

	PROCEDIMENTO GERAL Identificação, sinalização e isolamento de obras e serviços	PG-03.10-006 DATA: - REV.: 01 PÁG. 1/16
--	---	---

1. OBJETIVO

Estabelecer um padrão de sinalização, identificação e isolamento nas obras e serviços da Bahiagás, a fim de minimizar os riscos a das atividades em vias públicas, proteger os munícipes dos riscos oriundos da atividade e informar de forma clara e rápida aos condutores de veículos sobre as interferências na via.

2. ÁREA DE ABRANGÊNCIA

Este procedimento se aplica a toda Bahiagás e seus contratados.

3. DEFINIÇÕES

- 3.1. Área de proteção: É localizada entre a área de transição e a área da obra propriamente dita.
- 3.2. Área de transição: É utilizada para canalizar o fluxo de veículos, quando a obra utiliza uma ou mais faixas de rolamento.
- 3.3. Base de Concreto: Base em concreto utilizada para fixação do pontalete, onde a sua fixação diretamente no solo é inviável ou indesejável.
- 3.4. Calçada: parte de via normalmente segregada e em nível diferente, não destinada à circulação de veículos, reservada ao trânsito de pedestre.
- 3.5. Cavaletes: Estrutura metálica ou de madeira, móvel utilizada para colocação das placas em locais com ou sem calçamento.
- 3.6. Contratado: Empresa contratada pela Bahiagás para a execução de uma determinada obra ou serviço e/ou suas subcontratadas.
- 3.7. Contratante: A Bahiagás.
- 3.8. Dispositivos e sinalização auxiliares: São dispositivos utilizados para impor um obstáculo real ou aparente, permanente ou temporário junto ao local da obra, na direção normal do deslocamento ou para delinear uma canalização do fluxo de tráfego.
- 3.9. Faixa de Domínio: Área de terreno de largura definida, ao longo da diretriz de um gasoduto legalmente destinada à instalação, operação e manutenção do mesmo.
- 3.10. Passeio: parte da calçada ou da pista de rolamento, neste último caso, separada por pintura ou elemento físico separador de pedestre.
- 3.11. Pista: Parte da via normalmente utilizada para circulação de veículos identificada por elementos separadores ou por diferença de nível em relação às calçadas, ilha ou aos canteiros centrais.

Elaborado por: APULCHRO DALTRO MOTTA FILHO	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
---	--

	PROCEDIMENTO GERAL Identificação, sinalização e isolamento de obras e serviços	PG-03.10-006 DATA: - REV.: 01 PÁG. 2/16
--	--	---

- 3.12. Pontaletes: coluna em madeira de 7 X 7 cm com 1,5m de comprimento utilizada para fixar as placas.
- 3.13. Pré-sinalização: São placas de advertência que antecedem a obra e que tem suas distâncias diretamente proporcionais à velocidade e ao fluxo de veículos da via.
- 3.14. Sinalização de Advertência: Tem por finalidade alertar aos usuários da via para as condições potencialmente perigosas, indicando sua natureza. Suas mensagens possuem caráter de recomendação. Quando necessário às obras podem utilizar placas conforme estes padrões sendo esta sinalização diferenciada da sinalização oficial pela cor do fundo, onde a cor amarela deve ser substituída pelo laranja amarelado.
- 3.15. Sinalização de apoio: São placas de advertência destinadas a informar aos pedestres sobre os perigos e cuidados no trecho da obra.
- 3.16. Sinalização de Regulamentação: Tem por finalidade informar aos usuários das condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias. Suas mensagens são imperativas e seu desrespeito constitui infração. Sua implantação é de competência dos órgãos oficiais, municipais, estaduais ou federais.
- 3.17. Sinalização especial: São placas de advertência cuja função é chamar a atenção dos condutores de veículos e transeuntes para a existência ou natureza de perigo na via, ou ainda de mudança na situação do trânsito que venha se estabelecendo.
- 3.18. Sinalização horizontal: Subsistema de sinalização viária em que se utilizam linhas, marcações, símbolos e legendas, pintados sobre o pavimento das vias. Tem como função organizar o fluxo de veículos e pedestres e complementar a sinalização vertical.
- 3.19. Sinalização Vertical: Subsistema de sinalização viária através de placas, onde o meio de comunicação (sinal ou dizeres) está na posição vertical, fixado de lado ou suspenso sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente ou, eventual.
- 3.20. Tapumes: obstáculo físico que impeça ou dificulte o acesso ao interior da obra e delimita a sua área de atuação, pode ser de tela, madeira ou em chapa metálica.
- 3.21. Via: Superfície por onde transitam veículos, pessoas e animais, compreendendo a pista, a calçada, o acostamento, ilha e canteiro central.

4. EQUIPAMENTOS/SOFTWARE/SISTEMAS

Não se aplica.

