



CÂMARA MUNICIPAL DE MARABÁ



57

ANEXO VI

TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO LICITATÓRIO Nº11/2020-CMM  
PREGÃO PRESENCIAL Nº08/2020-CPL/PPE/CMM

1. OBJETO:

1.1. Constitui o objeto desta licitação a prestação de serviços de adequação à NBR 9050 da ABNT, que normatiza regras de acessibilidade, com fornecimento de material e mão de obra, para adequação do plenário e demais ambientes internos, visando acessibilidade aos portadores de necessidades especiais, na sede do Legislativo Municipal, localizada na Avenida Hiléia S/N, Agrópolis do Inkra, Bairro Amapá, conforme especificações e condições constantes no Edital e seus Anexos.

1.2. Os serviços deverão ser executados de acordo com a boa técnica de construção, por profissionais qualificados e com segurança. Todos os serviços serão vistoriados.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES:

2.1. A executora dos serviços será responsável pelo fornecimento do material e mão de obra necessários à execução dos serviços, assim como mobilização, fornecimento de placa de identificação de obra, que deverá estar em local de boa visibilidade, transporte e segurança de materiais e manutenções que se fizerem necessárias durante o período de execução dos serviços.

2.2. Os serviços deverão ser realizados rigorosamente em conformidade com as normas técnicas.

3. DESCARTE E RETIRADAS:

3.1. Todo o material de descarte decorrente da demolição deverá ser encaminhado até a caçamba, de modo a não causar incômodos aos usuários do Legislativo, e transportado para a correta destinação do entulho, de acordo com a legislação, sendo de total responsabilidade da contratada.

4. CONDIÇÕES GERAIS

4.1. A CONTRATADA será responsável por:

- a) mobilizar e desmobilizar mão-de-obra e equipamentos para execução dos serviços;
- b) realizar todos os serviços técnicos profissionais especializados listados na Planilha Orçamentária, em conformidade com o projeto executivo;
- c) executar, com o emprego de mão-de-obra apropriada, fornecendo material adequado e utilizando os equipamentos mais indicados, todos os serviços listados na Planilha Orçamentária, em conformidade com o projeto executivo, bem como obedecendo as Linhas Normativas da ABNT para os serviços em questão;
- d) fornecer e conservar os equipamentos mecânicos e ferramentas necessárias para a execução dos serviços, de modo a não interromper o andamento da mesma;
- e) empregar mão-de-obra especializada de acordo com os serviços, ficando sob sua responsabilidade todos os encargos sociais e trabalhistas em geral, que sobre ele incidirem;
- f) obedecer às normas de Segurança e Medicina do Trabalho;

4.2. Caberá à CONTRATADA ainda, a desobstrução, acertos, arremates, reparos antes ou depois da execução do serviço, bem como a iluminação das áreas de trabalho e o transporte de pessoal;

4.3. É de responsabilidade de a CONTRATADA fazer o rigoroso exame das condições locais de trabalho, para estimar eventuais custos adicionais, os quais deverão ser considerados nos seus preços.

4.4. Os trabalhos que não satisfizerem as condições contratuais ou que não forem executados dentro da boa técnica poderão ser rejeitados pela fiscalização, a qual poderá determinar a demolição, ficando por conta da contratada todas as despesas decorrentes desses serviços;



CÂMARA MUNICIPAL DE MARABÁ



58

4.5. Qualquer divergência entre a especificação e os projetos (caso se fizer necessário), será dada preferência a de maior critério técnico e melhor acabamento, a cargo da fiscalização;

4.6. Arcar, sem ônus para a contratante, com todas as despesas decorrentes de eventuais trabalhos noturnos e em domingos e feriados.

4.7. Responder por todos os ônus e obrigações concernentes às legislações Fiscal, Previdenciária, Trabalhista e Comercial, inclusive os decorrentes de acidentes de trabalho.

4.8. Comunicar à Fiscalização e proceder, às suas expensas, as correções necessárias, sempre que nos trabalhos ocorrerem falhas, erros ou omissões assumindo a responsabilidade pela correta execução de todos os serviços. Tais correções somente serão efetuadas com a aprovação da Fiscalização.

4.9. A CONTRATADA será responsável ainda:

I - Responder, em relação aos empregados, por todas as despesas decorrentes da execução do objeto, tais quais: salários, seguros de acidentes, taxas, impostos, contribuições, indenizações, distribuição de vale refeição, vales-transportes e outras exigências fiscais, sociais ou trabalhistas;

II - Responder por quaisquer danos causados diretamente a CÂMARA ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução do contrato;

III - Manter os empregados devidamente identificados, devendo substituí-los imediatamente caso sejam considerados inconvenientes à boa ordem e as normas disciplinares da CÂMARA;

IV - Arcar com despesas decorrentes de qualquer infração, seja qual for, desde que praticada pelos empregados nas instalações da CÂMARA;

V - Comunicar a CÂMARA, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente;

VI - Prestar à CÂMARA esclarecimentos que julgar necessários para boa execução do contrato;

VII - Manter, durante a execução do objeto do contrato, em compatibilidade com obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

VIII - Responsabilizar-se pelos seguintes encargos, em especial: fiscais, comerciais, previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, uma vez que não mantem nenhum vínculo empregatício com a CÂMARA contratante;

IX - Designar Preposto com amplos poderes para representá-la formalmente durante a prestação dos serviços, em todos os assuntos operacionais e administrativos relativos ao objeto do contrato.

a) O preposto designado deverá deixar endereços, telefones e e-mail, com o fiscal do serviço, devendo atender aos chamados da CÂMARA, no prazo máximo de 3 (três) horas.

X - Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, disponibilizando todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários.

