



RealTrac Метрополитен

Обеспечение позиционирования персонала и промышленной безопасности на объектах строительства метрополитена



Требования законодательства

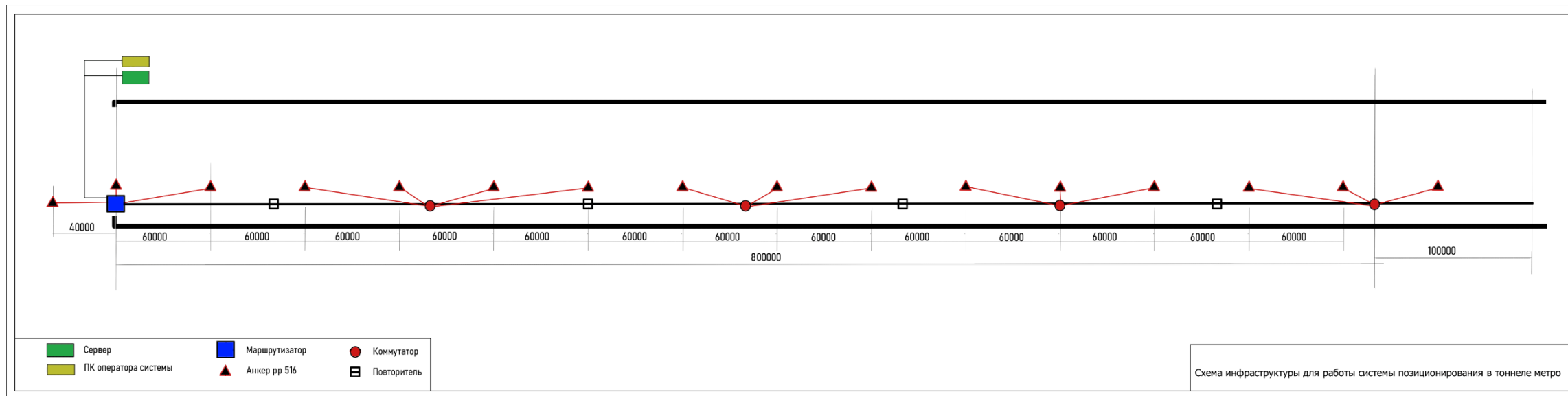
- **Пункт 76.** Шахты должны быть оборудованы **системой позиционирования работников**, позволяющей контролировать их местонахождение в горных выработках, в том числе при отсутствии электроэнергии. Система позиционирования должна: обеспечивать обнаружение (в реальном времени) местонахождения человека во всех действующих горных выработках с передачей информации на дисплей (панель, видеостену), установленный(ую) в диспетчерском (командном) пункте объекта. Информация о местонахождении людей в горных выработках должна храниться на шахте не менее одного месяца с даты ее получения. Ответственность за исправность системы позиционирования и сохранность полученной информации возлагается на руководителя объекта.
- **Пункт 77.** Шахты должны быть оборудованы **системой поиска работников**, позволяющей осуществлять их поиск в горных выработках, в том числе через завалы горных пород и при отсутствии электроэнергии. Система поиска должна обеспечивать обнаружение человека и определять его местоположение, в том числе под завалом через слой горной массы.

RealTrac Метро. Назначение

Решение позволяет решать следующие задачи:

- Выполнение требований Приказа №505 РосТехНадзора и других нормативно-правовых актов государственных контрольно-надзорных органов.
- Позиционирование персонала и техники с точностью 5 метров.
- Контроль нахождения в зонах.
- Аналитика по рабочему времени и пр.
- Аварийное оповещение персонала о ЧС.
- Поиск персонала и контроль эвакуации в случае ЧС.