Elaborado por: APULCHRO DALTRO MOTTA FILHO	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
---	--

	PROCEDIMENTO GERAL Identificação, sinalização e isolamento de obras e serviços	PG-03.10-006 DATA: - REV.: 01 PÁG. 3/16
--	---	---

5. DESCRIÇÃO

- 5.1. Todo e qualquer serviço só deverá ser iniciado com a devida sinalização e isolamento.
- 5.2. Toda obra em via pública ou em faixa de domínio só poderá ser iniciados com prévio entendimento com a Prefeitura local, órgãos e/ou concessionárias responsáveis.
- 5.3. Todos os serviços que ofereçam riscos a pessoas, animais e/ou veículos devem ser isolados e sinalizados em todo seu perímetro, atendendo aos padrões definidos nesta diretriz.
- 5.4. Caso necessite realocar os pontos de ônibus e de táxi, deverá ser solicitada aos órgãos competentes a devida autorização.
- 5.5. Toda sinalização e isolamento utilizados nas obras da Bahiagás devem atender aos padrões estabelecidos nesta diretriz quanto aos aspectos visuais e dimensionais.
- 5.6. Sempre que possível deverá ser feito o uso do boneco substituindo o funcionário, para sustentar a bandeira ou o bastão luminoso.
- 5.7. As regulamentações específicas dos órgãos municipais, estaduais, federais ou concessionárias devem ser atendidas na execução das obras, sem prejuízo as exigências definidas nesta diretriz. Existindo discrepância entre as regulamentações, prevalecerá a de maior rigor quanto à segurança.
- 5.8. Identificação
 - 5.8.1. Todo canteiro ou trecho de obras deve estar devidamente identificado com placa padronizada do Governo do Estado e prefeitura local conforme modelo em vigência.
 - 5.8.2. As placas de identificação devem estar dispostas de maneira a oferecer uma boa visualização pelo público.
- 5.9. Sinalização
 - 5.9.1. A sinalização deverá estar sempre adaptada às características da via onde será executada a obra, observando sua velocidade regulamentar, fluxo de veículos e pedestres, tempo da intervenção, dimensões e outras variáveis potencialmente importantes.
 - 5.9.2. Constituem itens da sinalização: placas de advertência, dispositivos de sinalização auxiliar, dispositivos de isolamento e sinalização. O uso individual ou combinado destes itens visa alertar motoristas e pedestres para os riscos existentes e cuidados a serem tomados, protegendo em consequente todos que entrem em contato com a área da intervenção.

Elaborado por: APULCHRO DALTRO MOTTA FILHO	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
---	--

	PROCEDIMENTO GERAL Identificação, sinalização e isolamento de obras e serviços	PG-03.10-006 DATA: - REV.: 01 PÁG. 4/16
--	--	---

- 5.9.3. Toda a sinalização e seus componentes devem ser mantidos em boas condições de conservação durante toda a obra ou serviço. Os componentes danificados devem ser imediatamente substituídos.
- 5.9.4. Os itens que compõem a sinalização devem estar dispostos lugar adequado de forma organizada e simétrica, para que os condutores tenham entendimento claro e rápido.
- 5.9.5. Sinalização móvel tipo cones de borracha, sujeita à queda, só pode ser utilizada provisoriamente durante a jornada de trabalho, ficando proibida sua manutenção na via sem preposto designado para possíveis correções.
- 5.9.6. A montagem da sinalização nas vias deverá ser no sentido do trânsito, enquanto a desmontagem e manutenção serão no sentido contrário.
- 5.9.7. O preposto no ato da montagem e /ou desmontagem de uma sinalização deve estar sempre atento aos movimentos dos veículos.
- 5.9.8. Em vias de alta velocidade e/ou suas alças utilizar preferencialmente bandeirinhas para sinalização suportada por bonecos, de forma a evitar a exposição do colaborador a risco.
- 5.9.9. As placas de "PARE e SIGA" devem ser usadas sempre que existir a paralisação momentânea ou intermitente no trânsito de veículos. Será feito uso de rádio comunicador, sempre que os operadores estiverem numa distância que dificulte a comunicação.
- 5.9.10. A área de proteção deverá ter no mínimo 10m para obras em vias urbanas e 30m para obras em rodovias, área de transição deverá seguir as seguintes dimensões:

Velocidade em Km/h	≤ 60	> 60 e ≤ 80	> 80
Rodovias	100m	150m	200m
Vias urbanas	60m	80m	100m

5.10. Isolamento

- 5.10.1. Todas as intervenções em locais onde existam pessoas, animais e veículos deverão ser isolados com tapumes.
- 5.10.2. Nas aberturas das caixas de válvula ou pequenas intervenções em passeios, praças e jardins poderão ser usados cones com fita zebra ou Barreiras pré-fabricadas como forma de isolamento e sinalização.
- 5.10.3. Os tapumes de tela serão substituídos pelos tapumes de proteção quando determinado pela segurança ou pela fiscalização da BAHIA GÁS ou ainda quando definido previamente em APR.

