### Contexto

A CET desenvolve projetos de sinalização a partir das demandas da cidade, dispondo atualmente de diversos projetos em condições de serem implantados.

O Programa Sinalização Comunitária (http://cetsp1.cetsp.com.br/sc) tem por objetivo criar a oportunidade para a comunidade na participação da implantação de projetos que sejam de seu interesse, contratando diretamente entidades devidamente qualificadas.

### **Conceitos**

Há basicamente três personagens envolvidos na realização de um projeto do programa de Sinalização Comunitária. São eles:

### • O interessado

Todo cidadão ou entidade que se interessar em patrocinar a implantação de um projeto de sinalização de trânsito disponível no programa Sinalização Comunitária.

### A empresa sinalizadora

Entidade que realizará a obra e será contratada pelo interessado.

### A CET

Fornece a cópia dos projetos divulgados no programa, autoriza a sua implantação e realiza a vistoria para aprovação da implantação.

### Passo-a-passo

## Localização do projeto

Buscar por n.º de solicitação, numenc, endereço ou subprefeitura o projeto na relação divulgada no programa.

### Contato junto à CET

Contatar a CET através do site do programa ou do telefone que consta no site e manifestar sua intenção de patrocinar o projeto.

#### Escolha do fornecedor

Obter informações sobre empresas capacitadas para executar o projeto selecionado e solicitar orçamentos.

## Retirada da cópia do projeto

As empresas sinalizadoras escolhidas ou os próprios interessados poderão retirar, na CET, a cópia do projeto para elaboração do orçamento.

#### Contratação da empresa sinalizadora

Escolher e contratar a empresa sinalizadora que melhor atenda as suas condições.

## Retirada da autorização

Cabe à empresa sinalizadora contratada pelo interessado retirar, na CET, a autorização para implantação do projeto.

## Execução da obra

Cabe à empresa sinalizadora realizar a obra de acordo com o projeto, especificações e normas estabelecidas pela CET.

## Vistoria da obra

Cabe à CET vistoriar a obra, aprovar ou comunicar a empresa sinalizadora e o interessado sobre as eventuais irregularidades.

#### Glossário

#### Α

ACESSO - é o espaço que permite a interligação para veículos e pedestres entre:

- a) logradouro público e propriedade privada;
- b) propriedade privada e áreas de uso comum em condomínio;
- c) logradouro público e espaço de uso comum em condomínio.

ACOSTAMENTO - parte da via diferenciada da pista de rolamento destinada à parada ou estacionamento de veículos, em caso de emergência, e à circulação de pedestres e bicicletas, quando não houver local apropriado para esse fim.

ALINHAMENTO - é a linha divisória entre o terreno e o logradouro público

APROXIMAÇÃO – é um trecho de via onde os veículos se aproximam de uma interseção em nível.

AS BUILT – Planta Cadastral, com registro de perfis, vistas frontais, elevações e detalhes, que ilustram a instalação de equipamentos de infraestrutura urbana nas vias públicas do Município de São Paulo.

AUTUAÇÃO DE PROCESSO – É o registro inicial de um processo, que necessita de uma decisão administrativa, em Sistema específico de protocolo, a montagem de pasta e a numeração/carimbo/assinatura das folhas que compõem o mesmo.

#### В

BINÁRIO - é a adoção de sentido único para dois pares de via que correm, em geral, paralelas, sendo que uma opera num sentido e a outra no sentido inverso, com o objetivo de garantir melhores condições de circulação (fluidez, segurança e até facilidades para o estacionamento).

#### C

CAIXA CARROÇÁVEL ou de ROLAMENTO - é a faixa da via destinada á circulação de veículos, excluídos os passeios, os canteiros centrais e o acostamento.

CALÇADA - parte da via, normalmente segregada e em nível diferente, não destinada à circulação de veículos, reservada ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário urbano, sinalização, vegetação e outros fins.

CANALIZAÇÃO – é destinada a canalizar os fluxos de veículos por motivos de segurança e/ou fluidez de tráfego.

CANTEIRO CENTRAL - obstáculo físico construído como separador de duas pistas de rolamento, eventualmente substituído por marcas viárias (canteiro fictício).

