Приложение № 1 к документации

об открытом аукционе в электронной форме

Приложение №3

к муниципальному контракту

**Техническое задание**

на выполнение работ по содержанию дорожных знаков

на улично-дорожной сети города Перми

1. **Общие требования**
   1. Подрядчик в период действия контракта выполняет работы по содержанию дорожных знаков, опор (стоек) дорожных знаков, креплений дорожных знаков в нормативном состоянии в соответствии с проектами организации дорожного движения, ГОСТ Р52289-2004, ГОСТ Р 52290-2004,ГОСТ Р 50597-93, требованиями настоящего технического задания.
   2. Содержание дорожных знаков включают в себя:

очистку, помывку, укрепление дорожных знаков на существующих опорах (стойках), растяжках, выносных кронштейнах;

ремонт дорожных знаков, опор (стоек) дорожных знаков, креплений дорожных знаков, растяжек, выносных кронштейнов;

изготовление или приобретение дорожных знаков, опор (стоек) дорожных знаков, креплений дорожных знаков, выносных кронштейнов для восстановления утраченных, отсутствующих или замены не подлежащих восстановлению дорожных знаков, опор (стоек), креплений дорожных знаков, выносных кронштейнов;

перевозку, монтаж/демонтаж, дорожных знаков, покраску опор (стоек), кронштейнов и креплений дорожных знаков;

демонтаж не предусмотренных проектами организации дорожного движения дорожных знаков, опор (стоек) дорожных знаков, информационных или рекламных табличек, щитов, растяжек и т.п., включая их утилизацию;

обрезку веток зеленых насаждений, ограничивающих видимость дорожных знаков, включая расходы на вывоз на полигон твердых бытовых отходов;

иные мероприятия по поддержанию дорожных знаков на обслуживаемых Объектах в нормативном состоянии в соответствии с проектами организации дорожного движения.

* 1. Применяемые при выполнении работ материалы должны соответствовать установленным государственным стандартам.

1. **Требования к качеству выполнения работ по содержанию дорожных знаков**
   1. Количество, местоположение, тип дорожных знаков на улично-дорожной сети должны соответствовать проектам организации дорожного движения и ГОСТ Р 52289-2004.
   2. Опоры (стойки), кронштейны, корпус и оборотная сторона дорожных знаков, все элементы крепления дорожных знаков должны быть окрашены в серый цвет (за исключением оцинкованных поверхностей), без признаков коррозии.
   3. Дорожные знаки, крепления дорожных знаков, опоры (стойки), кронштейны, должны постоянно находиться в чистом состоянии (отсутствие пыли, грязи, снега, краски), без посторонних надписей, предметов, объявлений, рекламы, граффити. Поверхность дорожного знака не должна быть повреждена.
   4. Дорожные знаки, опоры (стойки), кронштейны, растяжки и элементы крепления должны:

- находится в надлежащем конструктивном состоянии;

- быть надежно закрепленными в соответствующем положении;

- быть без нарушений целостности, деформаций и нарушений геометрии.

* 1. Положение дорожных знаков на опоре (стойке), растяжке, выносном кронштейне должно соответствовать проектному положению и ГОСТ Р 52289-2004, обеспечивать наилучшую видимость информационной поверхности дорожного знака участниками дорожного движения, удобство эксплуатации и уменьшать вероятность их повреждения. Дорожные знаки не должны быть закрыты какими-либо препятствиями (рекламой, зелеными насаждениями, опорами наружного освещения и т.п.). Дорожные знаки не должны ограничивать видимость установленных на автодороге дорожных светофоров.
  2. В полосе отвода дороги не должно быть дорожных знаков, опор (стоек), кронштейнов, средств информационного обеспечения участников дорожного движения, рекламных или информационных табличек, плакатов, аншлагов, афиш и т.п., не входящих проект организации дорожного движения, а также иных приспособлений, зеленых насаждений, снижающих видимость или эффективность дорожных знаков, либо ослепляющих участников движения или отвлекающих их внимание или создающих опасность для дорожного движения. Демонтаж указанных элементов производится по согласованию с Заказчиком.