Elaborado por: APULCHRO DALTRO MOTTA FILHO	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
---	--

	PROCEDIMENTO GERAL Identificação, sinalização e isolamento de obras e serviços	PG-03.10-006 DATA: - REV.: 01 PÁG. 5/16
--	---	---

- 5.10.4. Utilizar tapumes de forma contínua sustentada por pontaletes fixados por bases de concreto, os tapumes de proteção também podem ser sustentados por cavaletes.
- 5.10.5. O espaçamento entre os pontaletes é de no máximo 4,0 metros entre si. A cada dois pontaletes deve ser fixada uma placa tipo Marcador de Alinhamento, que deve estar voltada para o sentido de fluxo do tráfego e apontando para o exterior da obra.
- 5.10.6. Todo o equipamento ou material disposto nas vias, passeios, jardins ou canteiros deverão ser devidamente sinalizados e isolados com tapumes.
- 5.11. Passagem de pedestre
- 5.11.1. Deve ser mantida livre e devidamente protegida, uma faixa para uso dos pedestres com largura suficiente para dar segurança e conforto aos transeuntes. Na impossibilidade de manter esta faixa, o trânsito dos pedestres deverá ser desviado de forma a oferecer alternativa segura e devidamente sinalizada.
- 5.11.2. A passagem de pedestre deve garantir a segurança dos transeuntes, tanto da obra quanto do trânsito de veículos.
- 5.11.3. A passagem de pedestre deve estar livre e desobstruída, nela não poderá ser colocado máquinas, equipamentos ou ferramentas.
- 5.12. Iluminação de Segurança
- 5.12.1. As obras noturnas ou diurnas que adentrem no período de iluminação natural insuficiente devem ter iluminação de segurança, a ausência desta sinalização se constitui em item impeditivo para a continuação da atividade.
- 5.12.2. Deve haver sempre uma iluminação alternativa em caso de pane no sistema principal, sinalizadores autônomos ou fonte alternativa de energia.
- 5.12.3. As luminárias devem ter espaçamento máximo de 10 metros, compostas de spot de plástico com copo vermelho lâmpada adaptada com soquetes ou iluminação autônoma, dispostas sobre os cones ou afixadas nos pontaletes, neste caso uso é alternado com os direcionadores de trânsito ver item 5.31.
- 5.12.4. A fiação deve ter resistência mecânica, física e elétrica adequada e ser emborrachada (tipo cabo), as emendas serão feitas através de conectores e devem estar perfeitamente isoladas.
- 5.12.5. Não será permitido o uso da rede elétrica pública ou particular sem a prévia autorização da concessionária ou proprietário e sem os devidos dispositivos de segurança.

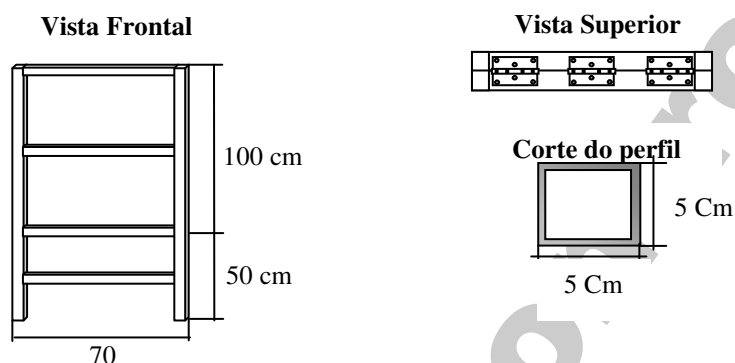
Elaborado por: APULCHRO DALTRO MOTTA FILHO	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
---	--

	PROCEDIMENTO GERAL Identificação, sinalização e isolamento de obras e serviços	PG-03.10-006 DATA: - REV.: 01 PÁG. 6/16
--	---	---

5.12.6. Nos trechos onde não houver energia elétrica disponível ou onde seu uso não for autorizado devem ser instalados grupos moto geradores ou baterias alimentadoras dos circuitos.

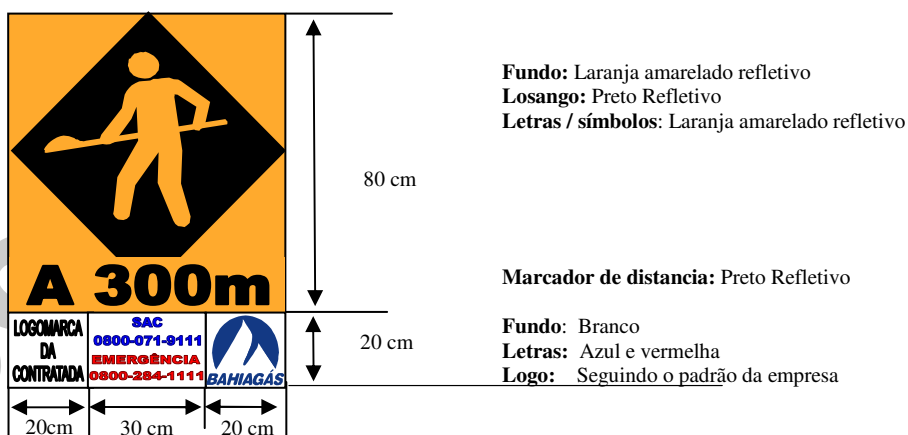
5.13. Estrutura do Cavelete.

