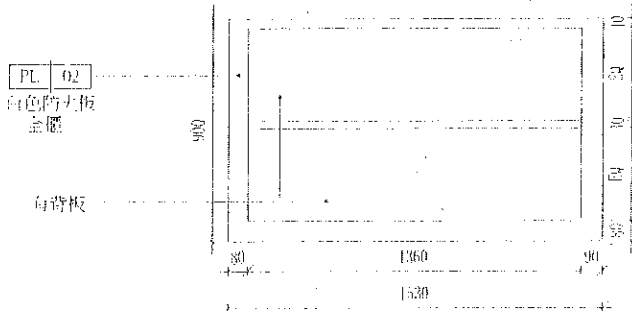
No.
1-49

Nome do Ficheiro
1:1

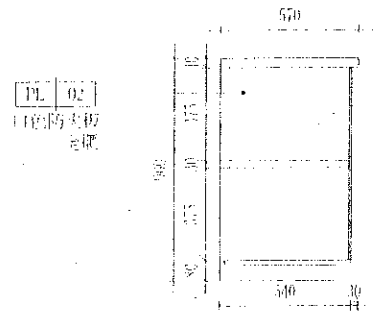
*備註:以現場量尺為準.



(1.09) VR體驗區矮櫃平面圖
1:20@A3



(1) VR體驗區矮櫃立面圖
1:20@A3



(A) VR體驗區矮櫃剖面圖
1:20@A3

No. 圖號	Data 日期	Desc. 描述



Nome do Cliente



Agrupados/Engenheiro

Título do Trabalho
1.º nível
勞工事務局總辦事處地面層裝修工程

Título do Desenho

VR體驗區矮櫃

Data
2019.03

No. do Desenho

Escala
1:100 (A3)

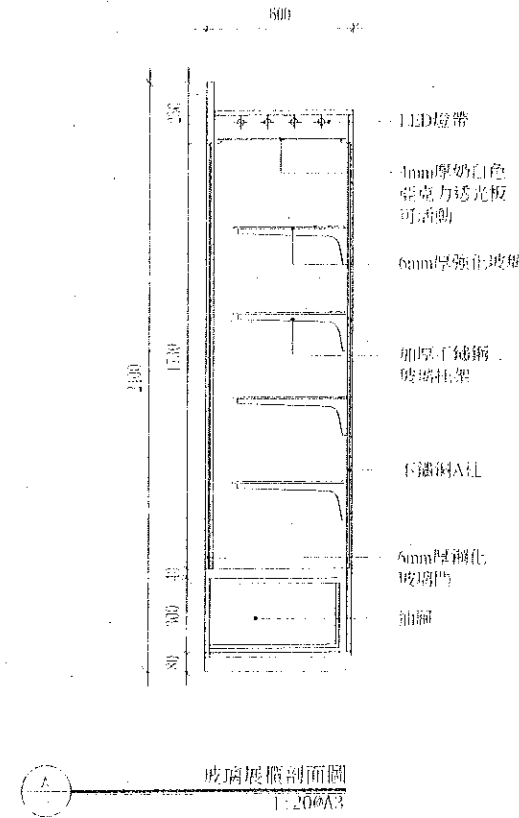
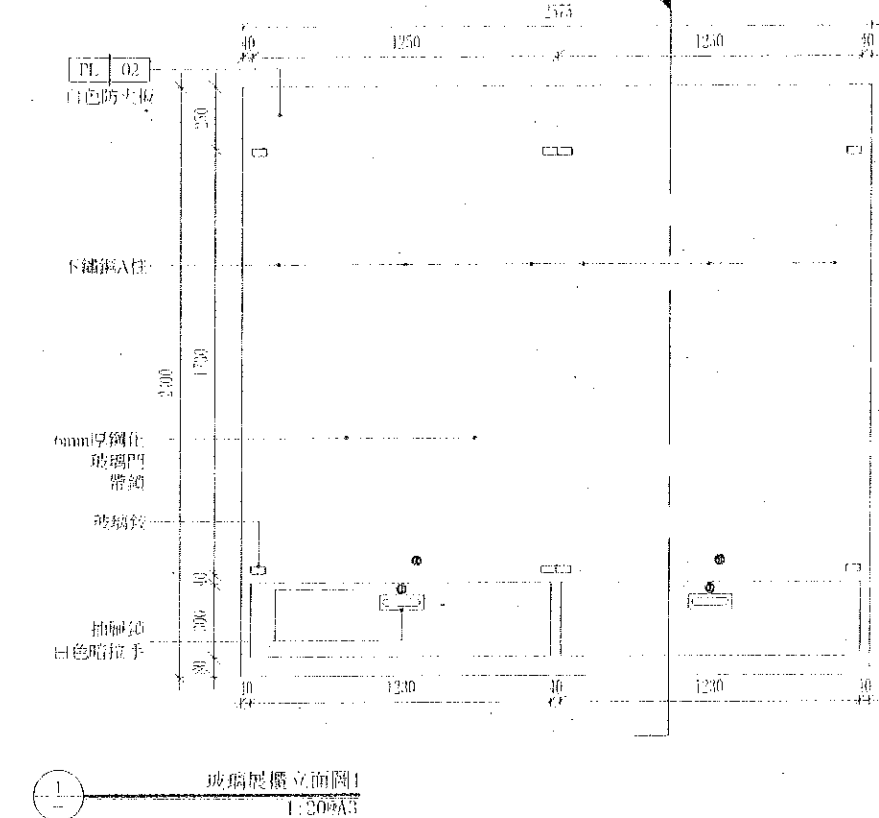
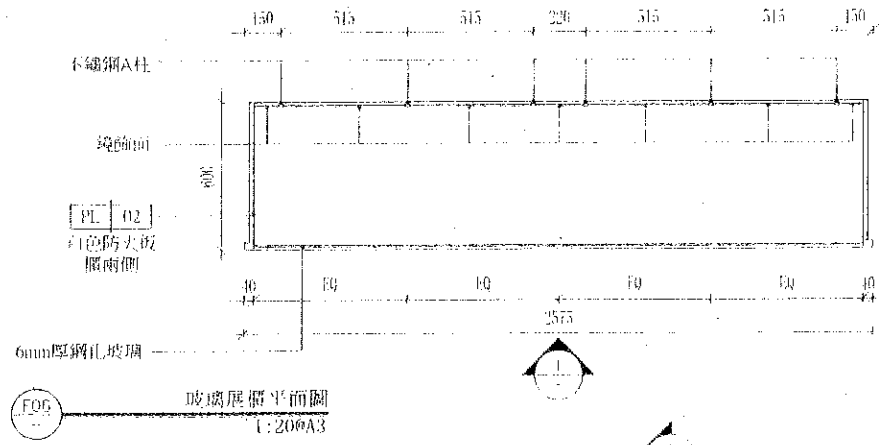
FF09

No. de Indicação



1-50

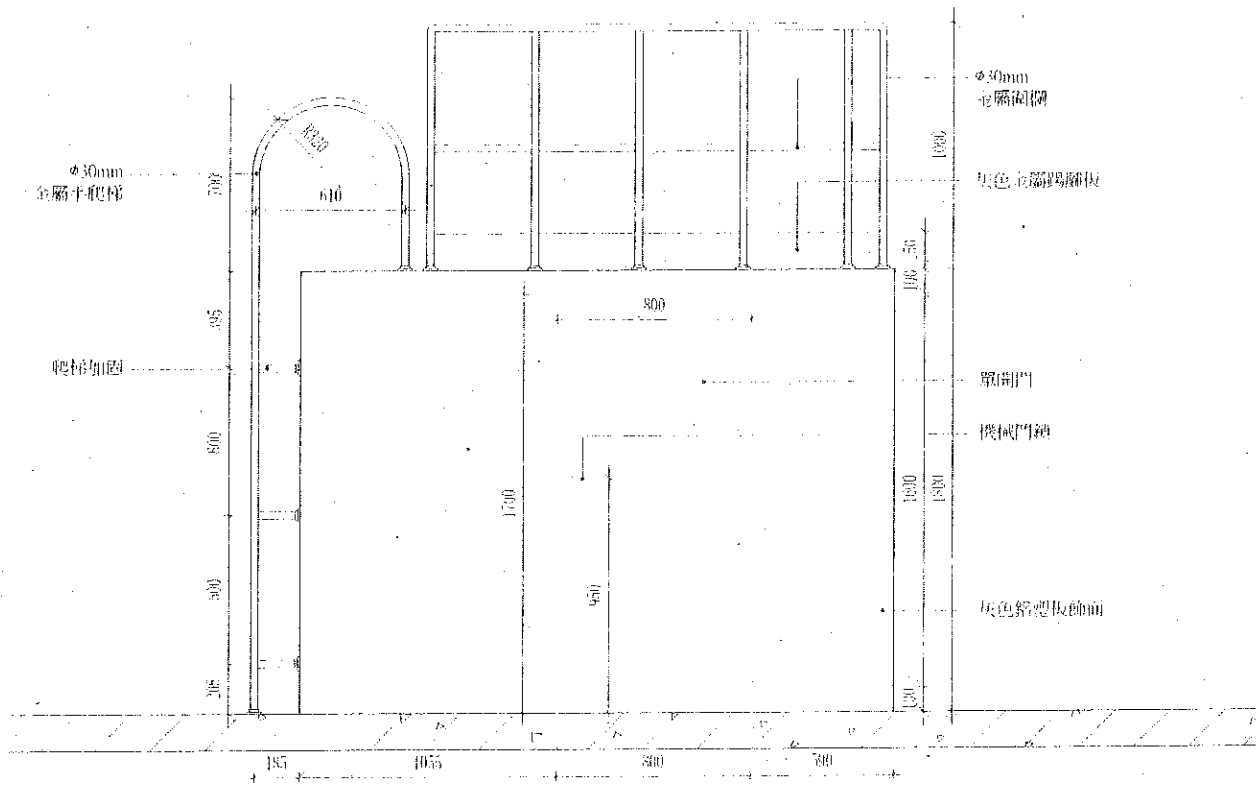
Nome do Ficheiro

*備註：以現場覆尺為準。





*備註:以現場量尺為準。

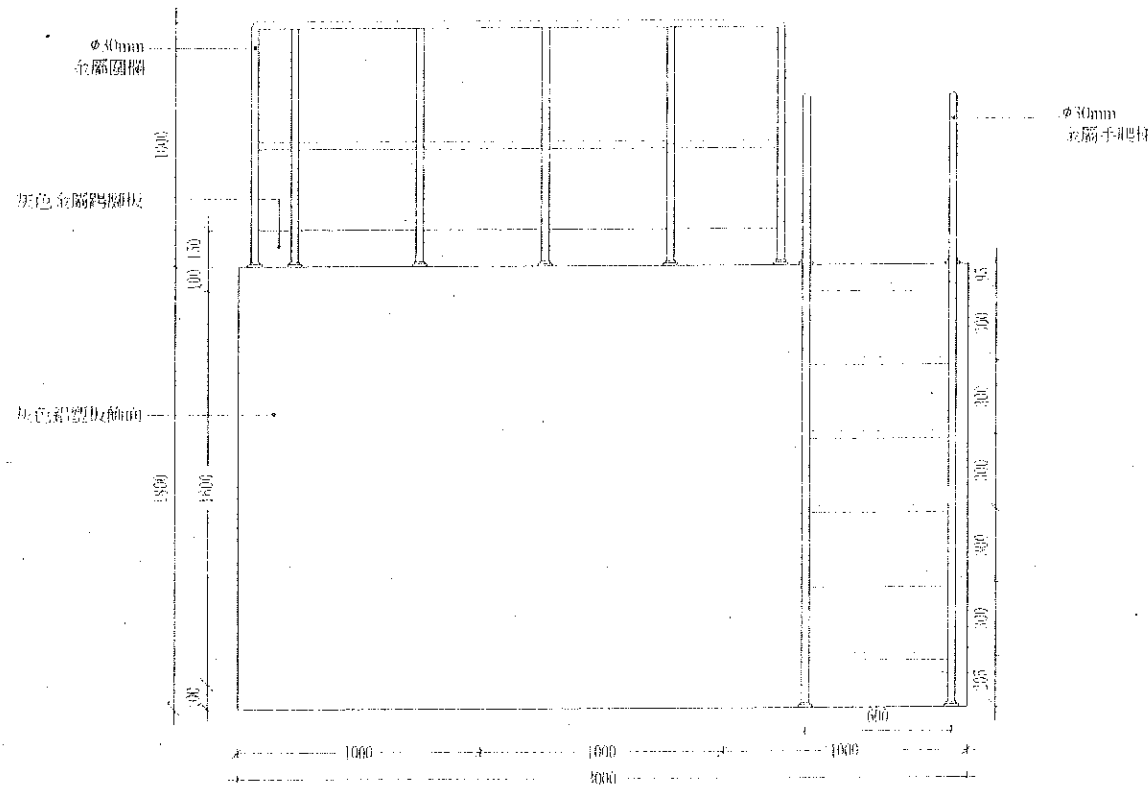
No. 99%	Data 日期	Desc. 描述
 Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais		
 Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais		
Empitec/Engenheiro 201903		
Título do Trabalho 1.1 勞工事務局總辦事處地面裝修工程		
Título do Desenho 201903 職安健體感訓練室玻璃展櫃		
Data 日期	2019. 03	No do Desenho 201903
Escala 比例	1:100 (A3)	FF10
No do Trabalho 1.1.03	Arquivo	No. 1-51
Nome do Ficheiro		




密閉空間操作台立面圖
 1:20@A3

備註：承攬人需提供深化圖則，模擬操作台以現場覆尺為準，施工前需給用家確定，或按用家需求作出調整。密閉空間內需設置照明設備。

No. 圖號	Data 日期	Desc. 說明
		
Nome do Ora 日期		
		
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais		
Ass.#/Ora/Engenharia 02/2019/03		
Título do Trabalho 1:1 勞工事務局總辦事處地面層裝修工程		
Título do Desenho 2:1:1 密閉空間操作台2		
Data 日期 2019.03	No. do Desenho 圖則編號 FF12	
Escala 比例 1:20 (A3)	Versão 版本 1-53	No. do Trabalho 圖則編號 1-53
Nome do Ficheiro 圖則名稱		




密閉空間操作台立面圖2
 1:20(A3)

*備註: 承攬人需提供深化圖則, 模擬操作台以現場覆尺為準。施工前需給用家確定, 或按用家需求作出調整。密閉空間內需設置照明設備。

No. 圖號	DATA	Desc.



Data do Livro

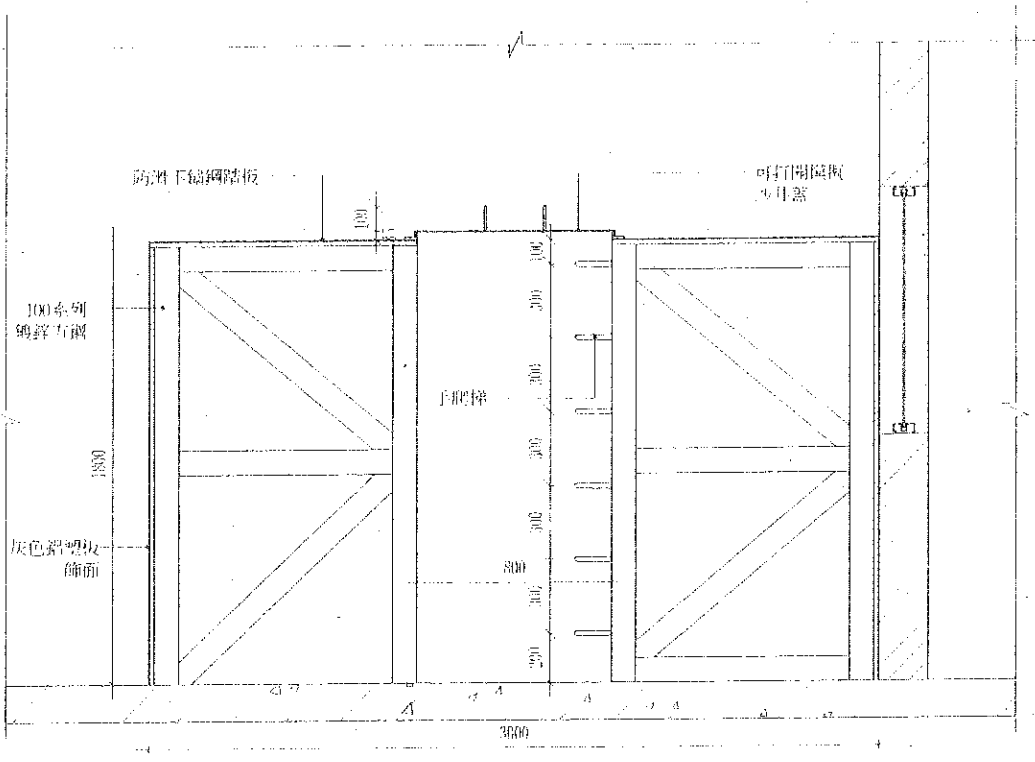


Arquiteto/Engenheiro
WANG CHING

Título do Trabalho
L.T.
 勞工事務局總辦事處地面層裝修工程

Título do Desenho
ETM20
 密閉空間操作台

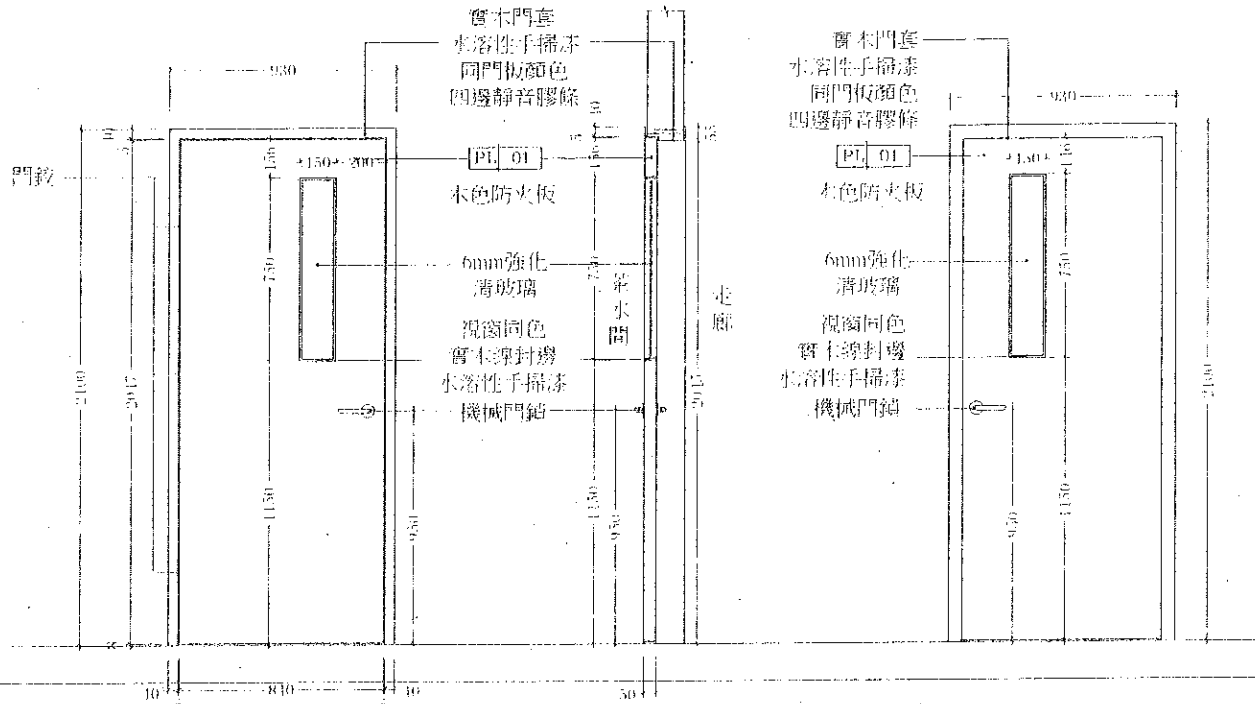
Data 日期	2019. 03	No. do Desenho 圖號	FF13
Escala 比例	1:20 (A3)	No. do Trabalho 圖則號	1-54
Nome do Ficheiro 檔名			



