

Раздел 4 Документации – Техническое задание

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работ по демонтажу и монтажу стационарных комплексов фотовидеофиксации нарушений правил дорожного движения, состоящих на балансе Заказчика

1. Общие данные

1.1. Цели и задачи

Основная цель переноса (демонтажа-монтажа) комплексов фотовидеофиксации нарушений правил дорожного движения (далее – КФВФ)– повышение безопасности дорожного движения на автомобильных дорогах Пензенской области.

1.2. Общие требования

Специалисты Подрядчика должны быть ознакомлены с техникой безопасности работ с тяжелыми и негабаритными грузами.

Подрядчик обеспечивает на площадках производства работ соблюдение требований безопасности дорожного движения, безопасности погрузочно-разгрузочных работ, стропальных работ.

При создании рубежа контроля должны приниматься к руководству действующие в Российской Федерации стандарты, в том числе ГОСТ Р 57144-2016 «Специальные технические средства, работающие в автоматическом режиме и имеющие функции фото- и киносъемки, видеозаписи, для обеспечения контроля за дорожным движением. Общие технические требования», ГОСТ Р 57145-2016 «Специальные технические средства, работающие в автоматическом режиме и имеющие функции фото- и видеозаписи, для обеспечения контроля за дорожным движением. Правила применения», а также отраслевые стандарты МВД России, в части, не противоречащей действующему законодательству Российской Федерации.

Работы должны проводиться в соответствии с ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств», ГОСТ Р 50597-2017 Дороги автомобильные и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Методы контроля", Технический Регламент Таможенного союза «Безопасность автомобильных дорог» (ТР ТС 014/2011).

Дислокация комплексов определена п. 1.3

1.3. Перечень адресов дислокации КФВФ:

№ п/п	Адрес демонтажа КФВФ	Адрес монтажа КФВФ	Кол-во комплексов
1	ФАД М5 "УРАЛ", 485 км, с. Дубровки, Спасский р-н, Пензенская обл.	ФАД М5 "УРАЛ", 484км + 300м - 485 км +200 с. Дубровки, Спасский р-н Пензенская обл	1
2	ФАД М-5 Урал, 514 км, с. Серый Ключ, Нижнеломовский р-н, Пензенская обл.	ФАД М-5 «Урал» 513км+ 150м - 514 км +200 м, с. Серый Ключ, Нижнеломовский р-н	1
3	ФАД М-5 "Урал", 516 км, с. Серый Ключ, Нижнеломовский р-н, Пензенская обл.	ФАД М-5 «Урал", 515км + 150м - 516км+200 м, с. Серый Ключ, Нижнеломовский р-н, Пензенская обл.	1
4	ФАД М5 "УРАЛ", 553 км, с. Вирга, Нижнеломовский р-н, Пензенская обл.	ФАД М5 "УРАЛ", 553км+150м-554км + 150м, с. Вирга, Нижнеломовский р-н, Пензенская обл.	1
5	ФАД М5 "УРАЛ", 555 км, с. Вирга, Нижнеломовский р-н, Пензенская обл.	ФАД М5 "УРАЛ", 554км + 200м - 554 км + 650м, с. Вирга, Нижнеломовский р-н, Пензенская обл.	1
6	ФАД М-5 УРАЛ, 575 км, с. Подгорное, Мокшанский р-н, Пензенская обл.	ФАД М-5 УРАЛ, 575км+0 м - 575 км + 600 м, с. Подгорное, Мокшанский р-н, Пензенская обл.	1
7	ФАД М-5 Урал, 585 км, с. Михайловка, Мокшанский р-н, Пензенская обл.	ФАД М-5 Урал, 585км + 350м - 585 км +900 м, с. Михайловка, Мокшанский р-н, Пензенская обл.	1
8	ФАД М-5 Урал, 594 км, рп Мокшан, Мокшанский р-н, Пензенская обл.	ФАД М-5 Урал, 592км + 828м- 593 км + 200 м, рп Мокшан, Мокшанский р-н, Пензенская обл.	1
9	ФАД М-5 УРАЛ, 743 км, с. Благодатка, Кузнецкий р-н, Пензенская обл.	ФАД М-5 УРАЛ, 742км + 200м - 742км + 900 м, с. Благодатка, Кузнецкий р-н, Пензенская обл.	1

