

Заказ №

Экз. №

«СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕА СЛЕДУЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ,
1 ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Станционные сооружения

1 Этап строительства
9 ПК. Строительство Площадки тип 1 с:
«ТрП-1/ТН Игрица»

Раздел 6. Проект организации строительства

Том 6

ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ПОС

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

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

19 мая 2021 г.

(дата)

№ 8

(номер)

Ассоциация проектировщиков «СтройОбъединение»

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация: АС «СтройОбъединение»

основанная на членстве лиц, осуществляющих проектирование

(вид саморегулируемой организации)

188309, РФ, Ленинградская область, г. Гатчина,

ул. Генерала Кныша, д. 8а,

www.stroy-sro.su

bestsro29@mail.ru

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

СРО-П-145-04032010

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ТРАНСПРОЕКТИНЖИНИРИНГ»**

(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 «ТРАНСПРОЕКТИНЖИНИРИНГ» (ООО «ТПИ»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	ИНН 7717701845
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	ОГРН 1117746480060
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	109428, город Москва, проспект Рязанский, дом 8А, строение 14, этаж 3, помещение 1, ком.1
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: 031011/787
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Дата регистрации в реестре: 03.10.2011
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение б/н от 03.10.2011
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	вступило в силу 03.10.2011
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Действующий член Ассоциации

Наименование	Сведения
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	в отношении объектов использования атомной энергии
03.10.2011	03.10.2011
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	до 25000000 руб.
б) второй	до 50000000 руб.
в) третий	до 300000000 руб.
г) четвертый	300000000 руб. и более
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):	
а) первый	до 25000000 руб.
б) второй	до 50000000 руб.
в) третий	до 300000000 руб.
г) четвертый	300000000 руб. и более
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	

Генеральный директор
АС «СтройОбъединение»

(должность
уполномоченного лица)

М.П.



(подпись)

Погодин В.С.
(инициалы, фамилия)



ООО "ЦентрЭлектроМонтаж"
394033 г. Воронеж, ул. Минская, д. 16
8(473)200-65-46/8(473)262-24-45
WWW.CELMONT.RU

*«СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕА СЛЕДУЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ, 1 ОЧЕРЕДЬ
СТРОИТЕЛЬСТВА». Станционные сооружения. 1 Этап
строительства. 13 ПК. Строительство Площадки тип 8 с:
«НУП-4/ТН Филистово»*

Проектная документация

Раздел 6. Проект организации строительства

ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ПОС

Том 6

ГИП



Л. А. Брагин



Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц,
осуществляющих подготовку проектной документации
(вид саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация Ассоциация
"Объединение проектировщиков Черноземья"
394018, г. Воронеж, ул. Володарского, д. 40, www.sropro.ru
СРО-П-015-11082009

(полное наименование саморегулируемой организации, адрес, электронный адрес в сети "Интернет", регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций)

г. Воронеж

«22» октября 2015 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о допуске к определенному виду или видам работ, которые
оказывают влияние на безопасность объектов капитального
строительства.

СРО-П-015-11082009 № 068-П-3663049140-05

Выдано члену саморегулируемой организации обществу с ограниченной
ответственностью «Центр ЭлектроМонтаж»

ИНН 3663049140, ОГРН 1043600032541

394033, Воронежская обл., г. Воронеж, ул. Минская, д. 16, офис 1

(полное наименование юридического лица, ИНН, ОГРН, адрес местонахождения, фамилия, имя отчество индивидуального предпринимателя, ИНН, ОГРН, место жительства, дата рождения индивидуального предпринимателя)

Основание выдачи Свидетельства решение Правления СРО Ассоциации
«Объединение проектировщиков Черноземья» № 21 от «21» октября 2015 г.

(наименование органа управления саморегулируемой организации, номер протокола, дата заседания)

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в
приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на
безопасность объектов капитального строительства.