XI - Reparar, corrigir, remover e refazer, às suas expensas, no todo ou em parte, os serviços em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da má execução ou do uso de materiais de má qualidade.

XII - Indenizar a CÂMARA, pelo justo valor, quando ocorrerem danos, avarias, extravios e inutilização de objetos de sua propriedade ou de terceiros, decorrentes da execução dos serviços objeto deste Termo de Referência, estando garantido o direito à ampla defesa e ao contraditório.

XIII - Executar os serviços de forma a produzir o máximo de resultados, com o mínimo de transtornos para a CÂMARA, devendo, para tanto, programar a sua execução em conjunto com a Fiscalização, podendo ser realizado em finais de semana e feriados.

XIV - Observar, adotar, cumprir e fazer cumprir todas as normas de segurança e de prevenção de acidentes no desempenho dos serviços.

XV - Informar à fiscalização, para efeito de controle de acesso às dependências dos imóveis da CÂMARA, o nome, os respectivos empregados a serem alocados na prestação do serviço.

XVI - Fornecer, além de uniforme, equipamentos de proteção individual – EPI's e coletivos – EPC's a todos os empregados cujas atividades exijam, de acordo com as normas de segurança em vigor.

XVII - Não vincular, sob hipótese alguma, o pagamento dos salários de seus empregados ao pagamento efetuado pela CÂMARA.

XVIII - Realizar todas as transações comerciais necessárias à execução dos serviços contratados exclusivamente em seu próprio nome.

XIX - Cumprir o disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal/1988, quanto à proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.

4.10. A CONTRATADA deverá responder pelos danos causados diretamente a esta Instituição ou aos seus bens, ou ainda a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante a vigência deste contrato.



## CÂMARA MUNICIPAL DE MARABÁ

59

4.11. É vedada a veiculação de publicidade acerca deste contrato por parte da CÂMARA, salvo se houver prévia autorização da CONTRATANTE.

4.12. O contrato não poderá ser objeto de cessão ou transferência, no todo ou em parte.

### 5. FISCALIZAÇÃO:

5.1 Atividade exercida de modo sistemático pela CÂMARA MUNICIPAL DE MARABÁ, através de pessoa ou grupo de pessoas especialmente designadas, com o objetivo de verificação do cumprimento das disposições contratuais, por parte da CONTRATADA, em todos os seus aspectos.

### 6. LIMPEZA FINAL:

6.1. O local e seu entorno deverão estar limpos, sem qualquer tipo de resíduos ou manchas nas paredes, vidros ou chão.

### 7. PLANILHAS E PROJETOS:

7.1. O prazo para execução dos serviços é de 4 (quatro) semanas, conforme Cronograma Físico Financeiro:

| CÂMARA MUNICIPAL DE MARABÁ                                                                                                                |                 |       |               |               |               |               |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO                                                                                                              |                 |       |               |               |               |               |               |
| ADEQUAÇÃO DO PLENÁRIO E DEMAIS AMBIENTES INTERNOS DA CÂMARA MUNICIPAL DE MARABÁ À ACESSIBILIDADE AOS PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS |                 |       |               |               |               |               |               |
| ETAPAS                                                                                                                                    | SERVIÇOS        | Porc. | PERÍODO       |               |               | TOTAL(R\$)    |               |
|                                                                                                                                           |                 | Valor | 1ª SEMANA     | 2ª SEMANA     | 3ª SEMANA     |               | 4ª SEMANA     |
| 1                                                                                                                                         | PISOS           | %     | 100%          |               |               |               | 100%          |
|                                                                                                                                           |                 | R\$   | R\$ 21.307,95 |               |               |               | R\$ 21.307,95 |
| 2                                                                                                                                         | AÇOS E METAIS   | %     |               | 50%           | 50%           |               | 100%          |
|                                                                                                                                           |                 | R\$   |               | R\$ 17.646,88 | R\$ 17.646,88 |               | R\$ 35.293,75 |
| 3                                                                                                                                         | PINTURA         | %     |               | 50%           | 50%           |               | 100%          |
|                                                                                                                                           |                 | R\$   |               | R\$ 36,64     | R\$ 36,64     |               | R\$ 73,28     |
| 4                                                                                                                                         | SINALIZAÇÃO     | %     |               |               |               | 100%          | 100%          |
|                                                                                                                                           |                 | R\$   |               |               |               | R\$ 2.983,75  | R\$ 2.983,75  |
| 5                                                                                                                                         | ELEVADOR        | %     |               |               |               | 100%          | 100%          |
|                                                                                                                                           |                 | R\$   |               |               |               | R\$ 27.500,00 | R\$ 27.500,00 |
| 6                                                                                                                                         | SERVIÇOS FINAIS | %     |               |               |               | 100%          | 100%          |
|                                                                                                                                           |                 | R\$   |               |               |               | R\$ 117,74    | R\$ 117,74    |
| PERCENTUAL SIMPLES                                                                                                                        |                 | %     | 24,41%        | 20,26%        | 20,26%        | 35,06%        | 100,00%       |
| PERCENTUAL ACUMULADO                                                                                                                      |                 | %     | 24,41%        | 44,68%        | 64,94%        | 100,00%       |               |
| VALOR TOTAL SIMPLES                                                                                                                       |                 | R\$   | R\$ 21.307,95 | R\$ 17.683,51 | R\$ 17.683,51 | R\$ 30.601,49 | R\$ 87.276,47 |
| VALOR TOTAL ACUMULADO                                                                                                                     |                 | R\$   | R\$ 21.307,95 | R\$ 38.991,46 | R\$ 56.674,98 | R\$ 87.276,47 |               |

7.2. O valor máximo para contratação dos serviços é de **R\$ 87.276,47** (oitenta e sete mil, duzentos e setenta e seis reais e quarenta e sete centavos)