10	Г. Кузнецк ул. Алексеевское Шоссе, д.5 д	г. Кузнецк ул. Алексеевское шоссе д. 5 +150 м	1
11	ФАД Р-208 "Тамбов - Пенза", 278 км, г. Пенза, Пензенская обл.	Г. Пенза ул. 40 лет Октября 38-39	1
12	ФАД Р-158 "Н. Новгород - Саратов", 350 км, с. Уварово, Иссинский р-н, Пензенская обл.	ФАД Р-158 "Н. Новгород - Саратов", 348км + 257м - 349 км +150м, с. Уварово, Иссинский р-н, Пензенская обл.	1
13	ФАД Р-158 "Н. Новгород - Саратов", 512 км, Пензенская обл.	ФАД Р-158 "Н. Новгород - Саратов", 512км+300 - 513 км + 0м, Пензенская обл.	1
14	Г. Пенза ул. Арбековская, д.98	г. Пенза ул. Арбековская 88	1
15	Г. Пенза ул. Строителей, д.5	г. Пенза ул. Строителей 1в	1
16	Г. Заречный пр-т Мира (в районе Ахунского ж/д переезда)	г. Заречный пр. Фабричный 2А	1
17	г. Пенза пр-т Строителей д.1в (ТРЦ Лента_ ТРЦ Коллаж)	г. Пенза пр-т Строителей д.1в	2
18	г. Пенза ул. 8 марта (путепровод)	г. Пенза ул. 8 марта (путепровод)	2
19		г. Пенза, ул. Красная – ул. Лермонтова (ул. Лермонтова)	1
20		г. Пенза, пр-кт Строителей, 25 (в сторону Дальнего Арбеково)	1
21		г. Пенза, ул. Луначарского, 1	1

2. Перечень выполняемых Работ

2.1 Демонтаж оборудования КФВФ.

2.2. Транспортировка демонтированного оборудования, комплектующих КФВФ к местам производства работ (новых адресов дислокации).

2.3. Монтаж оборудования КФВФ на опоры.

2.4. Организация системы электроснабжения и заземления КФВФ.

2.5. Пуско-наладочные работы и ввод КФВФ в эксплуатацию.

3. Требования к разработке рабочей документации

3.1. Рабочая документация должна включать схему расстановки технических средств КФВФ, структурную схему, схему подключения оборудования к питающей сети электроснабжения, спецификацию.

4. Требования к выполнению работ по демонтажу оборудования КФВФ

4.1. Перед демонтажом оборудования Подрядчиком проверяется работоспособность оборудования. При обнаружении возможных проблем (растрескивание кабелей, «закисания разъёмов», механические повреждения связанные с износом оборудования, могущие повлиять на целостность и работоспособность оборудования вовремя и после демонтажа – информация доводится до Заказчика и проблемы устраняются за счёт Заказчика.

4.2. При повреждении в ходе демонтажа/монтажа/перевозки оборудования КФВФ Подрядчик производит ремонт или замену поврежденного оборудования на аналогичное или новое с аналогичными характеристиками.

4.3. Повреждение оцениваются экспертной организацией или представителем производителя оборудования.

5. Требования к монтажу опор и конструкций

5.1. Всё оборудование устанавливается на существующие опоры и конструкции, соответствующие требованиям по установке и оптимальной работе КФВФ. Согласование установки оборудования на них с собственником опор выполняется Заказчиком. Дополнительные их изготовление и установка не требуются.

