

Состав проектной и рабочей документации

Проектная документация

№п/п	Обозначение	Наименование	Примечание
1	201-13-610.2- ППО	Проект полосы отвода	
2	201-13-610.2- ПОС	Проект организации строитель- ства	
3		Локальные сметы	

Основные комплекты рабочих чертежей

№ п/п	Обозначение	Наименование	Примечание
1	201-13-610.2-ЭС	Электроснабжение	
2	201-13-610.2-ГП	Благоустройство территории	

1. Общая часть

1.1 Основание для проектирования:

- техническое задание ОАО «СЭСК» № 085/1353 от 27.05.2013 г.

В данном проекте рассматриваются вопросы организации капитального строительства низковольтной кабельной линии от ТП-57 (кабельной линии нежилого помещения ул. Духова, 1 (офиса 7695/10) от первого источника питания (ТП 57 ф 8)).

1.2. Проект организации строительства составлен в соответствии с требованиями СНиП 12-04-2004 «Организация строительства» и СНиП 3.01.01-85 « Организация строительного производства»

1.3. При разработке данного раздела использованы следующие материалы:

						201-13-610.2-ПОС	Лист
							3
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №			

- Смежный раздел проекта 201-13-610.2-ЭС;
- Нормы продолжительности строительства СНиП 1.04.03-85*;
- Техника безопасности в строительстве СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве». Часть 2 «Строительное производство», СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты », ППБ-01-03.

2. Краткая характеристика условий проведения работ.

Территория для капитального строительства низковольтной кабельной линии от ТП-57 находится на ул. Ленина – Духова (дворовая территория).

Площадка, отведённая под строительство, находится в зоне малоэтажной и средне этажной застройки.

Трасса прокладки кабелей показана на листе 9 приложения, там же показана полоса отвода земли под строительство.

При пересечении кабелей, инженерных коммуникаций и автодороги кабель помещают в полиэтиленовые трубы низкого давления диаметром 110 мм.

После проведения всех работ предусмотрено благоустройство территории в объёмах, указанных в 201-13-610.2-ГП.

3. Потребность в машинах, механизмах, транспортных средствах.

Производство работ должно осуществляться предприятием, располагающим достаточным собственным парком строительных машин и механизмов, подсобными базами, контингентом рабочих кадров.

Потребность в основных машинах, механизмах и транспортных средствах определена исходя из:

- условий выполнения работ;
- заложенных в проекте объёмов основных строительно-монтажных работ;
- принятых методов производства работ;

						201-13-610.2-ПОС	Лист
							4
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата			Взам. инв. №		

1. Резчик швов	1 шт.
2. Пневмотрамбовка	1 шт.
3. Отбойный молоток	1 шт.
4. Вибрационная плита «GROST»	1 шт.
5. Автосамосвал	1 шт.

Техника, выпущенная до 1990г., должна соответствовать нормам санэпиднадзора.

4. Общая организация строительства.

4.1. До начала производства работ по прокладке кабеля заказчиком должно быть оформлено и передано специализированной строительной организации разрешение на производство строительно-монтажных работ.

4.2. Окончание подготовительных работ должно быть принято по акту с участием заказчика, генподрядчика и субподрядных организаций и оформленного согласно приложению «И» СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве»

4.3. Внеплощадочные подготовительные работы: строительство подъездных путей, перенос существующих сетей не требуется.

4.4. В подготовительный период выполняются следующие внутриплощадочные работы:

- Разбивка опорной геодезической сети;
- Шурфовка существующих действующих коммуникаций в зоне производства работ с обозначением их на местности в присутствии владельцев сетей;
- Установка сигнальных ограждений.

Деревьев и кустарников, подлежащих вырубке, на территории строительства нет.

						201-13-610.2-ПОС	Лист
							5
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата			Взам. инв. №		

5. Обоснование принятой продолжительности строительства.

5.1 Продолжительность строительства коммуникаций принята от даты начала выполнения подготовительных работ до даты ввода объектов в эксплуатацию в месяцах, с учётом продолжительности подготовительного периода и благоустройством территории.

5.2. Продолжительность строительства учитывает проведение испытаний сетей напряжением.

Продолжительность прокладки кабеля определяется на основании СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности строительства»

Согласно п. 7* раздела «Городские инженерные сооружения» продолжительность работ составляет для кабеля протяженностью 2 км.- 1 месяц.

