

Заказчик – ООО «Пятнадцатый Ветропарк ФРВ»

«Излучная ВЭС. Подъездная автомобильная дорога»

Проектная документация

Раздел 1 «Пояснительная записка»

ВЭС00086.286.1.5-ПЗ

ТОМ 2

ООО "ЕРСМ Сибири"

Заказчик – ООО «Пятнадцатый Ветропарк ФРВ»

«Излучная ВЭС. Подъездная автомобильная дорога»

Проектная документация

Раздел 1 «Пояснительная записка»

ВЭС00086.286.1.5-ПЗ

ТОМ 2

Технический директор



Лушников А.А.

Главный инженер проекта



Гусев А.В.



2020

Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	

Содержание

Содержание3

Справка главного инженера проекта6

1 Введение7

2 Общие положения9

3 Сведения о категории земель, на которых будет располагаться объект капитального строительства9

4 Сведения о климатической, географической и инженерно-геологической характеристике района строительства10

4.1 Инженерно-геологическая изученность10

4.2 Рельеф и геоморфология11

4.3 Гидрография11

4.4 Климат12

4.5 Геологическое строение15

4.6 Гидрогеологические условия16





5 Описание вариантов маршрутов прохождения линейного объекта по территории района строительства (далее- трасса), обоснование выбранного варианта трассы16

6 Сведения о линейном объекте проектирования с указанием назначения и местоположения начального и конечного пунктов линейного объекта16

7 Техничко-экономические показатели проектируемого линейного объекта16

8 Описание принципиальных проектных решений, обеспечивающих надежность линейного объекта. Сведения об основных параметрах и характеристиках земляного полотна18

ВЭС00086.286.15-ПЗ-С

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			
Разраб.		Гусев			02.20	«Излучная ВЭС. Подъездная автомобильная дорога»	Стадия	Лист
Пров.		Лушников			02.20		П	1
Н.контр.		Пирогова			02.20		ООО "ЕРСМ Сибири"	
ГИП		Гусев			02.20			

Содержание

000 "ЕРСМ Сибири"

9	Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений.....	19
10	Обоснование возможности осуществления строительства объекта капитального строительства по этапам с выделением этих этапов.	19
11	О соответствии проекта действующим нормам и правилам	19

Прилагаемые документы





1. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации СРО «Созидатель» для ООО «ЕРСМ Сибири» № 50 от 24.01.2020 г.
2. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации АС «СтройИнформация» для ООО «ЕРСМ Сибири» № 13 от 23.01.2020 г.
3. Задание на проектирование на разработку проекта «Излучная ВЭС. Подъездная автомобильная дорога».
4. Заключение №26/19 об отсутствии (наличии) полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки от 22.05.2019 г.
5. Письмо Службы государственной охраны объектов культурного наследия Астраханской области №2596/05-14 от 13.11.2019 г.
6. Технические требования и условия на строительство подъездной автомобильной дороги к существующему примыканию на автомобильной дороге общего пользования федерального значения Р-22 «Каспий» на участке км 1108+700 (справа) по объекту: «Излучная ВЭС» (письмо ФКУ Упрдор «Каспий» от 17.12.2019 №09/5112).
7. Технические условия ПАО «Ростелеком» №0402/05/124/20 от 17.01.2020 на защиту магистрального волоконно-оптического кабеля ПАО «Мегафон».
8. Технические условия АО «УПТ» на проектирование пересечения подъездной автомобильной дорогой линии связи ВОСП в Астраханской области (письмо исх. №11-2499 от 12.12.2019).
9. Технические условия ПАО «МТС» №000012020-17 от 17.01.2020 г. на сохранность кабеля ВОЛП ПАО «МТС» «Волгоград-Астрахань».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ВЭС00086.286.1.5-ПЗ-С	Взам инв. №
							Подп. и дата
							Инд. № подл.
							Лист
							2

10. Технические условия филиала ПАО «МРСК Юга»-«Астраханьэнерго» (исх. №АЭ/1500/1171 от 05.09.2019 г.) на воздушный переход (пересечение) и эксплуатацию воздушной линии электропередачи напряжением до 10кВ.
11. Технические условия филиала ПАО «МРСК Юга»-«Астраханьэнерго» (исх. №АЭ/1501/201 от 30.01.2020 г.) на пересечение подъездной автомобильной дорогой существующей ВЛ 110кВ 721.
12. Технические условия филиала ПАО «ФСК ЕЭС» - МЭС Юга (исх. №М5/2/4337 от 16.12.2019г.) на устройство пересечения проектируемой внутриплощадочной автодорогой 4 категории по объекту: «Излучная ВЭС» с существующими ВЛ 220кВ ПАО «ФСК ЕЭС».

Взам инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ВЭС00086.286.1.5-ПЗ-С	Лист
							2
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Взам. инв. №	Подп. и дата								
Инв. № подл.							ВЭС00086.286.1.5-ПЗ-СГИ		
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	«Излучная ВЭС. Подъездная автомобильная дорога» Справка главного инженера		
	Разраб.	Гусев			02.20				
	Пров.	Лушников			02.20				
Н.контр.	Пирогова			02.20					
	ГИП	Гусев			02.20	ООО "ЕРСМ Сибири"			

1 Введение

Раздел 1 «Пояснительная записка» разработан на основании:

- договора подряда №200/2019-ВФРВ от 07.10.2019 г. на выполнение проектно- изыскательских работ по Объектам «Излучная ВЭС», «Манланская ВЭС» в Астраханской области;
- задания на проектирование на разработку проекта «Излучная ВЭС. Подъездная автомобильная дорога»;
- отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий, шифр: ВЭС00086.286.1.5-ИГДИ;
- отчета по результатам инженерно-геологических изысканий, шифр: ВЭС00086.286.1.5-ИГИ;
- отчета по результатам инженерно-геофизических изысканий, шифр: ВЭС00086.286.1.5-ИГФИ;
- отчета по результатам инженерно-экологических изысканий, шифр: ВЭС00086.286.1.5-ИЭИ;
- отчета по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий, шифр: ВЭС00086.286.1.5-ИГМИ;
- заключения №26/19 об отсутствии (наличии) полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки от 22.05.2019 г.;
- письма Службы государственной охраны объектов культурного наследия Астраханской области №2596/05-14 от 13.11.2019 г.;
- акта государственной историко-культурной экспертизы от 05.10.2019 г.;
- технических требований и условий на строительство подъездной автомобильной дороги к существующему примыканию на автомобильной дороге общего пользования федерального значения Р-22 «Каспий» на

Взам. инв. №		Подп. и дата		— акта государственной историко-культурной экспертизы от 05.10.2019 г;										
				— технических требований и условий на строительство подъездной автомобильной дороги к существующему примыканию на автомобильной дороге общего пользования федерального значения Р-22 «Каспий» на										
Инв. № подл				Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ВЭС00086.286.1.5-ПЗ				
										«Излучная ВЭС. Подъездная автомобильная дорога»	Стадия	Лист	Листов	
											П	1	13	
											ООО "ЕРСМ Сибири"			
											Пояснительная записка			

- технических условий ПАО «Ростелеком» №0402/05/124/20 от 17.01.2020 на защиту магистрального волоконно-оптического кабеля ПАО «Мегафон»;
- технических условий АО «УПТ» на проектирование пересечения подъездной автомобильной дорогой линии связи ВОСП в Астраханской области (письмо исх. №11-2499 от 12.12.2019);
- технических условий ПАО «МТС» №000012020-17 от 17.01.2020 г. на сохранность кабеля ВОЛП ПАО «МТС» «Волгоград-Астрахань»;
- технических условий филиала ПАО «МРСК Юга»-«Астраханьэнерго» (исх. №АЭ/1500/1171 от 05.09.2019 г.) на воздушный переход (пересечение) и эксплуатацию воздушной линии электропередачи напряжением до 10кВ;
- технических условий филиала ПАО «МРСК Юга»-«Астраханьэнерго» (исх. №АЭ/1501/201 от 30.01.2020 г.) на пересечение подъездной автомобильной дорогой существующей ВЛ 110кВ 721;
- технических условий филиала ПАО «ФСК ЕЭС» - МЭС Юга (исх. №М5/2/4337 от 16.12.2019г.) на устройство пересечения проектируемой внутриплощадочной автодорогой 4 категории по объекту: «Излучная ВЭС» с существующими ВЛ 220кВ ПАО «ФСК ЕЭС»;
- документации по планировке территории для размещения линейного объекта «Излучная ВЭС»: проект планировки территории шифр ВЭС00086.286.1.4-ППТ, проект межевания территории шифр ВЭС00086.286.1.4-ПМТ;
- постановления Администрации муниципального образования «Черноярский сельсовет» №2 от 17.01.2020 об утверждении проектов планировки и проектов межевания территории, предусматривающих размещение линейных объектов: «Излучная ВЭС» и «Манланская ВЭС».

При выполнении данного раздела проекта использованы следующие программы: Microsoft Word 2016, Microsoft Excel 2016.

4 Сведения о климатической, географической и инженерно-геологической характеристике района строительства

4.1 Инженерно-геологическая изученность

На территории исследуемого участка ООО «ГИИиП» в 2019 году были выполнены изыскания на объекте: «Строительство ветровых электростанций установленной мощностью до 350 МВт в Астраханской области» на стадии выбора площадок строительства (шифр – 152/2019-ВФРВ). Выполнено бурение скважин в точке установки фундамента ветроустановки для предварительной оценки геологических условий.

В геологическом строении участка изысканий до глубины 40,0 м принимают участие отложения четвертичного периода:

- супесь твердая, макропористая, светло-бурого цвета с ритмичными прослоями песка пылеватого сухого;
- супесь бурого цвета пластичная с прослойками пылеватого песка;
- суглинок легкий тугопластичный бурого цвета, с прослойками песка пылеватого и включениями разложившихся карбонатов;
- суглинок легкий полутвердый бурого цвета, с прослоями песка и включениями разложившихся карбонатов;
- глина легкая твердая очень плотная серо-зеленого цвета;
- суглинок тяжелый полутвердый, темно-бурого цвета, с линзами обводненной супеси и песка;
- суглинок легкий тугопластичный бурого цвета, с линзами обводненного песка и супеси;
- глина легкая полутвердая бурого цвета;
- песок мелкий бурого цвета, водонасыщенный;
- песок пылеватый серо-зеленого цвета, водонасыщенный.

Подземные воды вскрыты всеми геологическими выработками на глубине 9,30-24,50м.

В 2019 году ООО «ЕРСМ Сибири» выполнены инженерно-геологические изыскания на прилегающих площадках строительства ветровых электростанций «Излучная ВЭС», «Манланская ВЭС», «Старицкая ВЭС», «Черноярская ВЭС». В

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									6	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ВЭС00086.286.1.5-ПЗ	

рамках этих работ выполнены испытания грунтов статической нагрузкой на штамп. В связи с тем, что в пределах территории изысканий пяти площадок ВЭС вскрыты идентичные инженерно-геологические элементы, весь комплекс выполненных испытаний штампов использован для оценки деформационных характеристик грунтов.

4.2 Рельеф и геоморфология

Площадка изысканий под строительство ветровой электрической станции расположена в центральной части Черноярского района, находящегося на северо-западе Астраханской области. Участок изысканий находится на правобережной надпойменной террасе р. Волга в нижнем ее течении, в 420 км выше устья, в 166 км ниже г. Волгоград. Районный центр Черный Яр находится в 14 км юго-восточнее участка изысканий.

Территория, на которой располагается площадка изысканий, находится на слабонаклонной выровненной поверхности надпойменной правобережной террасы р. Волга, в 12,5 км юго-западнее основного русла.

Поверхностный сток с прилегающей к нему территории осуществляется по слабо выраженным в рельефе понижениям в юго-восточном направлении, в сторону водохранилища Кривая Лука.

Абсолютные отметки поверхности в границах съемки варьируют от 9 до 11 м БС. Площадка строительства находится на незатопляемых р. Волга отметках.

Поверхностный сток в пределах площадки и прилегающих к ней территорий возможен только в периоды весенних половодий и дождевых паводков.

Гидрологический режим, сложившийся на площадке благоприятный, отвод стока с площадки удовлетворительный; бессточных областей нет. На внутри- и внеплощадочные инженерные сети склоновый сток влияния не оказывает

4.3 Гидрография

Прикаспийскую низменность пересекает несколько крупных рек: Волга, Урал, Терек, Кума. Но постоянной гидрографической сети в регионе нет – летом

Взам. инв. №	возможен только в периоды весенних половодий и дождевых паводков.							
	Гидрологический режим, сложившийся на площадке благоприятный, отвод стока с площадки удовлетворительный; бессточных областей нет. На внутри- и внеплощадочные инженерные сети склоновый сток влияния не оказывает							
	4.3 Гидрография							
	Прикаспийскую низменность пересекает несколько крупных рек: Волга, Урал, Терек, Кума. Но постоянной гидрографической сети в регионе нет – летом							
Подп. и дата							ВЭС00086.286.15-ПЗ	Лист
								7
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

см; супесь, пески мелкие и пылеватые 122 см; пески гравелистые, крупные и средней крупности 131 см; крупнообломочные грунты 148 см.

В течение всего года над изучаемым районом преобладает широтная циркуляция. Повторяемость ветров восточного направления составляет 20,4%, западного – 16,7%. Повторяемость штиля в среднем за год равна 4%, максимальное количество штилей наблюдается в сентябре (6%).

Средняя годовая скорость ветра равна 3,9 м/с. Наибольшие значения скорости ветра в годовом распределении наблюдаются в январе-феврале. Скорость ветра с вероятностью превышения 5% для Астраханской области равна 7 м/с.

По метеостанции Черный Яр: среднегодовая скорость ветра равна 3,2 м/с; наибольшая среднемесячная скорость ветра 3,6 м/с (февраль, май), наименьшая – 2,4 м/с (июль); максимальная скорость ветра 34 м/с.