5.13.1. Retangular com 150 cm de altura, 80 cm de largura, composto por duas partes iguais ligadas por três dobradiças, pintada em cor preta, confeccionado em perfil quadrado de seção 50X50 mm.



5.14. Estrutura das placas de Pré-sinalização.

5.14.1. Fundo laranja amarelado, quadrilátero em preto, letras e símbolos em laranja amarelado e marcador de distancia em preto, todos os campos em material refletivo. A área de identificação das empresas e os números de telefone com fundo em branco, as logomarcas devem seguir os padrões das empresas, o nome SAC com o Nº 0800-071-9111 em azul e EMERGÊNCIA com o Nº0800-284-1111 em vermelho. Confeccionada em chapa metálica de 100 X 70 cm a ser aficionada no cavelete ou no pontalete com base de concreto.



Elaborado por: APULCHRO DALTRO MOTTA FILHO	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
---	--

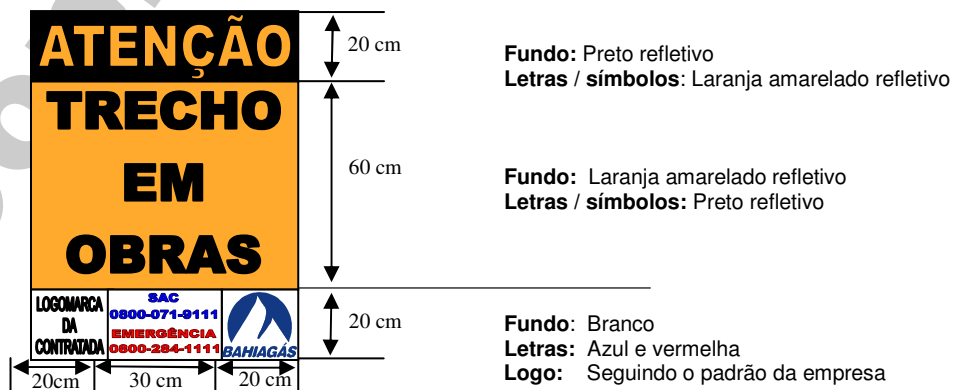
	PROCEDIMENTO GERAL Identificação, sinalização e isolamento de obras e serviços	PG-03.10-006 DATA: - REV.: 01 PÁG. 7/16
--	---	---

5.15. Placas de pré-sinalização.



5.16. Estrutura das placas de Placas de sinalização.

- 5.16.1. Atenção com fundo preto e as letras em laranja amarelado, o centro com o fundo laranja amarelado e as letras e símbolos em preto, tanto atenção quanto o centro com todas as cores em material refletivo. A área de identificação das empresas e do nº da emergência com fundo branco e as logomarcas seguindo o padrão das empresas, o nome SAC com o Nº 0800-071-9111 em azul e EMERGÊNCIA com o Nº 0800-284-1111 em vermelho. Confeccionada em chapa metálica de 100 X 70 cm a ser aficionada no cavalete ou no pontalete com base de concreto.



Elaborado por: APULCHRO DALTRO MOTTA FILHO	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
---	--

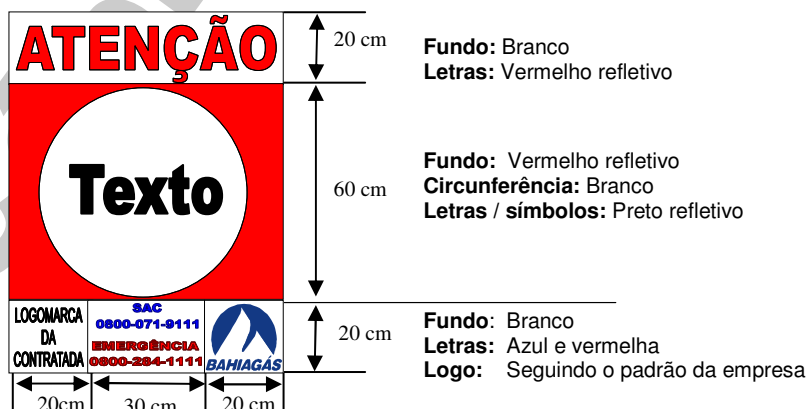
	PROCEDIMENTO GERAL Identificação, sinalização e isolamento de obras e serviços	PG-03.10-006 DATA: - REV.: 01 PÁG. 8/16
--	---	---

5.17. Placas de sinalização.



5.18. Estrutura das placas de apoio.

- 5.18.1. Atenção com fundo branco às letras em vermelho refletivo, o centro com o fundo em vermelho refletivo com uma circunferência de fundo branco e com as letras / símbolos em preto refletivo. A área de identificação das empresas e do nº da emergência com fundo branco e as logomarcas seguindo o padrão das empresas, o nome SAC com o Nº 0800-071-9111 em azul e EMERGÊNCIA com o Nº 0800-284-1111 em vermelho. Confeccionada em chapa metálica de 100 X 70 cm a ser aficionada no cavalete ou no pontalete.