RealTrac Метро. Концепция



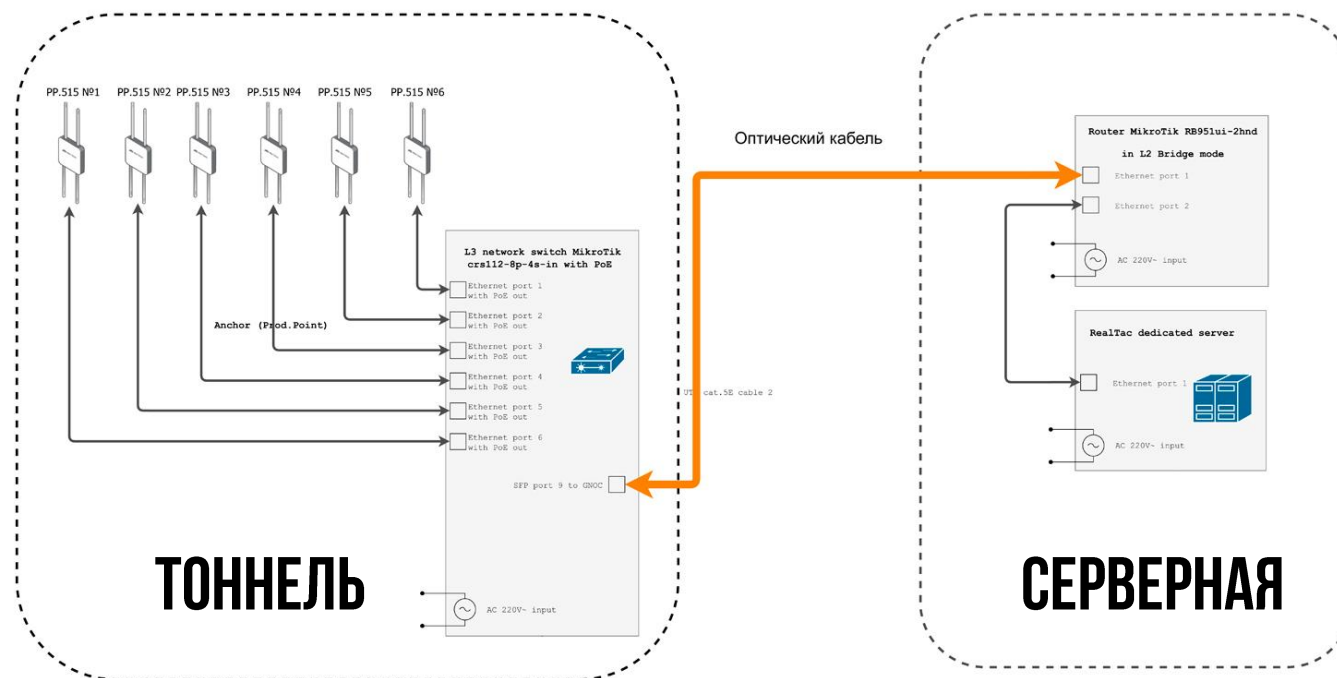
Точки доступа PROD POINT 516 размещаются в тоннеле по мере строительства.

Питание и канал передачи данных обеспечивается маршрутизатором.

Персональные теги PROD TAG 410 отображаются на карте объекта с привязкой к «графу»

Граф – отрезок между двумя точками, на котором показывается местоположение тега относительно точек доступа.

RealTrac Метро. Принципиальная схема



Точки доступа PROD POINT 516 размещаются в тоннеле по мере строительства.
Питание и канал передачи данных обеспечивается маршрутизатором.

RealTrac Метро. Сервер

- Аналитические отчеты (вкл. теплокарты для сотрудников и транспорта, время, потраченное в различных зонах, отслеживание устройств и их эксплуатации)
- Сигналы тревоги в диспетчерскую (вкл. Сигналы о падении человека, нарушения опасных зон, концентрации опасных газов и тд.)
- Дистанционный контроль производственных установок (напр.вентиляции, освещения и тд.)
- Дистанционный контроль производственных установок, таких как, голосовая связь и отправка сигналов тревоги
- Хранение данных
- Интеграция с другими системами (Видеонаблюдение, управление автопарком и тд.)
- Сервер может быть как на объекте, так и вне его: он может быть облачным

RealTrac Метро. Преимущества

Соответствие требованиям Правил промышленной безопасности работ России и СНГ
(Приказ Ростехнадзора №505 и других нормативно-правовых актов)

Возможность интеграции с системами диспетчеризации и другими системами предприятия

Использует существующую инфраструктуру

Модульность системы **RealTrac** позволяет добавлять функционал по мере необходимости

Интеграция с помощью открытого протокола (API), позволяет передавать данные в системы кадрового учета, АСУ ТП и другие

RealTrac Technologies
Разработка

Россия, 190020, г. Санкт-Петербург,
наб. Обводного канала, д. 223-225

+7 (812) 467 39 30

info@real-trac.com



RealTrac Technologies
Продажи

Россия, 123112, г. Москва,
Пресненская Набережная, д. 10С

+7 (495) 118 28 24

www.real-trac.com