CAUÇÃO – É o valor recolhido da Permissionária, de acordo com tabela de cálculo específico, para garantia da reposição ao seu estado original, da via pública, da obra de arte, do mobiliário e da sinalização viária.

CERTIFICADO DE CONCLUSÃO DE OBRA – CCO – Documento no qual se atesta a conclusão da obra por parte da Permissionária.

CONVERSÃO - movimento em ângulo, à esquerda ou à direita, de mudança da direção original do veículo.

CONTROLADOR - é o equipamento responsável pela execução da programação semafórica bem

como pelo chaveamento (liga e desliga) das lâmpadas dos grupos focais.

CRUZAMENTO - interseção de duas vias em nível.

CUL DE SAC - rua sem saída com área (bolsão) para manobra

#### Ε

ESTACIONAMENTO - imobilização de veículos por tempo superior ao necessário para embarque ou desembarque de passageiros.

ESTÁGIO – o intervalo de tempo em que a configuração de um ou mais movimentos compatíveis recebem o direito de passagem simultaneamente, e compreende o tempo de verde e entreverdes.

ENTREVERDES – é o intervalo de tempo entre o final do verde de um estágio e o início do verde do estágio subsequente.

#### F

FAIXAS DE DOMÍNIO - superfície lindeira às vias rurais, delimitada por lei específica e sob a responsabilidade do órgão ou entidade de trânsito competente com circunscrição sobre a via.

FAIXAS DE TRÂNSITO - qualquer uma das áreas longitudinais em que a pista pode ser subdividida, sinalizada ou não por marcas viárias longitudinais, que tenham uma largura suficiente para permitir a circulação de veículos automotores.

FAIXA PARA TRAVESSIA DE PEDESTRES - indica aos pedestres a faixa da via, que deverão utilizar para executar a travessia da mesma e adverte os condutores de veículos que dela se aproximam.

FOCO DE PEDESTRES - indicação luminosa de permissão ou impedimento de locomoção na faixa apropriada.

FOCO – é o elemento que emite a indicação luminosa colorida, responsável pelas funções de regulamentação ou advertência da sinalização semafórica.

#### G

GRADE - é a linha reguladora de uma via, composta de uma sequência de retas com declividades permitidas, traçadas sobre o perfil longitudinal do terreno;

GRUPO FOCAL – é um conjunto de focos, com uma determinada composição de cores, que são acionadas alternadas ou intermitentemente.

GRUPO SEMAFÓRICO – conjunto de grupos focais, destinados a um ou mais movimentos simultâneos e que emitem indicações luminosas idênticas, ou seja, o conjunto de grupos de movimentos que sempre tem direito de passagem concomitante.

#### Ι

ILHA - obstáculo físico, colocado na pista de rolamento, destinado à ordenação dos fluxos de trânsito em uma interseção.

INTERSEÇÃO - todo cruzamento em nível, entroncamento ou bifurcação, incluindo as áreas formadas por tais cruzamentos, entroncamentos ou bifurcações.

#### L

LINHA DIVISÓRIA DE FLUXOS OPOSTOS – divide fluxos opostos de tráfego em vias sem canteiro central.

LINHA DE BORDO – indica aos condutores de veículos o limite lateral direito ou esquerdo da pista de rolamento.

LINHA DE RETENÇÃO – indica aos condutores de veículos o local em que deverão parar se os controles de tráfego ou autoridade legal, assim o determinarem.

LOGRADOURO PÚBLICO - espaço livre destinado pela municipalidade à circulação, parada ou estacionamento de veículos, ou à circulação de pedestres, tais como calçada, parques, áreas de lazer, calçadões.

#### М

MARCAS VIÁRIAS - conjunto de sinais constituídos de linhas, marcações, símbolos ou legendas, em tipos e cores diversas, apostos ao pavimento da via.

MINIRROTÁTORIA: é um dispositivo de segurança que reduz os conflitos das trajetórias dos veículos, em cruzamentos cujos volumes de tráfego não justificam a instalação de semáforos, ao mesmo tempo em que reduz os conflitos, ele induz à diminuição da velocidade dos veículos e, portanto, possui grande eficácia na redução de acidentes.