Elaborado por: APULCHRO DALTRO MOTTA FILHO	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
---	--

 BAHIA GÁS COMPANHIA DE GÁS DA BAHIA	PROCEDIMENTO GERAL Identificação, sinalização e isolamento de obras e serviços	PG-03.10-006 DATA: - REV.: 01 PÁG. 9/16
--	---	---

5.18.2. Placas de Apoio

5.18.3.

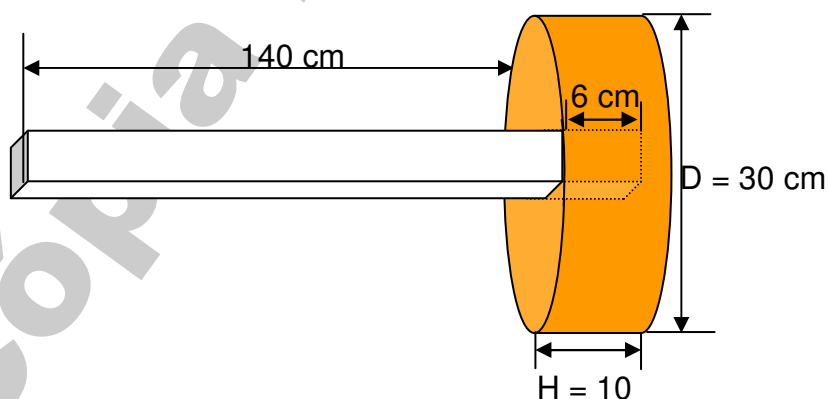


5.19. Base de concreto.

- 5.19.1. Confeccionado em concreto, no formato redondo com 40 cm de diâmetro e 13 cm de espessura tendo o pontalete fixado no centro e pintado na cor amarelo alaranjado.

5.20. Pontalete.

- 5.20.1. Confeccionado em madeira resistente, aparelhada e pintada em cor branca de 7 X 7 cm e 150 cm de comprimento, onde 10 cm será utilizado para fixação na base de concreto.

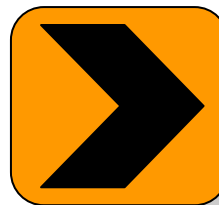


Elaborado por: APULCHRO DALTRO MOTTA FILHO	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
---	--

	PROCEDIMENTO GERAL Identificação, sinalização e isolamento de obras e serviços	PG-03.10-006 DATA: - REV.: 01 PÁG. 10/16
--	---	--

5.21. Marcador de Alinhamento.

Confeccionada em chapa metálica de 25 X 25 cm principal, fundo em laranja amarelado e símbolo em preto, com ambas as cores em material refletivo.



5.22. Placa Tipo Pare / Siga.

Confeccionada com dois lados opostos em formato octogonal de chapa metálica ou em acrílico com seu quadrado externo de 30 X 30 cm. **Lado A (SIGA)** com bordas e símbolos em verdes e fundo branco, **lado B (PARE)** com bordas e símbolos em vermelho e fundo branco em ambas as cores e lados em material refletivo e empunhadura cilíndrica de 10 cm.



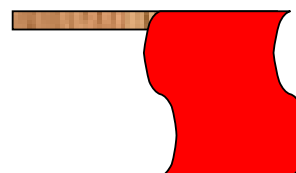
5.23. Bastão luminoso.

Confeccionado em material plástico, a parte luminosa deve ter comprimento mínimo de 25 cm, utilizado para sinalização noturna em substituição da bandeira, que tem sua visualização comprometida a noite.



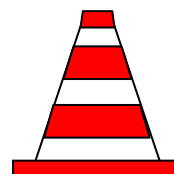
5.24. Bandeira.

Confeccionado em material plástico em cor vermelha com o cabo em madeira, utilizado para sinalização previa nos trabalhos diurnos.



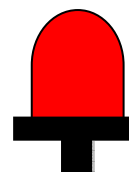
5.25. Cone.

Confeccionado em material plástico ou emborrachado com altura de 75 cm, utilizado para sinalização, delimitação, orientação e bloqueio do trânsito.



5.26. Conjunto spot e copo para iluminação.

Confeccionado em material plástico e interligado a rede elétrica através de cabo emborrachado.