5.2. При монтаже КФВФ должны быть поставлены все недостающие и необходимые для работы оборудования опоры, конструкции, комплектующие, интерфейсные шнуры, соединительные кабели, предоставляемые Заказчиком.

6. Требования к монтажу, подключению и наладке оборудования КФВФ

6.1. Установка КФВФ должна осуществляться в соответствии с технической документацией предприятия-изготовителя КФВФ с соблюдением всех действующих в Российской Федерации норм и правил.

Высота установки КФВФ на опорах должна быть не менее 5 метров (параметр установлен в целях обеспечения сохранности и защиты КФВФ от повреждений, в том числе в результате противоправных действий третьих лиц).

Оборудование должно быть жестко закреплено на опорах, точность настройки параметров КФВФ должна быть обеспечена прочностью крепления и защитой от внешнего воздействия.

Соединительные кабели должны быть надежно закреплены по всей длине прокладки. Не должно быть ненормативных провисаний, незакрепленных участков, которые могут привести к возможному обрыву или перетиранию кабелей при воздействии ветровой или иной нагрузки.

Подключение соединительных кабелей к разъемам должно исключать стекание конденсата водяных паров на коммутационное соединение для исключения риска коррозии.

Радиус изгиба кабелей должен быть не менее 5 наружных диаметров кабеля.

Сопротивление изоляции между токоведущими проводами, а также между токоведущими проводами и заземляющим контактом или нетоковедущими частями КФВФ должно быть не менее 20 Мом в холодном (обесточенном) состоянии.

Изоляция токоведущих проводов должна выдерживать испытательное напряжение 1500 В частотой 50 Гц без пробоя или перекрытия не менее 1 мин.

Металлические детали оборудования, не находящиеся под напряжением, должны быть заземлены.

Заземление оборудования на опорах ВЛ должны быть выполнены на существующие контура заземления, предназначенные для повторного заземления. Согласно п. 2.4.38 ПУЭ-7 п.2.4.38-1.7.102 Заземление. Защита от перенапряжений.

При проверке прочности крепления оборудования КФВФ следует проверить:

- механическое крепление КФВФ к кронштейну, при необходимости подтянуть резьбовые соединения и проверить правильность угла установки комплекса в вертикальной плоскости;

- надежность крепления кабелей. При необходимости подтянуть кабельные вводы разъемов на КФВФ.

6.2. Должна быть осуществлена настройка обмена данными КФВФ с ЦАФАП ОДД ГИБДД УМВД России по Пензенской области с использованием программно-аппаратного комплекса сбора обработки и хранения информации.

6.3. Результатом наладки и ввода в эксплуатацию оборудования должны быть полнофункциональные и бесперебойно работающие КФВФ в круглосуточном режиме, обеспечивающие фотовидеофиксацию нарушений правил дорожного движения в части несоблюдения скоростного режима выезда на полосу, предназначенную для встречного движения, а также управления транспортным средством водителем, не пристегнутым ремнем безопасности, перевозка пассажиров, не пристегнутых ремнями безопасности (позиции 11-13, 20 пункта 1.3).

7. Требования к организации системы электроснабжения и заземления

7.1. Электропитание оборудования КФВФ должно быть выполнено от существующей сети переменного тока 220 В, 50 Гц рядом расположенных объектов (магазин, АЗС, офисное здание, линия электропередач и т.д.) либо вечернего освещения.

7.2. Согласование подключения КФВФ к электрическим сетям осуществляется Заказчиком.

**Начальная (максимальная) цена производства работ по демонтажу
и монтажу оборудования на КФВФ**

№	Наименование работ	Ед. изм.	Объем	НМЦ за единицу с НДС 20%	НМЦ Общая стоимость с НДС-20%
1	Демонтаж КФВФ	усл.ед.	20	37 500,00	750 000,00
2	СМР, ПНР КФВФ	усл.ед.	23	69 586,00	1 600 478,00
Итого:					2 350 478,00