A
剖面圖
1:20@A3

*備註: 承攬人需提供深化圖則, 模擬操作台以現場覆尺為準, 施工前需給用家確定, 或按用家需求作出調整。密閉空間內需設置照明設備。

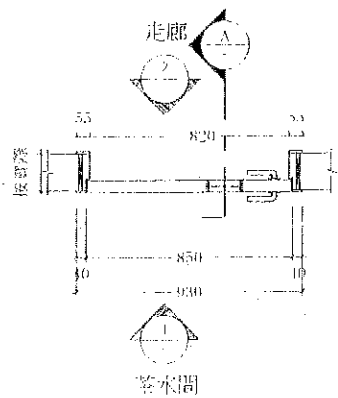
No. 號	Data 日期	Desc. 描述
<p>Nome do Obra </p>		
<p>Arquitetos/Engenheiros </p>		
<p>Título do Trabalho </p>		
<p>Nome do Desenhista </p>		
<p> </p>		
Data 2019.03	No. do Desenho 1-20-A3	FF14
Escala 1:20 (A3)		
No. do Trabalho 		1-55
<p>Nome do Fornecedor </p>		



茶水間門立面圖1
1:20@A3

側面圖A
1:20@A3



茶水間門立面圖2
1:20@A3

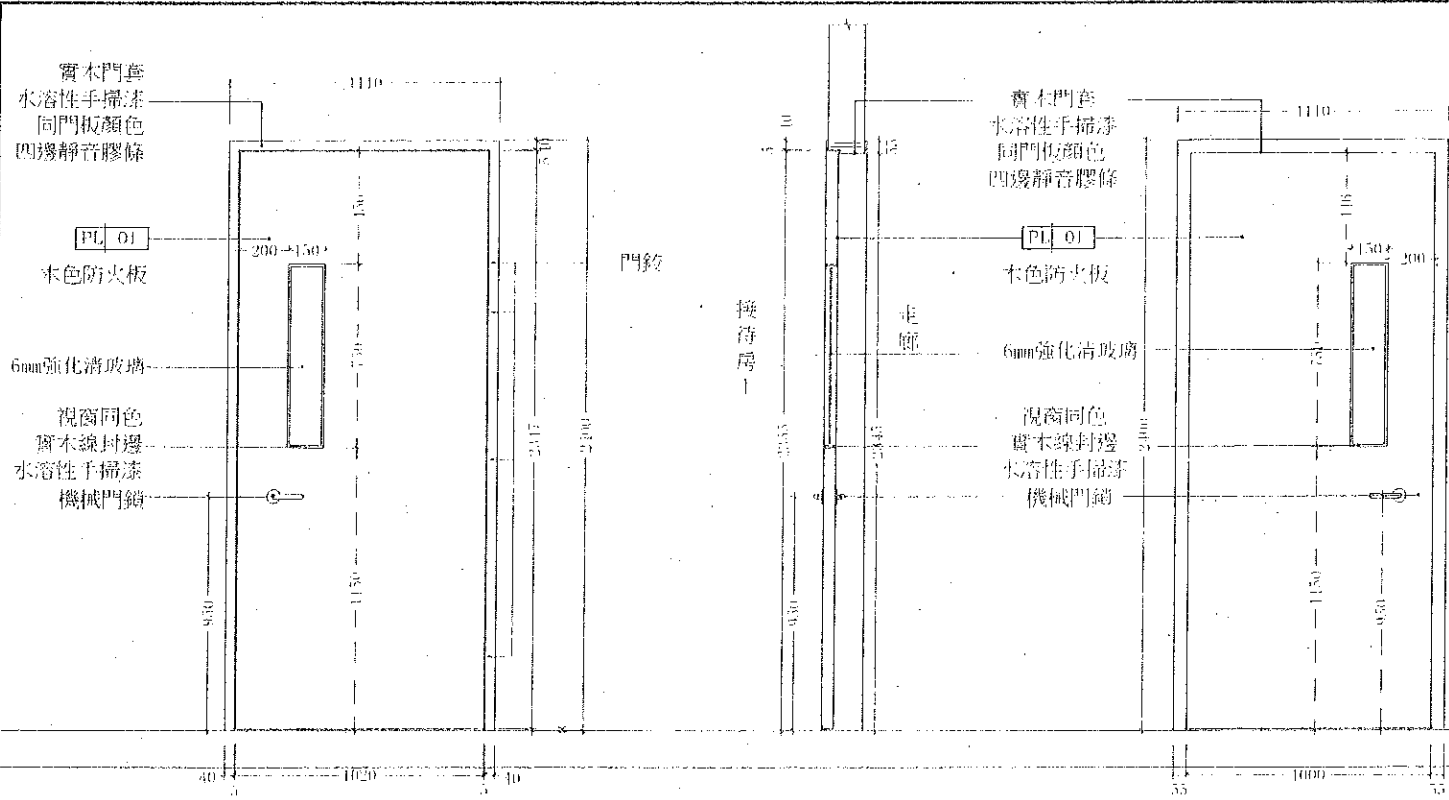


茶水間門平面圖
1:20@A3



*備註:以現場實尺為準.

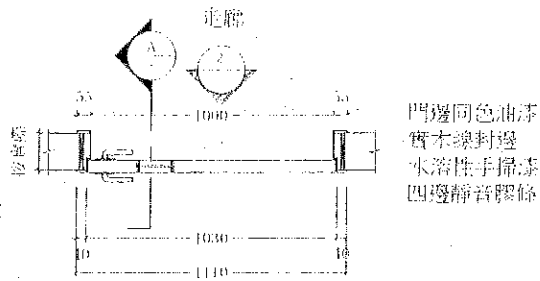
No. 號	Data 日期	Desc 描述
		
Nome do Utilizador		
		
Projectos/Projectos		
Título de Trabalho		
勞工事務局總辦事處地面裝修工程		
Título de Desenho		
門圖1		
Data	No. de Desenho	
2019-03	DR01	
Escala		
1:20 (A3)		
No. do Trabalho	Verbo	No. de
		1-56
Nome do Ficheiro		



1 接待房-1門立面圖1
1:20@A3

A 剖面圖A
1:20@A3



2 接待房-1門立面圖2
1:20@A3

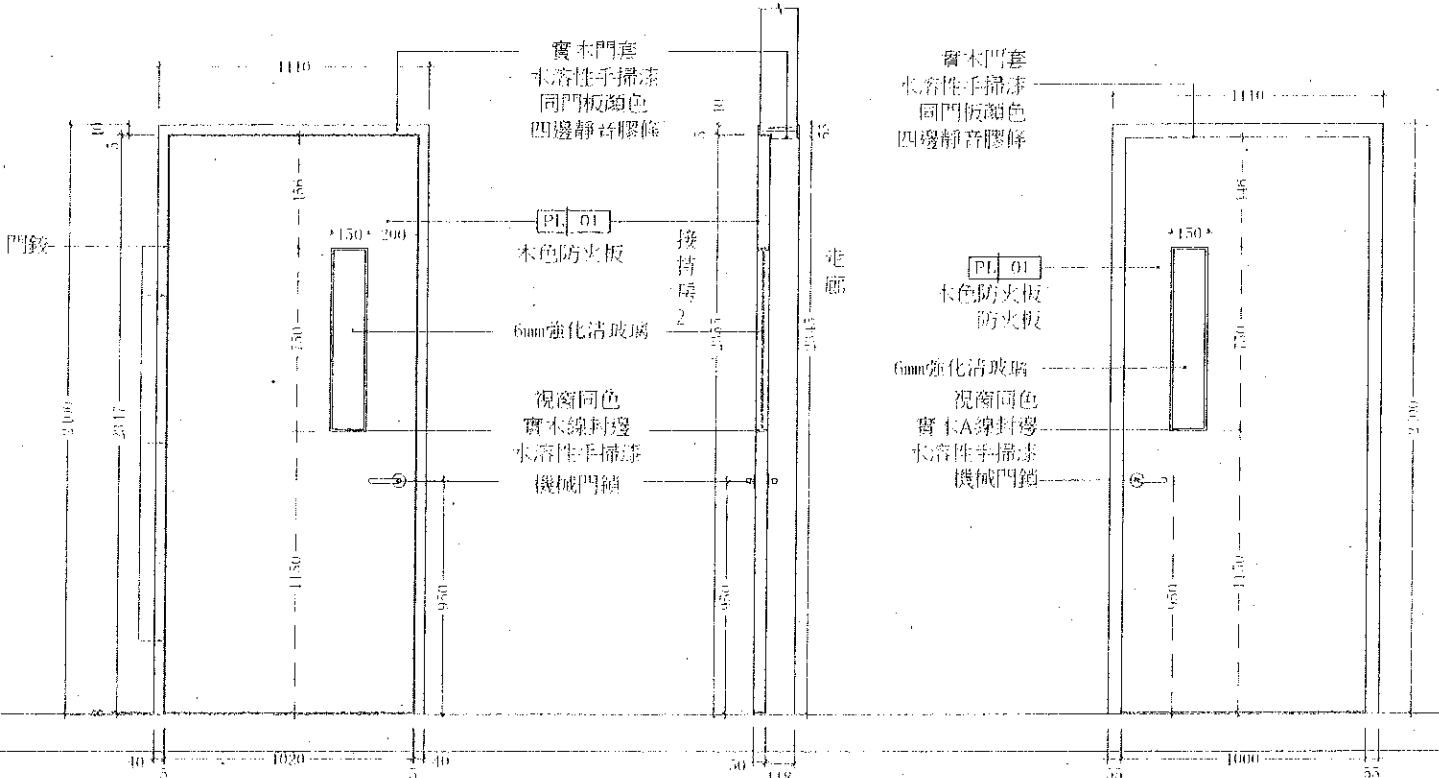


接待房-1

050
AR10 接待房-1門平面圖
1:20@A3

*備註:以現場尺寸為準。

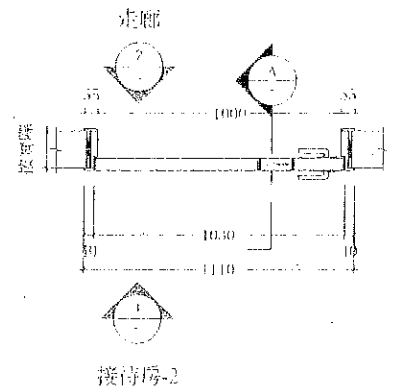
No. 圖號	Data 日期	Desc. 說明
		
Desenho de Ótica		
		
Representação / Representante: SANG SENG SOI Título do Trabalho: 勞工事務局總辦事處地面層裝修工程 Título do Desenho: 門圖3		
Data: 2019. 03	No. do Desenho: DR03	No. da Folha: 1-58
Escola: 1:100 (A3)		
No. do Trabalho: 1-22		
Nome do Ficheiro:		



1 接待房-2門立面圖1
1:20@A3


A 剖面圖A
1:20@A3

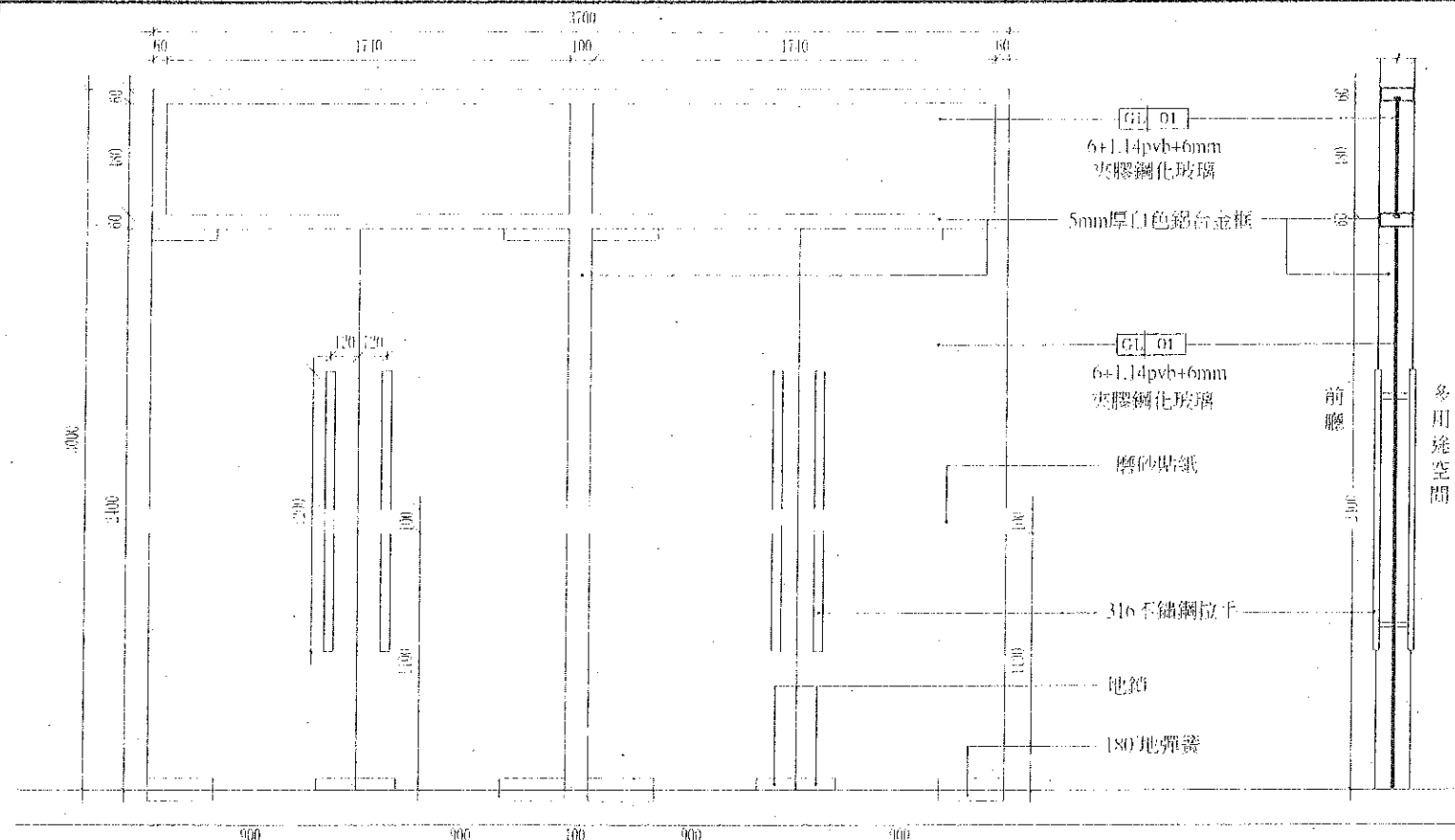
2 接待房-2門立面圖2
1:20@A3



10504
AR10 接待房-2門平面圖
1:20@A3

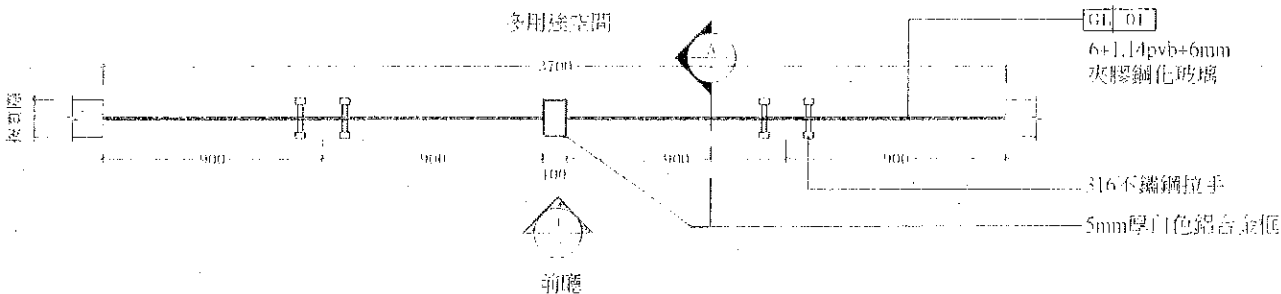
*備註:以現場實尺為準.