Продолжительность прокладки кабеля в траншее протяженностью 0.144 км. согласно п.2 главы «Городские инженерные сооружения» с применением метода экстраполяции составит:

Уменьшение длины трассы к нормативной:

$$\frac{(2000 - 144) \times 100}{2000} = 93\%$$

Уменьшение норматива продолжительности строительства:

$$93 \times 0,3 = 27,9\%$$

Продолжительность строительства с учётом экстраполяции:

$$\frac{1(100 - 27,9)}{100} = 0,7 \text{ месяца.}$$

В т.ч. подготовительный период – 0,3 месяца.

На прокладку кабеля в подъезде дома по ул. Ленина 25, прокладку кабеля по фасадам домов Ленина 25 и Духова 1 необходимо добавить 0,3 месяца. Итого $T_0=1$ месяц.

6. Методы производства основных строительно-монтажных работ.

В пределах полосы отвода до начала земляных работ выполнить срезку растительного грунта слоем 0,15 м. во временный отвал для последующей рекультивации.

До начала производства работ вызвать на место представителей организаций вла-

						201-13-610.2-ПОС	Лист
							6
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №			

дельцев сетей, пересекающихся с проектными распределительными кабелями; обозначить их на местности.

Разработка грунта в траншее при прокладке в земле осуществляется вручную, по существующему асфальтобетонному покрытию автодороги – с применением резчика швов и отбойного молотка. Разработка грунта выполняется в отвал, соблюдая требования СНиП 3.02.01-87 и СНиП 12-04-2002, с последующим использованием его для обратной засыпки. Разработка грунта в непосредственной близости от действующих подземных коммуникаций допускается только при помощи лопат.

Отвал грунта располагать на расстоянии 2 м. от существующих действующих коммуникаций.

При глубине траншеи до 1.0 м. траншея выполняется с вертикальными стенками, при глубине траншеи более 1,0 м – траншея выполняется с откосами (для супесей крутизна откоса 1:0,25) согласно СНиП 12-04-2002.

При обратной засыпке над верхом кабеля обязательно устройство защитного слоя из песчаного или мягкого местного грунта.

Способ прокладки труб под пешеходными дорогами А, Б, В (см. 201-13-610.2-ГП) произвести при помощи прокола.

При прокладке труб под пешеходной дорогой Г необходимо произвести демонтаж тротуарных плит. После окончания работ в зоне пешеходной дороги Г, траншея должна быть засыпана и утрамбована. Вначале нужно утрамбовать естественно измельченный грунт. Поверх насыпается слой песка. Его смачивают водой и через некоторое время (пока песок еще мокрый) его утрамбовывают, соблюдая по всей поверхности одинаковый уровень. Поверх песка укладывается сухая цементно-песчаная смесь, поверх смеси укладывается тротуарная плитка см. 201-13-610.2-ГП.

Ограждения, попадающие в зону прокладки кабеля не демонтировать. Кабель в этих местах проложить методом прокола.

После испытания линии, траншея должна быть окончательно засыпана и утрамбована.

						201-13-610.2-ПОС	Лист
							7
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №			

При засыпке траншеи в пределах проезжей части автодорог обратная засыпка осуществляется песчаным грунтом по всему профилю траншеи, производится тщательное уплотнение грунта с проливом водой.

7. Контроль качества.

Для обеспечения качества электромонтажных работ и работ по благоустройству территории подрядчик должен организовать участок (службу) контроля качества. При производстве работ должны осуществляться следующие основные виды контроля:

- приёмка подготовленных к освидетельствованию скрытых работ;
- авторский надзор проектной организации за контролем полноты и достоверности ведения производственной и исполнительной документации и соблюдение технологических процессов согласно чертежам всех проектов;
- анализ причин низкого качества работ, внесение необходимых предложений по их устранению.

8. Основные мероприятия по охране окружающей среды.

Для обеспечения экологической безопасности окружающей среды соблюдать требования СНиП 3.01.01-85.

На каждом этапе должны следить за строгим соблюдением требований защиты окружающей природной среды, сохранения ее устойчивого экологического равновесия и не допускать нарушений условий землепользования, установленных законодательством по охране природы.

По окончании строительно-монтажных работ выполнить работы по благоустройству в полном объёме (восстановление газона с посевом трав, восстановление асфальтного покрытия).

При обратной засыпки траншеи выполнять тщательное уплотнение грунтов.

Строительные отходы инертных материалов необходимо утилизировать в специально отведенных местах. Не допускается закрытие их грунтом при вертикальной планировке на участках благоустройства и озеленения.

						201-13-610.2-ПОС	Лист
							8
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №			