Приложение № 1 к документации

об открытом аукционе в электронной форме

от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2012 г. №0856300000212000099

(Приложение №1 к муниципальному контракту

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2012 г. №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на выполнение работ по реконструкции светофорных объектов.**

# Общие положения

Работы по реконструкции светофорных объектов включают в себя приобретение необходимого оборудования и материалов, комплектующих, монтаж необходимого оборудования, настройку и пуско-наладку смонтированного оборудования, подключение автоматизированной системы управления дорожным движением к Центру управления дорожным движением: г. Пермь, ул. Кирова, 164.

# Перечень оборудования, необходимого для выполнения работ.

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Количество, шт. |
| Системный адаптер ШКГЯ.426.415.015 с лицензией на подключение к АСУДД «Спектр», или эквивалент | 2 |
| Промышленный коммутатор SWI-3082GP с блоком питания коммутатора 24В, 40Вт или эквивалент | 1 |

1. **Характеристики оборудования**

## Системные адаптеры ШКГЯ.426.415.015 или эквиваленты со следующими характеристиками:

* + 1. Напряжение питания адаптера 7…36 В постоянного тока;
    2. Потребляемая мощность - не более 15 ВА;
    3. Рабочий диапазон температур от минус 40 до плюс 50 град. С;
    4. Габаритные размеры – не более 220 х 110 х 45 мм;
    5. Масса - не более 0. 35 кг;
    6. Поддержка открытого прикладного протокола «Спектр»;
    7. Возможность подключения к управляющему центру посредством IP-сети в том числе:

- с помощью сетей GSM-GPRS;

- посредством Ethernet-интерфейса с последующей передачей по оптоволоконной линии

связи, проводной линии связи с использованием DSL-модемов, радиосети;

* + 1. Наличие GPS-синхронизации часов для координированного управления.

## Промышленный коммутатор SWI-3082GP с блоком питания коммутатора 24В, 40Вт, или эквивалент со следующими характеристиками:

* + 1. Время восстановления кольца по технологии Ring < 10 мс (до 250 устройств в кольце);
    2. Возможность поддержки протокола SNMP v1/v2/v3;
    3. Возможность поддержки протокола RMON;
    4. Наличие уведомления о событиях с помощью Syslog, Email, SNMP Trap, и релейного выхода;
    5. Возможность отключения порта при попытке доступа с неавторизованного MAC-адреса;
    6. Наличие централизованного управления и контроля с помощью Web, Telnet, Console, SNMP v1/v2/v3;
    7. Наличие тройного резервирования питания;
    8. Интерфейс RS-232 (разъем RJ-45);
    9. Наличие портов с P.S.E (инжекторы PoE);
    10. Рабочая температура: от -40º до +70º;
    11. Монтаж на DIN-рейку и панель;
    12. Габаритные размеры(ШГВ) не более - 52x106.1x144.3 мм;
    13. Вес не более– 730 г

1. **Место проведения работ**

4.1. Светофорный объект на перекрестке ул. Якутская – ул. Красноборская (подключение по GSM-GPRS каналу).

4.2. Светофорный объект на пешеходном переходе по ул. Революции, 5а (подключение по оптико-волоконной линии связи).

# Требования к производству работ

* 1. Монтаж оборудования должен производиться согласно технической документации изготовителя оборудования.
  2. Все работы по монтажу, настройке и подключению оборудования Подрядчик самостоятельно в установленном порядке согласовывает со всеми лицами, интересы и/или полномочия которых затрагиваются при производстве работ.
  3. Все оборудование, материалы и комплектующие, необходимые при выполнении работ по реконструкции светофорных объектов, приобретаются Подрядчиком и дополнительно Заказчиком не оплачиваются. Оборудование, материалы и комплектующие, приобретаемые Подрядчиком, должны быть новыми, иметь документы, подтверждающие их качество и соответствие нормативным документам, действующим на территории Российской Федерации.