Начало действия с «22» октября 2015 г.

Свидетельство без приложения не действительно.

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

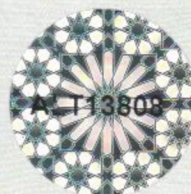
Свидетельство выдано взамен ранее выданного от «15» августа 2014 г.

Председатель Правления



Гилев С.А.

ALT13808



ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельству о допуске к определенному виду
или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность
объектов капитального строительства
от «22» октября 2015 г. № СРО-П-015-11082009 № 068-П-3663049140-05

Решение правления: протокол № 24 от «20» декабря 2010 г.
протокол № 11 от «19» июля 2012 г.,
протокол № 10 от «15» августа 2014 г.,
протокол № 21 от «21» октября 2015 г.

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность:

1. объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства, объекты использования атомной энергии и о допуске к которым член Саморегулируемой организации Ассоциации «Объединение проектировщиков Черноземья» Общество с ограниченной ответственностью «ЦентрЭлектроМонтаж» имеет Свидетельство

полное наименование саморегулируемой организации, полное наименование члена саморегулируемой организации

№	Наименование вида работ
	нет

2. особо опасных и технически сложных объектов капитального строительства (виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов, предусмотренных статьей 48.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации в части: опасных и технически сложных объектов, в соответствии с ФЗ №232-ФЗ от 18.12.2006 г. ст.48.1, раздел 1, п. 6, п. 7, п. 11а, п. 11в, п. 11г), кроме объектов использования атомной энергии и о допуске к которым член Саморегулируемой организации Ассоциации «Объединение проектировщиков Черноземья» Общество с ограниченной ответственностью «ЦентрЭлектроМонтаж» имеет Свидетельство

полное наименование саморегулируемой организации, полное наименование члена саморегулируемой организации

№	Наименование вида работ
4.	Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:
4.3.	Работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения*
4.4.	Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем*
4.5.	Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами
5.	Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:
5.3.	Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений
5.6.	Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем
12.	Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений

- | | |
|-----|---|
| 13. | Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком) |
|-----|---|

Общество с ограниченной ответственностью «ЦентрЭлектроМонтаж»

(полное наименование члена саморегулируемой организации)

вправе заключать договоры по осуществлению работ по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком) в соответствии с указанными в свидетельстве видами работ,

(наименование вида работ)

стоимость которых по одному договору не превышает (составляет) 5000000 (пять миллионов) рублей.

(стоимость работ)

3. объектов капитального строительства (в том числе виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов предусмотренных статьей 48.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации в части: уникальных объектов капитального строительства при проектировании в соответствии с ФЗ №232-ФЗ от 18.12.2006 года «О внесении изменений в градостроительный кодекс РФ и отдельные законодательные акты» ст.48.1, раздел 2, п. 1, п. 2, п. 4), (кроме особо опасных и технически сложных объектов капитального строительства, объектов использования атомной энергии), и о допуске к которым член Саморегулируемой организации Ассоциации «Объединение проектировщиков Черноземья» Общество с ограниченной ответственностью «ЦентрЭлектроМонтаж» имеет Свидетельство

полное наименование саморегулируемой организации, полное наименование члена саморегулируемой организации

№	Наименование вида работ
4.	Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:
4.3.	Работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения*
4.4.	Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем*
4.5.	Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами
5.	Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:
5.3.	Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений
5.6.	Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем
12.	Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений
13.	Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)

Общество с ограниченной ответственностью «Центр ЭлектроМонтаж»

(полное наименование члена саморегулируемой организации)

вправе заключать договоры по осуществлению работ по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком) в соответствии с указанными в свидетельстве видами работ,

(наименование вида работ)

стоимость которых по одному договору не превышает (составляет)
5000000 (пять миллионов) рублей.