Elaborado por: APULCHRO DALTRO MOTTA FILHO	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
---	--

	PROCEDIMENTO GERAL Identificação, sinalização e isolamento de obras e serviços	PG-03.10-006 DATA: - REV.: 01 PÁG. 11/16
--	---	--

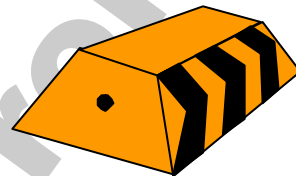
5.27. Pisca-pisca autônomo.

Confeccionado em material plástico e alimentado por bateria, utilizado para sinalização noturna em substituição a iluminação alimentada por cabos.



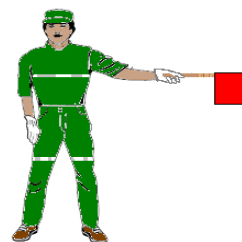
5.28. Prisma.

Confeccionado em concreto, com orifício centralizado para facilitar o transporte, pintado em cores refletivas, utilizado como obstáculo físico a ser colocado dentro da área sinalizada, podendo ser colocado no interior ou próximo da área isolada.



5.29. Boneco.

Dupla face, confeccionado em madeira, pintado com as cores da farda da empresa executante e com colete ou faixa refletiva, utilizado para substituir o profissional que estaria com a bandeira ou o bastão luminoso.



5.30. Modelos de isolamento e sinalização

- 5.30.1. Tapumes padronizados com direcionador de tráfego: Contém a logomarca da Bahiagás e da contratada e ainda o número do telefone de atendimento ao cliente, conforme desenho abaixo. deve ser confeccionados em madeira ou em chapa metálica, com 100 X 200 cm e mais 20 cm da parte destinada ao balizador de tráfego, a ser confeccionado com o mesmo material do tapume, em cor preta e laranja-amarelado ambas as cores refletivas. Os balizadores devem ser móveis, possibilitando a mudança da direção das setas.



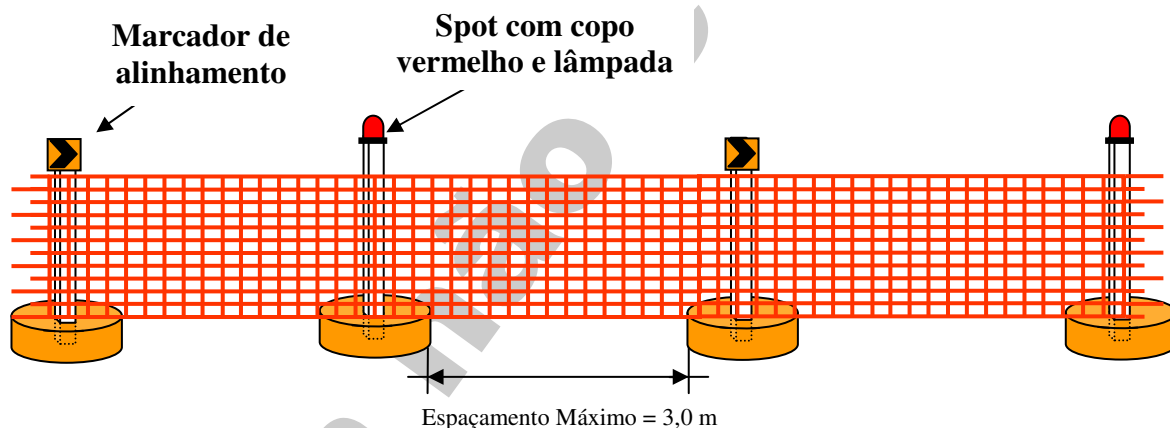
Elaborado por: APULCHRO DALTRO MOTTA FILHO	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
---	--

	PROCEDIMENTO GERAL Identificação, sinalização e isolamento de obras e serviços	PG-03.10-006 DATA: - REV.: 01 PÁG. 12/16
--	--	--

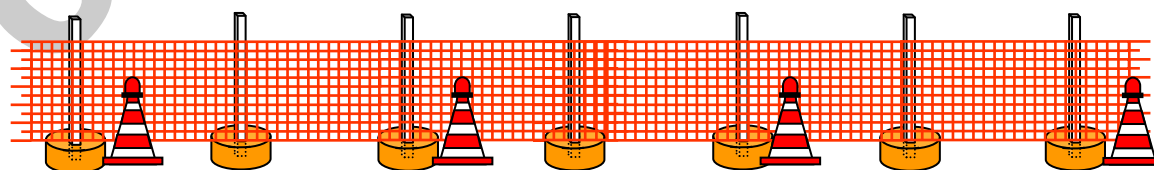
5.30.2. Isolamento com tapumes padronizados e sinalização noturna sem o uso de cones, nesta composição os pontaletes devem estar equipados alternadamente com a iluminação, que pode ser mantida após o término do trabalho.



5.30.3. Isolamento com tela e sinalização noturna sem o uso de cones nesta composição todos os pontaletes devem estar equipados com a iluminação e o marcador de alinhamento alternadamente, esta composição pode ser mantida após o término do trabalho.



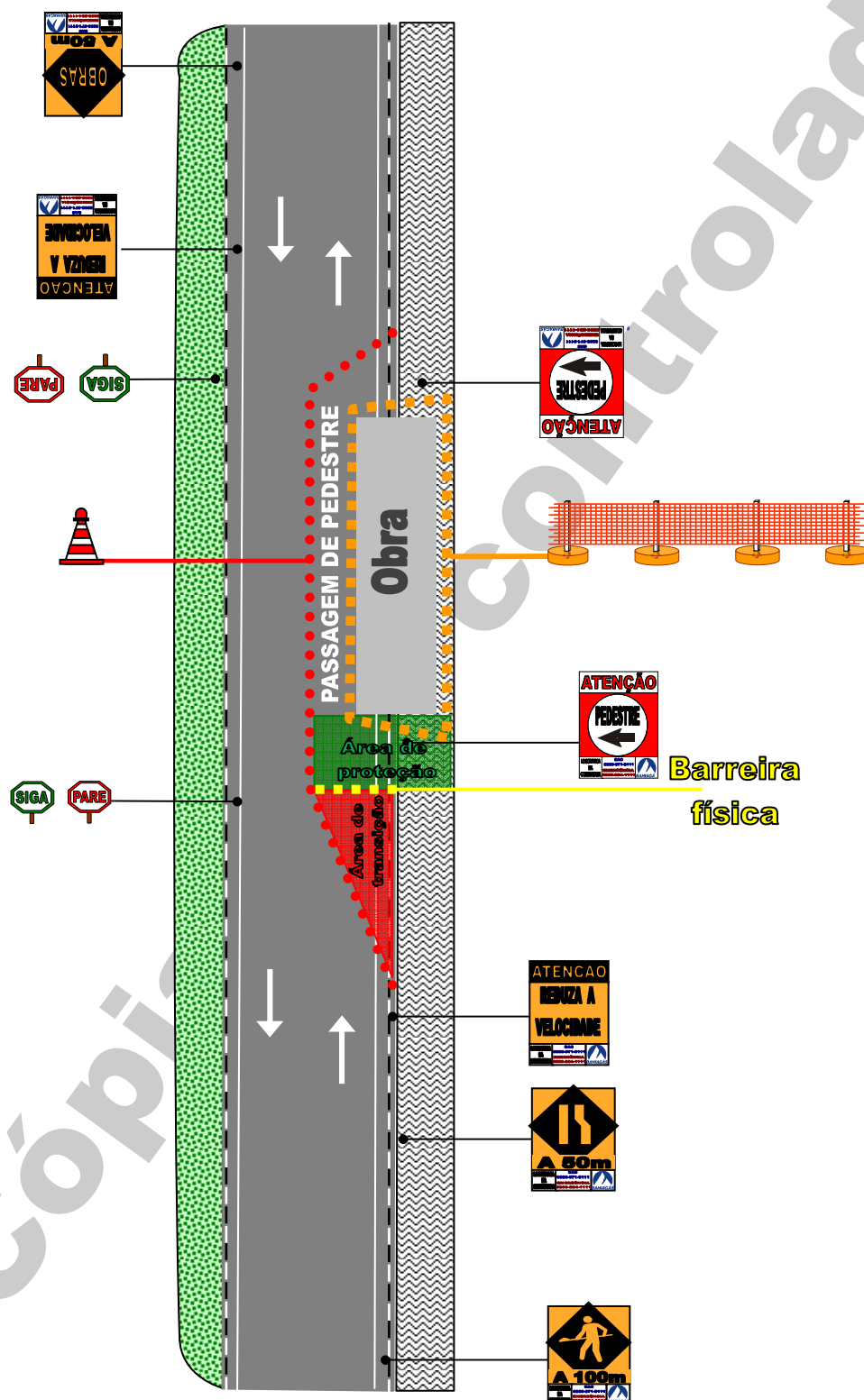
5.30.4. Isolamento e sinalização noturna com cones: Os cones devem estar equipados alternadamente com spot de iluminação ou pisca-piscas autônomo, esta composição não pode ser mantida sem o acompanhamento de prepostos no local.



Elaborado por: APULCHRO DALTRO MOTTA FILHO	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
--	---

	PROCEDIMENTO GERAL Identificação, sinalização e isolamento de obras e serviços	PG-03.10-006 DATA: - REV.: 01 PÁG. 14/16
--	--	--

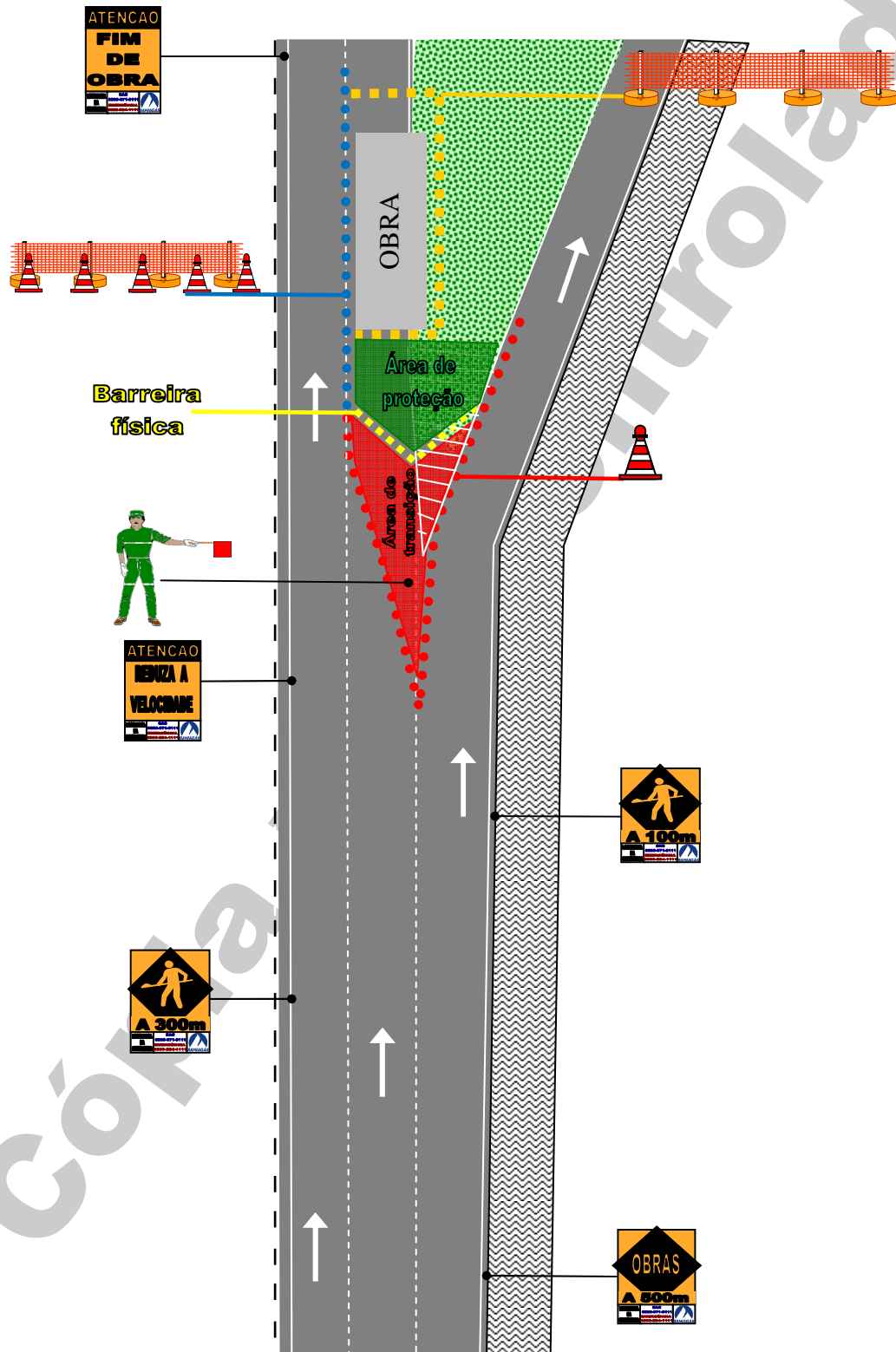
5.32. Esquema para isolamento e sinalização de obra numa via de mão dupla.



Elaborado por: APULCHRO DALTRO MOTTA FILHO	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
--	---

	PROCEDIMENTO GERAL Identificação, sinalização e isolamento de obras e serviços	PG-03.10-006 DATA: - REV.: 01 PÁG. 15/16
--	--	--

5.33. Esquema para isolamento e sinalização de obra no centro da via.



Elaborado por: APULCHRO DALTRO MOTTA FILHO	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
--	---

	PROCEDIMENTO GERAL Identificação, sinalização e isolamento de obras e serviços	PG-03.10-006 DATA: - REV.: 01 PÁG. 16/16
--	---	--

6. RESPONSABILIDADES

Nº	ETAPA	RESPONSÁVEL
1	Colocação das placas de identificação do governo do estado e do município	Empresa responsável pela obra
2	Sinalizar e isolar as frentes de trabalho.	Todos os executantes e seus superiores hierárquicos

7. REFERÊNCIAS

- 7.1. PG-DR03-SEG-001 – Permissão de trabalho
- 7.2. PG-DR07-SEG-001 – Gestão de Segurança e Saúde
- 7.3. PG-DR07-AMB-0013 – Gestão de Meio Ambiente
- 7.4. Lei 9503 – Artigo 246 (Código Nacional de Trânsito)
- 7.5. Resolução 561/80 do CONTRAN - (Sinalização Complementar de Obras nas Vias Públicas)

8. ANEXOS

Não se aplica.

Elaborado por: APULCHRO DALTRO MOTTA FILHO	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
---	--