MEIO-FIO - é a linha composta de blocos de cantaria ou concreto que separa o passeio da faixa de rolamento ou do acostamento.

#### Ν

NIVELAMENTO - é a medida do nível da soleira de entrada ou do nível do pavimento térreo considerando a grade da via urbana.

NUMENC – É o registro inicial de um projeto de sinalização viária, gerado automaticamente no momento do cadastramento do projeto no Sistema de Gestão de Projetos – GP.

NÚMERO DA SOLICITAÇÃO – É o registro inicial de uma solicitação, gerado automaticamente no momento do cadastramento do pedido no Sistema de Controle de Solicitações – CS.

#### 0

OPERAÇÃO DE CARGA E DESCARGA - imobilização do veículo, pelo tempo estritamente necessário ao carregamento ou descarregamento de animais ou carga, na forma disciplinada pelo órgão ou entidade executivo de trânsito competente com circunscrição sobre a via.

#### Р

PAIRE - Programa de Ação Imediata de Regulamentação de Estacionamento e Parada.

PARADA - imobilização do veículo com a finalidade e pelo tempo estritamente necessário para efetuar embarque ou desembarque de passageiros.

PASSAGEM DE NÍVEL - todo cruzamento de nível entre uma via e uma linha férrea ou trilho de bonde com pista própria.

PASSARELA - obra de arte destinada à transposição de vias, em desnível aéreo, e ao uso de pedestres.

PASSEIO - parte da calçada ou da pista de rolamento, neste último caso, separada por pintura

ou elemento físico separador, livre de interferências, destinada à circulação exclusiva de pedestres e, excepcionalmente, de ciclistas.

PISCA-ALERTA - luz intermitente do veículo, utilizada em caráter de advertência, destinada a indicar aos demais usuários da via que o veículo está imobilizado ou em situação de emergência.

PELÍCULA - A Película Elastoplástica é um produto de alta tecnologia, largamente empregada para sinalização horizontal de vias urbanas e rodovias, sendo utilizadas tanto para demarcação como para a colocação de sinais de orientação e restrição.

É produzida com polímeros especiais que lhe fornecem uma elevada resistência a agentes atmosféricos e à derivados de petróleo. A adição de outros ingredientes, tecnicamente selecionados, confere-lhe, também excelente resistência à abrasão e à laceração. É produzida geralmente nas cores branca, amarela, preta, azul, vermelha, verde e cinza, mas pode ser desenvolvida em qualquer outra cor, em atendimento às mais variadas necessidades. É geralmente aplicada em Pontos de Táxi, Faixa de Ambulâncias (SOS), Estacionamentos para Deficientes Físicos e etc.

PISTA - parte da via normalmente utilizada para a circulação de veículos, identificada por elementos separadores ou por diferença de nível em relação às calçadas, ilhas ou aos canteiros centrais.

PLACAS - elementos colocados na posição vertical, fixados ao lado ou suspensos sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente e, eventualmente, variáveis, mediante símbolo ou legendas pré-reconhecidas e legalmente instituídas como sinais de trânsito.

PROCESSO - É o conjunto regularmente autuado e formado por requerimentos, documentos, pareceres e informações instrutórias necessárias à tomada de decisão de alta relevância administrativa.

#### R

REGULAMENTAÇÃO DA VIA - implantação de sinalização de regulamentação pelo órgão ou entidade competente com circunscrição sobre a via, definindo, entre outros, sentido de direção, tipo de estacionamento, horários e dias.

REFÚGIO - parte da via, devidamente sinalizada e protegida, destinada ao uso de pedestres durante a travessia da mesma.

RETORNO - movimento de inversão total de sentido da direção original de veículos.

#### S

SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA URBANA - Serviços de saneamento, energia, telecomunicações, sinalização e segurança, dentre outros.

SINAIS DE TRÂNSITO - elementos de sinalização viária que se utiliza de placas, marcas viárias, equipamentos de controle luminosos, dispositivos auxiliares, apitos e gestos, destinados exclusivamente a ordenar ou dirigir o trânsito dos veículos e pedestres.