Средняя максимальная скорость ветра за 10-ти минутный интервал осреднения составляет 28 м/с, порывы (трех секундный интервал осреднения) 30 м/с.

Среднее число дней с сильным ветром со скоростью 15 м/с и более по метеостанции Черный Яр составляет 31 день, наибольшее – 45.

В соответствии с СП 20.13330.2016 участок изысканий расположен в III ветровом районе. Нормативное значение ветрового давления на уровне 10 м над поверхностью земли составит 0,38 кПа.

Согласно ПУЭ участок изысканий относится к III району по ветру, нормативное значение ветрового давления на высоте 10 м над поверхностью земли повторяемостью 1 раз в 25 лет составляет 650 Па, скорость ветра 36 м/с.

Среднее годовое значение атмосферного давления в районе изысканий составляет 1013,7 мб.

По данным многолетних наблюдений за 1936-1985 гг. средняя годовая относительная влажность воздуха равна 66%. В годовом распределении наименьшие значения относительной влажности воздуха отмечаются в июле 45 %, наибольшие в зимние месяцы – 84-86%.

Рассматриваемая территория относится к сухой зоне. Годовое количество осадков за многолетний период составляет 271 мм, в теплый период (апрель - ок-

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									9	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ВЭС00086.286.15-ПЗ	

тябрь) выпадет 116 мм, в холодный (ноябрь-март) – 110 мм. Минимум осадков приходится на апрель – 19 мм, максимальное количество на ноябрь и декабрь - 27 мм.

Наблюденный суточный максимум осадков составил 76 мм.

По данным наблюдений метеостанции Черный Яр среднегодовое количество осадков равно 292 мм, среднемесячный минимум осадков – 19 мм (февраль), максимум – 37 мм (июнь).

Среднее число дней со снежным покровом – 86 дней

По данным наблюдений снегосъёмок (поле) наибольшая за зиму высота снежного покрова составляет: средняя 11 см, максимальная 26 см и минимальная 2 см. В соответствии с СП 20.13330.2016 площадка расположена во II снеговом районе. Нормативное значение веса снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли составляет 1,0 кПа.

В соответствии с СП 20.13330.2016 участок изысканий расположен в III гололёдном районе. Нормативное значение толщины стенки гололёда, превышаемое в среднем один раз в 5 лет, на элементах кругового сечения диаметром 10 мм, расположенных на высоте 10 м над поверхностью земли, составит 10 мм.

В соответствии с п.12.4 СП 20.13330.2016 температура воздуха при гололёде принята равной минус 5оС.

Согласно ПУЭ участок изысканий относится к III району по гололеду, нормативная толщина стенки гололеда для высоты 10 м над поверхностью земли повторяемостью один раз в 25 лет равна 20 мм.

На рассматриваемой территории туманы наблюдаются ежегодно с января по декабрь. В среднем за год по данным наблюдений метеостанции Верхний Баскунчак отмечается 43 дня с туманами, максимальное их количество 68 дней. По данным наблюдений метеостанции Черный Яр среднегодовое количество дней с туманами 38; наибольшее – 58, наименьшее – 25.

По данным наблюдений метеостанции Черный Яр среднегодовое количество дней с инверсиями (приземные 03 часа) – 190. Максимум дней с инверсиями в

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ВЭС00086.286.1.5-ПЗ			10

4.6 Гидрогеологические условия

При бурении скважин в ноябре-декабре 2019 г. на участке изысканий под дорогу, грунтовые воды вскрыты не были.

5 Описание вариантов маршрутов прохождения линейного объекта по территории района строительства (далее- трасса), обоснование выбранного варианта трассы

Ситуационный план площадки, содержащий границы земельных участков для размещения проездов и примыканий предоставлена Заказчиком в качестве исходных данных на проектирование.

6 Сведения о линейном объекте проектирования с указанием назначения и местоположения начального и конечного пунктов линейного объекта

Назначение проектируемой подъездной автомобильной дороги, разработанной в текущем проекте, для нужд проектируемых ветровых электростанций («Излучная ВЭС», «Манланская ВЭС», «Холмская ВЭС», «Черноярская ВЭС» и «Старицкая ВЭС»).

Устанавливается следующая граница проектирования: от точек примыкания к автодороге общего пользования федерального значения Р-22 «Каспий» до точек стыковки с проектируемыми внутриплощадочными автомобильными дорогами (проект «Излучная ВЭС. Примыкания к автодорогам общего пользования», шифр: ВЭС00086.286.1.2).

7 Техничко-экономические показатели проектируемого линейного объекта

Основные параметры подъездной автомобильной дороги приняты в соответствии с требованиями задания на проектирование, а также технических требований и условий ФКУ «Управление федеральных автомобильных дорог «Каспий» ФДА»:

- категория дорог – IV-в;
- длина дороги – 2036,56 м;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									12	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ВЭС00086.286.1.5-ПЗ	

- число полос движения – 1 шт.;
- ширина проезжей части – 4,5 м (изменяется на радиусах закругления);
- ширина обочин – 1,0 м;
- ширина земляного полотна – 6,5 м.

Для разворота автомобилей в конце тупиковых при строительстве внутри-площадочных дорог предусматривается единовременное строительство площадок ветряных электроустановок (ВЭУ). Габариты тупиковых площадок ВЭУ позволяют осуществлять разворот транспортных средств включая автомобили большой грузоподъемности.

Максимальная суточная интенсивность движения составит 60 авт/сут (грузовые автомобили с грузоподъемностью более 14 т).

В составе транспортного потока не планируется движение автопоездов и автобусов.

Эксплуатация ВЭС в Астраханской области предусматривается с максимальной автоматизацией не требующей участия человека. В период эксплуатации ВЭС подъездная автомобильная дорога используется для проезда пожарной техники и осмотра ВЭУ. Интенсивность движения составит 2 авт/сут.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									13	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ВЭС00086.286.1.5-ПЗ	

8 Описание принципиальных проектных решений, обеспечивающих надежность линейного объекта. Сведения об основных параметрах и характеристиках земляного полотна

Подъездная автомобильная дорога запроектирована, исходя из категории дороги, с учетом интенсивности и состава движения, в соответствии с требованиями СП 37.13330.2012, обеспечивающие транспортную безопасность эксплуатации объекта.

Подъездная автомобильная дорога в плане запроектирована с обеспеченной нормативной видимостью. Сопряжение дорог выполнено с применением переходных кривых.

Проектные уклоны и отметки продольных профилей обусловлены рельефом местности. Переломы продольных профилей сопрягаются вертикальными кривыми. Минимальные радиусы вертикальных кривых приняты: 1500 м – выпуклая и 650 м – вогнутая кривые. Максимальный продольный уклон на прямых участках 100‰, на участках кривых в плане - 40 ‰, что соответствует требованиям «Технических условий на дороги, площадки для крана и площадки с твердым покрытием».

Земляное полотно запроектировано в соответствии с требованиями СП 37.13330.2012. Руководящая отметка земляного полотна в насыпях принята с учетом снегонезаносимости и условиями рельефа. Данное решение удовлетворяет условиям возвышения поверхности покрытия над уровнем грунтовых вод, верховодки или длительно стоящих поверхностных вод в соответствии с разделом 7 СП37.13330.2012.

Характеристики земляного полотна

Ширина земляного полотна – 6,5 м.

Поперечные уклоны проезжей части и обочин – 20 ‰ (согласно требованиям СП 37.13330.2012).

Ширина полосы движения – 4,5 м (изменяется на радиусах закругления).

Ширина обочин – 1,00 м.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									14	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ВЭС00086.286.1.5-ПЗ	

Крутизна откосов насыпей принята в соответствии с требованиями технических условий и нормами СП 37.13330.2012.

Уширение проезжей части на закруглениях принято согласно таблице Е2 «Уширения автомобильных дорог категорий «В» и «С» на горизонтальных кривых» СП 37.13330.2012 для радиуса 65м – 1,35м.

Поперечный уклон на виражах принят 40‰ согласно таблице 7.11 СП 37.13330.2012.

Конструктивные поперечные профили земляного полотна представлены на чертеже ВЭС00086.286.1.5-ТКР-ГЧ-4.

9 Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений

При выполнении проектной документации были использованы следующие программы: Microsoft Word 2016, Microsoft Excel 2016, AutoCAD 2016, CREDO-Дороги.

10 Обоснование возможности осуществления строительства объекта капитального строительства по этапам с выделением этих этапов.

Согласно техническому заданию на проектирование, строительство объекта по этапам не предусмотрено.

11 О соответствии проекта действующим нормам и правилам

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

И.И.В. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									15	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ВЭС00086.286.1.5-ПЗ	



Саморегулируемый союз проектировщиков

СРО «СОЮЗПРОЕКТ»



Россия, 660017, г. Красноярск
ул. Урицкого, д. 125, пом.161



Телефон/факс: 8(391) 268-05-68
268-17-17, 268-11-00



e-mail: npsrproekt@mail.ru
http://sro-krasproekt.ru

Регистрационный номер
в государственном реестре
саморегулируемых организаций:
СРО-П-018-19082009

ОГРН 1082400002013
ИНН 2463090478

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

24.01.2020

(дата)

50

(номер)

Саморегулируемый союз проектировщиков (СРО «Союзпроект»)

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку

проектной документации

(вид саморегулируемой организации)

660017, г. Красноярск, ул. Урицкого, д. 125, <http://www.sro-krasproekt.ru/>, npsrproekt@mail.ru

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", адрес электронной почты)

СРО-П-018-19082009

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана ООО «ЕРСМ Сибири»

(фамилия, имя (в случае, если имеется) отчество заявителя - физического лица или полное наименование заявителя – юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1 Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «ЕРСМ Сибири» (ООО «ЕРСМ Сибири»)
1.2 Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	2463242025
1.3 Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1122468065587
1.4 Адрес места нахождения юридического лица	660074, г.Красноярск, ул.Борисова, д.14, стр.2, офис 606
1.5 Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1 Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	237
2.2 Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	30.06.2017
2.3 Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Протокол Правления №15, 30.06.2017
2.4 Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	30.06.2017
2.5 Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	-
2.6 Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	-

3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:

3.1 Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, **осуществлять подготовку проектной документации**, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):

в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
30.06.2017	30.06.2017	-

3.2 Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен **взнос в компенсационный фонд возмещения вреда** (нужное выделить):

а) первый		
б) второй	V	не превышает 50 000 000 (пятьдесят миллионов) рублей.
в) третий		
г) четвертый		
д) пятый *		
е) простой *		в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства

* заполняется только для членов саморегулируемой организации, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

3.3 Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен **взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств** (нужное выделить):

а) первый		
б) второй		
в) третий	V	не превышает 300 000 000 (триста миллионов) рублей.
г) четвертый		
д) пятый *		

* заполняется только для членов саморегулируемой организации, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1 Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	-
4.2 Срок, на который приостановлено право выполнения работ	-

* указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия

Директор
(должность уполномоченного лица)

(подпись)

А.И. Камина
(инициалы, фамилия)



Срок действия выписки из реестра членов саморегулируемой организации составляет один месяц с даты ее выдачи.

УТВЕРЖДЕНА
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому и
атомному надзору
от 4 марта 2019 г. № 86

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

23 января 2020г.

(дата)

№ 13

(номер)

Ассоциация инженеров-изыскателей «СтройИзыскания»

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация: АС «СтройИзыскания»

основанная на членстве лиц, осуществляющих изыскания

(вид саморегулируемой организации)

191028, г. Санкт-Петербург, ул. Гагаринская, д. 25, лит. А, пом. 6Н,

sroiz.ru

sroiz@mail.ru

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта
в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-И-033-16032012

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана Обществу с ограниченной ответственностью ЕРСМ Сибири

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя – физического лица
или полное наименование заявителя – юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью ЕРСМ Сибири (ООО ЕРСМ Сибири)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	ИНН 2463242025
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	ОГРН 1122468065587
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	660074, Российская Федерация, Красноярск, Борисова, 14, строение 2, офис 606
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	Регистрационный номер в реестре членов: 140218/748
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Дата регистрации в реестре: 14.02.2018
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение б/н от 09.01.2018
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	вступило в силу 14.02.2018
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Действующий член Ассоциации
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:	

Наименование		Сведения												
<p>3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)</th> <th>в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)</th> <th>в отношении объектов использования атомной энергии</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>14.02.2018</td> <td>14.02.2018</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>			в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии	14.02.2018	14.02.2018	-						
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии												
14.02.2018	14.02.2018	-												
<p>3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>а) первый</td> <td>-</td> <td>до 25000000 руб.</td> </tr> <tr> <td>б) второй</td> <td>x</td> <td>до 50000000 руб.</td> </tr> <tr> <td>в) третий</td> <td>-</td> <td>до 300000000 руб.</td> </tr> <tr> <td>г) четвертый</td> <td>-</td> <td>300000000 руб. и более</td> </tr> </tbody> </table>			а) первый	-	до 25000000 руб.	б) второй	x	до 50000000 руб.	в) третий	-	до 300000000 руб.	г) четвертый	-	300000000 руб. и более
а) первый	-	до 25000000 руб.												
б) второй	x	до 50000000 руб.												
в) третий	-	до 300000000 руб.												
г) четвертый	-	300000000 руб. и более												
<p>3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>а) первый</td> <td>x</td> <td>до 25000000 руб.</td> </tr> <tr> <td>б) второй</td> <td>-</td> <td>до 50000000 руб.</td> </tr> <tr> <td>в) третий</td> <td>-</td> <td>до 300000000 руб.</td> </tr> <tr> <td>г) четвертый</td> <td>-</td> <td>300000000 руб. и более</td> </tr> </tbody> </table>			а) первый	x	до 25000000 руб.	б) второй	-	до 50000000 руб.	в) третий	-	до 300000000 руб.	г) четвертый	-	300000000 руб. и более
а) первый	x	до 25000000 руб.												
б) второй	-	до 50000000 руб.												
в) третий	-	до 300000000 руб.												
г) четвертый	-	300000000 руб. и более												
<p>4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ *</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>* указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия</p>			4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	-	4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ *	-								
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	-													
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ *	-													

Генеральный директор
АС «СтройИзыскания»
(должность
уполномоченного лица)



Нечаев О.В.
(инициалы, фамилия)

М.П.