7.3. A Planilha Orçamentária a seguir especifica todos os serviços a serem executados, e deverá ser anexada dentro do Envelope Nº 01 - "Proposta de Preços", com valores que reflitam a realidade da licitante e ao lance proposto:



## CÂMARA MUNICIPAL DE MARABÁ



60

| Planilha Orçamentária                       |        |         |                                                                                                                                                                                              |               |                                                                                                                      |            |               |                    |                  |
|---------------------------------------------|--------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|--------------------|------------------|
| Serviços de Implementação de Acessibilidade |        |         | Bancos<br>*SINAPI - 02/2020<br>*PRÓPRIO<br>*SEDOP-04/20                                                                                                                                      | B.D.I.<br>25% | Encargos Sociais<br>Não Desonerado: embutido nos preços unitários dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases |            |               |                    |                  |
| Item                                        | Código | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                                    | Und           | Quant.                                                                                                               | Valor Unit | Total sem BDI | Valor do BDI (25%) | Total com BDI    |
| <b>1</b>                                    |        |         | <b>PISOS</b>                                                                                                                                                                                 |               |                                                                                                                      |            |               |                    | <b>21.307,96</b> |
| 1.1                                         | 130890 | SEDOP   | APLICAÇÃO DE PISO TÁCTIL DIRECIONAL (AZUL ESCURO) E DE ALERTA (CINZA) EMBORRACHADO 25CM x 25CM X 0,5CM, SOBRE PISO PORCELANATO E GRANITO                                                     | m²            | 90,00                                                                                                                | 173,85     | 15.646,50     | 3.911,63           | 19.558,13        |
| 1.2                                         | 130728 | SEDOP   | APLICAÇÃO DE PISO TÁCTIL VISUAL EM CONCRETO 25CMx25CMx2CM, CRAVADO EM CALÇADA CIMENTADA                                                                                                      | m²            | 14,00                                                                                                                | 99,99      | 1.399,86      | 349,97             | 1.749,83         |
|                                             |        |         | <b>AÇOS E METAIS</b>                                                                                                                                                                         |               |                                                                                                                      |            |               |                    | <b>35.293,75</b> |
| 2.1                                         | 1      | PROPRIO | CORRIMÃO DUPLO DE SEÇÃO CIRCULAR DO PLENÁRIO (BITOLA DO CORRIMÃO SUPERIOR 35MM E O INTERMEDIÁRIO 20MM)                                                                                       | M             | 11,00                                                                                                                | 425,00     | 4.675,00      | 1.168,75           | 5.843,75         |
| 2.1                                         | 1      | PROPRIO | GUARDA- CORPO EM AÇO INOX COM DUPLO CORRIMÃO DE SEÇÃO CIRCULAR, INCLUSO PARAFUSOS DE FIXAÇÃO EM AÇO INOX (RAMPA E ESCADA DE ACESSO, BITOLA DO CORRIMÃO SUPERIOR 35MM E O INTERMEDIÁRIO 20MM) | M             | 40,00                                                                                                                | 589,00     | 23.560,00     | 5.890,00           | 29.450,00        |
| <b>3</b>                                    |        |         | <b>PINTURA</b>                                                                                                                                                                               |               |                                                                                                                      |            |               |                    | <b>73,28</b>     |
| 3.1                                         | 84665  | SINAPI  | PINTURA ACRÍLICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO                                                                                                                               | m²            | 3,00                                                                                                                 | 19,54      | 58,62         | 14,66              | 73,28            |
| <b>4</b>                                    |        |         | <b>SINALIZAÇÃO</b>                                                                                                                                                                           |               |                                                                                                                      |            |               |                    | <b>2.983,75</b>  |
| 4.1                                         | 3      | PROPRIO | PÚLPITO EM LETRAS BRAILE PARA ORIENTAÇÃO                                                                                                                                                     | UND           | 1,00                                                                                                                 | 320,00     | 320,00        | 80,00              | 400,00           |
| 4.2                                         | 4      | PROPRIO | PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA ORIENTAÇÃO EM BRAILE                                                                                                                                             | UND           | 53,00                                                                                                                | 39,00      | 2.067,00      | 516,75             | 2.583,75         |
| <b>5</b>                                    |        |         | <b>ELEVADOR</b>                                                                                                                                                                              |               |                                                                                                                      |            |               |                    | <b>27.500,00</b> |
| 5.1                                         | 5      | PROPRIO | ELEVADOR/PLATAFORMA PARA CADEIRANTE                                                                                                                                                          | UND           | 1,00                                                                                                                 | 22.000,00  | 22.000,00     | 5.500,00           | 27.500,00        |
| <b>6</b>                                    |        |         | <b>SERVIÇOS FINAIS</b>                                                                                                                                                                       |               |                                                                                                                      |            |               |                    | <b>117,73</b>    |
| 6.1                                         | 270220 | SEDOP   | LIMPEZA GERAL DA OBRA                                                                                                                                                                        | m²            | 16,41                                                                                                                | 5,74       | 94,19         | 23,54              | 117,73           |
| <b>Total do BDI</b>                         |        |         |                                                                                                                                                                                              |               |                                                                                                                      |            |               |                    | <b>17.455,30</b> |
| <b>Total sem BDI</b>                        |        |         |                                                                                                                                                                                              |               |                                                                                                                      |            |               |                    | <b>69.821,17</b> |
| <b>Total com BDI</b>                        |        |         |                                                                                                                                                                                              |               |                                                                                                                      |            |               |                    | <b>87.276,47</b> |

Licitante



## 7.4. Planilha de composição de B.D.I.:

| CÂMARA MUNICIPAL DE MARABÁ |       |   |
|----------------------------|-------|---|
| COMPOSIÇÃO DE B.D.I.       |       |   |
| ADMINISTRAÇÃO CENTRAL      | 4,00  | % |
| DESPESAS FINANCEIRAS       | 0,85  | % |
| GARANTIA/RISCOS/SEGUROS    | 1,00  | % |
| LUCRO                      | 6,00  | % |
|                            |       |   |
| IMPOSTOS                   | 13,15 | % |
| COFINS                     | 3,00  | % |
| ISS                        | 5,00  | % |
| PIS                        | 0,65  | % |
| CPRB                       | 4,50  | % |
| TOTAL TAXA DE B.D.I.       | 25,00 | % |

Baseado no Acórdão 2.662/2013 TCU Plenário, considerando inclusão do CPRB de 4,50%, totalizando o BDI de 25%, que é o limite máximo do 3º Quartil (valores do BDI).