SINALIZAÇÃO LUMINOSA DE ADVERTÊNCIA – Luz amarela intermitente

SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA – é um subsistema da sinalização viária que se compõe de luzes acionadas, alternada ou intermitentemente, através de sistema elétrico/eletrônico, cuja função é controlar deslocamentos de veículos e/ou de pedestres.

SINALIZAÇÃO - conjunto de sinais de trânsito e dispositivos de segurança colocados na via pública com o objetivo de garantir sua utilização adequada, possibilitando melhor fluidez no trânsito e maior segurança dos veículos e pedestres que nela circulam.

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - é composta de marcas, símbolos e legendas, demarcadas sobre o

leito viário, cuja função é organizar o fluxo de veículos e pedestres.

SINALIZAÇÃO VERTICAL – é um subsistema da sinalização viária, que se utiliza de sinais apostos sobre placas fixadas na posição vertical, ao lado ou suspensas sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente ou, eventualmente, variável, mediante símbolos e/ou legendas preestabelecidas e legalmente instituídas.

SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO – tem por finalidade transmitir aos usuários as condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias urbanas e rurais.

SINALIZAÇÃO VERTICAL DE ADVERTÊNCIA – é composta de sinais que tem a função de advertir os condutores de veículos da existência, adiante, de um perigo ou situação inesperada na via, bem como de sua natureza.

SÍMBOLOS E LEGENDAS – demarcados sobre a via, têm a finalidade de orientar, advertir ou complementar às sinalizações de regulamentações e advertência, e sua função e imprimir um maior grau de segurança à circulação dos veículos, dada as condições do local.

SETAS – as setas demarcadas na via são utilizadas para ordenação de fluxos de tráfego no movimento direto e/ou conversões.

#### т

TERMO DE ADITAMENTO AO TPU – Adendo ao Termo de Permissão de Uso – TPU que registra alterações no projeto de obras para instalação ou manutenção de equipamentos de infraestrutura urbana.

TINTA ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA (TINTA A FRIO) - Tinta acrílica à base de água, recomendada para pintura de vias urbanas com baixo volume de tráfego. Suas principais características são: secagem rápida em temperaturas acima de 25°C, boa aderência em pavimentos asfálticos em bom estado, resistência à gasolina, ótima resistência à abrasão e boa retenção de cor. Essa tinta é fabricada com resina desenvolvida especialmente para pavimentos viários, não provocando danos aos mesmos. Utilizando água como diluente, não agride o meio ambiente. É uma tinta não inflamável de baixa toxidade, que reduz riscos de acidente e garante melhores condições de segurança aos operadores que trabalham na sua aplicação.

Esse produto possui alto índice de sólidos em volume, acarretando uma espessura seca 30% maior na mesma espessura úmida, quando comparada às tintas convencionais para demarcação à base de solvente.

Este sistema de aplicação pode apresentar aspersão simples ou dupla de esferas de vidro.

TINTA ACRÍLICA A BASE DE SOLVENTE (TINTA A FRIO) - Tinta acrílica, recomendada para pintura de aeroportos, rodovias e vias urbanas. Suas principais características são: fácil homogeneização, secagem rápida, forte aderência ao pavimento, flexibilidade, ótima resistência à abrasão, perfeito aspecto visual diurno e excelente visualização noturna devido à ótima retenção de esferas de vidro.

Esta tinta apresenta uma rápida secagem, algo próximo a vinte minutos e uma resistência regular quanto a intempéries. A mesma apresenta uma boa resistência quanto à abrasão. Este sistema pode apresentar aspersão simples ou dupla.

TERMO DE PERMISSÃO PARA OCUPAÇÃO DE VIAS TPOV - Documento que registra a permissão ao interessado de ocupação da(s) via(s) pública(s) para execução de obra.

TERMO DE PERMISSÃO DE USO TPU – É o documento que registra a permissão dada a Permissionária, para uso de vias públicas e respectivo subsolo e espaço aéreo, bem como das obras-de-arte de domínio municipal, para instalação ou manutenção de equipamentos de infraestrutura urbana, destinados à prestação de serviços públicos e privados.

TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO - Material nobre da sinalização, constituído à base de resinas e maleicas, aplicado com a temperatura à razão de 200°C, quando se tratar de Tinta Termosplástica Branca e 180°C se Amarela. Neste modo mais moderno usam-se sapatas, manuais ou automáticas. Termoplástico aplicado por gravidade e utilizado nos serviços manuais, tais como, setas, letras, zebrados e faixas de pedestres, podendo ser utilizado também como

mecanizado. Espessura de 3,0mm na aplicação.

Termoplástico formulado com resinas de alta resistência à abrasão, pigmentos resistentes ao calor e à luz ultravioleta e microesferas de vidro. Idealizado para ser aplicado por EXTRUSÃO, apresenta excelente retenção de cor, alta refletividade devido à boa retenção das microesferas de vidro e ótima aderência. Recomendado para aplicações em demarcações que exijam alta resistência ao desgaste, tais como faixas de pedestres, legendas e zebrados em vias urbanas e rodovias de alto volume de tráfego.

TERMOPLASTICO HOT-SPRAY - Material nobre da sinalização, constituído à base de resinas acrílicas e maleicas, aplicado com a temperatura à razão de 200°C, quando se tratar de Tinta Termosplástica Branca e 180°C se Amarela. Neste modo mais moderno usam-se pistolas pneumáticas para pulverizar os materiais na espessura de 1,5mm. Termoplástico mais resinado, aplicado através de pistola de ar comprimido. Espessura de aplicação de 1,5mm. Utilizado para faixas longitudinais (mecanizados), ou sejam, eixos e bordos de pistas.

Termoplástico formulado com resinas sintéticas de alta qualidade, pigmentos estáveis ao aquecimento e microesferas de vidro. Idealizado para ser aplicado por ASPERSÃO, apresenta excelente estabilidade ao aquecimento, boa ancoragem das microesferas aplicadas por aspersão, permitindo excelente retro reflexão durante o período da vida útil. Por causa da sua alta resistência à abrasão e da boa estabilidade da cor é recomendada para aplicação em vias urbanas e rodovias com alto volume de tráfego.

A secagem do termoplástico, dá-se após 5 min de sua aplicação, ou seja, o tráfego é liberado muito mais rápido

TEMPO DE CICLO - é a somatória de todos os intervalos luminosos que correspondem à sequência de todos os estágios programados de uma ou mais interseções ou seção de pista.

TRÂNSITO - movimentação e imobilização de veículos, pessoas e animais nas vias terrestres.

TRANSPOSIÇÃO DE FAIXAS - passagem de um veículo de uma faixa demarcada para outra

#### U

ULTRAPASSAGEM - movimento de passar à frente de outro veículo que se desloca no mesmo sentido, em menor velocidade e na mesma faixa de tráfego, necessitando sair e retornar à faixa de origem.

#### ٧

VIA ARTERIAL – Aquela caracterizada por interseções em nível, geralmente controlada por semáforo, com acessibilidade aos lotes lindeiros e às vias secundárias e locais, possibilitando o trânsito entre regiões da cidade, de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro.

VIAS E ÁREAS DE PEDESTRES – Vias ou conjuntos de vias destinadas à circulação prioritárias de pedestres, de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro.

VIAS CLASSIFICADAS – São conjunto das vias classificadas com TR (trânsito rápido) e Arteriais ou Coletoras.

VIA COLETORA – Aquela destinada a coletar e distribuir o trânsito que tenha necessidade de entrar e sair das vias de trânsito rápido ou arterial, possibilitando o trânsito dentro das regiões da cidade, de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro.

VIA DE TRÂNSITO RÁPIDO – Aquela caracterizada por acessos especiais de trânsito livre, sem interseções em nível, sem acessibilidade direta aos dos lotes lindeiros e sem travessia de pedestres em nível, de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro.

VIAS ESTRUTURAIS – São conjuntos das vias classificadas com TR (trânsito rápido) e Arteriais, que formam o Sistema viário estrutural do Município.

VIA LOCAL - Aquela caracterizada por interseções em nível não semaforizadas, destinadas

apenas ao acesso local ou a áreas restritas, de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro.

VIA PÚBLICA – Espaço destinado à circulação de veículos, bicicletas, pedestres ou animais, abrangendo o leito carroçável, a calçada ou passeio público, o acostamento, a ciclovia e o canteiro central.