(стоимость работ)

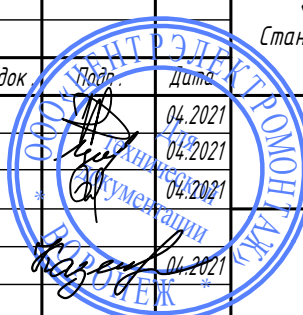
Председатель Правления



С.А. Гилев

Обозначение	Название листа	Номер листа
ТПИ.ТЕА -П 1-2021- ИЛО.ПОС.С	Содержание тома	2
ТПИ.ТЕА -П 1-2021- ИЛО.ПОС.СП	Состав проектной документации	3
ТПИ.ТЕА -П 1-2021- ИЛО.ПОС.ПЗ	Пояснительная записка	4-26
	Графическая часть	
ТПИ.ТЕА -П 1-2021- ИЛО.ПОС лист 1	Календарный план строительства	27
ТПИ.ТЕА -П 1-2021- ИЛО.ПОС лист 2	Генеральный план строительства	28

Согласовано

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
			ТПИ.ТЕА -П 1-2021- ИЛО.ПОС.С					
			«СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕА СЛЕДУЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ, 1 ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА».					
			Станционные сооружения. 1 Этап строительства. 13 ПК.Строительство Площадки тип 8с: «НУП-4/ТН Филистово»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			
Разработал	Жданов				04.2021			
Проверил	Луговцов				04.2021			
ГИП	Брагин				04.2021			
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	
Н. контр	Казьмина				04.2021	Содержание тома		
						ООО "ЦентрЭлектроМонтаж" г. Воронеж 		

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

В данном томе рассматриваются здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта (ИЛО). Проектная документация в отношении строительства таких объектов разрабатывается в соответствии с пунктами 10-32 Постановления от 16 февраля 2008 года N87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"

№ тома	Обозначение	Наименование
		Раздел 1. Пояснительная записка
1	ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ПЗ	Пояснительная записка.
		Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
2	ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.СПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка.
		Раздел 3. Архитектурные решения
3	ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.АР	Архитектурные решения.
		Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения
4	ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения.
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений
5.1	ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ИОС1	Система электроснабжения.
5.3	ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ИОС3	Система водоотведения.
5.4	ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ИОС4	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.
5.5	ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ИОС5	Сети связи.
5.7	ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ИОС7	Технологическое оборудование.
		Раздел 6. Проект организации строительства
6	ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ПОС	Проект организации строительства.
		Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
8	ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды.
		Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
9	ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
		Раздел 10_1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
10_1	ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ЭЭФ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

						ТПИ.ТЕА-П1-2021-СП			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Подл.	Подп.	Дата	Состав проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Пожигаев			05.21		П	1	1
Пров.		Луговиков			05.21				
ГИП		Брагин			05.21				
Н. контр.		Казьмина			05.21		ООО «ЦентрЭлектроМонтаж», г. Воронеж		



Пояснительная записка Оглавление

А.	ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ПО МЕСТУ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И УСЛОВИЙ СТРОИТЕЛЬСТВА;	3
Б.	ОЦЕНКА РАЗВИТОСТИ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ;	5
В.	СВЕДЕНИЯ О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕСТНОЙ РАБОЧЕЙ СИЛЫ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ СТРОИТЕЛЬСТВА;	6
Г.	ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРИВЛЕЧЕНИЮ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ, А ТАКЖЕ СТУДЕНЧЕСКИХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТРЯДОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ВАХТОВЫМ МЕТОДОМ;	6
Д.	ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ВНЕ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЯЕМОГО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА;	6
Е.	ОПИСАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ В УСЛОВИЯХ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ, В МЕСТАХ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ И СВЯЗИ - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ;	7
Ж.	ОПИСАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ В УСЛОВИЯХ СТЕСНЕННОЙ ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ, В МЕСТАХ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ И СВЯЗИ - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	7
З.	ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТОЙ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВОЗВЕДЕНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, ИНЖЕНЕРНЫХ И ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ СОБЛЮДЕНИЕ УСТАНОВЛЕННЫХ В КАЛЕНДАРНОМ ПЛАНЕ СТРОИТЕЛЬСТВА СРОКОВ ЗАВЕРШЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА (ЕГО ЭТАПОВ);	7
И.	ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ВИДОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ И МОНТАЖНЫХ РАБОТ, ОТВЕТСТВЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ, УЧАСТКОВ СЕТЕЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЮ С СОСТАВЛЕНИЕМ СООТВЕТСТВУЮЩИХ АКТОВ ПРИЕМКИ ПЕРЕД ПРОИЗВОДСТВОМ ПОСЛЕДУЮЩИХ РАБОТ И УСТРОЙСТВОМ ПОСЛЕДУЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ;	8
К.	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТ ПРИ ВОЗВЕДЕНИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ИЛИ ИХ ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ;	9
Л.	ОБОСНОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА В КАДРАХ, ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ, МЕХАНИЗМАХ, ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ, В ТОПЛИВЕ И	

ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ПОС.ПЗ

Изм	Кол.уч.	Лист	Индок.	Подп.	Дата
Разраб.		Пожидаев			03.20
Пров.		Луговцов			03.20
ГИП		Брагин			03.20
Н. контр.		Казьмина			03.20

Пояснительная записка

Стадия Лист Листов

П 1 23

ООО
«ЦентрЭлектроМонтаж»,
г. Воронеж



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист
2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

А. ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ПО МЕСТУ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И УСЛОВИЙ СТРОИТЕЛЬСТВА;

В административном отношении участок работ расположен в Себежском районе Псковской области. Себежский район находится на юго-западе Псковской области. Административный центр района город Себеж, расположенный на побережье 2-х крупных озер – Себежского и Ороно. Район граничит на севере с Красногородским и Опочечким, на востоке – с Пустошкинским и Невельским районами Псковской области, на западе с Латвийской Республикой и на юге с Республикой Беларусь. Площадь района 3110 км².

Климат Себежского района умеренно-континентальный, влажный, смягченный сравнительной близостью Атлантического океана. При воздействии атлантических, континентальных и арктических воздушных масс в условиях повышенной циклоничности, он характеризуется довольно мягкой зимой, относительно прохладным летом, сравнительно высокой относительной влажностью воздуха и достаточным количеством осадков в течение всего года.

Среднегодовая температура воздуха колеблется в пределах + 4,3 - 4,6°С, средняя температура воздуха в июле примерно + 17°С, в январе - 8°С. Абсолютный минимум температуры достигает - 42 - 45°С, максимум – + 35°С.

Годовое количество осадков – 600 - 700 мм. В среднем наблюдается 190 дней с осадками; 90 из них приходится на холодный (ноябрь-март) период года. 500 мм осадков и более выпадает за теплый (апрель-октябрь) период.

Преобладающие ветры южные, юго-западные и западные. Средняя годовая скорость ветра – 4 м/сек.

Устойчивый снежный покров держится 100 - 115 дней. В среднем с 11 декабря по 3 апреля; его мощность не превышает обычно 20 - 30 см. Около 20 % зим имеют неустойчивый снежный покров, 35% зим бывают со снежным покровом высотой менее 10 см. Почвы промерзают на глубину до 85 см, а при очень низких температурах – до 1,5 м.

Продолжительность периода ледостава в озерах колеблется в пределах 112 -167 дней; толщина льда в них достигает 40 - 90 см.

Рельеф

Территория Себежского района расположена на холмистой равнине, в бассейне верхнего течения реки Великой и ее притоков. Меньшая, южная часть территории находится в бассейне Западной Двины. Водораздел этих крупных рек здесь проходит по очень извилистой линии.