1. **Требования к конструкции и материалам дорожных знаков**
   1. Размер и изображение на дорожных знаках, их фото- и калориметрические характеристики должны соответствовать ГОСТ Р 52290-2004 (типоразмер II).
   2. Лицевая поверхность дорожных знаков должна быть изготовлена из световозвращающей инженерной пленки типа А по ГОСТ Р 52290-2004, представляющей собой пленку, имеющей оптическую систему из микропризм, отвечающей требованиям ГОСТ Р 52290-2004.
   3. Световозвращающая пленка микропризматического класса, применяемая для изготовления знаков, должна быть сертифицирована на территории Российской Федерации на соответствие требованиям ГОСТ Р 52290-2004, предъявляемым к пленке Типа А.
   4. Способ нанесения внутренней символики на знаки – шелкография и /или аппликация светофильтрующими материалами.
   5. Гарантийный срок пленки дорожного знака должен составлять не менее 7 лет. В течение 7-ти летнего гарантийного срока пленка дорожного знака, находящегося в естественных условиях эксплуатации на дороге, должна обеспечивать его надлежащую работоспособность.
   6. Гарантийный срок эксплуатации дорожных знаков со световозвращающей поверхностью, изготовленных с использованием пленки микропризматического класса, должен соответствовать требованиям ГОСТ Р 52290-2004 и составлять не менее 7 (семи) лет со дня ввода в эксплуатацию.
   7. Основы щитов для изображений дорожных знаков 2-го типоразмера выполняются из стали оцинкованной толщиной не менее 0,8 мм с I классом покрытия по ГОСТ 14918-80.
   8. Все детали крепления дорожных знаков, в том числе: болты, гайки и т.п., должны быть изготовлены из нержавеющей стали, либо из стали с антикоррозионным покрытием, выполненных методом горячего цинкования или полимерным порошковым напылением.
   9. Поверхность основ дорожных знаков, предназначенная для размещения информации, должна быть ровной, без вогнутостей, выпуклостей, вмятин, глубоких царапин и прочих изъянов, затрудняющих соблюдение правил наклейки изображений знаков. Не допускаются нарушения целостности цинкового покрытия в виде растрескивания, царапин, шелушения, сколов.
   10. На корпусе знака или специальной табличке, прикрепленной к обратной стороне дорожного знака, должна быть нанесена маркировка, содержащая следующие данные:

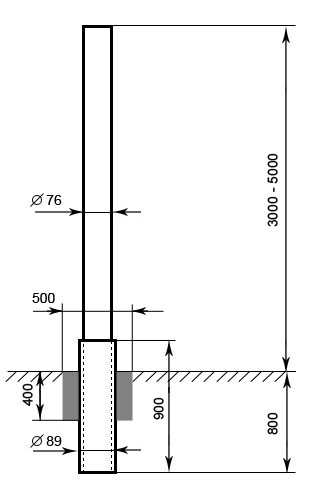
* логотип, фирменный знак или условное обозначение, идентифицирующее компанию-производителя;
* тип (класс) пленки;
* идентификационный код, содержащий информацию о номере партии и дате изготовления для возможности использования этой информации в случаях необходимости.

3.11. Конструкция знаков индивидуального проектирования должна обеспечивать устойчивость при ветровых нагрузках не менее 20 м/с.

3.12. Число ребер жесткости знаков индивидуального проектирования должно определяться на основании соответствующих расчетов, учитывающих площадь знаков индивидуального проектирования, способ его установки и зону ветровых нагрузок.

* 1. Крепеж дорожных знаков к опорам (стойкам) должен осуществляться строго при помощи Н-кронштейнов из стального уголка и крепиться к знаку с помощью шпилек приваренных к тыльной стороне и гаек М6. Дорожный знак к опоре крепится с помощью бандажной ленты и зажима для крепления.
  2. В случае необходимости размещения дорожных знаков на выносных кронштейнах или растяжках над проезжей частью конструкции кронштейнов и креплений знаков к растяжкам проектируются и изготавливаются Подрядчиком.

1. **Требования к конструкции и материалам опор (стоек) для дорожных знаков**
   1. Форма и основные размеры опор должны соответствовать параметрам, установленным на нижеуказанном рисунке. Размеры даны в миллиметрах.



**Место соединения труб**

**обварить кольцевым швом**

**Диаметр трубы, мм**

**Толщина стенки, мм**

76,0

3,5

89,0

3,5

**Бетон марки В20**

**Тротуарное покрытие или газон**

* 1. Высота опор выбирается согласно дислокации дорожных знаков с соблюдением требований ГОСТ Р 52289‑2004 и может составлять от 3 до 5 м от верхней кромки опоры знака до поверхности дорожного покрытия.
  2. Соединение опор дорожных знаков с основанием производится электродуговой сваркой по всей окружности в соответствии с ГОСТ 14776-79.
  3. На часть опоры, непосредственно соприкасающуюся с грунтом, наносится защита от коррозии поверхностей.
  4. Опоры окрашиваются в серый цвет согласно ГОСТ Р 52289‑2004 и ГОСТ 9.401-91.
  5. После установки опор выполняются работы по восстановлению тротуарного покрытия (газона).