УТВЕРЖДЕНО:

Парушкин А.А.

Ф.И.О.

Начальник Производственно-технического
управления управляющей организации

Должность



**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
НА РАЗРАБОТКУ ПРОЕКТА «ИЗЛУЧНАЯ ВЭС. ПОДЪЕЗДНАЯ АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА»**

№ п/п	Условие	Содержание
1.	Организация-заказчик	ООО «Пятнадцатый Ветропарк ФРВ»
2.	Основание для проектирования	Техническое задание на выполнение проектно-изыскательских работ по Объектам «Излучная ВЭС», «Манланская ВЭС» в Астраханской области.
3.	Вид проектных работ	Новое строительство
4.	Исходные данные	<p>Строительство подъездной автомобильной дороги к «Излучной ВЭС» предусматривается на территории Черноярского муниципального района Астраханской области.</p> <p>Технические характеристики примыкания определить в соответствии с ТУ на примыкания внутриплощадочных автомобильных дорог (ВАД) к действующим автодорогам общего пользования (получаются Подрядчиком самостоятельно), с учетом требований СП 34.13330.2012, поставщика ВЭУ, а также с учетом необходимости стыковки с внутриплощадочными автомобильными дорогами (Проект №1.1).</p> <p>В рамках настоящего задания выполняется проектирование подъездной автомобильной дороги к Излучной ВЭС, включая примыкание к дороге общего пользования. Границы участка для размещения проектируемых объектов определяются Заказчиком при передаче исходных данных.</p> <p>Проект подъездной автомобильной дороги реализуется без выделения этапов строительства (в соответствии с п. 8 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (утв. Постановлением Правительства РФ от 16.02.08 г. № 87)):</p>

№ п/п	Условие	Содержание
		<p>– начало – 01.10.2019, но не ранее даты получения разрешения на строительство;</p> <p>– продолжительность строительства – 26 месяцев;</p> <p>При разработке сметной документации на строительные, ремонтно-строительные и специальные строительные, монтажные и пусконаладочные работы используются федеральные сметно-нормативные базы ФСНБ-2001 (ред.2017).. Все сметные расчеты оформляются в сметном программном продукте Гранд-Смета.</p> <p>Сводный сметный расчёт составляется в базисном уровне цен. Для перевода в текущие цены применяются индексы к ФСНБ-2001 региона строительства, рекомендованные Письмом Минстроя России на момент выполнения работ.</p> <p>Перечень исходных данных, предоставляемых Заказчиком, приведен в Приложении № 9 к ТЗ.</p> <p>Исходные данные, не указанные в Приложении № 9 к ТЗ, Подрядчик получает самостоятельно. При этом Заказчик оказывает техническую поддержку в получении необходимой информации.</p> <p>При проектировании необходимо учитывать решения, предусмотренные Проектом №1.1.</p> <p>При разработке проектной документации используются результаты комплексных инженерных изысканий.</p>
5.	Границы проектирования	<p>В границах земельных участков проектируемых Объектов, в соответствии с Проектом планировки и межевания территории.</p> <p>Устанавливается следующая граница проектирования: от точек примыкания к действующим автодорогам общего пользования (в соответствии с выданными ТУ) до точек стыковки с проектируемыми внутриплощадочными автомобильными дорогами (Проект №1.1).</p>
6.	Состав разделов проекта	<p>Подрядчик разрабатывает Проектную документацию в объеме Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного Постановления Правительства РФ от 16.02.2008г. №87, ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации». Состав разделов проектной документации и их объем предусматривается как для линейного объекта.</p> <p>Подрядчик разрабатывает Рабочую документацию в соответствии с утвержденной Заказчиком проектной документацией, ГОСТ 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».</p>

№ п/п	Условие	Содержание																								
7.	Технические требования	1. Общие требования 1.1. Идентификационные признаки объекта: <table border="1"> <tr> <th>№п/п</th><th>Наименование</th><th>Объект</th></tr> <tr> <td>1</td><td>Назначение</td><td>Дорога подъездная (в соответствии с ОК 013-2014)</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность</td><td>Объект транспортной инфраструктуры</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания и сооружения</td><td>Уточнить при проектировании</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Принадлежность к опасным производственным объектам (класс опасности)</td><td>Не опасный производственный объект</td></tr> <tr> <td>5</td><td>Пожарная и взрывопожарная опасность</td><td>Уточнить при проектировании</td></tr> <tr> <td>6</td><td>Наличие помещений с постоянным пребыванием людей</td><td>Нет</td></tr> <tr> <td>7</td><td>Уровень ответственности</td><td>II (Нормальный)</td></tr> </table> <p>На основании разработанных решений уточнить идентификационные признаки объекта и указать их в Проектной документации.</p> <p>Технические характеристики внутриплощадочных автомобильных дорог:</p> <p><u>Внутриплощадочные автодороги:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - уровень ответственности II (нормальный); - категория – IV-в (уточняется при проектировании); - число полос движения – 1; - ширина полосы – 4,5 м (уточняется при проектировании); - ширина обочины – 1 м (уточняется при проектировании); - ширина земполотна – до 8,0 м (уточняется при проектировании); - тип покрытия дорожной одежды – переходный; - вид покрытия дорожной одежды – щебеночное; 	№п/п	Наименование	Объект	1	Назначение	Дорога подъездная (в соответствии с ОК 013-2014)	2	Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность	Объект транспортной инфраструктуры	3	Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания и сооружения	Уточнить при проектировании	4	Принадлежность к опасным производственным объектам (класс опасности)	Не опасный производственный объект	5	Пожарная и взрывопожарная опасность	Уточнить при проектировании	6	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Нет	7	Уровень ответственности	II (Нормальный)
№п/п	Наименование	Объект																								
1	Назначение	Дорога подъездная (в соответствии с ОК 013-2014)																								
2	Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность	Объект транспортной инфраструктуры																								
3	Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания и сооружения	Уточнить при проектировании																								
4	Принадлежность к опасным производственным объектам (класс опасности)	Не опасный производственный объект																								
5	Пожарная и взрывопожарная опасность	Уточнить при проектировании																								
6	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Нет																								
7	Уровень ответственности	II (Нормальный)																								

№ п/п	Условие	Содержание
		<ul style="list-style-type: none"> - Расчетная нагрузка на период строительства: определить при проектировании; - Расчетная нагрузка на период эксплуатации ВЭС: 2 т/ось ; - При расчетах конструкции и габаритов элементов конструкции подъездной автомобильной дороги учитывать характеристики пожарных автомобилей региона строительства; - применение водопропускных труб с учетом существующего рельефа (по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий); - снегозащищенность в соответствии с договором Заказчика со специализированной организацией по очистке снега. - минимальные радиусы в продольном профиле – 650 м; - переходные кривые в плане принимаются согласно требований СП37.13330.2012 «Промышленный транспорт»; - установка средств организации дорожного движения (ограждения, дорожные знаки) – при необходимости. <p><u>Условия эксплуатации проектируемых сооружений на период строительства (кратковременно – на период строительства):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – для передвижения строительной техники и инертных материалов; – интенсивность движения в соответствии с расчетом (определяется проектом). <p><u>Условия эксплуатации проектируемых сооружений на период эксплуатации ВЭС (длительно):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – для передвижения автотранспорта эксплуатационного персонала (легковой автомобиль с нагрузкой не более 2 т/ось); – интенсивность движения не более 2 авто/сутки; <p><u>Особые условия эксплуатации ВЭС:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - режим работы ВЭС – автоматический/без постоянного присутствия эксплуатационного персонала; - управление работой ВЭС – с Удаленного щита управления. <p>При разработке Рабочей документации Подрядчик предоставляет Заказчику еженедельно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - перечень действующей Рабочей документации по состоянию на пятницу предыдущей недели, в том числе, и по измененной документации с указанием номера последней версии,

№ п/п	Условие	Содержание
		<p>даты внесения изменений, разрешения на внесение изменения (с указанием причины внесения) и накладной, с которой данная документация была передана Заказчику;</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуализированный график разработки Рабочей документации в формате MS Project, отчет о ходе выполнения проектных работ; - отчёт о ходе выполнения проектных работ. <p>Подрядчик должен обеспечить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработку проектных материалов, техническое сопровождение при получении Заказчиком исходно-разрешительной документации на строительство; - разработку иных документов (при необходимости), регламентирующих деятельность субподрядных проектных организаций, участвующих в проектировании объекта. <p>1.2. Проект должен быть выполнен в соответствии с требованиями НД, указанных в Приложении №8 к Техническому заданию, но, не ограничиваясь ими.</p> <p>1.3. В состав Проектной документации, в том числе, но, не ограничиваясь включить:</p> <p>1.3.1. В состав Раздела 11 «Смета на строительство объектов капитального строительства» включить:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сметную документацию, выполненную с учетом информации в п.4 настоящего Задания на проектирование; – сводный сметный расчёт, выполненный с учетом информации в п.4 настоящего Задания на проектирование; <p>1.3.2. Раздел «Проект организации строительства» разработать с учетом сроков строительства, указанных в п.4 настоящего Задания на проектирование.</p> <p>При разработке раздела «ПОС» указать необходимые требования безопасного производства работ.</p> <p>1.4. В состав Рабочей документации, в том числе, но, не ограничиваясь, включить:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ведомость комплектов рабочих чертежей; – Рабочую документацию (при необходимости) по выносу и переустройству существующих сетей и коммуникаций;

№ п/п	Условие	Содержание
		<p>– Рабочую документацию (при необходимости) по организации строительного городка Подрядчика, выполняющего СМР. Подключение инженерных сетей к строительному городку производится по проектам Подрядчика, выполняющего СМР.</p> <p>При разработке проекта подрядчик обязан выполнить следующие технические требования:</p> <p>2. Требования к строительным конструкциям</p> <p>2.1 Размещение проектируемых сооружений предусмотреть в границах утвержденных земельных участков под строительство примыканий к автодорогам общего пользования.</p> <p>2.2 Площадка под строительство примыканий к автодорогам общего пользования по размерам и конфигурации должна обеспечивать удобное движение при минимальных длинах инженерных коммуникаций, а также соблюдение санитарных, противопожарных, экологических и специальных требований, в соответствии со строительными нормами и правилами.</p> <p>2.3 Предусмотреть применение современных строительных материалов, изделий, конструкций и строительных технологий, отвечающих техническим регламентам с максимальным использованием номенклатуры материалов и изделий местной строительной индустрии.</p> <p>2.4 Конструктивные и объемно-планировочные решения определяются с учётом исходных данных по климатическим характеристикам района строительства объекта (согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*»).</p> <p>2.5 Проведение, в соответствии с разработанным проектом, полного благоустройства территории по завершении строительно-монтажных работ.</p> <p>3. Технологические требования</p> <p>3.1 проектируемые объекты должны удовлетворять условиям безопасной транспортировки монтажной техники.</p> <p>3.2 Расчетная скорость движения, тип покрытия примыканий к автодорогам общего пользования и нагрузка на конструкцию дорожной одежды принимаются по СП 34.13330.2012.</p>

№ п/п	Условие	Содержание
		<p>4. Электротехнические требования (при необходимости)</p> <p>4.1 Электроснабжение и электроосвещение проектируемого объекта выполнить в соответствии с ПУЭ, действующими НД и в соответствии с выданными ТУ на примыкания к автодорогам общего пользования.</p> <p>4.2 Выполнить выбор схемы электроснабжения и источников питания в соответствии с категорией потребителей;</p> <p>4.3 Выполнить расчеты электрических нагрузок;</p> <p>4.4 Выполнить выбор системы заземления электроустановки;</p> <p>4.5 Выполнить расчеты токов короткого замыкания в схеме электроснабжения;</p> <p>4.6 Выбрать электрооборудования в схеме электроснабжения с последующей проверкой на соответствие токам коротких замыканий (термическая, электродинамическая, стойкость);</p> <p>4.7 Выбрать проводники в схеме электроснабжения по условию нагрева длительными расчетными нагрузками в нормальном и послеаварийном режимах с последующей проверкой по допустимым падениям напряжения и соответствии токам коротких замыканий (термическая стойкость, невозгорание);</p> <p>4.8 Провести выбор аппаратов защит (устройств РЗА), выполнить их проверку по условиям динамической, коммутационная и термической стойкости к КЗ, а также на обеспечение требованиям селективности, чувствительности, быстродействия;</p> <p>4.9 Выполнить выбор источников искусственного освещения и расчет освещенности.</p> <p>5. Особые условия проектирования и строительства</p> <p>5.1 Во всей Проектной документации, во всей переписке, технической документации, всех расчетах, чертежах, измерениях и т.д. должны быть использованы единицы измерений международной системы единиц СИ (SI) за следующим исключением:</p> <ul style="list-style-type: none"> – давление должно указываться в Па и производных от данной единицы; – температура должна указываться в градусах Цельсия ($^{\circ}\text{C}$);

№ п/п	Условие	Содержание
		<p>При необходимости использования единиц «кгс/см²», «бар», для давления, «кельвин» для температуры – данные значения должны указываться в скобках после приведенных значений в Па и °С.</p> <p>5.2 При выполнении Проектной документации разработчик обязан определить основные технико-экономические показатели проекта, а также выполнить необходимые финансово-экономические расчеты.</p> <p>5.3 Все основные технические решения по проекту подлежат согласованию (до выдачи законченной работы на утверждение Заказчику) со стороны Заказчика.</p>



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО ЮЖНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(ЮГНЕДРА)

пр. 40-летия Победы, 330, г. Ростов-на-Дону,
Россия, 344111
тел./факс (863) 269-34-77
E-mail: yugnedra@rosnedra.gov.ru

Генеральному директору
ООО «Ветропарки ФРВ»

А.А. Матвееву

123112, г. Москва,
Пресненская набережная, д.10,
этаж 15, пом. 1

24 05 2019г. № 40-ЮФФ-09-31/269

на № _____ от _____

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 26/19
об отсутствии (наличии) полезных ископаемых в недрах
под участком предстоящей застройки

«24» 05 2019г.