## 7.5. Características do Elevador / Plataforma para Cadeirante:

- Plataforma para Cadeirante Inclinada;
- Painéis de comando que possibilitam a autonomia do cadeirante;
- Resistente às condições climáticas adversas;
- Plataforma quando não estiver em uso ser recolhida verticalmente, liberando espaço no ambiente;
- Sensores automáticos que desliguem o elevador caso bata em algum obstáculo;
- Corrimão para segurança do cadeirante;
- Plataforma com banquetas escamoteáveis, possibilitando a utilização por idosos e por pessoas com dificuldade de locomoção;
- Percurso de 3 metros, com ângulo de inclinação de 45°;
- Elevador com tensão de 220v;
- Local de instalação do elevador conforme fotos abaixo:





## 7.6. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO PRODUTO – PISO TÁTIL



O Piso Tátil será utilizado no espaço público, no prédio da Câmara Municipal, para orientação de deficientes visuais e idosos. Serão dois modelos: o "direcional", para orientação de percurso e o de "alerta" para avisar a mudança da direção ou perigo. O piso tátil será aplicado sobre o piso existente.

## DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Piso tátil de borracha sintética alerta e direcional.

## CORES

Azul Escuro e Cinza.

## DIMENSÕES BÁSICAS

250x250x5mm, (Espessura total de 5mm, sendo 3mm do relevo e 2mm base da placa)

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Material confeccionado em borracha sintética flexível.

## ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO DO PISO TÁTIL BRASIL

| PRODUTOS              | APLICAÇÃO                                           | MARCA          |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|----------------|
| Detergente Neutro     | Limpeza do contrapiso a ser colado.                 | Qualquer Marca |
| Fita Adesiva          | Demarcação do piso.                                 | Qualquer Marca |
| Cola de Contato Extra | Colagem direta do piso tátil nos demais pisos lisos | Cascola        |
| Vedador de Bordas     | Utilizado nas extremidades do piso tátil            | 3M             |

| PISO TÁTIL ALERTA |                                               |                           | PISO TÁTIL DIRECIONAL |                                               |                           |
|-------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|
|                   | Dimensão (mm)                                 | 250 x 250                 |                       | Dimensão (mm)                                 | 250 x 250                 |
|                   | Embalagem (caixa m² / n.º placas)             | 01 / 16                   |                       | Embalagem (caixa m² / n.º placas)             | 01 / 16                   |
|                   | Peso médio (Kg/m²)                            | 4,4                       |                       | Peso médio (Kg/m²)                            | 5,5                       |
|                   | Resistência a agentes químicos NBR 7374       | Sim                       |                       | Resistência a agentes químicos NBR 7374       | Sim                       |
|                   | Propagação superficial de chama NBR 9442      | Classe A                  |                       | Propagação superficial de chama NBR 9442      | Classe A                  |
|                   | Estabilidade da cor (esc. de cinza) NBR 7374  | ≥4                        |                       | Estabilidade da cor (esc. de cinza) NBR 7374  | ≥4                        |
|                   | Resistividade elétrica superficial ASTM D 257 | 1,65 x 10 <sup>12</sup> Ω |                       | Resistividade elétrica superficial ASTM D 257 | 1,65 x 10 <sup>12</sup> Ω |
|                   | Classificação de uso EN 685 - Uso Comercial   | 34                        |                       | Classificação de uso EN 685 - Uso Comercial   | 34                        |
| Uso Industrial    |                                               |                           | Uso Industrial        |                                               |                           |
|                   | Redução do som ao impacto I S O 717-2         | +ou- 4dB                  |                       | Redução do som ao impacto I S O 717-2         | +ou- 4dB                  |
|                   | Resistência térmica DIN52612 NBR8660          | 0,01 m² W                 |                       | Resistência térmica DIN52612 NBR 8660         | 0,01 m² W                 |



#### RECOMENDAÇÃO

- Verificar NBR 9050/2015 e NBR 16537/2016 – Sinalização tátil;
- O piso tátil deverá ser instalado sobre superfície lisa e firme;
- Verifique se o local da aplicação está isento de óleos, graxas, poeiras ou outras substâncias que possam prejudicar a adesão das placas de borracha sintética;