No. 圖號	Data 日期	Desc. 說明
		
MACAU 勞工事務局 Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais		
Arquitet. / Engenheiro 2019.03.10		
Título do Trabalho 勞工事務局總辦事處地面層裝修工程		
Título do Desenho 2019.03.10 門圖1		
Data 日期	2019.03	No. do Desenho 圖號 DR04
Escala 比例	1:20 (A3)	
No. do Trabalho 圖號		Version 版本
		No. da Folha 頁數 1-59
Nome do Ficheiro 檔案名稱 10504-AR10		



① 多用途空間門立面圖
1:20/A3

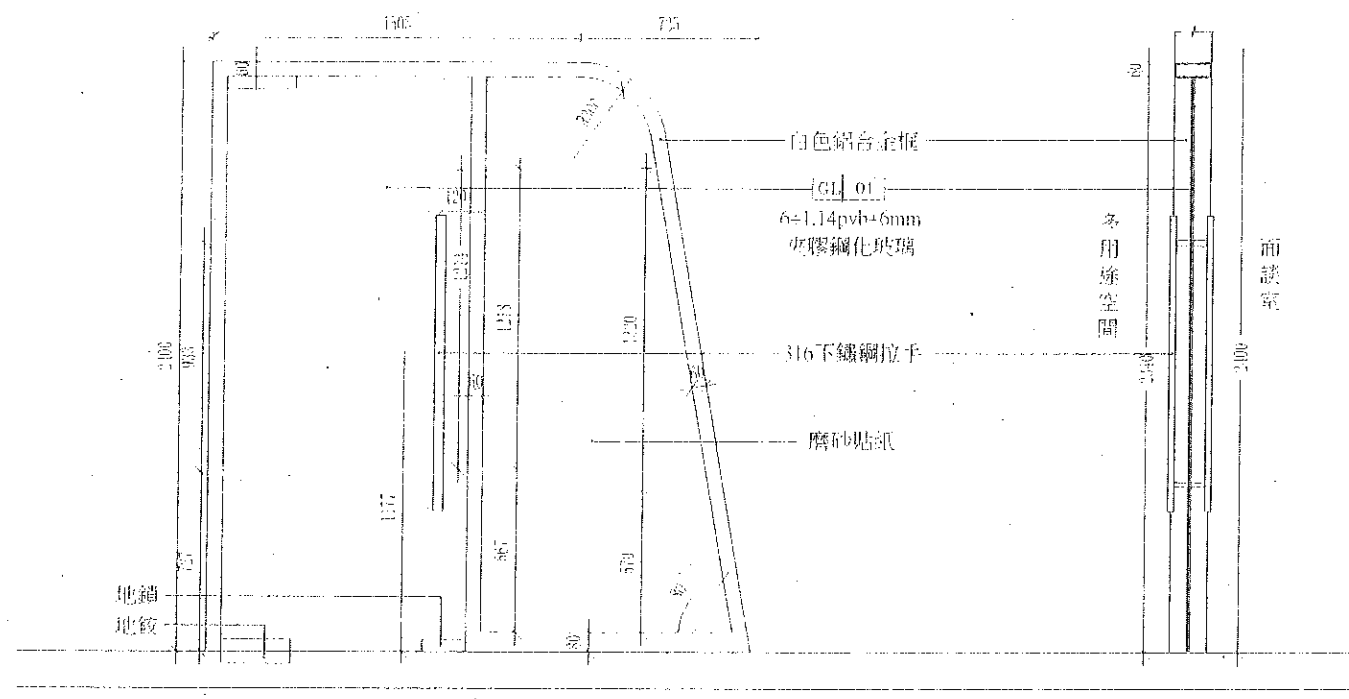
② 剖面圖A
1:20/A3



③ 多用途空間門平面圖
1:20/A3

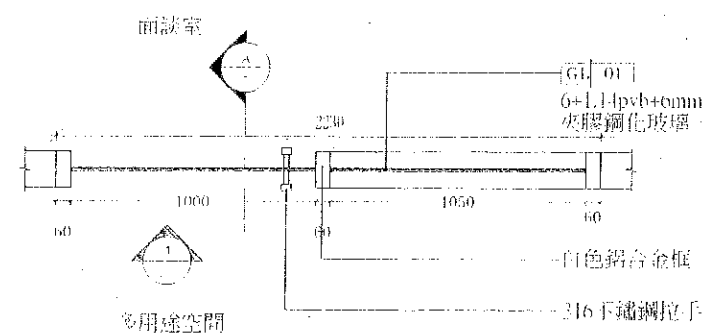
*備註:以現場實尺為準.

No. 圖號	Data 日期	Desc. 說明
Arquitecto/Engenheiro 建築師/工程師 Título do Trabalho 工作名稱 勞工事務局總辦事處地面層裝修工程		
Título do Desenho 圖紙名稱 門05		
Data 日期 2019.03	No. do Desenho 圖紙號碼 DR05	
Escala 比例 1:20 (A3)		No. do Trabalho 工作編號 1-60
Nome do Fichero 檔案名稱		



面談室門立面圖1
1:20@A3

剖面圖A
1:20@A3



面談室門平面圖
1:20@A3

No. 序號	Data 日期	Desc. 描述



Uso do Obra



Arquiteto/Engenheiro

Título do Trabalho

等工事務局總辦事處地面層裝修工程

Título do Desenho

門框7

Data 日期 2019.03

No. do Desenho 圖號

Escala 比例 1:20 (A3)

DR07

No. do Trabalho 工程號

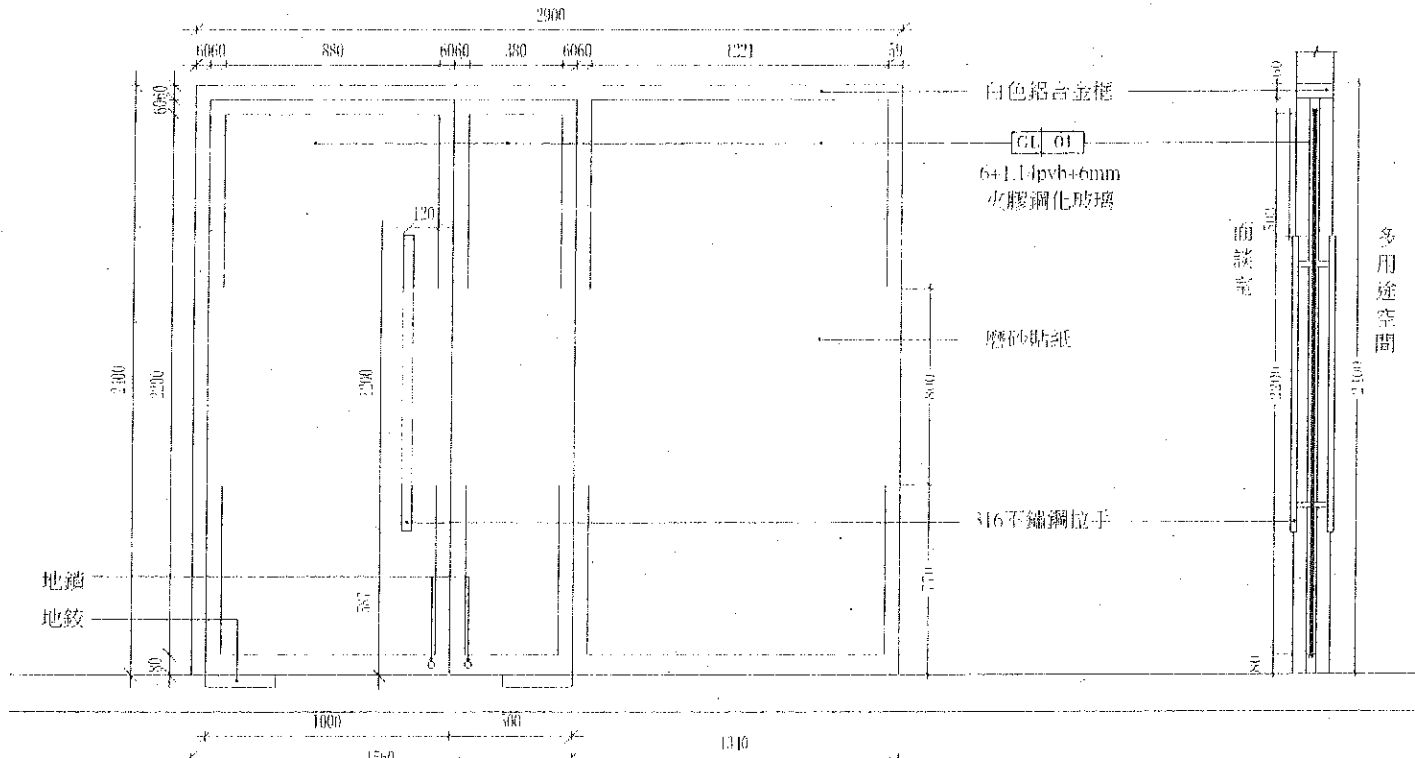
Revisão 修訂

No. 圖號

1-62

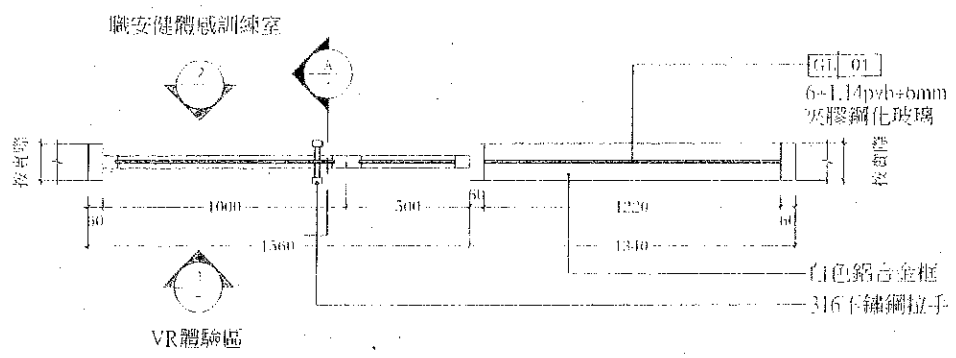
Nome do Ficheiro 文件名稱

*備註: 以現場覆尺為準。



1 職安健體感訓練室門立面圖1
1:20@A3

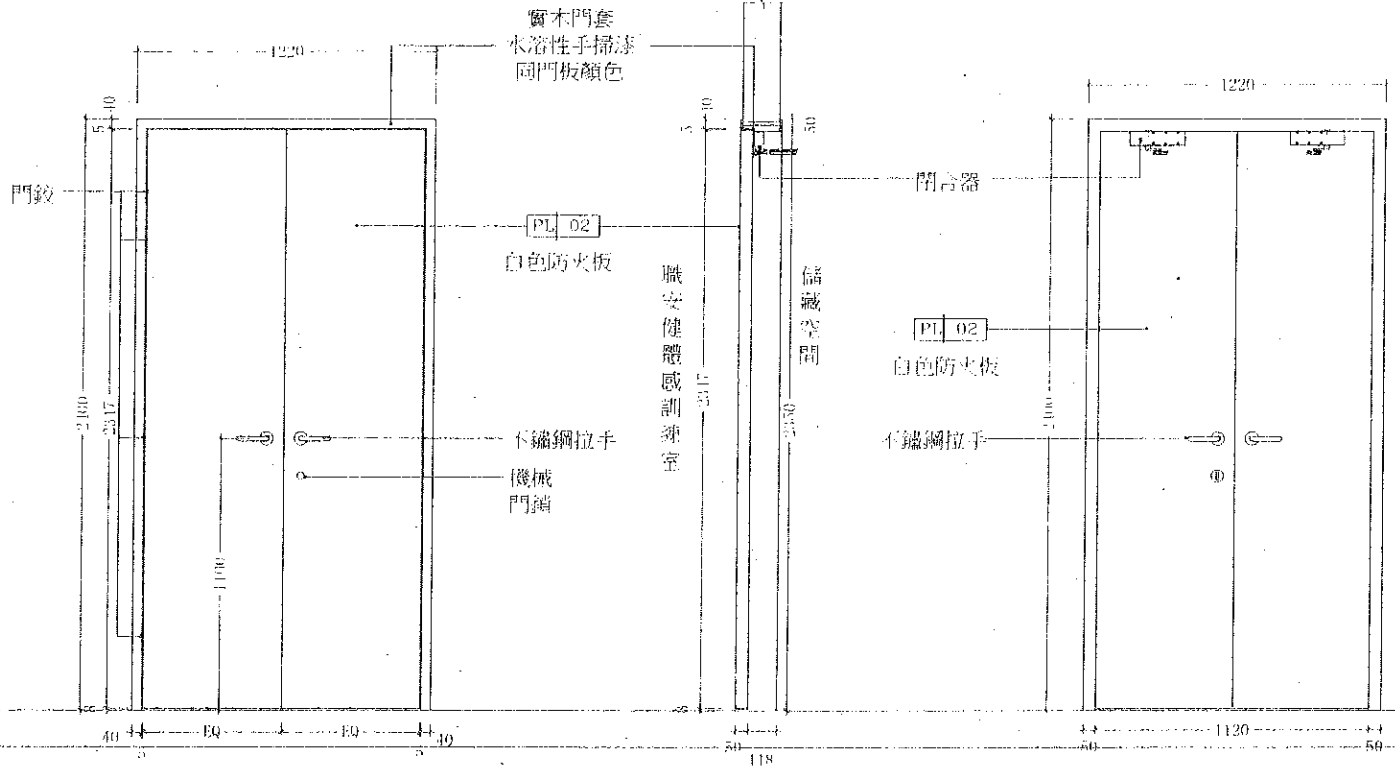
A 剖面圖A
1:20@A3



1309 AR10 職安健體感訓練室門平面圖
1:20@A3

*備註:以現均覆尺為準.

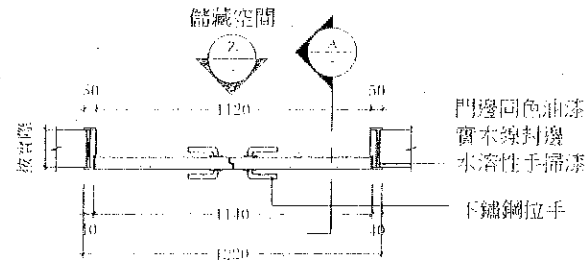
No. 圖號	Scale 比例	Desc. 描述
<p>Design of Work </p>		
<p>Macau Labor Service Bureau Direcção dos Serviços Para os Assuntos Laborais</p>		
<p>Architect/Designer </p>		
<p>Title of Work </p> <p>勞工事務局總辦事處地面層裝修工程</p>		
<p>Title of Drawing </p> <p>門圖</p>		
Date 日期 2019.03	No. of Drawing 圖號 	
Scale 比例 1:20 (A3)	DR09	
No. of Work 圖號 1309	Version 版本 	No. of Sheets 頁數 1-64
Name of Project 工程名稱 		



1-1 儲存空間門立面圖1
1:20@A3

A-A 剖面圖A
1:20@A3

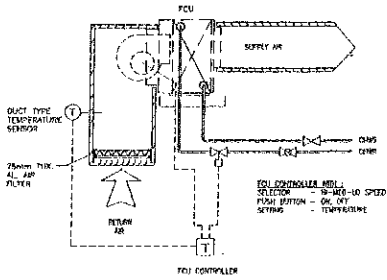
2-2 儲存空間門立面圖2
1:20@A3



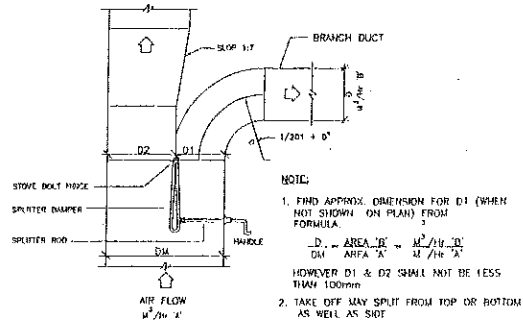
OS110
ANS10
儲存空間門平面圖
1:20@A3

*備註:以現場複尺為準。

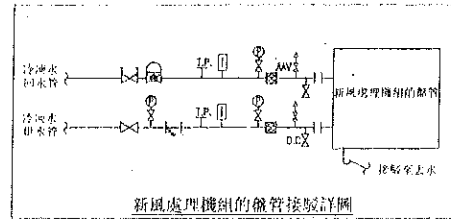
No	Data	Desc
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais		
Projectos/Designação 2233/17/1		
Título do Trabalho LTA 勞工事務局總辦事處地面層裝修工程		
Título do Desenho 2233/17/1 門開10		
Data 30/	2019.03	N.º do Desenho N.º de C.º
Escala 1/30	1:20 (A3)	DR10
N.º do Trabalho 1233/17/1	Revisão 0-1	N.º 1-65
Nome do Técnico C.º 123		



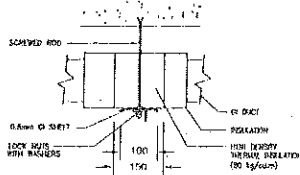
ARRANGEMENT FOR FAN COIL UNIT



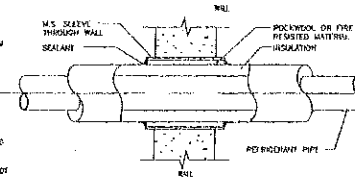
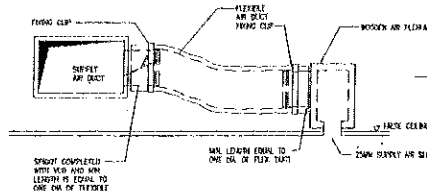
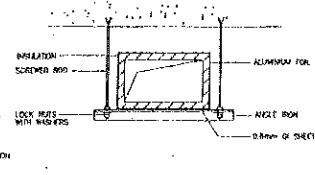
SUPPLY BRANCH TAKE OFF



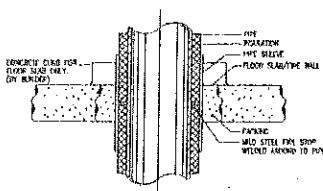
新風處理機組的徽管接駁詳圖



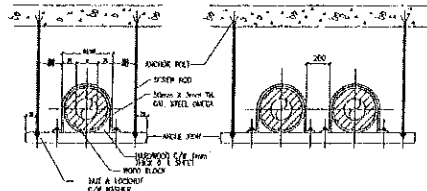
TYPICAL RECTANGULAR AIR DUCT SUPPORT



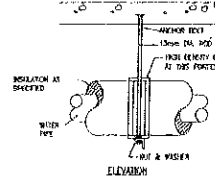
DETAIL FOR INSULATION PIPE THROUGH WALL



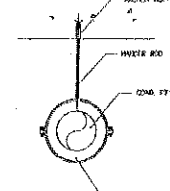
PIPE THROUGH FIRE WALL/FLOOR SLAB



TYPICAL SUPPORT FOR CHILLED WATER PIPE(S)

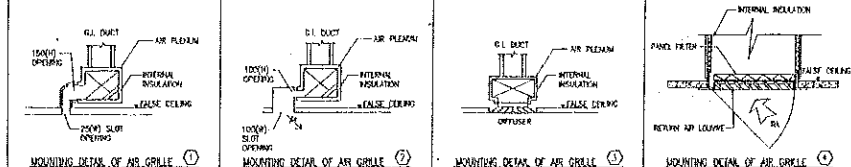


ELEVATION



CONDENSATE PIPE HANGER

GRILLE / DIFFUSER DETAILS



GRILLE / DIFFUSER SCHEDULE

DESCRIPTION	TYPE OF AIR DIFFUSER
①	2500 SLIT OPENING
②	1500 SLIT OPENING
③	DIFFUSER AL. 4-WAY DIFFUSER
④	DIFFUSER AL. 4-WAY TYPE RIL
⑤	100000 RIL. 4-WAY TYPE RIL