г. Ростов-на-Дону

Земельный участок, выделенный для работ по объекту: «Строительство ВЭС в Черноярском районе Астраханской области», расположен в Черноярском районе Астраханской области.

Под участком предстоящей застройки месторождения углеводородного сырья, твердых полезных ископаемых и подземных вод отсутствуют.

Неотъемлемой частью Заключения является топографический план района земельного участка предстоящей застройки с географическими координатами поворотных точек участка застройки, заверенный подписью начальника и печатью Департамента по недропользованию по Южному федеральному округу.

Настоящее заключение составлено в 2-х экземплярах.

Срок действия Заключения 2 года.

И.о. начальника Департамента
по недропользованию
по Южному федеральному округу

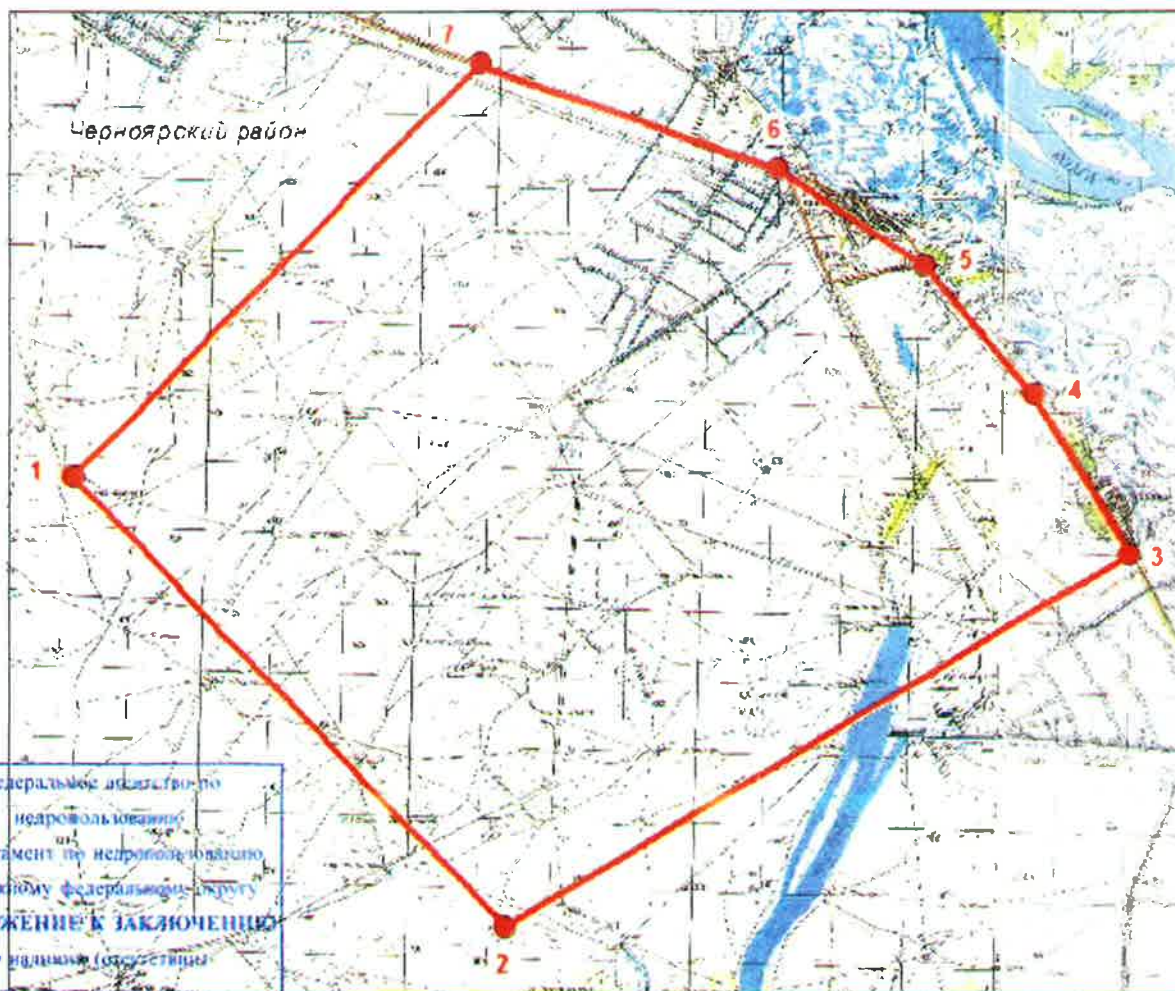


В.Г. Коломенская

Вход. № 8419-19
«27» 05 2019г.
подпись

ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН
земельного участка выделенного для работ по объекту "Строительство ВЭС в
Черноярском районе Астраханской области"

Масштаб 1 200 000



Федеральное агентство по
недропользованию
Департамент по недропользованию
по Южному федеральному округу
ПРИЛОЖЕНИЕ К ЗАКЛЮЧЕНИЮ
о наличии (отсутствии)
полезных ископаемых

22.05.2019 г. 26/19

В.Т. Колесникова
Генеральный директор
ФГУП «ВНИИОкеангеология»

Географические координаты
угловых точек участка

№ п/п	С Ш	В Д
1	48° 9' 22.6"	45° 38' 59.54"
2	48° 2' 14.46"	45° 48' 55.27"
3	48° 8' 4.46"	46° 2' 54.92"
4	48° 10' 30.81"	46° 0' 43.91"
5	48° 12' 27.46"	45° 58' 12.92"
6	48° 13' 55.16"	45° 54' 51.47"
7	48° 15' 28.99"	45° 48' 2.36"

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Земельный участок, выделенный для работ по объекту
"Строительство ВЭС в Черноярском районе Астраханской области"



Угловые точки участка предстоящей застройки



**СЛУЖБА
государственной охраны
объектов культурного наследия
Астраханской области**

ул. Красная Набережная, д. 24, г. Астрахань, 414000
Телефон 51-23-22, 51-18-56,
E-mail: departament-07@mail.ru

от 13.11.2019 № 2596/05-14
на № _____ от _____

Начальнику производственно-
технического управления
ООО «Ветропарки ФРВ»
А.А. Парушкину

ул. Набережная Пресненская,
д. 10, эт. 15, пом. 1,
123112 г. Москва

Уважаемый Александр Александрович!

Служба государственной охраны объектов культурного наследия Астраханской области, сообщает, что результаты рассмотрения акта государственной историко-культурной экспертизы от 05.10.2019 г. (эксперт – А.В. Лычагин), рабочей документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных на участке проведения работ по объектам: «Излучная ВЭС», «Манланская ВЭС», «Старицкая ВЭС», «Холмская ВЭС», «Черноярская ВЭС», в Черноярском районе Астраханской области» указывают на то, что на территории участка производства работ отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного (в т.ч. археологического) наследия.

Обследованный земельный участок расположен вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

Служба не возражает против хозяйственного освоения земельного участка общей площадью 350га, в зоне проведения работ по объектам: ««Излучная ВЭС», «Манланская ВЭС», «Старицкая ВЭС», «Холмская ВЭС», «Черноярская ВЭС», в Черноярском районе Астраханской области».

Информируем Вас, что в соответствии со ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия. Исполнитель работ в течении трех рабочих дней

со дня их обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в региональный орган охраны объектов культурного наследия.

И.о. руководителя службы



А.А. Агеев

Попов П.В.
51-23-22

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор
Филиала АО «СО ЕЭС» ОДУ Юга

М.А. Бабин

2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель Председателя
Правления ПАО «ФСК ЕЭС»

А.В. Мольский

«27» сентября 2019 г.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ на технологическое присоединение
к электрическим сетям ПАО «ФСК ЕЭС»**

Настоящие технические условия разработаны на основании Заявки от 23.07.2019 № ПТВ16-2019, писем от 23.07.2019 №ПТВ17-2019 и от 09.09.2019 № ПТВ22-2019 и являются неотъемлемой частью договора об осуществлении технологического присоединения от _____ № _____ объектов по производству электрической энергии ООО «Пятнадцатый Ветропарк ФРВ», именуемого в дальнейшем - Заявитель, к электрическим сетям ПАО «ФСК ЕЭС».

Настоящие технические условия вступают в силу с момента их утверждения ПАО «ФСК ЕЭС» при условии согласования АО «СО ЕЭС» и действительны в течение 4 (четырёх) лет.

Выполнение настоящих технических условий обеспечивает поэтапное (в V (пять) этапов) технологическое присоединение вновь сооружаемых в процессе технологического присоединения объектов по производству электрической энергии Заявителя установленной (максимальной) мощностью 88,2 МВт:

- на I этапе объектов по производству электрической энергии Заявителя максимальной мощностью 0 МВт;

- на II этапе объектов по производству электрической энергии Заявителя максимальной мощностью 50,4 МВт для проведения пуско-наладочных работ ветроэнергетических установок;

- на III этапе объектов по производству электрической энергии Заявителя максимальной мощностью 50,4 МВт (с учетом I-II этапов) для комплексного опробования и ввода в работу ветроэнергетических установок;

- на IV этапе объектов по производству электрической энергии Заявителя максимальной мощностью 88,2 МВт (с учетом I-III этапов) для проведения пуско - наладочных работ ветроэнергетических установок;

- на V этапе объектов по производству электрической энергии Заявителя максимальной мощностью 88,2 МВт (с учетом I-IV этапов) для комплексного опробования и ввода в работу ветроэнергетических установок

и объектов электросетевого хозяйства Заявителя, к существующим электрическим сетям ПАО «ФСК ЕЭС», включенным Приказом от 23.11.2005 №325 в реестр объектов электросетевого хозяйства, входящих в единую национальную (общероссийскую) электрическую сеть:

- ПС 500 кВ Южная (далее - ПС 500 кВ Южная),

- ПС 220/110/10 кВ «Черный Яр» (далее - ПС 220 кВ Черный Яр),
- ВЛ 220 кВ «Черный Яр» (Южная - Черный Яр №2) (далее - ВЛ 220 кВ Южная - Черный Яр №2),

посредством сооружения новых объектов электросетевого хозяйства:

- ПС 220 кВ Зубовка;
 - заходов ВЛ 220 кВ Южная - Черный Яр №2 на ПС 220 кВ Зубовка;
- с образованием после выполнения настоящих технических условий 1 (одной) точки присоединения:

на I этапе:

- линейная ячейка 35 кВ РУ-35 кВ ПС 220 кВ Зубовка с максимальной мощностью 0 МВт;

на II и III этапах:

- линейная ячейка 35 кВ РУ-35 кВ ПС 220 кВ Зубовка с максимальной мощностью 50,4 МВт;

на IV и V этапах:

- линейная ячейка 35 кВ РУ-35 кВ ПС 220 кВ Зубовка с максимальной мощностью 88,2 МВт.

1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОСНОВНОМУ (ПЕРВИЧНОМУ) ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

Выполнить в сроки, устанавливаемые Договором об осуществлении технологического присоединения, но не позднее окончания срока действия настоящих технических условий (пояснительная схема прилагается):

На I этапе:

1.1. Строительство ПС 220 кВ Зубовка (схема РУ-220 кВ - №220-5Н) с установкой двух трансформаторов 220/35/35 кВ мощностью 200 МВА каждый.

1.2. Реконструкцию ВЛ 220 кВ Южная - Черный Яр №2 со строительством заходов на ПС 220 кВ Зубовка проводом АС-300 с образованием ВЛ 220 кВ Черный Яр – Зубовка и ВЛ 220 кВ Южная – Зубовка.

1.3. Строительство одного РП-35 кВ.

1.4. Строительство ЛЭП 35 кВ Зубовка – РП-35 кВ.

На II этапе (проведение пуско-наладочных работ ветроэнергетических установок с выдачей мощности в электрическую сеть до 50,4 МВт):

1.5. Строительство Излучной ВЭС с установкой двенадцати ветроэнергетических установок (ВЭУ) установленной (максимальной) мощностью 4200 кВт каждая, присоединяемых к РП-35 кВ.

На III этапе (комплексное опробование и ввод в работу ВЭУ с выдачей мощности в электрическую сеть до 50,4 МВт):

Без мероприятий по основному (первичному) электротехническому оборудованию.

На IV этапе (проведение пуско-наладочных работ ВЭУ с выдачей мощности в электрическую сеть до 88,2 МВт):

1.6. Замену трансформатора тока ВЛ 220 кВ Южная – Черный Яр №1 на ПС 220 кВ Черный Яр.

1.7. Установка на Излучной ВЭС девяти ВЭУ установленной (максимальной) мощностью 4200 кВт каждая, присоединяемых к РП-35 кВ.

На V этапе (комплексное опробование и ввод в работу ВЭУ с выдачей мощности в электрическую сеть до 88,2 МВт):

Без мероприятий по основному (первичному) электротехническому оборудованию.

2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБОРУДОВАНИЮ СИСТЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

2.1. Оснастить объекты по производству электрической энергии и объекты электросетевого хозяйства, указанные в разделе 1 настоящих технических условий, микропроцессорными устройствами релейной защиты и автоматики (далее – РЗА). Устройства РЗА должны обеспечивать правильную работу при частоте электрического тока в диапазоне 45,0 – 55,0 Гц.

Схемы распределения устройств РЗА по трансформаторам тока и напряжения согласовать с филиалом ПАО «ФСК ЕЭС» - МЭС Юга и Филиалом АО «СО ЕЭС» ОДУ Юга.