#### INSTALAÇÃO

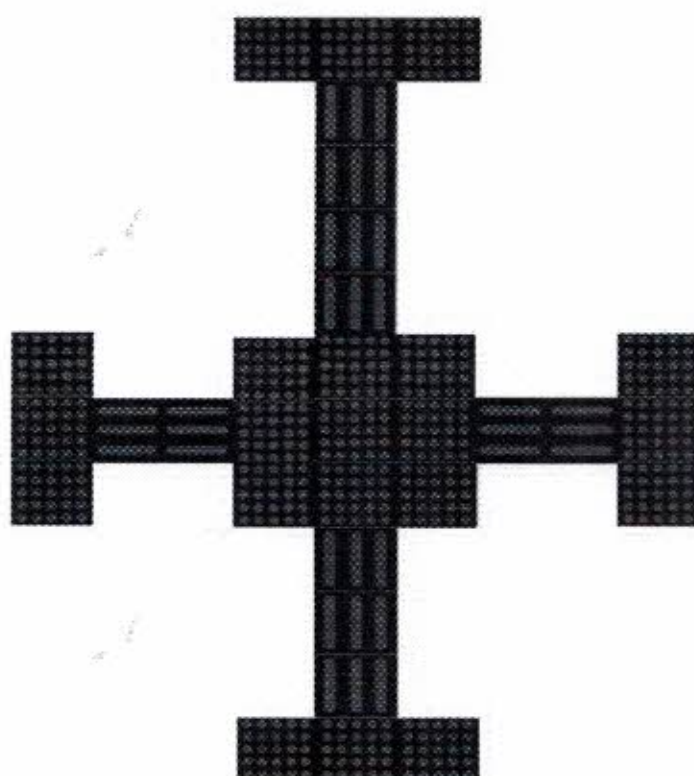
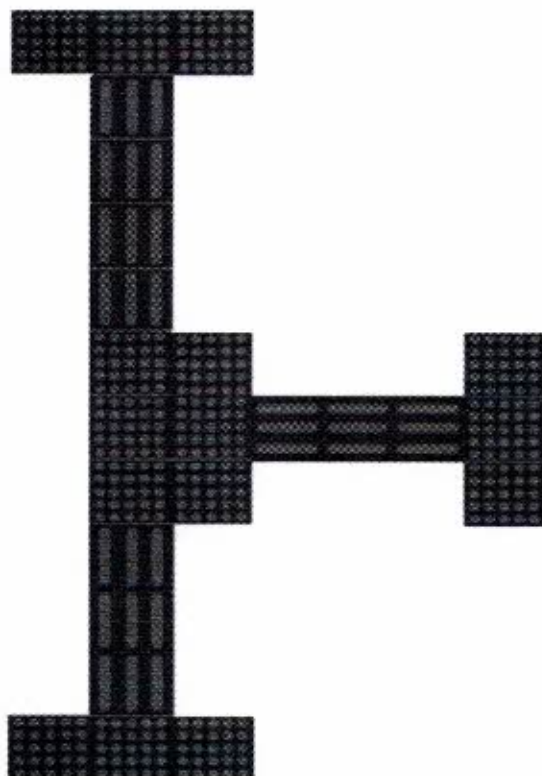
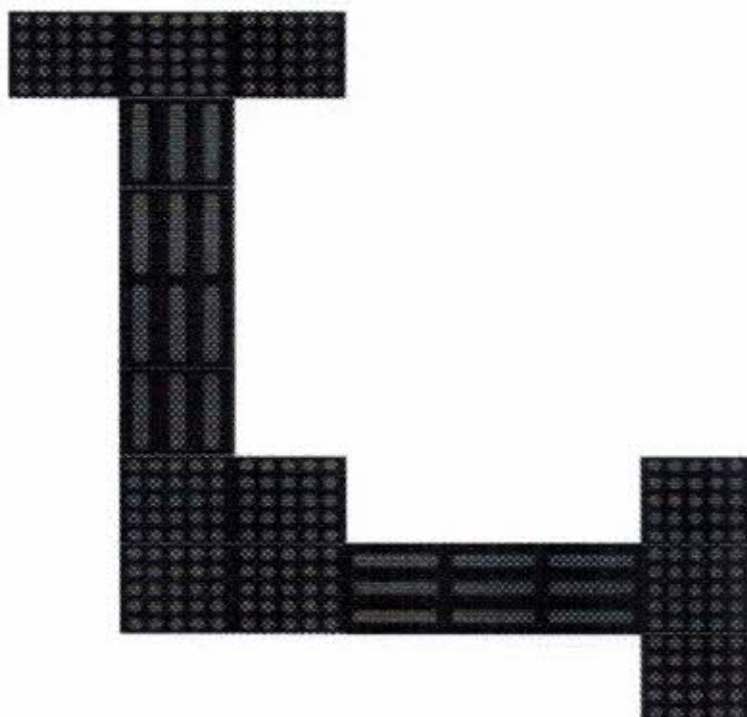
- Abra uma quantidade suficiente de caixas de placas de piso para dispor da quantidade de material necessário para cobrir cada área;
- Com o auxílio do esquadro faça uma marcação com fita adesiva na área que receberá ataque químico com solventes e adesivos.
- Examine as superfícies e as áreas adjacentes onde os produtos serão instalados e verifique se estão protegidas, vedadas.
- Retire qualquer tinta, ceras, seladores e compostos de cura não compatível com o adesivo a ser utilizado;
- Espalhe adesivo no contrapiso na quantidade suficiente para permitir a instalação dos materiais de piso antes da secagem inicial. Evite respingos fora do piso, como em paredes, esquadrias, etc.
- Espalhe adesivo no verso das placas do piso tátil. Verifique se o contrapiso e placas de borracha sintética estão levemente secos e inicie a colagem peça por peça.
- Após a colagem do piso tátil, aplique o vedador de bordas. Sendo um filete de 3 a 4 mm de espessura nas extremidades do piso tátil. Somente liberar a área após 3 horas para a cura total do vedador de borda.