Don de Obra
建築人



Projecto
2021

Arquitetos/Engenheiros
建築師/工程師

Título do Trabalho
1:17

勞工事務局總辦事處地面層裝修工程

Título do Desenho
安裝大樣圖

安裝大樣圖

Data
17/01/2019

No. do Desenho
圖號

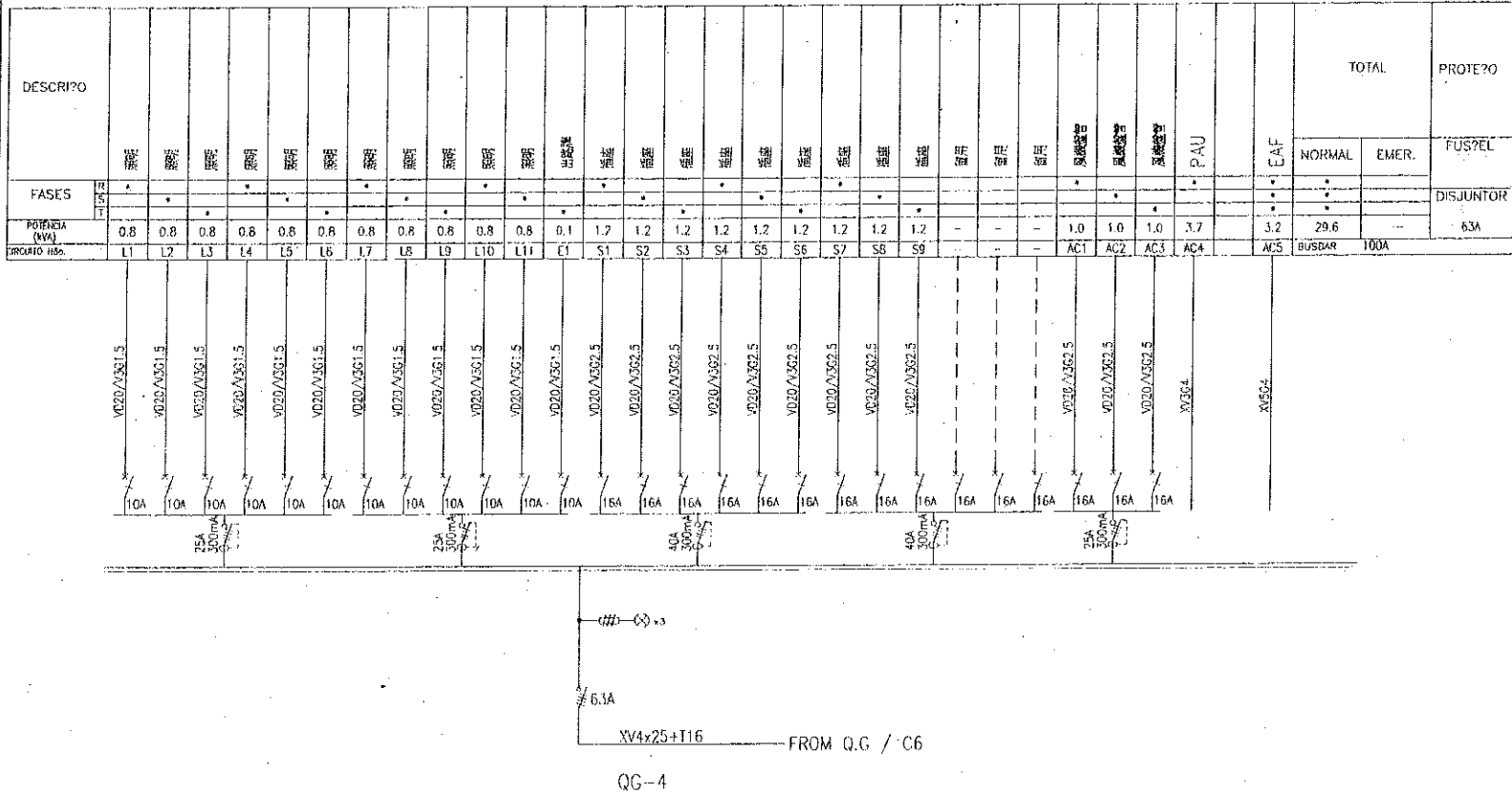
Escala
比例

No. do Trabalho
17/01/2019

Forma
圖式

No. do Ficheiro
檔案號

AC002



Nome do Cliente
6.F.A.



Projeto
2019

勞工事務局
Direcção dos Serviços
para os Assuntos Laborais

Empresa
6.18.1

Título do Trabalho
117

勞工事務局總辦事處地面層裝修工程

Título do Desenho
2019/118

電箱單線圖

Data
1/2019

No. do Desenho
2019/002

Escala
1:100

EL002

No. do Trabalho
117/2019

Yas? / No. / Ys?

Nome do Ficheiro
2019/1

Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

Projeto	Classificação	Montante (MOP)
A	Decoração	
B	Sistemas de ventilação e ar condicionado	
C	Sistema de Alimentação Eléctrica	
D	Sistemas de baixa tensão e áudio-visual	
E	Sistema de combate a incêndio	
Projecto total (A + B + C + D + E):		





Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

Observações gerais

Observações 1	Mesmo que não mencionado no contrato, o empreiteiro deve seguir o "Caderno de Encargos" e todos os seus documentos acessórios, incluindo as plantas, e/ou especificações, padrões, todos os detalhes sobre as técnicas de trabalho da indústria, bem como respeitar e seguir a regulamentação relevante do Governo de Macau e as especificações técnicas e requisitos do dono da obra. Ao mesmo tempo, todos os licitantes devem preencher os campos referentes aos preços, que deverão incluir todos os custos, incluindo, mas não limitado ao seguinte: todos os materiais necessários, máquinas, equipamentos, ferramentas de trabalho, monitoragem e gestão, mesas de trabalho temporárias, limpeza do local, abastecimento de água temporário, abastecimento de electricidade temporário, quaisquer testes de laboratório profissionais e relatórios, planta do projecto, planta detalhada do projecto, toda a produção de plantas, fornecimento, transporte, instalação, todos os
Observações 2	Esta listagem baseia-se nas condições do local do projeto e quaisquer condições específicas. Os licitantes deverão, antes de apresentar propostas, fazer inspeção ao local e confirmar a realidade da situação da construção, as condições do estaleiro, ler o projecto, rever o plano de construção e planos do projecto, etc., todos os elementos influentes a considerar e incluir no preço de oferta. O empreiteiro não pode utilizar a falta de informação como motivo para pedido de compensação.
Observações 3	Os licitantes devem, na proposta apresentada, preencher o preço unitário de cada item cujo montante será usado para calcular alterações e pagamentos.
Observações 4	O empreiteiro deve apresentar planos para a limpeza, remoção e transferência dos resíduos e lixos produzidos durante a obra, para locais aprovados pelas autoridades de Macau. A menos que outra forma seja aprovada pelo dono da obra, todos os resíduos e lixo doméstico gerados dentro
Observações 5	Identifica-se como lixo ou resíduos, todos os resíduos de construção, incluindo materiais indesejados e matéria orgânica. O empreiteiro e/ou seus representantes deve seguir as indicações do dono da obra e/ou seus representantes, sobre a forma como deve remover e transportar o lixo e resíduos do local da obra diariamente. Devem ser transportados para locais aprovados pelo IAM de acordo com a regulamentação vigente.
Observações 6	Quando se faça a remoção de quaisquer materiais susceptíveis de libertar poeiras, estes devem ser humedecidos com água, e devem ser removidos todos os resíduos dos passeios e estradas. Os veículos que transportam o material e resíduos devem ser adequadamente cobertos para evitar a libertação de poeira e dispersão de resíduos para a via pública durante o transporte.
Observações 7	Quando a remoção de quaisquer detritos ou materiais seja feita através de rampas de entulho, estas devem ser alugadas ou construídas com métodos aprovados e devem ser fornecidas e construídas de forma a evitar, tanto quanto possível, riscos para os trabalhadores ou pessoas durante a demolição e devem ainda evitar qualquer perturbação do trânsito e público.
Observações 8	Todos os equipamentos mecânicos e elétricos, máquinas, materiais, peças, acessórios, são propriedade do dono da obra, devendo, se necessário, o empreiteiro armazená-los em armazém designado pelo dono da obra.
Observações 9	Antes da construção o empreiteiro deve preparar a planta geral da obra, especificações e dimensão do local da obra, desenvolver as plantas de construção, plantas detalhadas da construção, plantas das diversas instalações, com informação técnica, incluindo mas não limitado a composição do material, dados físicos, relatórios de ensaio e especificações de segurança de material que deverão ser submetidos ao dono da obra e/ou seus representantes para aprovação em

Observações 10	O empreiteiro deve submeter, antes da construção, uma amostra dos materiais e equipamentos listados nas folhas de dados de equipamentos a fim de verificar se estão em conformidade com as descrições contidas nos documentos do concurso e os requisitos de qualidade para alcançar o propósito de qualidade para o modelo específico identificado. Os custos de produção do modelo descrito acima devem ser incluídos dentro da proposta do empreiteiro para o concurso; a aprovação
Observações 11	O empreiteiro deve apresentar relatórios de ensaio e outros certificados relevantes feitos por laboratórios de teste de materiais reconhecidos pelo Governo de Macau que serão submetidos ao dono da obra e/ou os seus representantes para aprovação.
Observações 12	A proposta do empreiteiro para escolha de materiais e equipamentos, deve estar inteiramente de acordo com o uso pretendido, e deve atender ou exceder os requisitos estabelecidos no caderno de encargos e explicar a qualidade da tecnologia. Antes da construção, os materiais e equipamentos relacionados devem primeiro ser submetidos, as vezes que forem necessárias, ao
Observações 13	O empreiteiro deve planear, projetar e descrever os materiais, as especificações técnicas da construção, as diretrizes de construção do fabricante ou entidades patenteadas, e deve cumprir as normas vigentes e as disposições pertinentes da Região Administrativa Especial de Macau.
Observações 14	O empreiteiro deve preparar e apresentar relatórios, tempo de execução do trabalho, o plano de construção, mapa das instalações, plantas do fabricante, plantas detalhadas da construção, plantas finais aceites pela DSSOPT, relatório de conclusão do projeto e manuais de operação.
Observações 15	O empreiteiro deve realizar testes de controle de qualidade ao material, de acordo com a regulamentação existente em Macau e os requisitos e especificações do dono da obra e/ou seu representante cujas despesas com os custos com o trabalho, materiais, transporte e máquinas e
Observações 16	O empreiteiro deve fornecer todos os sistemas e instalação de equipamentos de <i>interface</i> de ligação e acessórios, incluindo a preparação, <i>software</i> , coordenação e testes relevantes, e deve incluir todos os equipamentos existentes compatibilizando o sistema. As despesas devem incluir o referido anteriormente.
Observações 17	De acordo com as plantas e os requisitos de engenharia, todas as tubagens e equipamento dentro do compartimento de incêndio ou fogo devem utilizar um material de enchimento refractário.
Observações 18	Se um tubo ou conduta passarem através de uma junta de liquidação do edifício, o empreiteiro deve instalar uma junta de dilatação.
Observações 19	Salvo disposição em contrário, todos os cabos serão ocultos, não expostos, e devem ser ocultos dentro de tubagem.
Observações 20	O empreiteiro deve fornecer sistema de ligação à terra que deverá estar ligado ao sistema do edifício.
Observações 21	O empreiteiro deve coordenar todos os requisitos de instalação de acordo com a situação actual, incluindo o método e acessórios e <i>software</i> para a ligação de um novo dispositivo ao dispositivo existente originalmente.
Observações 22	Fornecer iluminação temporária, em conformidade com os requisitos do dono da obra ou os seus representantes, colocar adequadamente equipamentos de incêndio, instalações de saúde e segurança, e outras instalações sanitárias.
Observações 23	O empreiteiro deve fornecer todos os capacetes, cintos de segurança e todos os equipamentos de proteção necessários aos trabalhadores na obra.
Observações 24	O empreiteiro deverá fornecer e instalar máquinas e ferramentas adequadas e seguras, incluindo inspeção de segurança adequada e oportuna, de acordo com a regulamentação da DSAL de Macau.



Observações 25	O empreiteiro deve cumprir com os regulamentos de controle de ruído de Macau para reduzir a interferência em locais adjacentes.
Observações 26	O empreiteiro será responsável pela reparação de todos os danos causados por este projeto.
Observações 27	O empreiteiro será responsável pelo fornecimento e instalação de contador de energia elétrica temporária a ser utilizada durante todo o projeto, podendo o dono da obra reaver do empreiteiro essa quantia.
Observações 28	O empreiteiro será responsável pelo fornecimento e instalação de contador de água temporária a ser utilizada durante todo o projeto, podendo o dono da obra reaver do empreiteiro essa quantia.
Observações 29	O empreiteiro antes do início deve fornecer proteção adequada para a construção tal como taipais e andaimes, a fim de evitar danos nas estruturas existentes e nas estruturas e equipamentos já completos. Todos os resíduos e lixo devem ser limpos atempadamente e colocados em aterros legais. Após a conclusão da obra, o empreiteiro deve remover e limpar todos os acessos temporários, instalações mecânicas, andaimes, plataformas de trabalho, escritórios da obra, salas de armazenamento, resíduos e lixo, e efectuar a limpeza profunda do local. Quando o projeto for concluído e antes da aceitação e entrega do projeto este deve ser limpo e reparados quaisquer danos até o dono da obra estar satisfeito. Limpeza profunda inclui: uma limpeza completa das áreas de chão, paredes, tecto e do rodapé, manchas, polimento do chão com máquinas, escovar todo as superfícies de vinil e mosaico do chão, secagem da água da superfície de plástico, encerrar o chão de plástico pelo menos duas vezes; limpar todas as portas, janelas (incluindo o interior, exterior), cortinas; limpar vidro/espelho; limpeza luminárias e semelhantes; a fim de manter e limpo e livre de poluição; incluindo todos os materiais e processos necessários.
Observações 30	O empreiteiro deverá inspeccionar, limpar, reparar e modificar e pintar toda a decoração restante, incluindo, mas não limitado a tetos, portas (mesmo os acessórios em metal), a janela (mesmo os acessórios em metal), grades e porta do elevador e todos os materiais e processos necessários.
Observações 31	O empreiteiro será responsável pela preparação dos requisitos para conclusão dos planos e cálculos de acordo com os requisitos da Direcção dos Serviços de Solos, Obras Públicas e Transportes de Macau, sendo o custo suportado pelo empreiteiro; o empreiteiro de acordo com o caderno de encargos devem apresentar um conjunto de originais e três cópias das plantas finais em formato AutoCAD, incluindo uma cópia em <i>software</i> , três conjuntos de catálogos de manutenção e operação do equipamento (incluindo cópia em <i>software</i>) e três manuais de



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

A. Decoração

Projeto	Resumo do projeto	Unidade de medida	Quantidade	Preço unitário (MOP)	Montante (MOP)
1	Trabalhos preparatórios				
1.1	Engenharia e seguro contra terceiros.	conjunto	1		
1.2	Contrato de acordo com as regras e requisitos do projeto principal, antes da construção, devem ser instalados todos os taipais para a obra e outros espaços adjacentes. Fornecimento de todas as medidas de proteção necessárias, tais como painéis, proteção do piso, proteção das paredes, barreiras, cortinas, portas temporárias e fechaduras; que serão demolidos após a conclusão do projeto, limpeza e remoção para aterros legais, reparação e restauração da área afetada, incluindo todos os materiais, processos de trabalho, salários e equipamentos necessários.	conjunto	1		
1.3	Gestão da obra, coordenação e mesa de trabalho.	conjunto	1		
1.4	Desmantelar todas as paredes, portas, materiais de revestimento, equipamentos, estuque das paredes; remover e limpar os resíduos e lixo devendo levá-los para locais aprovados.	conjunto	1		
1.5	Limpeza geral antes da entrega da obra	conjunto	1		
Decoração subtotal:					
2	Projeto das paredes das salas				
2.1	De acordo com os requisitos do projecto da sala de armazenamento, sala de recepção, sala de equipamento eléctrico, entrada e corredor, fornecer e contruir paredes com espessura de 150 milímetros, utilizar cimento e estuque para acabamento das faces das paredes até estarem niveladas e lisas. O tijolo deve ser de areia de cimento com 240x115x53mm com um nível de resistência de MU15. Em paredes com altura de 3m, os cantos	metro quadrado	220		
2.2	Para as paredes do espaço polivalente, sala polivalente de formação, salas de entrevista, zona de experiência VR, sala de formação de segurança no trabalho com sensores de detecção de movimento deve ser fornecida e instalada parede de dupla face, painéis de estuque com moldura em aço leve zincado com 1mm cuja estuqueha deve ter 100mm de largura. O isolamento deve ser em lã de vidro com resistência ao fogo (ROCHA	metro quadrado	60		



勞工事務局
 Direcção dos Serviços
 para os Assuntos Laborais

Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

A. Decoração

Projeto	Resumo do projeto	Unida de de medid	Quant idade	Preço unitá rio (MOP)	Montante (MOP)
2.3	Para a parede da TV no átrio, canto da zona de experiência VR, deve ser fornecida e instalada parede de face única, painéis de estuque com moldura em aço leve zincado com 1mm e com espessura de 12 mm, incluindo todos os materiais e processos necessários para uma boa aparência. - Recomenda-se a marca: "Boro"ou similar para as molduras em aço leve zincado. - Recomenda-se a	metro quadrado	20		
Projecto das paredes das salas Subtotal:					
3	Chão				
3.1	De acordo com os requisitos da planta, aplicar piso base com uma espessura de cerca de 40mm com um ratio de (1: 3), aplicar sobre o piso base uma camada de auto-nivelamento com 3-5 mm de espessura, fornecer e instalar chão de plástico com 2 mm de espessura, os padrões e cores deverão estar de acordo, com os desenhos. Usar cola especial para a aplicação do piso de plástico e eléctrodo de soldadura especial. Este trabalho inclui todos os materiais, processos de trabalho, salários e equipamentos necessários. Ver os desenhos a decorar de acordo com as exigências da planta, a sala de experiência VR e a de formação de segurança no trabalho com sensores de detecção de movimento, aplicar piso base com uma espessura de cerca de 40mm com um ratio de (1: 3), aplicar sobre o piso base uma camada de auto-nivelamento com 3-5 mm de espessura. Fornecer e instalar chão almofadado com 3.2mm de espessura, sendo os padrões e cores de acordo com os desenhos. Usar cola especial para a aplicação do piso de plástico e eléctrodo de soldadura especial. Este trabalho inclui todos os	metro quadrado	260		
3.2	Para o corredor exterior da sala de entrevistas, o fornecimento e a instalação de três degraus de 450 mm de alturaX2000mmm de largura, incluindo tijolo que deve ser de areia de cimento com 240x115x53mm com um nível de resistência de MU15 com um ratio de (1: 3), chão de plástico de cor azul, bordo de cada degrau em material de PVC anti-escorregamento. compreendendo todos os materiais e processos necessários. (Nota: o cálculo da quantidade de materiais é feito de acordo com a área projectada) - marca de pavimento de plástico recomendada: Tarkett ou similar. - Material antiescorregamento das escadas recomendado: Access3 ou similar.	metro quadrado	62		
3.3	Para o corredor exterior da sala de entrevistas, o fornecimento e a instalação de três degraus de 450 mm de alturaX2000mmm de largura, incluindo tijolo que deve ser de areia de cimento com 240x115x53mm com um nível de resistência de MU15 com um ratio de (1: 3), chão de plástico de cor azul, bordo de cada degrau em material de PVC anti-escorregamento. compreendendo todos os materiais e processos necessários. (Nota: o cálculo da quantidade de materiais é feito de acordo com a área projectada) - marca de pavimento de plástico recomendada: Tarkett ou similar. - Material antiescorregamento das escadas recomendado: Access3 ou similar.	conjunto	1		



勞工事務局
 Direcção dos Serviços
 para os Assuntos Laborais

Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

A. Decoração

Projeto	Resumo do projeto	Unidade de medida	Quantidade	Preço unitário (MOP)	Montante (MOP)
3.4	Na entrada do átrio, fornecimento e instalação de pedra de granito preto com 2000mm de comprimento x200mm de largura x25mm de espessura na soleira da porta. Inclui todos os	metro	2		
3.5	Limpar as caixas de esgoto existentes, fornecimento e instalação das tampas de esgoto em aço inoxidável de grau 304, devendo os quatro lados das tampas de esgoto vedar a saída de gases, e coberta na sua superfície com malha de aço inoxidável, estuque de cimento, com acabamento em plástico.	conjunto	2		
Chão subtotal:					
4	Paredes				
4.1	De acordo com as plantas do projeto, estucar as paredes com 5 mm de estuque de calcário moído, pintura com tinta látex branca de qualidade não inferior a "Nippon". Aplicar uma camada de primário e duas camadas de tinta. Este trabalho inclui	metro quadrado	438		
4.2	De acordo com as plantas do projeto, para as paredes da sala de formação polivalente-1, instalar painéis resistentes ao fogo de cores diferentes cuja qualidade não pode ser inferior a "Formica". Este trabalho inclui todos os materiais, processos de trabalho, salários e equipamentos necessários.	metro quadrado	23		
4.3	De acordo com as plantas do projeto, instalar nas faces das colunas das zonas polivalentes painéis resistentes ao fogo de cor branca cuja qualidade não pode ser inferior a "Formica". Instalar protectores de esquina em aço inoxidável. Este trabalho inclui todos os materiais, processos de trabalho, salários e equipamentos necessários.	metro quadrado	8		
4.4	De acordo com as plantas do projeto, fornecimento e instalação do papel de parede aprovado, incluindo o nivelamento e tratamento de superfície de base, nas paredes das salas de entrevista, sala de experiência.	metro quadrado	71		
4.5	Fornecer e instalar, na zona de experiência de VR, parede personalizada em contraplacado como base e acabamentos com painéis resistentes ao fogo. Os lados devem ter espaço para colocação de iluminação.	metro quadrado	5		
Paredes Subtotal:					
5	Rodapés e decoração das paredes				
5.1	De acordo com as plantas do projecto, fornecer e instalar, em todas as paredes, rodapé em alumínio com altura de 80 mm. Este trabalho inclui todos os materiais, processos de trabalho, salários e equipamentos necessários.	metro	190		



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

A. Decoração

Projeto	Resumo do projeto	Unidade de medida	Quantidade	Preço unitário (MOP)	Montante (MOP)
5.2	De acordo com as plantas do projeto, fornecer e instalar, na zona de experiência VR e a de formação de segurança no trabalho com sensores de deteção de movimento, contraplacado com 80 mm de altura e 20mm de espessura pintado de branco. Este trabalho inclui todos os materiais, processos de trabalho, salários e equipamentos necessários.	metro	75		
Rodapé e decoração das paredes Subtotal:					
6	Teto				
6.1	De acordo com as plantas do projecto, fornecimento e instalação de tetos falsos suspensos no corredor do átrio e nas zonas polivalentes. Os tetos são em grelha de alumínio da cor da madeira. Inclui ainda moldura leve para suspensão do teto falso. Este trabalho inclui todos os materiais, processos de trabalho, salários e equipamentos necessários.	metro quadrado	70		
6.2	De acordo com as plantas do projecto, fornecimento e instalação, na sala de recepção 1, sala de recepção 2 e sala de entrevistas, de painéis de alumínio de cor branca com as dimensões de 600x600, incluindo ainda moldura leve para suspensão. Este trabalho inclui todos os materiais, processos de trabalho, salários e equipamentos necessários.	metro quadrado	30		
6.3	De acordo com as plantas do projecto, pintar de cor cinzento escuro com técnica <i>spray</i> os seguintes locais: arrecadações, átrio de entrada e corredores, espaços polivalentes, sala de equipamento elétrico, zona de experiência VR, a zona de formação de segurança no trabalho com sensores de deteção de movimento, espaço de armazenamento, teto, vigas e	metro quadrado	260		
6.4	De acordo com as plantas do projeto, fornecer e instalar nos tetos do átrio, corredor, zonas polivalentes, salas de formação 1 e 2 o seguinte: contraplacado com espessura de 9 mm, camada de estuque com 9 mm, para tapar os espaços do teto falso. Inclui também instalação de calhas, porta de acesso para manutenção, estuque e moldura leve para suspensão. Este trabalho inclui todos os materiais, processos de trabalho, salários e equipamentos necessários.	metro quadrado	170		
Teto subtotal:					
7	Portas e janelas				



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

A. Decoração

Projeto	Resumo do projeto	Unidade de medida	Quantidade	Preço unitário (MOP)	Montante (MOP)
7.1	Fornecer e instalar, na despensa, porta de madeira sólida 900X2100, referência DS01, compreendendo uma peça de madeira sólida com painel resistente ao fogo, janela de vidro temperado, moldura da porta em madeira, mola para fecho, batente de porta magnético de aço inoxidável, fitas adesivas insonorizantes, fechadura e ferragens. Este trabalho inclui todos os materiais, processos de trabalho, salários e equipamentos necessários. Ver a planta detalhada DR01 - ferragens recomendadas para a porta: "DORMA" ou similar.	conjunto	1		
7.2	Fornecer e instalar, na armazém, porta de madeira sólida 1250X2100, referência DS02, compreendendo uma peça de madeira sólida com painel resistente ao fogo, moldura da porta em madeira, batente de porta magnético de aço inoxidável, fitas adesivas insonorizantes, fechadura e ferragens. Este trabalho inclui todos os materiais, processos de trabalho, salários e equipamentos necessários. Ver a planta detalhada DR02 - ferragens recomendadas para a porta: "DORMA" ou similar.	conjunto	1		
7.3	Fornecer e instalar, nas salas de recepção 1 e 2, porta de madeira sólida 1000X2400, referência DS03 e DS04, compreendendo uma peça de madeira sólida com painel resistente ao fogo, janela de vidro temperado, moldura da porta em madeira, mola para fecho, batente de porta magnético de aço inoxidável, fitas adesivas insonorizantes, fechadura e ferragens. Este trabalho inclui todos os materiais, processos de trabalho, salários e equipamentos necessários. Ver a planta detalhada DR03 e DR04 - ferragens recomendadas para a porta: "DORMA" ou similar.	conjunto	2		
7.4	Fornecer e instalar, no átrio, porta de vidro temperado dupla com 1850X2400, referência DS05, com 2 janelões no topo da porta, moldura em aço inoxidável, mola no solo, fechadura, ferragens e película de protecção. Este trabalho inclui todos os materiais, processos de trabalho, salários e equipamentos necessários. Ver a planta detalhada DR05 - ferragens recomendadas para a porta: "DORMA" ou similar.	conjunto	2		



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

A. Decoração

Projeto	Resumo do projeto	Unida de de medid	Quant idade	Preço unitá rio (MOP)	Montante (MOP)
7.5	Fornecer e instalar, na sala de equipamento elé ctrico, porta de madeira sólida 800X2100, referê ncia DS06, compreendendo uma peça de madeira só lida com painel resistente ao fogo, janela de vidro temperado, moldura da porta em madeira, mola para fecho, batente de porta magnético de aço inoxidá vel, fitas adesivas insonorizantes, fechadura e ferragens. Este trabalho inclui todos os materiais, processos de trabalho, salários e equipamentos necessários. Ver a planta detalhada DR06 - ferragens recomendadas para a porta: "DORMA" ou	conjun to	1		
7.6	Fornecer e instalar, na sala de entrevistas, porta de vidro temperado e laminado com 1060X2400, refer ência DS07, com moldura em aço inoxidável, mola no solo, fitas adesivas insonorizantes, fechadura, ferragens e película de protecção. No lado direito desta porta deve haver uma superfície em vidro temperado e laminado com 1171X2400. Este trabalho inclui todos os materiais, processos de trabalho, salários e equipamentos necessários. Ver a planta detalhada DR07 - ferragens recomendadas para a porta: "DORMA" ou similar.	conjun to	1		
7.7	Fornecer e instalar, na sala de experiencia vk, porta dobrável suspensa com 3880X2400, referê ncia DS08. O carril da porta deve ter nos extremos um batente. Este trabalho inclui todos os materiais, processos de trabalho, salários e equipamentos necessários. Ver a planta detalhada DR08	conjun to	1		
7.8	Fornecer e instalar, na sala de formação de seguranc a no trabalho com sensores de detecção de movimento, um conjunto de portas de vidro com 1560X2400, referência DS09, sendo uma grande e uma pequena. Deve ter fitas adesivas insonorizantes e ferragens. Este trabalho inclui todos os materiais,	conjun to	1		
7.9	Fornecer e instalar, na zona de armazenagem, porta dessimulada de madeira sólida 1200X2400, referê ncia DS10, compreendendo uma peça de madeira só lida com painel resistente ao fogo, moldura da porta em madeira, mola para fecho, batente de porta magnético de aço inoxidável, fitas adesivas insonorizantes, fechadura e ferragens. Este trabalho inclui todos os materiais, processos de trabalho, sala rios e equipamentos necessários. Ver a planta detalhada DR10 - ferragens recomendadas para a porta: "DORMA" ou similar.	conjun to	2		



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

A. Decoração

Projeto	Resumo do projeto	Unida de de medid	Quant idade	Preço unitá rio (MOP)	Montante (MOP)
7.10	Aumentar o tamanho da entrada do átrio, já existente, para 2000mm de largura. Instalação e fornecimento de moldura em aço inoxidável para porta, devendo manter a aparência previamente existente. Construção de uma nova viga de suporte da parede acima da porta. Este trabalho inclui todos os materiais, processos de trabalho, salários e	conjunto	1		
7.11	Fornecer e instalar, para as paredes das salas de formação polivalentes 1 e 2, sistema de painéis de insonorização acústica com uma espessura de 100 mm e altura de 3000 mm. Os painéis devem ter em ambas as faces, placas de cores diferentes resistentes ao fogo. Devem ser colocados carris, materiais acústicos, ferragens e todo o sistema de suspensão dos painéis. As extremidades dos painéis devem ser seladas. O resultado acústico final deve ser ≥ 40 dB. Fornecimento dos desenhos de concepção pormenorizados e cálculos estruturais. - Marcas recomendadas: "大來" ou similares ; dimensões são as seguintes:				
7.11.1	Tamanho da parede 3860 x3000, sendo que um dos painéis deve ter uma porta simples.	conjunto	1		
7.11.2	Tamanho da parede 5880 x3000, sendo que um dos painéis deve ter uma porta simples.	conjunto	1		
7.11.3	Tamanho da parede 6810 x3000	conjunto	1		
7.12	Fornecer e instalar, nas salas de treino polivalentes 1 e 2, cortina eléctrica para escurecer (<i>blackout</i>) com fachada de 1060 mm de largura x3200mm de altura quando não está a ser utilizada, incluindo um carril, um motor, um interruptor de controlo, e todos os materiais e processos necessários.	metro quadrado	35		
7.13	Fornecimento e instalação de persiana de cor branca, em pano, com carril de alumínio leve nos lados, e todos os materiais e processos necessários. Marca recomendada: "Many" ou similar.	metro quadrado	20		
7.14	Instalar, na sala de formação polivalente 2, sistema de suspensão de cartazes eléctrico, com 3000 mm de comprimento, incluindo todos os materiais e processos necessários.	conjunto	1		
Portas e janelas Subtotal:					
8	Armário				



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

A. Decoração

Projeto	Resumo do projeto	Unidade de medida	Quantidade	Preço unitário (MOP)	Montante (MOP)
8.1	De acordo com as plantas do projeto, fornecer e instalar prateleiras de tubo de aço, em forma de L, nas paredes do espaço polivalente. Colocar em alguns locais caixas em madeira de acordo com a planta detalhada. Este trabalho inclui todos os materiais, processos de trabalho, salários e	conjunto	1		
8.2	De acordo com as plantas do projeto, fornecer e instalar, na sala de recepção número 2, armário embutido com porta de correr, de acordo com a planta detalhada. Este trabalho inclui todos os materiais, processos de trabalho, salários e equipamentos necessários. Tamanho: 830mm comprimentoX2200mm alturaX300mm	conjunto	1		
8.3	De acordo com as plantas do projeto, fornecer e instalar, na sala de experiência VR, pequenos armários, de acordo com a planta detalhada. Este trabalho inclui todos os materiais, processos de trabalho, salários e equipamentos necessários. Tamanho total: 1530mm de comprimentoX900mm de alturaX450mm de profundidade	conjunto	1		
8.4	De acordo com as plantas do projeto, fornecer e instalar, no átrio de entrada, um sofá de canto com armário de apoio. As dimensões devem ser de acordo com a planta detalhada. Este trabalho inclui todos os materiais, processos de trabalho, salários e equipamentos necessários.	conjunto	1		
8.5	De acordo com as plantas do projeto, fornecer e instalar, na sala de formação de segurança no trabalho com sensores de detecção de movimento, um modelo de espaço confinado, de acordo com a planta detalhada. Este trabalho inclui todos os materiais, processos de trabalho, salários e equipamentos necessários. Tamanho: 3000 mm de comprimentoX1800mm de altura	conjunto	1		
8.6	De acordo com as plantas do projeto, fornecer e instalar, na sala de formação de segurança no trabalho com sensores de detecção de movimento, vitrinas, de acordo com a planta detalhada. Este trabalho inclui todos os materiais, processos de trabalho, salários e equipamentos necessários.	conjunto	1		
8.7	De acordo com as plantas do projeto, fornecer e instalar, na sala de entrevistas, um armário de canto, de acordo com a planta detalhada. Este trabalho inclui todos os materiais, processos de trabalho, salários e equipamentos necessários.	conjunto	1		
Armário subtotal:					



Direcção dos Serviços
para os Assuntos Territoriais

Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

A. Decoração

Projeto	Resumo do projeto	Unidade de medida	Quantidade	Preço unitário (MOP)	Montante (MOP)
9	Mobiliário				
9.1	Na sala de recepção e sala de entrevistas, mesa de escritório SF-01. Tamanho: 1600 mm de comprimentoX750mm alturaX750mm profundidade - Modelo recomendado marca "SUNON-SPARK" ou similar.	item	3		
9.2	Nas salas de formação, mesa de escritório SF-02. Tamanho: 1600 mm de comprimentoX750mm alturaX550mm profundidade - Modelo recomendado marca "SUNON-MANDIS" ou similar.	item	3		
9.3	No espaço polivalente, sofá SF-03. Tamanho: 680 mm de larguraX690mm de profundidadeX900mm de altura profundidade - Modelo recomendado marca "SUNON-COACH" ou similar.	item	9		
9.4	No espaço polivalente, mesas de café SF-04. Tamanho: 600 mm de larguraX730mm altura - Modelo recomendado marca "SUNON" ou similar.	item	3		
9.5	Na sala de recepção, sala de entrevistas e salas de formação, cadeiras de escritório SF-05. Modelo/Marca recomendado "SUNON-OLIVE" ou similar.	item	6		
9.6	Nas salas de formação, cadeira com mesa SF-06. Tamanho total: 550 mm largurax820mm alturaX43mm de profundidade - Modelo/marca recomendado "SUNON-DIAMOND" ou similar.	item	78		
9.7	Nas salas de formação, cadeira de escritório SF-07. Tamanho: 550 mm largura x820mm altura x44mm profundidade - Modelo/marca recomendado "SUNON-VICH" ou similar.	item	5		
Mobiliário Subtotal:					
10	Anúncio luminoso				
10.1	Fornecer e instalar, na zona de experiência VR anúncio luminoso.	conjunto	1		
10.2	Fornecer e instalar painel iluminado. Tamanho: 900mm larguraX1600mm altura.	conjunto	1		
10.3	Fornecer e instalar, em todas as salas, placas de identificação em aço inoxidável e noutro material.	item	1		
Anúncio luminoso Subtotal:					
A. Renovação total:					



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

B. Ar condicionado e sistemas de ventilação

projeto	Resumo do projeto	Unida de	Quantidade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
1	Desmontagem e manutenção				
1.1	O empreiteiro deve, fazer testes ao sistema de ar condicionado antes de iniciar os trabalhos para assegurar o seu funcionamento normal. Desmontar de acordo com as plantas do projeto e remover todos os equipamentos de ar condicionado e acessórios desnecessários, tais como condutas de ar e seu isolamento, tubos de condensação em cobre e seu isolamento, tubagens de água e adequadamente	item	1		
Desmontagem e subtotal de manutenção:					
2	Sistema de condensação				
2.1	Ligar o novo tubo de condensação ao já existente, incluindo drenagem, reabastecimento, soldadura, incluindo todos os materiais e procedimentos necessários	item	1		
2.2	Fornecimento e instalação de tubos em aço preto com a norma EN10255: 2004; tubos de condensação de grau médio ou alto e acessórios, incluindo o isolamento com espuma fenólica (densidade de 40 kg / m3), todos os tubos e conexões, suporte galvanizado, isolamento das braçadeiras com				
2.2.1.	DN25 (isolamento de espessura 25 mm)	metro	45		
2.2.2	DN32 (isolamento de espessura 30 mm)	metro	70		
2.2.3	DN40 (isolamento de espessura 30 mm)	metro	70		
2.2.4.	DN50 (isolamento de espessura 30 mm)	metro	65		
2.2.5	DN65 (isolamento de espessura 35 mm)	metro	34		
Sistema de condensação Subtotal:					
3	Condutas de ar e acessórios				
3.1	Fornecimento e instalação de condutas galvanizadas que devem cumprir as normas e padrões DW144, BSEN10346, SMACNA A653 ASTM, incluindo o suporte das unidades com porcas e contra-porcas. - Marca recomendada para conduta: "Moon Star "ou similar.				
3.1.1.	Chapa metálica para conduta duto: 0.6 milímetros de espessura	ro quadr	145		
3.1.2.	Chapa metálica para conduta: 0.8 milímetros de espessura	ro quadr	60		



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

B. Ar condicionado e sistemas de ventilação

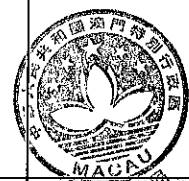
projeto	Resumo do projeto	Unida de	Quantidade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
3.1.3	Chapa metálica para conduta: 1 milímetro de espessura	ro quadr	131		
3.2	Fornecimento e instalação de material de isolamento para as condutas (excepto sistema de exaustão), cujas juntas da tubagem e isolamento devem ser coladas com cola especial vedante e fita estanque, compreendendo todos os materiais necessários e processos, com as seguintes especificações : - recomenda-se a marca: "Owens" ou similar para isolamento. Os materiais de isolamento devem satisfazer as seguintes especificações: - Sobre a resina epoxy deve ser utilizada a lã de vidro; - Espessura do isolamento: 25 milímetros; - densidade mínima: 48 kg / m ³ , - condutibilidade térmica máxima (valor-K): ≤ 0.044W/mK; - Gama de temperaturas: 0 ~ 120 °C; - tratamento de superfície: impermeabilização com folha de alumínio ao vapor de água e para reforçar a resistência ao fogo; as juntas devem respeitar as seguintes especificações: - ser capazes de guiar o ar - deve cumprir os requisitos da norma SMACNA DW144.	ro quadr	264		
3.3	Fornecimento e instalação de grelha de ar de alumínio, incluindo todos os materiais necessários sendo as especificações do processo as seguintes: - para a grelha de ar de alumínio é recomendada a marca:				
3.3.1.	Grelhas com difusor com quatro direções com ajuste do caudal - 600x600 mm	conjunto	35		
3.3.2	Grelhas de exaustão removíveis (600X1,200 mm) com filtro de pó em alumínio com espessura de 25mm	conjunto	18		
3.3.3	Ventilador -300x300mm com ajuste de caudal de ar.	conjunto	8		
3.3.4	Ventilador -600x600mm com ajuste de caudal de ar.	conjunto	5		
3.3.5	Ventilador à prova de água com rede anti-insecto em aço inoxidável-1750mmx400mm	conjunto	1		
3.3.6	Ventilador à prova de água com rede anti-insecto em aço inoxidável-1300mmx400mm	conjunto	1		
3.4	Fornecer e instalar amortecedor ajustável com as seguintes especificações:				
3.4.1.	-200x150mm.	item	5		
3.4.2	-200x200mm.	item	1		
3.4.3	-250x200mm.	item	10		



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

B. Ar condicionado e sistemas de ventilação

projeto	Resumo do projeto	Unida de	Quantidade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
3.5	Fornecer e instalar válvula de retenção, com as				
3.5.1	-600x400mm.	item	1		
Condutas de ar e acessórios Subtotal:					
4	Tubo de condensação				
4.1	Fornecimento e instalação de tubo de condensação em UPVC que deve seguir a norma BS 1452 Classe B, incluindo acessórios e espuma de isolamento Classe 0, compreendendo tubagem para guiar o tubo na parede, braçadeiras de suporte, porcas e contraporcas para aparafusamento e todos os materiais e processos necessários. Especificações são as seguintes: - Marca de tubo de UPVC recomendada:				
4.1.1.	Ø25mm para o tubo UPVC, 25mm de espessura para o isolamento do tubo e preparar aberturas de	metro	64		
4.1.2	Ø32mm para o tubo UPVC, 25mm de espessura para o isolamento do tubo e preparar aberturas de	metro	65		
4.1.3	Ø40mm para o tubo UPVC, 25mm de espessura para o isolamento do tubo e preparar aberturas de	metro	20		
Tubo de condensação Subtotal:					
5	Sistema de ventilação de exaustão				
5.1	Fornecimento e instalação de unidade de exaustão, incluindo um sistema antivibração, suspensão telescópica e painel de controle montado na parede. - Marca recomendada para a unidade de exaustão: "Wolter" ou similar:				
5.1.1	- Fluxo de ar de 1080 l/ s; 350 Pa.	conjunto	1		
Sistema de ventilação de exaustão Subtotal:					
6	Unidade de ventilação				
6.1	Fornecimento e instalação de unidade de ventilação, incluindo filtro de poeiras, acessórios para tubos, ligações de tubos, ligação ao circuito eléctrico, ligação do tubo de condensação, suportes galvanizados e todos os acessórios necessários.- Marca para a unidade de ventilação recomendada: "YORK" ou similar.				
6.1.1.	-FCU-04	conjunto	2		



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

B. Ar condicionado e sistemas de ventilação

projeto	Resumo do projeto	Unida de	Quantidade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
6.1.2.	-FCU-06	conjunto	5		
6.1.3	-FCU-08	conjunto	1		
6.1.4	-FCU-12	conjunto	10		
Unidade de ventilação Subtotal:					
7	Unidade de tratamento de ar fresco				
7.1	Fornecimento e instalação de novas unidades de tratamento de ar fresco, que compreendem um controlo remoto com fio, sensores de temperatura, sensores de fumo, ligação ao sistema central do ar condicionado, suportes de apoio, pernos, amortecedores de borracha antivibração, ligação ao circuito eléctrico e todos os interruptores.				
7.1.1	- O tecto frescos unidades de tratamento de ar, o volume de ar de 1274 l/s	conjunto	1		
Unidade de fornecimento de ar fresco-Subtotal:					
8	Atenuador de fogo				
8.1	Fornecer e instalar os atenuadores de fogo. Aqueles que estejam dentro das condutas de ar que passam pelo chão ou compartimentos à prova de fogo devem incluir um bolbo que parte a uma temperatura de 68 ° C, incluindo os conectores e outros acessórios relacionados e ligações dos cabos.				
8.1.1	- 100x100mm tamanho	item	1		
8.1.2	- 150x150 tamanho	item	5		
8.1.3	- 200x200mm tamanho	item	1		
8.1.4	- 300x200mm tamanho	item	1		
8.1.5	- 500x400mm tamanho	item	1		
8.1.6	- 600x450mm tamanho	item	1		
Atenuador de fogo Subtotal:					
9.	Silenciador				



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

B. Ar condicionado e sistemas de ventilação

projeto	Resumo do projeto	Unida de	Quantidade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
9.1	De acordo com a descrição técnica, fornecimento e instalação de todos os equipamentos em linha com o volume de pedidos necessários para executar um nível adequado de instalações de ruído silencioso, incluindo silenciadores galvanizados, revestimento à prova de som e outros processos relacionados.				
9.1.1	- 600x450mm tamanho	item	1		
9.1.2	- 600x400mm tamanho	item	1		
Silenciador-Subtotal:					
10	Válvulas				
10.1	Fornecimento e instalação de válvulas de isolamento ligadas, incluindo parafusos, anilhas, suportes, braçadeiras, todas as partes e processos.				
10.1.1	Válvula esférica (pressão de 16bar)	item	18		
10.1.2	Manopla (pressão de 16bar)	item	18		
10.2	As válvulas de controlo de fluxo (pressão de 16bar)				
10.2.1	DN50	item	1		
10.2.2	DN65	item	1		
10.3	Interruptor eléctrico (incluindo cabos e todos os procedimentos)	item	18		
10.4	Termostato de três velocidades e sensor de temperatura remoto. Inclui circuitos e procedimentos de controlo associados.	item	18		
Válvulas-Subtotal:					
11	Diversos				
11.1	Rotulagem do sistema de ventilação de ar condicionado para distinguir entre diferentes tipos de dispositivos.	conjunto	1		
11.2	Limpar todos os tubos e apresentar relatório da qualidade da água.	conjunto	1		
11.3	Relatório do equilíbrio de operação do sistema.	conjunto	1		
11.4	Fornecer e instalar os ligadores, material de isolamento, materiais à prova de fogo, tinta, etc., todos os materiais e processos necessários.	conjunto	1		
Diversos-Subtotal:					



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

B. Ar condicionado e sistemas de ventilação

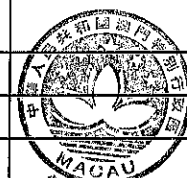
projeto	Resumo do projeto	Unida de	Quant idade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
B. Total de ar condicionado e sistemas de ventilação:					



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

C. Sistema Eléctrico

Projeto	Resumo do projeto	Unida de	Quantidade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
1	Desmontagem				
1.1	remoção do quadro eléctrico existente, equipamento audio-visual, tubagens e cabos, e certificar-se de que não existirão problemas após a conclusão do projeto	item	1		
Desmontagem Subtotal:					
2	Quadro eléctrico				
2.1	Modificar o quadro eléctrico principal existente (identificado com QG), de acordo com as plantas do projeto. Modificar os elementos do circuito, etiquetas e todos os acessórios e processos necessários. As especificações são as seguintes: - Marca de cabo recomendada: "ROYAL HORSE" ou similar; - Marca de caixa do quadro eléctrico recomendada: "ABB" ou similar; - Marca de fusíveis recomendada: "ABB" ou similar	item	1		
2.2	Fornecimento e instalação do quadro eléctrico (identificado com QG4), incluindo a ligação do cabo principal, que compreende um interruptor, micro disjuntores (MCB), dispositivo de protecção contra falhas da ligação à terra, todas as ligações dos cabos, etiquetagem dos cabos e todos os materiais e procedimentos necessários: - Marca de cabo recomendada: "ROYAL HORSE" ou similar; - Marca de caixa do quadro eléctrico recomendada: "Schneider" ou similar; - Marca de fusíveis recomendada: "Schneider" ou similar				
2.2.1.	No. quadro eléctrico QG-4.	item	1		
Quadro eléctrico Subtotal:					
3	Cabo e calhas eléctricas				
3.1	Fornecer e instalar todos os cabos, ligações, fixações e todos os acessórios e procedimentos. - Marca de cabo recomendada: "ROYAL HORSE" ou similar.				
3.1.1.	XV4x25 + T16.	metro	80		
3.1.2.	XV5G4.	metro	50		
3.1.3	XV3G4.	metro	50		



勞工事務局
 Direcção dos Serviços
 para os Assuntos Laborais

Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

C. Sistema Eléctrico

Projeto	Resumo do projeto	Unida de	Quantidade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
3.2	Fornecimento e instalação calhas eléctricas galvanizadas, que compreende cabos, ligações, fixações e todos os acessórios e procedimentos.				
3.2.1.	Calhas eléctricas com 200 mm de largura.	metro	80		
3.2.2.	Calhas eléctricas com 100 mm de largura.	metro	50		
3.2.3	Calhas eléctricas fechadas com 100mmx100mm.	metro	50		
Cabo e calhas eléctricas Subtotal:					
4	Tomadas e interruptores				
4.1	Fornecer e instalar todas as tomadas e interruptores - Marca de tomada recomendada: "Schneider" ou similares				
4.1.1.	Tomada de 13Amp	conjunto	25		
4.1.2	Tomada dupla de 13Amp	conjunto	18		
4.1.3	Ficha eléctrica com fusível (para ventiladores).	conjunto	18		
4.1.4	Interruptor à prova de água 2P 25A (para o novo	conjunto	1		
4.1.5.	Interruptor à prova de água 4P 25A (para o	conjunto	1		
4.3	Fornecer e instalar todos os cabos e tubagens, ligações, fixações e todos os acessórios e procedimentos. - Marca de cabo recomendada: "ROYAL HORSE"				
4.3.1	VD20, V2x2.5 + T2.5.	metro	450		
Tomadas e interruptores Sub-total:					
5	Sistema de iluminação				
5.1	Lâmpadas				
	Fornecimento e instalação das lâmpadas seguintes, incluindo casquilho, fonte de luz, um transformador, arrancador e todas os acessórios e processos relacionados. Especificações são as				
5.1.1	F1 - 300mmX1200mm (ler especificações da lâmpada). - Marcas recomendadas: "Philips RC420B 25U W30L120" ou similar.	conjunto	17		
5.1.2.	F1B -O mesmo que F1 mas equipado com baterias de iluminação de emergência > duas horas. - Marcas recomendadas: "Philips DN498 1xDLED-4000 PSU-E C WH" ou similar.	conjunto	4		
5.1.3	F2 - lâmpada embutida (ler especificações da lâmpada)	conjunto	20		
5.1.4	F2B - O mesmo que F2 mas equipado com baterias de iluminação de emergência > duas horas.	conjunto	1		



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

C. Sistema Eléctrico

Projeto	Resumo do projeto	Unidade	Quantidade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
5.1.5	F3 - lâmpada (a) (ler especificações de iluminação). - Marcas recomendadas: "Philips SM291C LED20 840 PSU BK" ou similar.	conjunto	9		
5.1.6	F3B- O mesmo que F3 mas equipado com baterias de iluminação de emergência > duas horas.	conjunto	2		
5.1.7	F4 - lâmpada (b) (ler especificações de iluminação). - Marcas recomendadas: "Philips SM291C LED10 / 840 PSU BK" ou similar.	conjunto	6		
5.1.8	F4B - O mesmo que F4 mas equipado com baterias de iluminação de emergência > duas horas.	conjunto	2		
5.1.9	F5- Lâmpadas fluorescentes 1200mm T5 (ler especificações de iluminação). - Marcas recomendadas: "Philips SP550P LED28S 840 CI L120 PSU" ou similar.	conjunto	25		
5.1.10	F5B - O mesmo que F5 mas equipado com baterias de iluminação de emergência > duas horas.	conjunto	7		
5.1.11	F6 - Camas de iluminação (ler as especificações de iluminação). - Marcas recomendadas: "Philips ST391T LED10 / 840 PSU-E WB 1C WH" ou similar.	conjunto	19		
5.1.12	F7 - Luzes LED (ler as especificações de iluminação) - Marcas recomendadas: "Philips LS160S LED4 840 IP20 L5000" ou similares.	metro	30		
5.1.13	F8 - Candeeiro (ler especificações da iluminação). - Marcas recomendadas: "Philips LISA MOON 450 SUSPENSÃO PARA BAIXO LED 4000K GI negro" ou similar.	conjunto	2		
5.1.14	F9 - <i>Spotlight</i> embutido (ler especificações da iluminação). - Marcas recomendadas: "Philips RS302B P20 830 PSU-E WB WH" ou similar.	conjunto	7		
5.1.15	F10 - 600mmX1200mm (ler especificações da iluminação). - Marcas recomendadas: "Philips RC420B 25U W60L120" ou similar.	conjunto	3		
5.1.16	F10B - O mesmo que F10 mas equipado com baterias de iluminação de emergência > duas horas. - Marcas recomendadas: "Philips" ou similar.	conjunto	3		
5.1.17	Sinalização LED com duas horas de bateria auxiliar - Marca recomendada: "HILUX" ou similar.	conjunto	3		
5.1.18	2 carris	metro	12		



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

C. Sistema Eléctrico

Projeto	Resumo do projeto	Unida de	Quantidade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
5.2	Interruptores				
	De acordo com as plantas do projeto, fornecer e instalar interruptores, incluindo todas as ligações à rede, acessórios e procedimentos. Marca recomendada: "Schneider E2000" ou similar.				
5.2.1.	Interruptores simples	item	16		
5.2.2.	Interruptores duplos	item	9		
5.3	Cabos e tubagens				
	Fornecer e instalar todos os cabos e tubagens, ligações, fixações e todos os acessórios e procedimentos. - Marca de cabo recomendada: "ROYAL HORSE"				
5.3.1.	VD20, V2x1.5 + T1.5.	metro	520		
Sistema de iluminação-Subtotal:					
6	Diversos				
6.1	Rotulagem do sistema de fornecimento de energia para distinguir entre diferentes tipos de dispositivos.	item	1		
6.2	Equipamentos e testes de ajustamento do sistema.	item	1		
6.3	Fornecer e instalar os ligadores, material de isolamento, materiais à prova de fogo, tinta, etc., todos os materiais e processos necessários.	item	1		
Diversos-Subtotal:					
C. Sistema eléctrico total:					



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

D. Sistemas de baixa tensão

Projeto	Resumo do projeto	Unidade	Quantidade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
1	Desmontagem				
1.1	Desmontagem de todas as tomadas do sistema de baixa tensão desnecessárias e equipamentos relacionados.	item	1		
Desmontagem-Subtotal:					
2	Rede Wi-Fi e sistema de cabeleagem				
2.1	Fornecimento e instalação de tomadas de rede de computador, compreendendo todos os materiais e processos necessários.				
2.1.1.	RJ45 telefone <i>jack</i> - escondido, incluindo caixa de tomada	item	7		
2.1.2	RJ45 tomada para PC - escondida, incluindo uma caixa de tomada	item	14		
2.1.3	Dispositivo de controlo 24 -24 adaptativa 10/100/1000 interface de Base-T Ethernet e uma / SFP + 4 Gigabit Interface de quatro interfaces de terminal gigabit SFP; - / POE + padrão de alimentação Suporte 802.3at	item	1		
2.1.4	24 Patch Panel (TEL)	item	1		
2.1.5	24 Patch Panel (de rede)	item	1		
2.1.6	VD20 + UTP8 núcleo super classe 6 (TEL)	metro	500		
2.1.7	VD20 + UTP8 núcleo super classe 6 (COM)	metro	900		
2.1.8	Caixa de junção / caixas de cruzamentos (TEL)	item	1		
2.1.9	Caixa de junção / caixas de cruzamentos (COM)	item	1		
2.1.10	Fornecimento e instalação dos sistemas e acessórios necessários (incluindo fichas, tomadas, linhas de ligação interna).	item	1		
2.2	Rede Wifi				
2.2.1.	Fornecimento e instalação de redes de computadores, tomadas (utilizados para WiFi) compreendendo todos os materiais e processos	item	2		
2.2.2	Fornecimento e instalação de um receptor de rede sem fio (WiFi), compreendendo todos os materiais e processos necessários, deve atender aos seguintes requisitos: - uma rede sem fio (WiFi) Receiver recomendado marca: "Cisco AIR-AP3802I-S-K9",	item	2		
2.2.3	Cabo VD20 + UTP8 núcleo super classe 6	metro	180		
2.2.4.	Caixa de junção / cruzamento caixas	item	1		