На IV этапе выполнить установку:

2.1.1. Автоматики ограничения перегрузки оборудования (далее – АОПО) ВЛ 220 кВ Черный Яр – Zubовка с реализацией управляющих воздействий на ПС 220 кВ Zubовка с действием на разгрузку Излучной ВЭС;

2.1.2. АОПО ВЛ 220 кВ Южная – Zubовка с реализацией управляющих воздействий на ПС 220 кВ Zubовка с действием на разгрузку Излучной ВЭС;

2.1.3. Выполнить замену АОПО ВЛ 220 кВ Южная – Кировская с отпайкой на ПС Красноармейская с реализацией управляющих воздействий на ПС 500 кВ Южная с действием на разгрузку Излучной ВЭС;

2.1.4. УПАСК с ВЧ обработкой на ПС 220 кВ Zubовка;

2.1.5. УПАСК с ВЧ обработкой на ПС 500 кВ Южная;

2.1.6. УПАСК с ВЧ обработкой на ПС 220 кВ Черный Яр.

2.2. Оснастить объекты электросетевого хозяйства, указанные в пункте 1.1 настоящих технических условий, устройствами сбора и передачи телеинформации в Филиал АО «СО ЕЭС» Астраханское РДУ и филиал ПАО «ФСК ЕЭС» - Волго-Донское ПМЭС по двум независимым каналам связи, исключающим возможность одновременного отказа (вывода из работы) по общей причине.

Технические характеристики каналов связи, точки измерения и объем передаваемой телеинформации согласовать с филиалом ПАО «ФСК ЕЭС» - МЭС Юга и Филиалом АО «СО ЕЭС» ОДУ Юга, при этом должна быть обеспечена наблюдаемость фактической нагрузки, подключенной к устройствам ПА (кроме АЧР).

2.3. Оснастить объекты по производству электрической энергии, указанные, в пунктах 1.5 и 1.7 настоящих технических условий, устройствами сбора и передачи телеинформации в Филиал АО «СО ЕЭС» Астраханское РДУ по двум независимым каналам связи, исключающим возможность

одновременного отказа (вывода из работы) по общей причине.

Технические характеристики каналов связи, точки измерения и объем передаваемой телеинформации согласовать с Филиалом АО «СО ЕЭС» ОДУ Юга, при этом должна быть обеспечена наблюдаемость фактической нагрузки, подключенной к устройствам ПА (кроме АЧР).

2.4. Оснастить объекты электросетевого хозяйства, указанные в пункте 1.1 настоящих технических условий, телефонной связью с диспетчерским персоналом Филиала АО «СО ЕЭС» Астраханское РДУ и оперативным персоналом филиала ПАО «ФСК ЕЭС» - Волго-Донское ПМЭС по двум независимым каналам связи, исключающим возможность одновременного отказа (вывода из работы) по общей причине.

Технические характеристики каналов связи согласовать с филиалом ПАО «ФСК ЕЭС» - МЭС Юга и Филиалом АО «СО ЕЭС» ОДУ Юга.

2.5. Оснастить объекты по производству электрической энергии, указанные в пунктах 1.5 и 1.7 настоящих технических условий, телефонной связью с диспетчерским персоналом Филиала АО «СО ЕЭС» Астраханское РДУ по двум независимым каналам связи, исключающим возможность одновременного отказа (вывода из работы) по общей причине.

Технические характеристики каналов связи согласовать с Филиалом АО «СО ЕЭС» ОДУ Юга.

2.6. Выполнить учет электроэнергии в соответствии со следующими требованиями:

- в соответствии с Типовой инструкцией по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении (РД 34.09.101-94), требованиями действующего законодательства и договором о присоединении к торговой системе оптового рынка и требованиями ПУЭ;

- точки учета согласовать с филиалом ПАО «ФСК ЕЭС» - МЭС Юга;

- на ПС 220 кВ Зубовка обеспечить интеграцию с АИИС КУЭ филиала ПАО «ФСК ЕЭС» - МЭС Юга с организацией ежедневной передачи результатов измерения, информации о состоянии средств измерения и объектов измерения в соответствии с требованиями действующего законодательства и договором о присоединении к торговой системе оптового рынка.

2.7. Оснастить перечисленные в разделе 2 настоящих технических условий устройства источниками бесперебойного электропитания аккумуляторного или иных типов для предотвращения их отказа при возникновении аварийных электроэнергетических режимов.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕКТАМ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ

3.1. Обеспечить следующие характеристики генерирующего оборудования электростанции:

3.1.1. Заявляемую скорость сброса/набора нагрузки не менее 0,042 МВт/с (для каждой ВЭУ в режимах останова/пуска).

3.1.2. Заявляемый нижний предел регулировочного диапазона - 10% (от

установленной мощности генерирующего оборудования, указанной в преамбуле настоящих технических условий, при скорости ветра не менее 6 м/с – 0,42 МВт на каждую ВЭУ).

3.2. Предусмотреть участие генераторов Заявителя в реализации управляющих воздействий противоаварийной автоматики на снижение объема выдачи мощности/отключение генерирующего оборудования.

3.3. Предусмотреть участие объекта по производству электрической энергии в общем первичном регулировании частоты путем автоматического снижения выдаваемой в электрическую сеть активной мощности электростанции при увеличении частоты, либо путем отключения части генерирующего оборудования объекта по производству электрической энергии.

4. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРИСОЕДИНЕНИЮ

4.1. Заявитель выполняет мероприятия, указанные в пунктах 1.3 – 1.5, 1.7 с учетом требований разделов 2 и 3 настоящих технических условий, включая разработку проектной и рабочей документации. Заявитель обязан согласовать проектную и рабочую документацию с филиалом ПАО «ФСК ЕЭС» - МЭС Юга и Филиалом АО «СО ЕЭС» ОДУ Юга.

4.2. ПАО «ФСК ЕЭС» выполняет мероприятия, указанные в пунктах 1.1, 1.2, 1.6, 2.1.1 – 2.1.6 с учетом требований раздела 2 настоящих технических условий, включая разработку проектной и рабочей документации. ПАО «ФСК ЕЭС» обязано согласовать задание на проектирование, проектную и рабочую документацию с Филиалом АО «СО ЕЭС» ОДУ Юга.

При необходимости выполнения работ по модернизации (замене) систем технологического управления на объектах третьих лиц затраты на такие работы должны быть разделены по соответствующим объектам, урегулирование отношений с третьими лицами по выполнению работ на принадлежащих им объектах осуществляет ПАО «ФСК ЕЭС».

4.3. В случае если в ходе проектирования возникает необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат согласованию с филиалом ПАО «ФСК ЕЭС» - МЭС Юга и Филиалом АО «СО ЕЭС» ОДУ Юга с корректировкой утвержденных технических условий.

4.4. При проектировании согласно пунктам 4.1, 4.2 настоящих технических условий учесть технические решения, принятые в проектах:

- «Реконструкция системы ПА в операционной зоне филиала АО «СО ЕЭС» Астраханское РДУ».

- «Реконструкция ПС 220 кВ Чёрный Яр. Технологическое присоединение энергетических установок ООО «Санлайт Энерджи» СЭС Октябрьская и СЭС Песчаная».

- «Этап 2. Разработка схемы выдачи мощности Чернойрской ВЭС с уточнением требуемых капитальных вложений».

4.5. Провести проверку выполнения настоящих технических условий, включая проведение осмотра (обследования), с участием представителей

филиала ПАО «ФСК ЕЭС» - МЭС Юга и Филиала АО «СО ЕЭС» ОДУ Юга (с учетом этапности предусмотренной настоящими техническими условиями).

4.6. Получить от филиала ПАО «ФСК ЕЭС» - МЭС Юга акт о выполнении технических условий, согласованный Филиалом АО «СО ЕЭС» ОДУ Юга (с учетом этапности предусмотренной настоящими техническими условиями).

4.7. Получить разрешение федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный энергетический надзор, на пуск в эксплуатацию объектов по производству электрической энергии и объектов электросетевого хозяйства Заявителя, указанных в разделе 1 настоящих технических условий (с учетом этапности предусмотренной настоящими техническими условиями).

4.8. Предусмотреть следующую этапность выполнения мероприятий, указанных в разделах 2, 3 и настоящих технических условий:

4.8.1. На I этапе предусмотреть выполнение мероприятий по пунктам 2.1, 2.2, 2.4, 2.6, 2.7 настоящих технических условий;

4.8.2. На II этапе предусмотреть выполнение мероприятий по пунктам 2.1, 2.3, 2.5 - 2.7, 3.2 настоящих технических условий;

4.8.3. На III этапе предусмотреть выполнение мероприятий по пунктам 3.1.1, 3.1.2, 3.3 настоящих технических условий в отношении вводимых в работу ВЭУ Излучной ВЭС на данном этапе;

4.8.4. На IV этапе предусмотреть выполнение мероприятий по пунктам 2.1, 2.1.1 - 2.1.6, 2.3, 2.5 - 2.7, 3.2 настоящих технических условий;

4.8.5. На V этапе предусмотреть выполнение мероприятий по пунктам 3.1.1, 3.1.2, 3.3 настоящих технических условий в отношении вводимых в работу ВЭУ Излучной ВЭС на данном этапе.

Приложение. Пояснительная схема присоединения объектов по производству электрической энергии Заявителя к электрическим сетям ПАО «ФСК ЕЭС» на 1 л.

Начальник Департамента
технологического развития ПАО «ФСК ЕЭС» _____ О.Ю. Клинков

Первый заместитель генерального
директора - главный инженер филиала
ПАО «ФСК ЕЭС» - МЭС Юга _____ Г.Н. Ковтун

Директор по развитию сети филиала
ПАО «ФСК ЕЭС» - МЭС Юга _____ Ю.Н. Ашихмин

201 220 кв южная — черная яр №2



Проектируемые объекты на II этапе

—Проектируемые объекты на IV этапе

Проектируемые объекты показаны условно

[illegible]



ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
«КАСПИЙ»
ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО АГЕНТСТВА»
(ФКУ Упрдор «Каспий»)

Юридический адрес: ул. Нововосточная, дом 10,
г. Астрахань, 414000
ИНН 2309033598, КПП 301501001
эл. почта: uprdor.kaspiy@mail.ru

17 ДЕК 2019

№ 09/5112
на № ПтВ29-2019 от 06.12.2019 г.

Представителю по доверенности
от 02.07.2019 № 77-719-н-77-2019-12-
664

ООО «Ветропарки ФРВ»

Парушкину А.А.

123112, г. Москва, Набережная
Пресненская, д. 10, этаж 18, пом. 15
Evgeny.Getmantsev@vetroparki.ru

Технические требования и условия

Уважаемый Александр Александрович!

Федеральное казенное учреждение «Управление федеральных автомобильных дорог «Каспий» Федерального дорожного агентства» (далее – ФКУ Упрдор «Каспий»), рассмотрев представленные материалы от 06.12.2019 № ПтВ29-2019, выдает технические требования и условия на строительство подъездной автомобильной дороги к существующему примыканию на автомобильной дороге общего пользования федерального значения Р-22 «Каспий» на участке км 1108+700 (справа) по объекту: «Излучной ВЭС».

1. Требования к составу проектно-сметной документации

В адрес ФКУ Упрдор «Каспий» необходимо представить проектные решения в части касающейся примыкания к существующему примыканию.

Проектную документацию разработать в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию». Проектную документацию оформить в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».

Проектно-сметная документация (ПСД) в обязательном порядке, должен включать в свой состав следующие основные разделы:

- Раздел организации дорожного движения;
- Технологическая часть;
- Раздел переустройства существующих коммуникаций (при необходимости).

2. Предварительные согласования

В целях исключения бросовых проектных работ (перед началом разработки ПСД) необходимо предварительно согласовать в ФКУ Упрдор «Каспий»:

- конструкцию дорожной одежды в пределах полосы отвода, принятую по типу дорожной одежды основной автомобильной дороги с учетом требований ОДН 218.046-01 «Проектирование нежестких дорожных одежд» для дороги II технической категории;

- схему организации дорожного движения на период производства работ, технологическую схему организации строительства, выполненную в соответствии с ОДМ 218.6.019-2016 «Рекомендации по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ»;

- схему организации дорожного движения на период эксплуатации федеральной автомобильной дороги (далее ФАД).

3. Требования к рабочему проекту

3.1 Необходимо выполнить расчет интенсивности движения автомобильного транспорта на примыкании к объекту на время строительства и его эксплуатации;

3.2 При необходимости, в зависимости от расчетов интенсивности движения на примыкании, запросить в ФКУ Упрдор «Каспий» технические требования у условия на реконструкцию или капитальный ремонт существующего примыкания;

3.3 Ширину проезжей части и обочин принять в соответствии с требованиями раздела 6 СП 34.13330.2012;

3.4 Продольный уклон предусмотреть в соответствии с требованиями раздела 6 СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги»;

3.5 Радиусы закруглений при сопряжении проезжих частей с ФАД принять в соответствии с требованиями СП 34.13330.2012;

3.6 Конструкцию дорожной одежды принять капитального типа с усовершенствованным покрытием по типу дорожной одежды основной дороги в соответствии с требованиями ОДН 218.046-01 «Проектирование нежестких дорожных одежд» для дорог II технической категории;

3.7 Предусмотреть мероприятия по обеспечению водоотвода с устройством водопропускных труб, а также открытых ливнеприемников (ж/б лотков) под примыканиями, увязав с существующей системой водоотвода вдоль ФАД, исключив попадания атмосферных осадков с территории объекта на проезжую часть и в зону земляного полотна федеральной автодороги;

3.8 Обеспечить нормативную боковую видимость при выезде на основную дорогу (треугольник видимости «транспорт-транспорт»);

3.9 Обеспечить размещение технических средств организации дорожного движения в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289-2004 «Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров дорожных ограждений и направляющих устройств»;

3.10 Имуществу, находящееся на балансе ФКУ Упрдор «Каспий», подлежащее демонтажу, необходимо произвести оценку и составить акт оценки специализированной организацией. В акте оценки должна стоять подпись ответственного лица собственника имущества (Документы на списание имущества должны быть выполнены в соответствии с требованиями

Федерального дорожного агентства). Вырученные суммы от демонтируемого имущества перечислить собственнику;

3.11 При разработке проектно-сметной документации определить наличие или отсутствие подземных и надземных коммуникаций (составить ведомость пересекаемых коммуникаций). В случае наличия коммуникаций в приделах выполнения работ получить согласование у собственника коммуникации (ТУ) на переустройство коммуникаций;

3.12 Согласовать с заинтересованными органами пересадку и вырубку деревьев, и кустарников (при необходимости выполнения таких работ);

3.13 Проектно-сметная документация в части организации дорожного движения должна быть разработана специализированной проектной организацией имеющей соответствующий допуск СРО;

3.14 Проектно-сметной документацией предусмотреть затраты на проведение авторского надзора и строительного контроля в придорожной полосе автомобильной дороги;

3.15 Авторский надзор и строительный контроль должны проводить организации, имеющие соответствующий допуск СРО.

4. Требования к проекту организации строительства (ПОС)

Проект организации строительства оформить в соответствии с пунктом 23 постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию».

Рекомендуемая очередь выполнения строительно-монтажных работ:

4.1 Комплексом мероприятий по обеспечению безопасности дорожного движения на период производства работ;

4.2 Подготовительные работы;

4.3 Строительство автомобильной дороги;

4.4 Работы по организации дорожного движения.

При строительстве и эксплуатации объекта предусмотреть мероприятия, исключающие возможность выноса грязи, мусора и иных посторонних предметов, на проезжую часть автомобильной дороги.

5. Требования для получения разрешения на производство работ

5.1 Представить в ФКУ Упрдор «Каспий» разработанную, схему организации дорожного движения на период производства работ и эксплуатации объекта;

5.2 Согласовать ПОС в ФКУ Упрдор «Каспий»;

5.3 Представить утвержденный градостроительный план земельного участка (проект планировки территории) под строительство новой автомобильной дороги;

5.4 Представить технические условия на перенос пересекаемых коммуникаций (при необходимости);

5.5 В соответствии со статьей 20 Федерального закона от 08.11.2007 № 257-ФЗ получить в ФКУ Упрдор «Каспий» письменное согласие (разрешение) на производство работ в придорожной полосе отвода ФАД.

Для получения письменного согласия в адрес ФКУ Упрдор «Каспий» направить информацию об организациях и их представителях (ФИО, должность, организация, номер сотового телефона, копия выписки из реестра членов СРО в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации), предоставляющие конкретный вид услуг.

6. Прочие условия

6.1 Проектную документацию предоставить на согласование в ФКУ Упрдор «Каспий» в 2-х экземплярах;

6.2 К выполнению строительно-монтажных работ допускается подрядная организация имеющая соответствующий допуск СРО;

6.3 При выполнении строительно-монтажных работ осуществлять, строительный контроль независимой организации имеющей соответствующий допуск СРО;

6.4 Все строительно-монтажные работы, в том числе и скрытые работы, в границах полосы отвода автомобильной дороги общего пользования федерального значения необходимо производить только в присутствии представителя ФКУ Упрдор «Каспий» или его ответственного представителя;

6.5 Обеспечить включение в члены комиссии представителя ФКУ Упрдор «Каспий» или его ответственного представителя для подписания Актов скрытых работ;

6.6 Если скрытые работы в границах полосы отвода выполнены без представителя ФКУ Упрдор «Каспий» или его ответственного представителя (ФКУ Упрдор «Каспий» не было информировано об этом или информировано с опозданием), то «Владелец объекта» за свой счет обязуется открыть доступ к любой части скрытых работ, выполненных без представителя ФКУ Упрдор «Каспий» или его ответственного исполнителя, согласно его указанию;

6.7 После окончания выполнения скрытых работ в полосе отвода и придорожной полосе федеральной автомобильной дороги в течение двух рабочих дней направить в ФКУ Упрдор «Каспий» заверенную копию Акта скрытых работ;

6.8 После окончания дорожно-строительных работ необходимо вызвать представителя ФКУ Упрдор «Каспий» на освидетельствование с целью ввода его в эксплуатацию;

6.9 Содержание территории в соответствии с нормами СЭС, а так же обеспечить нормативное содержание, приказ Минтранса РФ от 08.06.2012 № 163 «Об утверждении порядка проведения оценки уровня содержания автомобильных дорог общего пользования федерального значения», ОДМ 218.8.002-2010 в осенний и зимний период примыканий;

6.10 Обеспечить внесение в схему организации дорожного движения (дислокация) изменений, связанных со строительством автомобильной дороги;

6.11 В случае ухудшения условий по безопасности дорожного движения связанных с устройством автомобильной дороги на данном участке или невыполнение вышеуказанных требований ФКУ Упрдор «Каспий» оставляет за

собой право на изменение или отзыв данных технических условий, а также внесение изменений в проектную документацию;

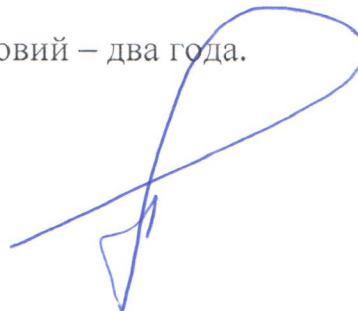
6.12 В случае изменений в действующем законодательстве либо других форс-мажорных обстоятельств, влекущих за собой переустройство примыкания, ФКУ Упрдор «Каспий» не несет ответственности по возмещению материальных затрат и убытков владельцу объекта. При этом снос строений, переустройство подъездных путей, коммуникаций должно быть выполнено за счет средств владельца объекта;

6.13 Запрещается проведение каких-либо строительно-монтажных работ в границах полосы отвода автомобильной дороги Р-22 «Каспий» без разрешения на строительство, выдаваемого в соответствии с законодательством Российской Федерации;

6.14 Настоящие технические условия действительны только при наличии подписи получателя;

6.15 Срок действия технических условий – два года.

И.о. начальника



С.В. Сыромолот



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

- технический директор Астраханского
филиала ПАО "Ростелеком"


Д.А. Осипов

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 0402/05/124/20 от 17.01.2020

на защиту магистрального волоконно-оптического кабеля ПАО «МегаФон»
при проектировании подъездной автомобильной дороги
«Излучной ВЭС» на территории Черноярского района Астраханской области»

Заказчик:

Проектировщик:

ООО «Пятнадцатый Ветропарк ФРВ»

123112, г. Москва, Набережная Пресненская, д.10, этаж 18, пом. 15

Контактное лицо: Гетманцев Евгений Владимирович, 8-926-016-87-22

E-mail: Evgeny.Getmantsev@vetroparki.ru

Подрядчик:

Нет данных.

Место производства работ:

Астраханская область, Черноярский район, западнее с. Старица. Пересечение с магистральным волоконно-оптическим кабелем связи типа ПАО "МегаФон" проложенного в грунте.

Настоящие технические условия составлены на основании пункта 17 "Правил охраны линий и сооружений связи РФ" и соответствуют государственным стандартам.

Результаты **изыскательских работ** и проект должны быть согласованы с Астраханским региональным отделением Поволжского филиала ПАО «МегаФон». **Перенос или переустройство линии связи и сооружений связи ПАО «МегаФон», необходимость которых выявляется в процессе проектирования и строительства, производится средствами и материалами Заказчика в соответствии с ФЗ «О связи» ст.6 п.4.** Данные технические условия не могут быть переданы другому юридическому лицу.

Проектом необходимо предусмотреть:

1. Работы в охранной зоне (ближе 2 м.) и вблизи охранной зоны (ближе 25м.) от оси подземного кабеля связи ПАО «МегаФон» производить только в присутствии представителя Астраханского регионального отделения Поволжского филиала ПАО «МегаФон»;

2. Сообщать о начале работ в Астраханское региональное отделение Поволжского филиала ПАО «МегаФон» не позднее, чем за трое суток телефонограммой по адресу:

414000, г. Астрахань, ул. Набережная 1-го мая, 75/ул. Шаумяна, 48

тел.: (8512) 995-000, факс: (8512) 995-002

8-927-281-00-21, 8-927-662-39-50

3. Нанести на все рабочие чертежи, затрагивающие зону прохождения кабелей связи ПАО «МегаФон» надписи: Получить письменное разрешение ПАО «МегаФон» на проведение работ в охранной зоне линии связи.

4. Проводить совместно с представителями Астраханского регионального отделения Поволжского филиала ПАО «МегаФон» предварительные мероприятия, направленные на сохранность действующего кабеля связи ПАО «МегаФон», а именно:

- перед началом работ определять трассу прохождения и глубину залегания кабелей связи ПАО «МегаФон» тремя способами:

- а) по планшету

- б) кабелеискателем

- в) шурфованием;

- обозначать трассу кабелей связи ПАО «МегаФон» временными предупредительными знаками;

- составлять акты уточнения трассы кабелей связи ПАО «МегаФон» и принимать на сохранность средства их обозначения на время производства работ;

- по результатам вышеуказанных работ, наносить на план-схему места производства работ трассу прохождения линии связи ПАО «МегаФон», с использованием ориентиров по проекту.

5. На пересечении проектируемой автодороги предусмотреть параллельно действующего кабеля ПАО «МегаФон» на расстоянии 2 м., на глубине 1,2 м. закладку резервного канала из жесткой двустенной гофрированной ПНД трубы $d=110$ мм. с выводом ее по обе стороны от подошвы насыпи проектируемой дороги на 5 м. Концы резервного канала загерметизировать;

6. На пересечении проектируемой автодороги защитить кабель ПАО «МегаФон» железобетонными дорожными плитами на 2 метра от оси кабеля и резервного канала, выше кабельных переходов не менее 0,4 метра по всей ширине автодороги и придорожных кюветов. При этом от дна кювета до кабельного перехода должно быть выдержано расстояние не менее 0,8 метра;

7. При снятии грунта в охранной зоне кабеля связи ПАО «МегаФон» более 0,5 м. предусмотреть мероприятия по заглублению кабеля;

8. Пересечение проектируемой автодороги с кабелем ПАО «МегаФон» и резервным каналом обозначить на местности в соответствии с требованиями «Правил технической эксплуатации первичных сетей взаимовязанной сети связи Российской Федерации» часть 3;

9. Производство средствами механизации, используемыми при строительстве, их установка и перемещение должны соответствовать требованиям нормативных актов Ростехнадзора, ведомственных строительных норм, СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве", утвержденного Госстроем России от 23.07.2001г. №80;

10. Все работы, связанные со вскрытием грунта в охранной зоне линии связи ПАО «МегаФон», производить без применения механизмов и ударных инструментов, вручную и только при наличии письменного согласования;

11. Все работы, связанные с вскрытием грунта в охранной зоне кабеля производить в течение одного светового дня;

12. В случае невозможности завершения работ, связанных с вскрытием грунта в охранной зоне кабелей, обеспечить круглосуточную охрану;

13. По окончании работ на местах пересечения с кабелями связи ПАО «МегаФон» предоставить акты на скрытые работы с чертежами профилей переходов;

14. На рабочие чертежи **нанести трассу кабеля связи** ПАО «МегаФон» и сделать надписи:

**Внимание! Волоконно-оптический кабель
ПАО «МегаФон» в грунте.
Вызвать представителя по адресу:
414000, г. Астрахань, ул. Шаумяна, 48,
тел. (8512) 995-000, 8-927-281-00-21
Работы без представителя
ПАО «МегаФон» запрещены.**

15. Дорожные знаки и столбы освещения в охранной зоне линий связи не размещать;

16. Требования настоящих технических условий должны быть внесены в текстовую часть проектной документации.

Охрана труда и техника безопасности:

При выполнении строительно-монтажных работ необходимо руководствоваться следующими документами:

- Отраслевые строительно-технологические нормы на монтаж сооружений связи, радиовещания и телевидения ОСТН-600-93 Минсвязи России.
- Правила по охране труда при работах на линейных сооружениях кабельных линий передачи ПОТ РО-45-009-2003.
- Правила по охране труда на телефонных станциях и телеграфах ПОТ РО-45-007-96.М Минсвязи РФ, 1997г.
- Правила пожарной безопасности на объектах Министерства связи. Изд. "Связь" Москва, 1975г.

Особые требования:

1. Проект и работы по строительству должны выполняться организациями, имеющими лицензию на данные виды деятельности.

2. При выполнении строительных работ обеспечить соблюдение "Правил охраны линий и сооружений связи", утвержденных Постановлением Правительства РФ от 09.06.95г. № 578.

3. Строительная или подрядная организация, действующая в его интересах, несут ответственность за повреждение существующих линейно-кабельных сооружений ПАО «МегаФон» и др. организаций в зоне производства работ.

4. На проведение работ по переустройству линий связи должно быть получено письменное согласование ПАО «МегаФон».

5. Представить в Астраханское региональное отделение Поволжского филиала ПАО «МегаФон» копию приказа о назначении представителя Заказчика, выполняющего функции надзора при работах в охранной зоне кабеля и список всех лиц (прорабов, мастеров, механизаторов и т.д.), задействованных при проведении работ с подписью об ознакомлении с правилами ПОЛСС, приказом.

6. Технические работники должны быть ознакомлены с расположением кабелей связи ПАО «МегаФон», проинструктированы о порядке производства работ в охранных зонах линий связи под роспись;

7. Производители работ (мастера, бригадиры, машинисты землеройных и других строительных механизмов и машин) до начала работ в охранных зонах линий связи должны быть ознакомлены с расположением сооружений связи, трасс подземных кабелей связи, их обозначением на местности и проинструктированы о порядке производства работ ручным и механизированным способом, обеспечивающим

сохранность сооружений связи.

8. В нарядах на производство соответствующих работ в охранных зонах указывается наличие в месте работ линий связи.

9. Работы в охранных зонах линий связи должны выполняться под наблюдением прораба или мастера и только в присутствии представителя предприятия, эксплуатирующего линию связи ПАО «МегаФон».

10. После окончания строительных работ подготовить объект строительства к сдаче в эксплуатацию с участием представителей Астраханского регионального отделения Поволжского филиала ПАО «МегаФон».

Срок действия технических условий - 1 год.

По истечении срока действия данных технических условий, если не начаты работы или не поступил запрос о продлении ТУ от заказчика, проектировщика или подрядчика, технические условия аннулируются.

Примечание:

Выписка из "Правил охраны линий и сооружений связи РФ" №578 от 09.06.95г:

п.50. Юридические и физические лица, не выполняющие требования настоящих Правил, а также нарушающие работу линий и сооружений связи привлекаются к ответственности в соответствии с законодательством РФ.

п. 53. Материальный ущерб взыскивается в соответствии с действующим законодательством независимо от привлечения лица, виновного в нарушении настоящих Правил, к административной ответственности или уголовной ответственности.

**Начальник ТЦТЭТ
Астраханского филиала ПАО "Ростелеком"**
(8512) 444-375, 8-988-173-17-19
Andrei.Bryizgalov@SOUTH.RT.RU

Брызгалов А.В.

Технические условия получил:

должность

расшифровка подписи

" ____ " января 2020 года



Акционерное общество

**УПРАВЛЕНИЕ
ПЕРСПЕКТИВНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ**

АО «УПТ» ул. Самокатная, д. 1, стр. 2,
Москва, 111033;
тел./факс: (499) 323-37-10, 323-37-11;
E-mail: mail@upt.ru
ОКПО 13152639 ОГРН 1027739143717
ИНН/КПП 7723022111/772201001

Генеральному директору
ООО «ЕРСМ Сибири»
Безрукову Р.А.

ул. Телевизорная, д. 7А, стр. 5,
оф. 10/1, г. Красноярск, 660062

11.11.2019 № 11-2499

на № 2998-286 от 27.11.2019 г.

**технические условия
на проектирование пересечения подъездной (временной)
автомобильной дорогой линии связи ВОСП в Астраханской области**

1. В рамках проектирования подъездной (временной) автомобильной дороги для реализации проекта «ВЭС Излучная» и пересечения линии связи волоконно-оптической системы передачи (ВОСП) учесть характеристики линии связи:

- линия связи состоит из трёх защитных полиэтиленовых трубок (ЗПТ) диаметром 32 мм, заложенных в грунт на глубину 1,2 м;
- в одной из трех ЗПТ проложен волоконно-оптический кабель (ВОК);
- на глубине 0,6 м заложена сигнально-опознавательная лента жёлтого цвета с надписью «Осторожно оптический кабель», выполненной чёрным шрифтом;
- охранная зона составляет 2 м с каждой стороны от оси линии связи ВОСП;
- переходы через инженерные коммуникации (автодороги, магистральные трубопроводы и т.д.) и естественные препятствия линией связи выполнены методом горизонтального направленного бурения (ГНБ), глубиной 1,2÷8 м в защитном футляре $d=110$ мм.

Линия связи ВОСП государственного значения, принадлежит ФГКУ г. Москва и в рамках госконтракта состоит на техническом обслуживании АО «УПТ».

2. Перед началом проектирования совместно с представителем АО «УПТ» уточнить места пересечений линии связи ВОСП проектируемой подъездной (временной) автомобильной дорогой в Черноярском районе, согласовать мероприятия по защите линии связи ВОСП. По результатам работы планы (топографические съемки) должны быть согласованы с представителем АО «УПТ» о правильности нанесения линии связи ВОСП. Вызов представителя АО «УПТ» согласовать с начальником участка № 21 (Астраханская область) Чирсковым Виктором Сергеевичем тел. 8 (917) 199-81-14 не позднее, чем за трое суток (исключая выходные и праздничные дни) до начала работ.

3. 3. Проектом предусмотреть:

- мероприятия по защите и сохранности линии связи ВОСП от механических повреждений на участке пересечения проектируемой подъездной (временной) автомобильной дорогой;
- установку предупредительных знаков обозначающих линию связи ВОСП;
- в случае формирования дорожной одежды снятие грунта в охранной зоне линии связи ВОСП на глубину не более 0,3 м;

- укладку разгрузочных железобетонных плит (2П 30-18-30, размером 3х1,75х0,17 м) над линией связи;
- при планировании водоотводных каналов расстояние от дна водоотводного канала до линии связи не менее 0,8 м, допускается уменьшение до 0,5 м при защите линии связи кирпичом или бетонными плитами.

4. Проектное решение в части обеспечения защиты и сохранности линии связи ВОСП предоставить на согласование в АО «УПТ».

5. Все работы в охранной зоне линии связи ВОСП и вблизи неё (10 м) производить только в присутствии представителя АО «УПТ».

До начала работ необходимо заключить договор на осуществление технического надзора и письменное согласие АО «УПТ» на соблюдение мер по обеспечению сохранности линии связи ВОСП при проведении работ в охранной зоне.

6. Проведение всех видов работ, связанных со вскрытием грунта в охранной зоне линии связи ВОСП, без письменного согласия, без договора о техническом надзоре и без составления актов в соответствии с «Правилами охраны линий и сооружений связи Российской Федерации» (Утв. Постановлением Правительства РФ от 9 июня 1995г. № 578) – запрещено.

7. Перед началом работ совместно с представителем АО «УПТ» обозначить линию связи ВОСП вешками и предупредительными знаками высотой 1,5÷2 м. Вешки установить по периметру охранной зоны линии связи ВОСП попадающей в полосу проведения работ, предупредительные знаки обозначающие линию связи в полосе отвода проектируемой подъездной (временной) дороги. Определить точное местоположение и глубину залегания линии связи методом шурфления на участке снятия грунта в охранной зоне линии связи ВОСП. Работы по установке предупредительных знаков, вешек выполнить силами и средствами ответственного исполнителя работ в присутствии представителя АО «УПТ». Составить двухсторонний акт с участием представителя АО «УПТ» и ответственного исполнителя работ. В акте указать, какие и в каком количестве установлены вешки, предупредительные знаки, количество шурфов, сроки (даты) проведения работ. Один экземпляр акта передать представителю АО «УПТ». После подписания акта ответственность за сохранность установленных вешек и действия, ведущие к повреждению линии связи, несет ответственный исполнитель работ.

8. При проведении работ:

- механизированной технике заезжать в охранную зону до выполнения защиты линии связи ВОСП запрещено;
- отвал грунта, а так же снятие грунта в охранной зоне линии связи ВОСП только на участке обозначенные вешками;
- запрещается складировать строительные материалы в охранной зоне линии связи ВОСП, заваливать землей предупредительные знаки, замерные столбики, а также перемещать их без согласования с АО «УПТ».

9. Срок действия технических условий на проектирование – два года.

По истечению срока действия, если проектное решение не было согласовано с АО «УПТ» или не поступал запрос о продлении их от заказчика, проектировщика или подрядчика, технические условия аннулируются.

Заместитель генерального директора

Исп. С.С. Ерофеев
8(499) 323-37-10 доп.14-16;
e-mail: erofeev@upt.ru



В.М. Прокопчик



Утверждаю
технический директор филиала ПАО
«МТС» в Астраханской области

А.Н. Кожарин

«11» 01 2020 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 000012020-17

на сохранность кабеля волоконно-оптической линии передачи (ВОЛП) ПАО «МТС» «Волгоград - Астрахань» на элементарном кабельном участке (ЭКУ) «БС с. Черный Яр (90340)-БС с. Солодники (90359) с отводом на БС с. Вязовка (90358)», при проектировании пересечения подъездной, внутриплощадочной, автомобильной дороги (на период строительства), с существующей ВОЛС, для строительства ветровой электрической станции, в районе с. Старица, Черноярского района, Астраханской области.

Выданы: ООО «Пятнадцатый Ветропарк ФРВ»

На основании запроса: № ПТВ6-2020 от 15 января 2020 г.

Юридический адрес: 123112, г. Москва, Пресненская набережная, д. 10, этаж 15, пом. 1.

Фактический адрес: 123112, г. Москва, Пресненская набережная, д. 10, этаж 15, пом. 1.

Телефон: 8-495-788-31-05, 8-926-271-69-58

Факс: 8-495-788-31-05

Место производства работ: Астраханская область, Черноярский район, с. Старица (ВОЛП) ПАО «МТС» (ЭКУ) «БС с. Черный Яр (90340)-БС с. Солодники (90359) с отводом на БС с. Вязовка (90358)», между М5 – М6.

Подготовку рабочего проекта и производство работ выполнять с соблюдением требований ОСТН-600-93 «Отраслевые строительно-технологические нормы на монтаж сооружений и устройств связи», РД 45.120-2000. «Нормы технологического проектирования. Городские и сельские телефонные сети».

Данные технические условия (ТУ) не могут быть переданы третьим лицам. При несоблюдении данного пункта, технические условия являются не действительными.

При несвоевременном выполнении работ ПАО «МТС» оставляет за собой право изменения технических условий.

1. Организационно-технические мероприятия.

1.1. Проектные и строительно-монтажные работы должны быть выполнены организациями, имеющими допуск СРО на данный вид деятельности.

1.2. Представить в филиал ПАО «МТС» в Астраханской области рабочую и проектную документацию для согласования, копию приказа о назначении ответственного лица, осуществляющего технический надзор за строительством и номер контактного телефона, а также список всех лиц (прорабов, мастеров, механизаторов, рабочих) задействованных при проведении работ, ознакомленных с правилами охраны линий связи, приказом и проинструктированных о порядке производства земляных работ в охранной зоне под роспись.

1.3. За трое суток до начала производства работ в охранной зоне кабеля (исключая выходные и праздничные дни) проинформировать телефонограммой ПАО «МТС», получить письменное разрешение на производство работ, воспользовавшись контактными данными:

-414000, г. Астрахань, ул. Джона Рида, 37, телефон (800) 250-13-45 (Дежурная смена ПАО «МТС»);

В месте производства работ выполнить следующие мероприятия:

Публичное Акционерное Общество «Мобильные ТелеСистемы»

Филиал в Астраханской области

ул. Джона Рида, д.37, Астрахань, Россия, 414000, Тел.: 8-800-250-08-90, Факс: 8-917-180-44-55, www.astrakhan.mts.ru



Все работы по обозначению трассы кабеля, его защиты и переустройству трассы выполняются силами, средствами и за счет Заказчика, в присутствии представителя эксплуатационной организации с составлением Акта передачи участка ВОЛП под СМР.

- перед началом работ совместно с представителем отдела ПАО «МТС», обозначить места проведения работ предупредительными знаками (вешками);
- перед началом работ совместно с представителем ПАО «МТС», определить положение кабеля ВОЛП в натуре тремя способами:
 - 1) по планшету;
 - 2) кабелеискателем;
 - 3) шурфованием.
- производителю работ принять информационные знаки, обозначающие трассу кабеля ВОЛП, количество открытых шурфов по «Акту уточнения трассы кабельной линии и передачи на сохранность представителям застройщика-подрядчика (землепользователя) знаков, обозначающих трассу»;
- все земляные работы в охранной зоне кабелей ВОЛП ПАО «МТС» (2м в обе стороны от оси кабеля) **выполнять вручную** без применения ударных механизмов, в присутствии представителя ПАО «МТС».
- параллельно кабелю связи ПАО «МТС» на расстоянии 2 м. и глубине 1,2 м. предусмотреть закладку ПНД трубы d=63 мм., в защитной оболочке из стальной трубы d=80 мм., с выводом ее по обе стороны от подошвы насыпи проектируемой дороги на 5м.
- при необходимости снятия грунта с проектируемой автодороги более 0,3 м., запроектировать предварительный перенос кабеля ПАО «МТС» в защищенную ПНД трубу с организацией двух муфт МТОК;
- вскрыть вручную грунт в охранной зоне кабеля связи ПАО «МТС», для защиты кабеля, разрешается при условии подготовки швеллеров Ш-12, концы которых должны выступать за края траншеи не менее, чем на 2м. и лежать на материковом грунте;
- кабель связи ПАО «МТС» защитить футлярами из стальных швеллеров Ш-12, оснащенных болтовыми соединениями;
- футляры заполнить песком, концы загерметизировать материалом ГУЗК или монтажной пеной;
- для исключения прогиба футляров с кабелем связи ПАО «МТС», предусмотреть подпорки;
- место закладки ПНД трубы d=63 мм., обозначить предупредительными знаками, в соответствии с требованиями;
- при организации подъездных дорог к месту производства работ, пересекающих кабель ПАО «МТС», осуществить защиту кабеля (просыпать «подушку» из гравия и песка 0,2 м и проложить ж/б плиты по всей площади охранной зоны кабеля (по два метра от оси кабеля в каждую сторону на ширину проезда);
- исключить засыпку земель или строительными материалами предупредительных знаков и замерных столбиков, ВОЛП ПАО «МТС», а также их перемещение без предварительного согласования с представителями эксплуатационной организации;
- складирование грузов и материалов, химически активных веществ, устройство стоянок большегрузного автотранспорта, буровые и взрывные работы производить вне охраняемой зоны кабеля (25 м. от оси кабеля в обе стороны);



2. Требования настоящих технических условий должны быть нанесены на все рабочие чертежи, затрагивающие зону прохождения кабелей связи ПАО «МТС». На рабочих чертежах место пересечения и сближения строящихся коммуникаций должны иметь точную привязку к ВОЛП ПАО «МТС» с текстом: «В охранной зоне (2м в обе стороны) ВОЛП ПАО «МТС» земляные работы без вызова представителя ЗАПРЕЩЕНЫ».
3. После окончания СМР представить в эксплуатационную организацию исполнительную схему с указанием GPS координат мест начала и окончания защиты ВОЛП.
4. На стадии проектирования в данные ТУ могут вноситься коррективы по взаимному согласию.
5. Настоящие ТУ действительны один год с даты утверждения.
6. Настоящие ТУ являются неотъемлемой частью рабочего проекта.

ПРИМЕЧАНИЕ.

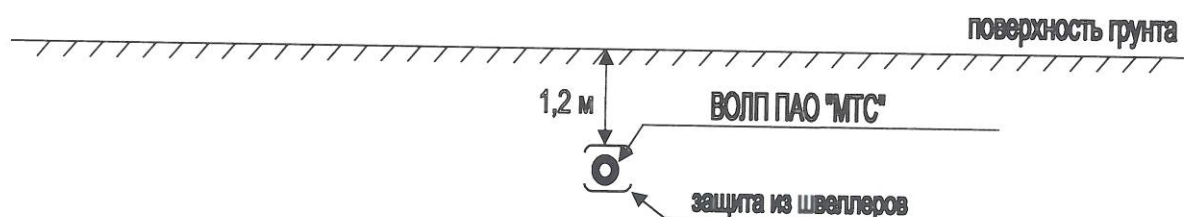
1. По предъявлении письменного запрета на производство работ представителем ПАО «МТС» или представителем эксплуатационной организации, немедленно прекратить все виды работ и обеспечить сохранность кабелей ВОЛП ПАО «МТС», до снятия запрета.
2. Производство работ без обязательного выполнения требований настоящих технических условий является нарушением «Правил охраны линий и сооружений связи РФ», утвержденных Постановлением Правительства РФ № 578 от 09 июня 1995 года.
3. Лица, допустившие нарушение требований «Правил охраны линий и сооружений связи РФ», привлекаются к административной и уголовной ответственности в соответствии с действующим законодательством.

Выписка из правил «Охраны линий и сооружений связи РФ» №578 от 09.06.95г.

Ст.50. Юридические и физические лица, не выполняющие требования настоящих Правил, а также нарушающие работу линий и сооружений связи привлекаются к ответственности в соответствии с законодательством РФ.

Ст.53. Материальный ущерб взыскивается в соответствии с действующим законодательством независимо от привлечения лица, виновного в нарушении настоящих Правил, к административной или уголовной ответственности.

Схема защиты ВОЛП ПАО «МТС»



Согласовано

Начальник отдела эксплуатации сети филиала
ПАО «МТС» в Астраханской области

С.Т. Барасов

А. И. Лугаев
8-989-791-07-17

Публичное Акционерное Общество «Мобильные ТелеСистемы»

Филиал в Астраханской области

ул. Джона Рида, д.37, Астрахань, Россия, 414000, Тел.: 8-800-250-08-90, Факс: 8-917-180-44-55, www.astrakhan.mts.ru



ФИЛИАЛ ПУБЛИЧНОГО АКЦИОНЕРНОГО
ОБЩЕСТВА «МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ
КОМПАНИЯ ЮГА» - «АСТРАХАНЬЭНЕРГО»
ул. Красная Набережная, д. 32, г. Астрахань, 414000
тел.: (8512) 79-29-59, факс (8512) 44-55-78
E-mail: kanc@ae.mrsk-yuga.ru

05.08.2019
№

А2/1500/1171
от

Представителю по доверенности
ООО «ВЕТРОПАРКИ ФРВ»

А.А. Парушкину

ул. Набережная Пресненская,
д.10, эт.15, пом.1,
Москва, 123112

О технических условиях

Уважаемый Александр Александрович!

«Астраханьэнерго» (филиал ПАО «МРСК Юга»), рассмотрев запрос от 08.08.2019 № В778-2019, направляет Вам проект технических требований и условий.

Приложение: технические требования и условия на 2 л. в 1 экз.

Исполняющий обязанности
заместителя генерального директора –
директора филиала

В.Н. Писарев

П.А. Рясков
8(85149)2-11-31

Вход. № В941/19
«08» 09 2019 г.
подпись

Технические требования и условия

на воздушный переход (пересечение) и эксплуатацию воздушной линии электропередачи напряжением до 10 кВ (ВЛ-10 кВ) по объекту: строительство ветровой электростанции на территории Черноярского района Астраханской области

1. Проект выполнить в соответствии с требованиями пунктов 2.5.256-2.5.263 ПУЭ 7 издание, Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в пределах таких зон и другими действующими нормами и правилами.

2. В соответствии с пунктом 2.5.257 ПУЭ опоры ВЛ, ограничивающие пролет пересечения, должны быть анкерного типа нормальной конструкции.

3. В соответствии с пунктом 2.5.258 ПУЭ в месте перехода автомобильной дороги инженерной коммуникацией вертикального расстояния от расположенного над дорогой инженерной коммуникации (ВЛ) до проезжей части должно быть не менее 7,0 метров:

- без учета нагрева провода электрическим током при высокой температуре воздуха;

- при расчетной линейной гололедной нагрузке по 2.5.55 и температуре воздуха при гололеде согласно 2.5.51.

4. В соответствии с 2.5.2602 ПУЭ в месте пересечения ВЛ с автомобильной дорогой с обеих сторон ВЛ на дороге должны устанавливаться дорожные знаки в соответствии с требованиями государственного стандарта.

5. Расстояние по горизонтали от основания или любой другой части опоры до бровки земляного полотна дороги в месте пересечения или при параллельном следовании должно составлять не менее высоты опоры ВЛ, в стесненных условиях 4 метра от основания или любой части опоры до бровки земляного полотна дороги п.2.5.258.

6. В месте пересечения ВЛ 10 кВ с автомобильными дорогами с обеих сторон ВЛ на дорогах должны устанавливаться дорожные знаки в соответствии с требованиями государственного стандарта.

Для предотвращения наездов транспортных средств на опоры ВЛ, расположенные на расстоянии менее 4 метров от кромки проезжей части, должны применяться дорожные ограждения I группы п.2.5.262.

7. В проектной документации подробно отобразить пересечение автомобильной дороги проектируемой инженерной коммуникацией с привязками на местности (план на топооснове в масштабе 1:5000 продольный разрез с указанием расстояний).

8.В проекте предусмотреть затраты на проведение организационно-технических мероприятий в охранной зоне ВЛ (подготовка рабочего места, допуск СМО в охранную зону ВЛ).

9.В рабочем проекте должны быть представлены ситуационный план местности, с обозначением на нем места пересечения, чертежи места пересечения, а также в разрезе по профилю с указанием расстояний и габаритов, наименования ВЛ, номеров опор ВЛ.

10. До проведения строительно-монтажных работ, по согласованию с учреждением, привлечь организацию, соответствующую требованиям приказа Минрегиона РФ от 30.12.2009 г. №624 «Об утверждении Перечня видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства», для осуществления строительного надзора в полосе отвода и придорожной полосе автомобильной дороги.

Неисполнение настоящего пункта является основанием для отзыва учреждением настоящих технических требований и условий.

11.Работы в охранных зонах ВЛ 10 кВ производить в соответствии с положениями: «Правил установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в пределах таких зон» установленных постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 г. № 160, «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» и др. действующими нормами и правилами.

12.Проектное решение пересечения инженерной коммуникацией автомобильной дороги представить на согласование в Филиал ПАО «МРСК Юга» - «Астраханьэнерго».

13.СМР в охранной зоне ВЛ производить с письменного разрешения организации, эксплуатирующей данную ВЛ.

Исполняющий обязанности
Начальника ЧРЭС



П.А. Ряков



от 30.01.2020 № АЗ/1501/201
на

Филиал Публичного акционерного общества
«Межрегиональная распределительная
сетевая компания Юга» – «Астраханьэнерго»
ул. Красная Набережная, 32,
г. Астрахань, Россия, 414000
mrsk-yuga.ru

тел.: +7 (8512) 79 30 59
факс: +7 (8512) 44 55 78
e-mail: kanc@ae.mrsk-yuga.ru

Представителю по доверенности
ООО «Пятнадцатый ветропарк
ФРВ»

А.А. Парушкину

О выдаче технических
условий при строительстве
дороги в охранной зоне ВЛ

Набережная Пресненская, д.10,
г. Москва, Московская область,
123112

Уважаемый Александр Александрович!

Филиал ПАО «МРСК Юга» - «Астраханьэнерго» (далее - Астраханский филиал компании «Россети Юг») рассмотрев Ваше письмо от 15.01.2020 № ПтВ7-2020 «Запрос технических условий на пересечение подъездной автомобильной дорогой существующей ВЛ 110 кВ 721», выдает следующие технические условия:

1) Требованиями ПУЭ (7-е издание):

– п.2.5.258 соблюдать наименьшее расстояние при пересечении сближении с ВЛ 110 кВ согласно таблицы 2.5.35.

– п.2.5.260 при пересечении ВЛ 110 кВ с автодорогой, предусмотреть установку дорожных знаков, с указанием габарита 3.13 "Ограничение высоты", с обеих сторон в соответствии с требованием гос. стандарта;

– п.2.5.262 для предотвращения наездов транспортных средств на опоры ВЛ, расположенных на расстоянии менее 4 метров от кромки проезжей части, применить дорожные ограждения I группы.

2) Постановлением Правительства РФ «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» от 24.02.2009 № 160:

– п.14. «На автомобильных дорогах в местах пересечения с воздушными линиями электропередачи владельцами автомобильных дорог должна

Бланк № 001735

Вход. № ПтВ14/20
«30» 01 2020г.
подпись

обеспечиваться установка дорожных знаков, проезд транспортных средств высотой с грузом или без груза более 4,5 метра в охранных зонах воздушных линий электропередачи независимо от проектного номинального класса напряжения», с обеих сторон в соответствии с требованием гос. Стандарта.

3) Все виды работ в охранной зоне ВЛ необходимо согласовать с Астраханским филиалом компании «Россети Юг».

4) Требование Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок:

– п.47.15. Таблица № 8 соблюдать допустимые расстояния от кромки груза до токоведущих частей ВЛ 110 кВ, находящихся под напряжением не менее 3 метров.

Первый заместитель директора -
главный инженер филиала
ПАО «МРСК Юга» -
«Астраханьэнерго»



А.Н. Кудakov

А.К. Мишагин
8 (8512) 79-31-73



16.12.2019 № 45/2/4337

На Ваш от 09.12.2019 № ПТВ33-2019

Представителю по доверенности от
02.07.2019 №77/719-н/77-2019-12-
664

ООО «Пятнадцатый ВЕТРОПАРК
ФРВ»

Парушкину А. А.

(926)-0168722

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на устройство пересечения проектируемой внутриплощадочной
автодорогой 4 категории по объекту: «Излучная ВЭС» с существующими
ВЛ 220 кВ ПАО «ФСК ЕЭС»

1. Разработку Проекта выполнить в соответствии с требованиями
п.п. 2.5.256. – 2.5.263. ПУЭ 7 издание и другими действующими нормами.

2. Расстояние по вертикали от проводов ВЛ до покрытия проезжей части
дороги должно быть не менее 8 метров.

3. Наименьшие расстояния по вертикали в нормальном режиме работы
ВЛ от проводов до проезжей части дороги должны приниматься:

- без учёта нагрева провода электрическим током при высшей
температуре воздуха,

- при расчётной линейной гололёдной нагрузке по п. 2.5.55. и
температуре воздуха при гололёде согласно п. 2.5.51. ПУЭ 7 издание.

4. Расстояние по горизонтали при пересечении автодороги от основания
или любой части опоры ВЛ до бровки земляного полотна дороги должно быть
не менее высоты опоры ВЛ. (ПУЭ 7 издание п. 2.5.258.). В стеснённых
условиях от основания или любой части опоры до подошвы насыпи или
наружной бровки кювета расстояние по горизонтали должно быть не менее 2,5
метров.

5. Для предотвращения наездов транспортных средств на опоры ВЛ,
расположенные на расстоянии менее 4 метров от кромки проезжей части,
должны применяться дорожные ограждения 1 группы (ПУЭ 7 издание п.
2.5.262).

6. В проекте предусмотреть мероприятия по установке в месте
пересечения ВЛ 220 кВ с автодорогой с обеих сторон ВЛ на дороге дорожных

Вход. № ПТВ 16/19
16 12 2019 г.
подпись

знаков, запрещающих проезд транспортных средств высотой с грузом или без груза более 4,5 метров в охранной зоне ВЛ. (Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 № 160).

7. Проектом предусмотреть затраты на осуществление и проведение организационно – технических мероприятий в охранной зоне ВЛ 220 кВ (подготовка рабочего места, допуск СМО в охранную зону ВЛ).

8. Работы в охранной зоне существующей ВЛ производить в соответствии с положениями «Правил установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон», «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» и др. действующих норм и правил.

9. В проекте должны быть представлены: ситуационный план местности, с обозначением на нём мест пересечений проектируемых объектов с ВЛ 220 кВ, чертежи мест пересечения и сближения в разрезе по профилю с указанием расстояний до ближайших частей и элементов ВЛ, диспетчерских наименований ВЛ и нумерацией опор.

10. При совпадении (пересечении) охранной зоны ВЛ и полосы отвода автодороги, Собственнику проектируемого объекта заключить с Волго-Донским ПМЭС соглашение о взаимодействии в случае возникновения аварии (п. 13 Постановления Правительства РФ от 24.02.2009 № 160).

11. В случае невозможности выполнения данных технических условий необходимо предусмотреть переустройство участков ВЛ 220 кВ на основе соглашения о совместной деятельности при осуществлении реконструкции (переустройства) объектов электросетевого хозяйства ПАО «ФСК ЕЭС».

12. Проектную документацию согласовать с филиалом ПАО «ФСК ЕЭС» Волго-Донским ПМЭС и МЭС Юга.

3.7. СМР в охранной зоне ВЛ производить с письменного разрешения организации, эксплуатирующей данную ВЛ, Волго-Донского ПМЭС. Контактный телефон: приёмная (8442)- 742359.

Срок действия настоящих технических условий – 2 года.

Первый заместитель Генерального директора-
главный инженер

Г. Н. Ковтун