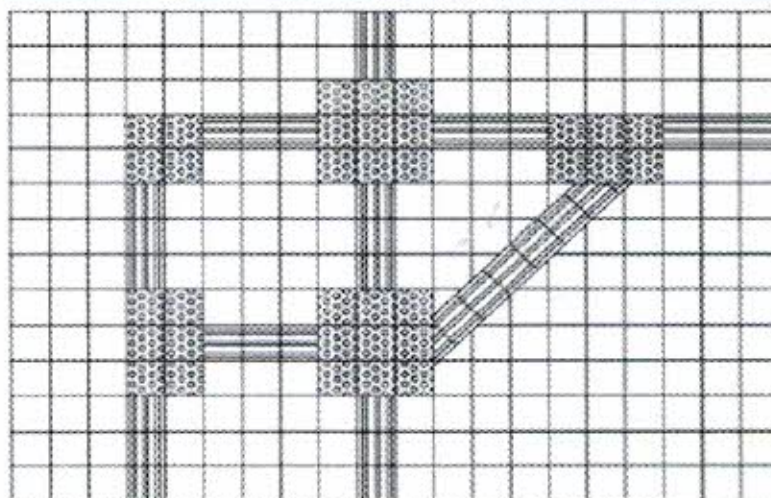


Piso Tátil Alerta

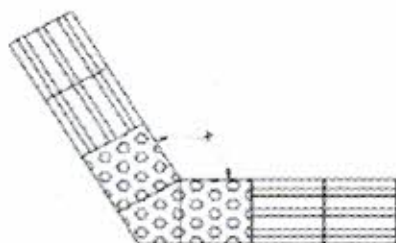


Piso Tátil Direcional





Composição de sinalização tátil de alerta e direcional – Exemplo

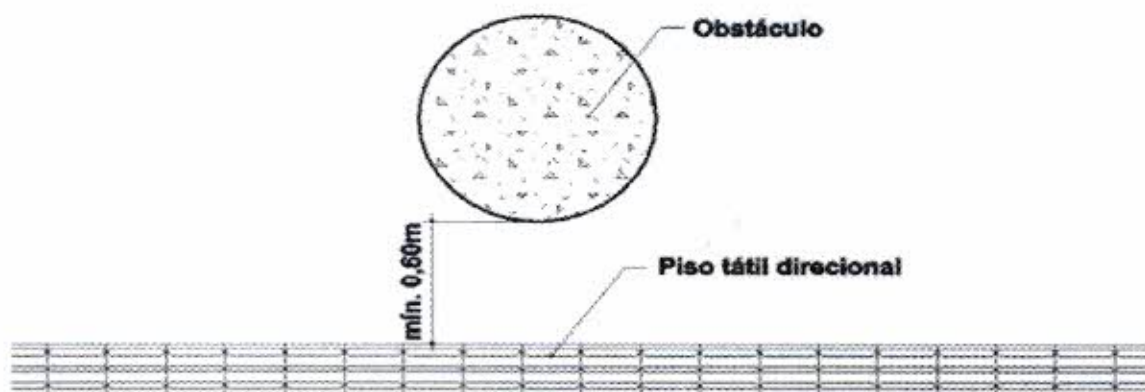


a)  $165^\circ < x \leq 150^\circ$

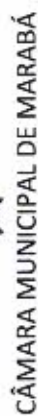


b)  $165^\circ < x \leq 180^\circ$

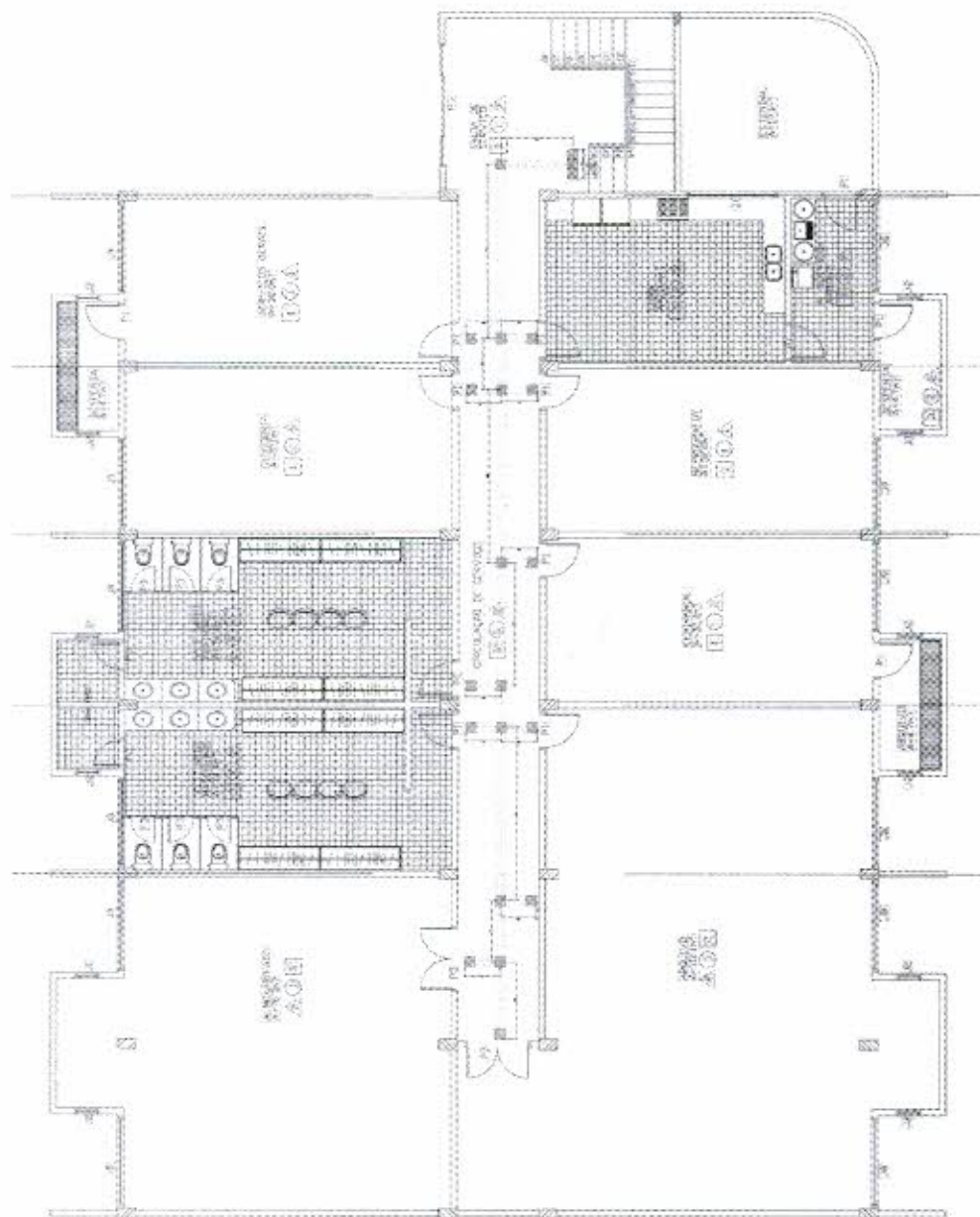
Composição de sinalização tátil de alerta e direcional – Exemplos de mudanças de direção



Distância mínima entre a faixa de piso tátil direcional e obstáculos



### 7.7. Projeto para o Subsolo:



PLANTA BAIXA - PAVIMENTO SUBSOLDO  
ESCALA - 1:50

| Year | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 | 2043 | 2044 | 2045 | 2046 | 2047 | 2048 | 2049 | 2050 | 2051 | 2052 | 2053 | 2054 | 2055 | 2056 | 2057 | 2058 | 2059 | 2060 | 2061 | 2062 | 2063 | 2064 | 2065 | 2066 | 2067 | 2068 | 2069 | 2070 | 2071 | 2072 | 2073 | 2074 | 2075 | 2076 | 2077 | 2078 | 2079 | 2080 | 2081 | 2082 | 2083 | 2084 | 2085 | 2086 | 2087 | 2088 | 2089 | 2090 | 2091 | 2092 | 2093 | 2094 | 2095 | 2096 | 2097 | 2098 | 2099 | 2100 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 | 2043 | 2044 | 2045 | 2046 | 2047 | 2048 | 2049 | 2050 | 2051 | 2052 | 2053 | 2054 | 2055 | 2056 | 2057 | 2058 | 2059 | 2060 | 2061 | 2062 | 2063 | 2064 | 2065 | 2066 | 2067 | 2068 | 2069 | 2070 | 2071 | 2072 | 2073 | 2074 | 2075 | 2076 | 2077 | 2078 | 2079 | 2080 | 2081 | 2082 | 2083 | 2084 | 2085 | 2086 | 2087 | 2088 | 2089 | 2090 | 2091 | 2092 | 2093 | 2094 | 2095 | 2096 | 2097 | 2098 | 2099 | 2100 |      |

Public Works Department  
Building Inspection Division  
City of Chicago, Illinois  
1115 Taylor Street, Chicago, IL 60606



24

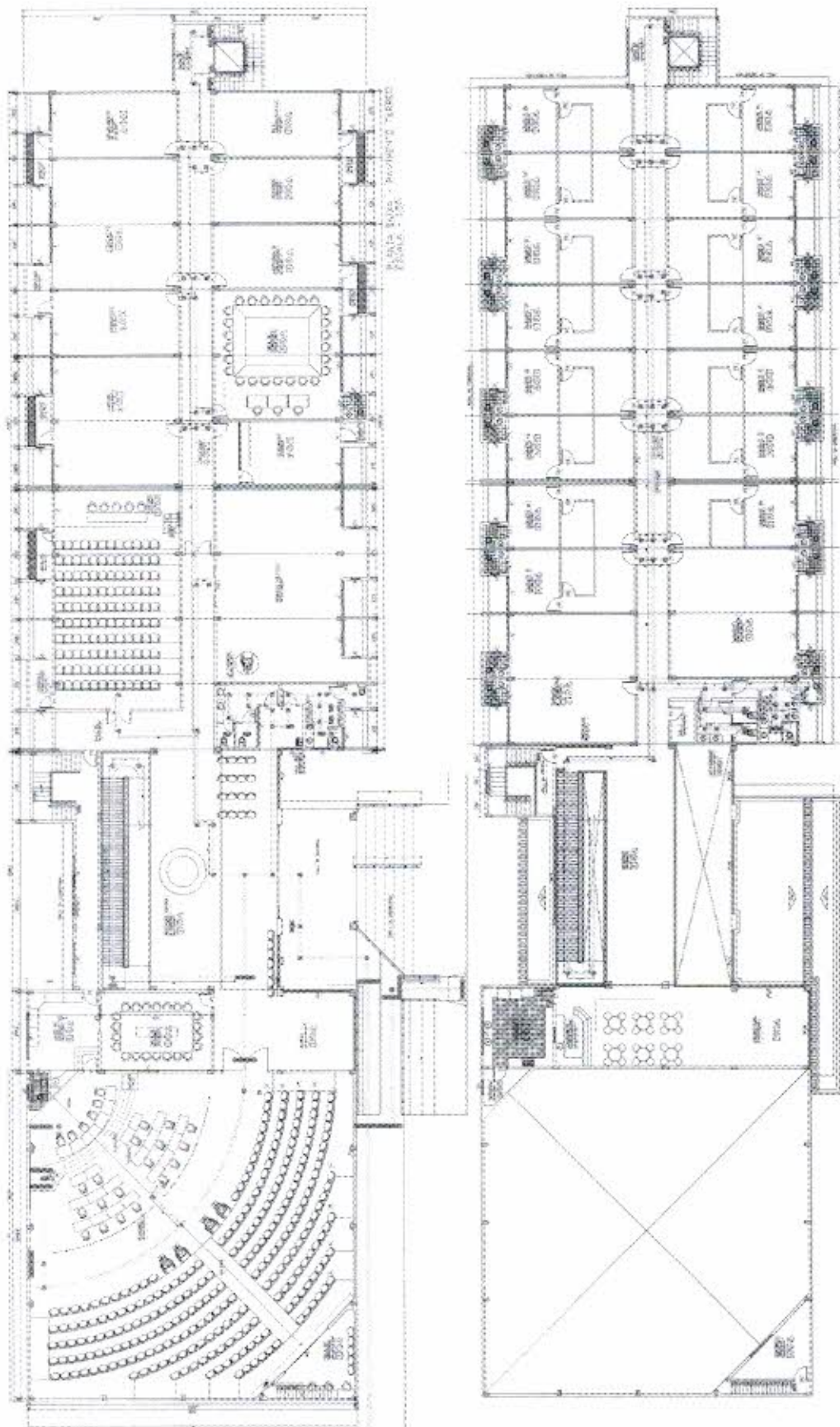
Journal of Interpersonal Violence 27(12)





## CÂMARA MUNICIPAL DE MARABÁ

### 7.8. Projeto para o Pavimento Térreo e Superior:



|         |                 |
|---------|-----------------|
| LEGENDA |                 |
| 1       | PORTA DE ACESSO |
| 2       | PORTA DE ACESSO |
| 3       | PORTA DE ACESSO |
| 4       | PORTA DE ACESSO |
| 5       | PORTA DE ACESSO |
| 6       | PORTA DE ACESSO |
| 7       | PORTA DE ACESSO |
| 8       | PORTA DE ACESSO |
| 9       | PORTA DE ACESSO |
| 10      | PORTA DE ACESSO |
| 11      | PORTA DE ACESSO |
| 12      | PORTA DE ACESSO |
| 13      | PORTA DE ACESSO |
| 14      | PORTA DE ACESSO |
| 15      | PORTA DE ACESSO |
| 16      | PORTA DE ACESSO |
| 17      | PORTA DE ACESSO |
| 18      | PORTA DE ACESSO |
| 19      | PORTA DE ACESSO |
| 20      | PORTA DE ACESSO |
| 21      | PORTA DE ACESSO |
| 22      | PORTA DE ACESSO |
| 23      | PORTA DE ACESSO |
| 24      | PORTA DE ACESSO |
| 25      | PORTA DE ACESSO |
| 26      | PORTA DE ACESSO |
| 27      | PORTA DE ACESSO |
| 28      | PORTA DE ACESSO |
| 29      | PORTA DE ACESSO |
| 30      | PORTA DE ACESSO |
| 31      | PORTA DE ACESSO |
| 32      | PORTA DE ACESSO |
| 33      | PORTA DE ACESSO |
| 34      | PORTA DE ACESSO |
| 35      | PORTA DE ACESSO |
| 36      | PORTA DE ACESSO |
| 37      | PORTA DE ACESSO |
| 38      | PORTA DE ACESSO |
| 39      | PORTA DE ACESSO |
| 40      | PORTA DE ACESSO |
| 41      | PORTA DE ACESSO |
| 42      | PORTA DE ACESSO |
| 43      | PORTA DE ACESSO |
| 44      | PORTA DE ACESSO |
| 45      | PORTA DE ACESSO |
| 46      | PORTA DE ACESSO |
| 47      | PORTA DE ACESSO |
| 48      | PORTA DE ACESSO |
| 49      | PORTA DE ACESSO |
| 50      | PORTA DE ACESSO |
| 51      | PORTA DE ACESSO |
| 52      | PORTA DE ACESSO |
| 53      | PORTA DE ACESSO |
| 54      | PORTA DE ACESSO |
| 55      | PORTA DE ACESSO |
| 56      | PORTA DE ACESSO |
| 57      | PORTA DE ACESSO |
| 58      | PORTA DE ACESSO |
| 59      | PORTA DE ACESSO |
| 60      | PORTA DE ACESSO |
| 61      | PORTA DE ACESSO |
| 62      | PORTA DE ACESSO |
| 63      | PORTA DE ACESSO |
| 64      | PORTA DE ACESSO |
| 65      | PORTA DE ACESSO |
| 66      | PORTA DE ACESSO |
| 67      | PORTA DE ACESSO |
| 68      | PORTA DE ACESSO |
| 69      | PORTA DE ACESSO |
| 70      | PORTA DE ACESSO |
| 71      | PORTA DE ACESSO |
| 72      | PORTA DE ACESSO |
| 73      | PORTA DE ACESSO |
| 74      | PORTA DE ACESSO |
| 75      | PORTA DE ACESSO |
| 76      | PORTA DE ACESSO |
| 77      | PORTA DE ACESSO |
| 78      | PORTA DE ACESSO |
| 79      | PORTA DE ACESSO |
| 80      | PORTA DE ACESSO |
| 81      | PORTA DE ACESSO |
| 82      | PORTA DE ACESSO |
| 83      | PORTA DE ACESSO |
| 84      | PORTA DE ACESSO |
| 85      | PORTA DE ACESSO |
| 86      | PORTA DE ACESSO |
| 87      | PORTA DE ACESSO |
| 88      | PORTA DE ACESSO |
| 89      | PORTA DE ACESSO |
| 90      | PORTA DE ACESSO |
| 91      | PORTA DE ACESSO |
| 92      | PORTA DE ACESSO |
| 93      | PORTA DE ACESSO |
| 94      | PORTA DE ACESSO |
| 95      | PORTA DE ACESSO |
| 96      | PORTA DE ACESSO |
| 97      | PORTA DE ACESSO |
| 98      | PORTA DE ACESSO |
| 99      | PORTA DE ACESSO |
| 100     | PORTA DE ACESSO |