勞工事務局
D Direcção dos Serviços
para os Assuntos Laborais

Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

D. Sistemas de baixa tensão

Projeto	Resumo do projeto	Unidade	Quantidade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
2.2.5	Fornecimento e instalação dos sistemas necessários acessórios (incluindo fichas, tomadas, linhas de ligação interna)	item	1		
2.2.6	Ligação Wi-Fi à rede existente, incluindo todos os materiais necessários e definições relacionadas	item	1		
Rede Wi-Fi e sistema de cabelagem Subtotal:					
3	Sistemas de gravação de CCTV e audio				
	Fornecimento e instalação de sistemas de equipamentos que melhoram o funcionamento dos sistemas de CCTV, com cada ligação, materiais, peças e processos. - incluindo as linhas de sinal, câmaras, interruptores, dispositivos de vídeo, estações de trabalho, as linhas de sinal ligados entre si, de ligação à terra, os dispositivos de protecção contra raios, fontes de alimentação, transformadores				
3.1	Câmara analógica semi-estérica com as seguintes especificações mínimas: - 700TVL, sensor de HPI; - Built-IV; - lente fixa de 3,6 milímetros de foco; - modelos de referência CNB Marca LRK-50S, similar ou superior	item	11		
3.2	Dispositivo para transferir o sinal incluindo cabo duplo e fonte de alimentação	item	11		
3.3	Dispositivo de 24 ports para transferir o sinal incluindo cabo duplo e fonte de alimentação	item	1		
3.4	Caixa de junção / cruzamento caixas	item	1		
3.5	Fornecimento e instalação dos sistemas necessários acessórios (incluindo fichas, tomadas, linhas de ligação interna)	item	1		
3.6	Linha Cat.6 VD20 + UTP	metro	700		
3.7	Cabo BNC	metro	100		
3.8	Microfone condensador semi-estérico (para um sistema on-site com interruptor seletivo) especificações mínimas: - Frequência de resposta: 40Hz - 16Khz; - Referência Marca Australian Monitor Model IMEQ ou superior	item	3		
3.9	Pré-amplificador especificações mínimas: - o número de canais de entrada: 8; - XLR impedância de entrada: 1.3K Ohms; - reforçada equalizador por canal; - Modelo de Referência marca Presonus DigiMax D8 ao mesmo nível ou superior.	item	1		
3.10	linha de áudio VD20 +	metro	180		
Sistemas de gravação de CCTV e audio- Subtotal:					
4	Sistema de TV				



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

D. Sistemas de baixa tensão

Projeto	Resumo do projeto	Unida de	Quantidade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
	O fornecimento e instalação de equipamentos que sistemas de televisão melhorar o funcionamento do sistema, com cada ligação, materiais, peças e processos. - incluindo linhas de sinal, amplificadores e divisor de sinal, linhas de sinal conectados, ligação à terra, dispositivos de proteção contra raios, fontes de alimentação, transformadores, - ligados aos manuais de rede, software, teste, treinamento e manual de operação				
4.1	Amplificador com distribuição	item	1		
4.2	6 splitter	item	2		
4.3	Tomada antena TV - escondida, que compreende uma caixa de tomada	item	12		
4.4	fornecimento e instalação dos sistemas necessários acessórios (incluindo fichas, tomadas, linhas de ligação interna)	item	1		
4.5	caixas de travessia / distribuição	item	1		
4.6	VD20 + RG6 coaxial	metro	750		
4.7	Ligações ao sistema de sinal de TV do prédio, incluindo todos os materiais necessários existentes.	item	1		
Sistema de TV Subtotal:					
5	Sistemas de áudio e vídeo				
	O fornecimento e instalação de equipamentos que sistemas de televisão, melhorar o funcionamento do sistema, com cada ligação, materiais, peças e processos. - inclui um monitor, um projetor, painéis de vídeo, as linhas de sinal, amplificadores e divisor de sinal, linhas de sinal conectado, ligação à terra, dispositivos de proteção contra raios, fontes de alimentação, transformadores; - conectado à rede,				
5.1	Equipamentos do sistema AV				



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

D. Sistemas de baixa tensão

Projeto	Resumo do projeto	Unida de	Quantidade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
5.1.1	<p>Fornecer e instalar projector de curto alcance com as seguintes especificações mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Não inferior a 3.400 lumens - 1680x1050 de resolução mínima (WXGA) - Tamanho da imagem projetada é de 16:10 - Relação de contraste 16.000: 1 ou mais - A distância de projecção não podem ser superior a 2m - Monitor LCD de 0,59 polegadas MLA (D8) - Incluir um mínimo de uma entrada HDMI, 2 entradas USB 2.0 (B), uma entrada USB 2.0 (B) / RS232C, 1 entrada USB 2.0 (B) / três-em-um, uma entrada RCA (R / W), duas entradas para mini-jack estéreo, duas entradas sub-D de 15 pinos (RGB), 1 entrada RCA (Y), uma entrada S-video, 2 Component (via sub-D de 15 pinos) - Porta de saída com pelo menos um sub-D de 15 pinos (moldagem preta), uma mini tomada estéreo - Pelo menos uma entrada para ficha RJ45 (100Mbls) com cabo de tráfego duplo. - Incluindo os equipamentos, acessórios e <i>software</i> necessários para projetor. Marca recomendada: 	item	3		
5.1.2.	<p>Fornecer e instalar uma tela com as seguintes especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tamanho mínimo 123 polegadas na diagonal. - Sistema de motor eléctrico para enrolar a tela - Cor branco fosco Matte, alto contraste, camada de revestimento em pó branco padrão - Vídeo Spectra 1,5 - Sistema de controle interno de baixa voltagem sincronizado com o equipamento - Ser uma peça única - Marca recomendada: DALITE <p>COSMOPOLITAN, similar ou superior.</p>	item	3		



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

D. Sistemas de baixa tensão

Projeto	Resumo do projeto	Unida de	Quantidade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
5.1.3	Fornecer e instalar o processador, os programas de software, editar/montagem e testar de acordo com as seguintes: - ter um mínimo de 24 fora de um grupo de canais de áudio que inclui um mínimo de 128x128 rede - entrada / passagem saída ~ duas ou mais portas LAN menos importante, juntamente com POTS e VoIP ~ 16x16 GPIO e um mínimo de 16 ou mais e AEC entrada processador 20Hz resposta de frequência 20 kHz ~ @ + 21dBu + 0,05% / - 0,5% gama da sensibilidade de entrada nominal de passos de 1dB ~, o mais baixo para o mais alto -39dBu + 21dBu ~ nível de sinal de entrada desequilibrada 8 dBu alimentação fantasma máximo de + 48V DC ~ 10 mA max cada entrada de taxa de amostragem de 48 kHz a / D ~ conversor D / a 24 em resposta à frequência de 20Hz ~ ~ 20kHz @ todas as configurações de 0,2 saída /-0.5 dB ~ THD saída de 0,003%, + 10dBu, o nível de saída máxima da interferência de saída @ 1kHz > 100 dB valor típico da gama dinâmica de saída máxima ~ 90dB > 108dB ~ impedância de saída (equilíbrio) 220 ohm para a gama do nível de saída de passos de 1dB a -39dBu +21dBu Marca recomendada: QSYS CORE110F, similar ou superior.	item	1		
5.1.4	Fornecimento e instalação de licenças de software - UCI deve suportar IOS UCI Viewer e janela UCI Visualizador de aplicação Marca recomendada: QSYS SLQUD110P, similar ou superior	item	1		
5.1.5	Fornecimento e instalação de licenças de software - Script com LUA Script Maraca recomendada: QSYS SLQSE110P, similar ou superior	item	1		



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

D. Sistemas de baixa tensão

Projeto	Resumo do projeto	Unida de	Quantidade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
5.1.6	Fornecimento e instalação de amplificadores com as seguintes especificações mínimas: - um mínimo de quatro canais, cada canal de fornecimento de um mínimo de 240 watts ou mais e a potência de saída RMS, 1 kHz, 1% THD ~ baixa impedância 4x240 watts (4Ω nominal) / 4x170 watts (8 ohms nominal) ~ modo ponte 2x400 watts (8 ohms) - total de THD distorção harmónica <0,07% @ 1 kHz ~ resposta de frequência 20 ~ 20.000 Hz (+ 0 / -3 dB) ~ ~ com a velocidade do ventilador de refrigeração XLR ~ sobrecarga de sinal de entrada equilibrado com luzes LED Marca recomendada: AXXENT AX4240T, similar ou superior	item	1		
5.1.7	Fornecimento e instalação das colunas de tecto com as seguintes especificações mínimas: ~ tamanho é de 6,5 polegadas tecto coaxialmente selado (32 watt transformador, pode ser utilizado para o transformador 25 / 70,7 / 100 volts ou de bypass) ~ sensibilidade dB @ 2,83 v / 1 m 87.5dB ângulo de cobertura ~ (@ -6dB 2 kHz) 140 ~ diâmetro Backcan de 245,6 milímetros, uma altura de 95,3 milímetros e um peso de 3,2 kg para satisfazer UL1480 (UEAY) e 2043 Marca recomendada: SOUNDTUBE CM62EZSII, similar ou superior	item	12		



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

D. Sistemas de baixa tensão

Projeto	Resumo do projeto	Unida de	Quantidade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
5.1.8	Fornecimento e instalação de sistema de microfone sem fio com as seguintes especificações mínimas: ~ incluídos receptor fixo, um transmissor de mão, um elemento do microfone, um tom piloto, um pedestal de microfone e outros acessórios ~ 30MHz gama harmônica selecionar 1.200 frequências para executar 20 simultaneamente na mesma banda de frequência canais, rodando até 48 canais em uma pluralidade de bandas de metade ~ "19" full Metal Jacket receptor de diversidade, a função de ajuste automático, cada um com até 16 frequências pré-programado, a largura de banda de transferência de 30,5 MHz FM ~ o de banda larga modulada ~ porta menos compreendendo um XLR soquete (equilíbrio), um TS "jack /6.3 mm (desequilibrado) a antena de UHF 2, a fonte de alimentação e de montagem de chassis Marca recomendada: AKG WMS470D5SET,	item	2		
5.1.9	Fornecer e instalar Blu-ray / DVD / CD / SD / leitor USB de acordo com as especificações mínimas seguintes: - resposta de frequência de 20Hz ~ 20kHz (+ 0,5 dB) ~ SNR> 100dB (A-weighted) - distorção harmônica total <0,05% da gama dinâmica > 100 dB (a-weighted) - depuração de separação de canais 6dB ~ de > 90dB ~ portas de saída incluem um mínimo a quantidade; 2 XLR de saída de áudio (L / R, equilíbrio), duas saídas de áudio RCA (L / R, desequilíbrio), 8 saídas de áudio RCA (som surround 7.1), uma saída de áudio / vídeo digital coaxial, uma saída de áudio / vídeo HDMI, uma porta LAN RJ-45, um pino 9-D- porta do sexo feminino sub RS-232C, um IEC ligação de energia Marca recomendada: DENON DN500BDMKII, similar ou superior	item	2		



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

D. Sistemas de baixa tensão

Projeto	Resumo do projeto	Unida de	Quantidade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
5.1.10	<p>Fornecimento e a instalação do painel com os sinais de áudio e de vídeo dentro das especificações mínimas seguintes: - entre um interruptores transmissor / receptor sem ter de reiniciar toda a estrutura - suporta 4K ou mais portas de entrada e de saída para suportar um mínimo de ~ 1 Gbps Ethernet inclui interface de rede, interfaces de SFP, duas de entrada HDMI ou uma entrada HDMI 2,0 com +1 uma VGA, uma linha de I / o, 1 debita um HDMI 2,0, de um dispositivo USB 2.0, 1 um USB 2.0 host, um grupo entrada front-end / saída IR e é definido antes e depois de cada uma de um mínimo de RS-232 ~ utilizando a Ethernet ou a 48V (vendido separadamente), utilizando transmissão ~ sinais de áudio e de vídeo codificados ~ JPEG dinâmico apoiar atraso IGMP de menos do que 25 ms ~ intrometente jumbo frame e uma segunda camada de comutação de vídeo ~ Ethernet 1 Gbps e dados de áudio fluxo máximo de cerca de 800 Mbps, e fornece suporte para a visualização da imagem ~ ~ 2x1 criptografia conteúdo grupo interno (modo de codificação) ou o grupo de 3x1 (modo decodificador) - suporte automático interruptores de sensor gira a imagem 90 graus, 180 graus e 270 graus para suportar opções de entrada e saída de áudio analógico ~ ~ suporte suporte DANTE IP audio Downmixing</p> <p>Marca recomendada: AURORA VLXTCW2VCW</p>	item	2		



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

D. Sistemas de baixa tensão

Projeto	Resumo do projeto	Unida de	Quantidade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
5.1.11	<p>Fornecimento e instalação de equipamento de recepção e envio de sinais de áudio e de vídeo de acordo com as especificações mínimas seguintes:- suporte 4K ou mais entradas e saídas ~ porta menos compreendendo um Gbps PoE, 1 th SFP, 2 uma entrada HDMI 2.0 ou um HDMI uma entrada VGA, debita um 2,0, duas USB 1.1 HID HDMI (a), 1 de 2,0 (a) do dispositivo USB, 1 um USB 2.0 (B) anfitrião, um conjunto de entrada e saída IR frente, traseira pelo menos uma porta RS-232 ~ utilizando a Ethernet ou a 48V (vendido separadamente), utilizando transmissão ~ ~ dinâmico JPEG codificado atraso do sinal de áudio, vídeo e de menos do que 25 ms ~ jumbo apoio da moldura IGMP intromissão e uma segunda camada de Ethernet 1 Gbps - a rede de dados de áudio, vídeo e interruptores de fluxo máxima de cerca de 800 Mbps, e fornece suporte para a visualização da imagem ~ ~ 2x1 criptografia conteúdo grupo interno (modo de codificação) ou o grupo de 3x1 (modo de codec) auto-sensor interruptor ~ 90 graus de rotação da imagem apoiando , 180 graus e 270 graus para apoiar a entrada de áudio analógico e opções de saída ~ suporte DANTE IP</p> <p>- Suporte áudio Downmixing</p> <p>Marca recomendada: AURORA VLXTC1C, similar ou superior</p>	item	9		



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

D. Sistemas de baixa tensão

Projeto	Resumo do projeto	Unida de	Quantidade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
5.1.12	<p>Fornecimento e instalação de um processador central de controle e software de edição / instalação de equipamentos e comissionamento de acordo com as especificações mínimas seguintes: ~ - armazenamento permanente da saída HDMI não inferior a 512 Mb para exibição OSD para fornecer controle de feedback da interface bidireccional na televisão menos de 8 ~ um ou mais de RS-232 para a comunicação bidireccional com um mínimo de 8 ~ ~ saídas de relê programáveis menos oito polivalentes porta I / o pode ser um transmissor de infravermelhos e a indústria de retransmissão sistema padrão mínimo ~ há oito entradas do sensor, pode desencadear eventos com base no fecho de contacto ou de tensão com um mínimo de ~ controlo botões do painel frontal 11 e um visor de todas as portas de saída estão contidos ~ vazamento ou de sobrecarga, quando a potência ~, memória flash não-volátil pode ser permanentemente guardar o seu sistema</p> <p>Marca recomendada: RTI modelo XP8V, similar ou</p>	item	1		
5.1.13	<p>Fornecimento e instalação do painel de toque de acordo com as especificações mínimas seguintes: - especificações mínimas para o de 8 polegadas ou mais de largura ~ de toque capacitivo de memória do sistema do painel para um flash mínimo mínimo DDR3 de 1 GB 4 GB eMMC ~ Resolução 1.280 × 800 (WXGA) pixels ou mais e para apoiar a fonte de alimentação independente ou integrado no poder Ethernet definir ~ 2,5 × 2,5 ~ Watts alto-falantes estéreo e microfone embutido inclui cancelamento e ruído supressão de eco - com função de vídeo porteiro realizada pelo built-in lente da câmara, microfone e alto-falante - menos um grupo controle RJ-45 porta Ethernet Gigabit Ethernet e em ~ com o 802.11b / g / n pode suportar dupla WiFi® ~ ~ câmaras de vídeo de segurança IP e painel central de controlo do processador de controlo necessário</p> <p>Marca recomendada: RTI KA8, similar ou superior</p>	item	2		



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

D. Sistemas de baixa tensão

Projeto	Resumo do projeto	Unida de	Quantidade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
5.1.14	Fornecimento e instalação do processador de controlo de acessórios de acordo com as seguintes especificações mínimas: - Unidades mínimas pode ser ligado ao processador de controlo 8 para proporcionar uma alimentação estável, e - fornecer, pelo menos, um RJ45 8 entradas e uma RJ45 saída ~ ~ RJ45 menos uma fixação pode haver um grupo cíclico de portas de entrada e de saída como RD45 ~ acessórios necessários ligados ao processador central de controlo de vários acessórios de marcas compatíveis - Marca recomendada: RTI CB8, similar ou superior	item	1		
5.1.15	Fornecimento e montagem do relé de isolamento alterna de acordo com as seguintes especificações mínimas: - fornecer, pelo menos, 8 conjuntos de separar o interruptor de relé (unipolar / NO), 1100V ~ 240V ~ 16A carga resistiva apoio até ~ 2 conjuntos pode ser construído e cena forte corte predefinir armazenamento ~ sistema de entrada de fecho de contacto externo ligado à resistência ao corte de emergência com a norma DIN de montagem ~ relé UL E214024 especificações meet IEC 61810 padrão e ~ relé isolamento é necessário e compatível com processador central de controlo -Marca recomendada: RTI KR8, similar ou superior mais semelhante modelo	item	1		
5.1.16	Sistema de abastecimento e recolha montado especificações mínimas infravermelhos: - o circuito de detecção de infravermelhos avançada para garantir aquisição de código preciso com supressão de ruído EMI ~ para ser atingido sem a interferência com fonte de alimentação e recolha ~ ~ IR programação transportador utiliza uma porta USB pode ser utilizada IR gama de sistema de aquisição de 460kHz ~ frequência deve ser compatível com o processador de controlo central -Marca recomendada: RTI IRPRO, similar ou	item	1		



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

D. Sistemas de baixa tensão

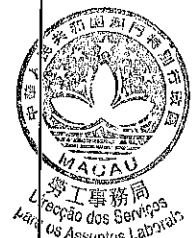
Projeto	Resumo do projeto	Unidade	Quantidade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
5.1.17	Fornecimento e instalação de especificações mínimas haste de emissão de infravermelhos: ~ luz LED escondido, azul flashes de luz podem ser exibidas ~ ~ 3,5 milímetros tipo bujão haste transmissor infravermelho e o processador central -Marca recomendada: RTI Virsa Mouse, similar ou superior	item	2		
5.1.18	Fornecimento e instalação de comutadores de rede de acordo com as seguintes especificações mínimas: ~ interruptores empilháveis pertencentes à família fornece L2 / L3 / L4 e núcleo SMB modelo económico IPv4 / IPv6 - com largura completa ~ portas de alimentação modulares redundantes fornecer, pelo menos, 128 GPS 24 ~ menos duas portas RJ45 para estabelecer e proporcionar um toque-100M / 1G / 10G ~ duas portas menos para o SFP + estabelecer e proporcionar um toque 1G / 10G ~ 1G com portas de Ethernet de banda de frente, USB armazenamento mini-USB e aplicada sobre a superfície traseira da consola com 1 RJ45 ou RS232 -Marca recomendada: NETGEAR M430028GPOE,	item	1		
5.1.19	Fornecimento e instalação do armário do equipamento 42U de acordo com as seguintes especificações mínimas: - lado esquerdo e direito da placa de fecho com toda a carga não inferior a 1000KG ~ quadro reforçado com gestão de cabos apresenta menos 2 conjuntos de ~ sistema de refrigeração com um mínimo de seis interruptores independentes a saída é equipado com quatro rodízios pesados e o pé ajustável deve incluir prateleiras. Marca recomendada: AUSTINHUGHUS NSR SERIES , similar ou superior	item	1		
5.1.20	Monitor de 65 "LED 4K para exibição do tipo doméstico e montagem do receptor, suportes, dispositivo de recepção e transmissão de acordo com as especificações mínimas seguintes: - 4K UHD processador de imagem - apoiar técnica de imagem de alta faixa dinâmica (HDR) - Entrada de Suporte HDMI - Marca recomendada: Samsung	item	1		



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

D. Sistemas de baixa tensão

Projeto	Resumo do projeto	Unidade	Quantidade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
5.1.21	Monitor 65 "LED 4K do tipo comercial receptor visor AV eo transponder especificações mesmo mínimas: - 4K imagens UHD - pode executar 24/7 - suporte HDMI e entrada DVI-D - Marca recomendada: Samsung QM65H, similar ou superior	item	1		
5.1.22	Monitor de 55 "LED 4K de tipo doméstico conectado receptor AV e mínimos transponder especificações: - 4K UHD processador de imagem upsestuqueing - apoiam técnica de imagem de alta faixa dinâmica (HDR) - entrada Suporte HDMI Marca recomendada: Samsung UA55NU7090WXZW, similar ou superior	item	2		
5.1.24	Cabos e acessórios				
5.1.25	Caixa de junção / cruzamento caixas	item	1		
5.1.26	Fornecimento e instalação dos sistemas necessários acessórios (incluindo fichas, tomadas, linhas de ligação interno)	item	1		
5.1.27	linha de áudio VD20 +	metro	200		
5.1.28	sistemas de tubos de cabo sinal AV	item	1		
5.1.29	Linha Cat.6 VD20 + UTP	metro	500		
5.1.30	Fornecimento e instalação dos sistemas necessários acessórios (incluindo fichas, tomadas, linhas de ligação interno)	item	1		
5.2	Equipamentos para deficientes auditivos				
5.2.1.	Fornecimento e instalação do sistema de bobina de indução (região Fórmula) (Indução em anel do sistema) e autorização relacionada de acordo com as orientações do fabricante para um local de instalação e de acoplamento de encaixe (sentado no equipamento de gabinete audiovisuais) especificações mínimas: - a saída do amplificador de saída dupla - sinal magnético directamente acoplado a equipado com uma dispositivos telebobina (bobina T), tais como aparelhos auditivos, implante coclear, ou, alternativamente, o circuito receptor. - em linha (quando adequadamente concebido e testado) especificação IEC 60118-4 - Marca recomendada: Williams Sound DL207 NET, similar ou superior	item	3		



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

D. Sistemas de baixa tensão

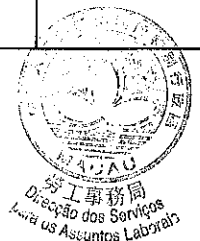
Projeto	Resumo do projeto	Unida de	Quantidade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
5.2.2.	Ligar o sistema de áudio existente, compreendendo todos os materiais necessários e definições	item	1		
5.2.3	Fornecimento e instalação dos sistemas necessários acessórios (incluindo fichas, tomadas, linhas de liga	item	1		
Sistemas de áudio e vídeo-Subtotal:					
6	Diversos				
6.1	Rotulagem do sistema de baixa tensão para distinguir entre diferentes tipos de dispositivos.	item	1		
6.2	Testagem do equipamento e sistema.	item	1		
6.3	Fornecer e instalar os ligadores, material de isolamento, materiais à prova de fogo, tinta, etc., todos os materiais e processos necessários.	item	1		
Diversos-Subtotal:					
Sistemas de baixa tensão E. Total:					



Listagem de quantidades para o projecto de decoração do piso térreo da sede da DSAL

E. Sistema de combate ao fogo

Projeto	Resumo do projeto	Unidade	Quantidade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
1	Desmontagem e manutenção				
1.1	Desmontar parte das tubagens e aspersores, mantendo todas as tubagens de Ø100mm existentes. Inclui a drenagem e reposição da água e todos os materiais e procedimentos necessários.	conjunto	1		
Desmontagem e manutenção-subtotal:					
2	Tubagens de incêndio e sistemas de alarme				
2.1	Fornecimento e instalação, de acordo com o BS EN 10255: 2004, de tubagens e extensões de aço galvanizado de grau intermédio, ligações tipo braçadeira ou uma ligação roscada, incluindo suportes em aço galvanizado, porcas e contraporcas, tintas e etiquetas e outros materiais e procedimentos necessários. O diâmetro das tubagens apresenta-se a seguir:				
2.1.1.	Ø25mm.	metro	50		
2.1.2	Ø32mm.	metro	54		
2.1.3	Ø40mm.	metro	47		
2.1.4	Ø50mm.	metro	24		
2.1.5	Ø65mm.	metro	6		
2.1.6	Ø80mm.	metro	20		
2.2	Fornecimento e instalação de cabeça de aspersor 68 ° C (virada para cima), incluindo todos os materiais e procedimentos necessários. Deve ser compatível com o novo <i>layout</i> da parede e do teto em grelha. Inclui pintura das tubagens, drenagem e reposição da água. Marca recomendada para a cabeça de	item	44		
2.3	Fornecimento e instalação de cabeça de aspersor 68 ° C, oculta (virada para baixo), incluindo todos os materiais e procedimentos necessários. Deve ser compatível com o novo <i>layout</i> da parede e do teto em grelha. Inclui pintura das tubagens, drenagem e reposição da água. Marca recomendada para a cabeça de aspersor: "Viking" ou similar	item	1		



Projeto	Resumo do projeto	Unidade	Quantidade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
2.4	Fornecimento e instalação de cabeça de aspersor 68 ° C (virada para baixo), com elemento decorativo em aço inoxidável, incluindo todos os materiais e procedimentos necessários. Deve ser compatível com o novo <i>layout</i> da parede e do teto em grelha. Inclui pintura das tubagens, drenagem e reposição da água. Marca recomendada para a cabeça de	item	31		
2.5	Fornecimento e instalação de cabeça de aspersor 68 ° C, para tubagem de ar (para baixo), incluindo todos os materiais e procedimentos necessários. Deve ser compatível com o novo <i>layout</i> da parede e do teto em grelha. Inclui pintura das tubagens, drenagem e reposição da água. Marca recomendada para a cabeça de aspersor: "Viking" ou similar.	item	8		
2.6	Fornecimento e instalação de extintores de 4,5kg de pó seco com certificado válido fornecido pelo Corpo de Bombeiros de Macau, devendo cumprir os requisitos do Regulamento de Combate a Incêndios de Macau ou do dono da obra. Inclui os ganchos ou suportes e todos os materiais e procedimentos necessários. Marca de extintores de incêndio	item	4		
2.7	Drenagem de água e recarga. Ligar ao sistema de combate a incêndios principal, incluindo todos os custos relacionados com a coordenação dos trabalhos com a companhia de manutenção do edif	conjunto	1		
2.8	De acordo com as alterações da demolição e renovação, remover e reinstalar mangueiras de combate a incêndio, incluindo as tubagens, acessórios, conexões	item	1		
2.9	Drenagem de água e recarga. Ligar a mangueira ao sistema de combate a incêndios principal, incluindo todos os custos relacionados com a coordenação dos trabalhos com a companhia de manutenção do edif	conjunto	1		
Tubagens de incêndio e sistemas de alarme Subtotal:					
3	Diversos				
3.1	Rotulagem do sistema de proteção contra incêndio para distinguir entre diferentes tipos de dispositivos.	item	1		
3.2	Testagem do equipamento e sistema de detecção de incêndio depois de terminado, e certificação pelo Corpo de Bombeiros de Macau.	item	1		
3.3	Todos os acabamentos em madeira devem ser tratados com tinta retardante de fogo, devendo ser	item	1		
3.4	Fornecer e instalar os ligadores, material de isolamento, materiais à prova de fogo, tinta, etc., todos os materiais e processos necessários.	item	1		
Diversos-Subtotal:					



Projeto	Resumo do projeto	Unidade	quantidade	Preço (MOP)	Montante (MOP)
E. Sistema de Combate ao Fogo-Total (MOP):					



VI – MINUTA DE CONTRATO



Minuta de contrato



Escritura pública referente à empreitada das “**Obras de remodelação do rés-do-chão da sede da Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais**”, celebrada entre a Região Administrativa Especial de Macau e a

--- No dia _____ de _____ de 2019, perante mim, _____, notário privativo da Direcção dos Serviços de Finanças, e no edifício da mesma, sito na Avenida da Praia Grande, Macau, compareceram: -----

--- **Primeiro Outorgante: Região Administrativa Especial de Macau**, representada pelo Director da Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais: -----

--- **黃志雄 (WONG CHI HONG 7806 1807 7160)**, casado, com domicílio profissional em Macau, na Avenida do Dr. Francisco Vieira Machado n.ºs 221 a 279, Edifício Advance Plaza, 3.º andar. Certifico a qualidade e os poderes para o acto, em conformidade com o Despacho do Secretário para a Economia e Finanças n.º 50/2015, publicado no Boletim Oficial da Região Administrativa Especial de Macau n.º 6, II Série, de 13 de Fevereiro de 2015. -----

--- **Segundo Outorgante:** _____, com sede em _____, matriculada na Conservatória dos Registos Comercial e de Bens Móveis sob o número _____, representada por: -----

_____ (_____), administrador, (casado/solteiro), com domicílio na _____ . Certifico a qualidade e os poderes para o acto, conforme certidão emitida pela referida Conservatória, documento que arquivo. -----

--- Verifiquei a identidade do representante do Primeiro Outorgante por meu conhecimento pessoal, e a identidade do representante do Segundo Outorgante por exibição do respectivo Bilhete de Identidade de Residente Permanente da Região Administrativa Especial de Macau n.º _____, emitido em ____ de ____ de ____, pela Direcção dos Serviços de Identificação de Macau. -----



--- Declara o Primeiro Outorgante, na qualidade acima referida: -----

--- Que, por despacho do Secretário para a Economia e Finanças, exarado no dia ____ de ____ de 2019, na Proposta da Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais n.º ____/dir/DSAL/2019, de ____ de ____ de 2019, foi autorizado o processo para a execução da empreitada da obra objecto do presente contrato, através da realização de concurso público, de acordo com a alínea a) do n.º 1 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 122/84/M, de 15 de Dezembro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 30/89/M, de 15 de Maio. -----

--- Por despacho do Secretário para a Economia e Finanças, exarado no dia ____ de ____ de 2019, na Proposta da Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais n.º ____/dir/DSAL/2019, de ____ de ____ de 2019, foi aprovada a adjudicação, ao Segundo Outorgante, do objecto do presente contrato, referente à empreitada das “**Obras de remodelação do rés-do-chão da sede da Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais**”, e de acordo com o n.º 1 do artigo 16.º e a alínea a) do n.º 1 do artigo 12.º do Decreto-Lei acima referido, foi autorizada a celebração do presente contrato e aprovada a sua minuta. -----

--- **Ambos os Outorgantes acordam e livremente aceitam este contrato nos termos e condições das seguintes cláusulas:** -----

--- **Cláusula Primeira:** -----

--- O Segundo Outorgante deve executar a empreitada das “**Obras de remodelação do rés-do-chão da sede da Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais**”, por série de preços, de acordo com o caderno de encargos, a memória descritiva e justificativa e desenhos, a proposta por si apresentada, o Decreto-Lei n.º 74//99/M, de 8 de Novembro, e demais legislação aplicável. O caderno de encargos, a memória descritiva e justificativa e desenhos, a proposta do Segundo Outorgante e os esclarecimentos adicionais da sociedade adjudicatária fazem parte integrante deste contrato e os respectivos conteúdos dão-se aqui como integralmente reproduzidos para todos os efeitos legais. ----

--- **Cláusula Segunda:** -----

--- O Segundo Outorgante obriga-se a prestar uma caução, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, no valor de \$ _____ (_____ patacas), como



forma de assegurar o exacto e pontual cumprimento das obrigações assumidas no presente contrato.

--- Cláusula Terceira: -----

--- 1. O Segundo Outorgante obriga-se a executar a referida obra, de acordo com o auto de medição dos trabalhos constante da sua proposta, no valor de \$ _____ (_____ patacas), correspondendo aquela quantia ao valor da presente adjudicação. -----

--- 2. O pagamento é por medição dos trabalhos, nos termos dos artigos 175.º a 185.º do Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro, e será efectuado, periodicamente, ao Segundo Outorgante, de acordo com o mapa de trabalhos efectivamente realizados, sendo deduzidos 5% (cinco por cento) do montante, para reforço da caução definitiva prestada, podendo ser substituído por garantia bancária de igual montante. -----

--- Cláusula Quarta: -----

--- O Segundo Outorgante obriga-se a concluir a respectiva obra, no prazo de 75 (setenta e cinco) dias úteis, contados a partir da data de assinatura de cada consignação de obra. Para efeitos do cálculo do prazo de execução da presente obra, apenas os domingos e os feriados definidos na Ordem Executiva n.º 60/2000 não são considerados dias úteis. -----

--- Cláusula Quinta: -----

--- Os prazos de garantia da obra constam do ponto 3 da parte III.4 das Cláusulas Contratuais do Caderno de Encargos. -----

--- Cláusula Sexta: -----

--- A restituição da caução é efectuada nos termos do ponto 6 da parte III.4 das Cláusulas Contratuais do Caderno de Encargos. -----

--- Cláusula Sétima: -----

--- O âmbito de trabalho e obrigações do Segundo Outorgante encontram-se definidos no caderno de encargos, na memória descritiva e justificativa e desenhos, na proposta do Segundo Outorgante, nomeadamente no ponto 7 da parte III.4 das Cláusulas Contratuais do Caderno de Encargos. -----

--- Cláusula Oitava: -----

--- 1. Se o Segundo Outorgante não concluir a obra no prazo contratualmente estabelecido, acrescido



de prorrogações administrativas ou legais, nos termos do subponto 5.3 das Cláusulas Gerais do Cadernos de Encargos, ser-lhe-á aplicada uma multa diária, no valor de \$ _____ (_____ patacas), até ao fim dos trabalhos ou à rescisão do contrato, sendo o valor das multas deduzido no pagamento imediatamente subsequente.-----

--- 2. O valor das multas e dos encargos adicionais da fiscalização, em resultado de mora no cumprimento do prazo contratual por motivo imputável à sociedade adjudicatária, é deduzido no pagamento imediatamente subsequente. -----

--- 3. Quando o atraso no prazo de conclusão da obra ultrapassar um quarto do prazo acima mencionado, o Primeiro Outorgante pode exercer o direito de rescisão do presente contrato.-

--- 4. A prorrogação dos prazos estabelecidos só poderá ser concedida pelo Primeiro Outorgante, sem encargo adicional para este, desde que se verifiquem circunstâncias que a justifiquem. -----

--- 5. O valor das multas aplicadas é deduzido no pagamento imediatamente subsequente.----

--- 6. Se o Segundo Outorgante violar as disposições relativas à contratação prioritária de trabalhadores locais da Região Administrativa Especial de Macau na execução da obra, o Primeiro Outorgante pode exercer o direito de rescisão do contrato, cabendo ao Segundo Outorgante toda a responsabilidade pelos encargos adicionais daí causados. -----

--- **Cláusula Nona:** -----

--- A rescisão do contrato é efectuada de acordo com as situações previstas no Caderno de Encargos, em particular nos pontos 9, 10, 11 e 12 das Cláusulas Contratuais do Caderno de Encargos. -----

--- **Cláusula Décima: Ordem de prevalência dos documentos** -----

--- 1. São os seguintes documentos contratuais pelos quais se rege a presente empreitada:---

--- 1) O presente contrato; -----

--- 2) O caderno de encargos, memória descritiva e justificativa e desenhos; -----

--- 3) A proposta do Segundo Outorgante e os esclarecimentos adicionais à mesma; -----

--- 2. Em caso de contradição entre os documentos referidos no número anterior, seguir-se-á a ordem ali indicada para determinar os documentos prevalectentes. -----

--- **Cláusula Décima Primeira:** -----

--- A legislação aplicável é a vigente na Região Administrativa Especial de Macau, nomeadamente o



Decreto-Lei n.º 74/99/M, de 8 de Novembro, e demais legislação nos domínios da construção, responsabilidade do empreiteiro, prejuízos a terceiros, instalações de pessoal, segurança social, desemprego, segurança e medicina no trabalho. -----

--- Cláusula Décima Segunda: Tribunal competente -----

--- Todas as questões que se venham a suscitar sobre a interpretação, validade ou execução deste contrato, que não sejam passíveis de dirimir por acordo das partes, serão submetidas ao Tribunal competente da Região Administrativa Especial de Macau. -----

--- Assim o outorgaram. -----

O encargo total resultante da execução do presente contrato é de \$ _____,00 (_____ patacas), a suportar pelo orçamento da Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais, para o ano de 2019. -----

--- A caução mencionada na cláusula segunda do presente contrato foi prestada pelo Segundo Outorgante, através do pagamento, no dia ____ de _____ de 2019, junto do Banco Nacional Ultramarino, sociedade anónima de responsabilidade limitada de Macau, da guia n.º _____, modelo M/11, emitida pela Direcção dos Serviços de Finanças, e a sua cópia encontra-se arquivada na Divisão de Notariado daqueles Serviços. -----

--- O Segundo Outorgante não é devedor ao cofre do Governo da Região Administrativa Especial de Macau, conforme certidão emitida pela Direcção dos Serviços de Finanças.-----

--- O imposto de selo do presente acto notarial, no valor de _____ patacas (\$ _____,00) e os emolumentos no montante de _____ patacas (\$ _____,00), devidos, respectivamente, nos termos da alínea b) do n.º 1 do artigo 22.º e do artigo 24.º da Tabela Geral do Imposto do Selo, e dos n.ºs 1 e 2 do artigo 4.º da Tabela de Emolumentos do Notariado, foram pagos pelo Segundo Outorgante por meio de guia, que se arquiva. -----

--- Todos os documentos referidos no presente contrato ficam arquivados no processo n.º _____ da Divisão de Notariado da Direcção dos Serviços de Finanças. -----

--- Procedeu-se, em voz alta e na presença dos Outorgantes, à leitura e à explicação do conteúdo do presente contrato. -----