Поверхность приподнята над уровнем моря неравномерно. Восточная часть центральной полосы местами имеет абсолютные отметки более 200 м. К юговостоку от Идрицы, между деревнями Гриневе и Ходатово, 204,1 м, восточнее этой точки – 213 м. Здесь самое высокое место в районе. В центральной полосе, в пределах так называемой Себежской возвышенности, наиболее высокие точки достигают 200 м и более. Отсюда абсолютные высоты снижаются на юг до 124 м и на северо-северо-запад до 106 м (в долине реки Иссы). Таким образом, амплитуда абсолютных высот достигает 107 м.

Участок изысканий в геоморфологическом отношении приурочен к плоской пологоволнистой террасированной озерно-ледниковой равнине.

Рельеф участка изысканий равнинный. Абсолютные отметки высот изменяются в пределах 126,0-130,0 м.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № взам.	Водораздел этих крупных рек здесь проходит по очень извилистой линии.							
			Поверхность приподнята над уровнем моря неравномерно. Восточная часть центральной полосы местами имеет абсолютные отметки более 200 м. К юговостоку от Идрицы, между деревнями Гринево и Ходатово, 204,1 м, восточнее этой точки – 213 м. Здесь самое высокое место в районе. В центральной полосе, в пределах так называемой Себежской возвышенности, наиболее высокие точки достигают 200 м и более. Отсюда абсолютные высоты снижаются на юг до 124 м и на северо-северо-запад до 106 м (в долине реки Иссы). Таким образом, амплитуда абсолютных высот достигает 107 м.							
			Участок изысканий в геоморфологическом отношении приурочен к плоской пологоволнистой террасированной озерно-ледниковой равнине.							
Рельеф участка изысканий равнинный. Абсолютные отметки высот изменяются в пределах 126,0-130,0 м.										
						ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ПОС.ПЗ				Лист
										3
Изм	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата					

Участок работ в тектоническом отношении приурочен к Латвийской седловине.

Преобладают дерново-подзолистые, подзолистые, подзолисто-глеевые почвы.

На участке работ преобладает древесная растительность. Участок окружают смешанные леса. Древесная растительность представлена преимущественно сосной и березой.

Общая равнинность поверхности обусловлена спокойным моноклинальным залеганием коренных пород.

Расчлененность рельефа связана с неровностями поверхности коренных пород и неравномерным отложением ледникового материала в краевой области Валдайского оледенения, а также со значительными послеледниковыми эрозионными процессами.

Иной характер рельефа имеет центральная полоса района в пределах Великолукско-Западно-Двинского водораздела и восточная часть его, к юго-востоку от поселка Идрица. Это наиболее приподнятые участки конечного-моренного рельефа (Себежская возвышенность)

Почвы, растительность

Положение Псковской области в зоне южной тайги и смешанных лесов, неоднородность рельефа, микроклиматические различия, пестрый состав почвообразующих пород, обусловили сложную структуру почвенного покрова области. Зональными типами почв Псковской области являются подзолистые, дерново-подзолистые, дерново-карбонатные, дерново-глеевые, болотно-подзолистые, болотные и пойменные почвы. К азональным почвам области относятся бурно-подзолистые почвы, или поддубицы.

Подзолистые почвы занимают около 12% площади области. Они сформировались под пологом хвойных лесов в условиях промывного типа водного режима и на участках развития таких материнских почвообразующих пород как бескарбонатные моренные суглинки, а также на песчаных флювиогляциальных и озерно-ледниковых отложениях.

Подзолисто-глеевые почвы сопутствуют разновидностям подзолистых почв и приурочены к понижениям равнинных территорий и окраинам нередко, занимающих эти понижения болотных массивов, где ослаблен естественный дренаж и присутствует избыточное увлажнение.

Дерново-подзолистые почвы наиболее широко распространены в Псковской области и занимают около 30% ее площади. Они сформировались под пологом хвойно-мелколиственных, мелколиственных и хвойно-широколиственных лесов с травянистым или мохово-травянистым покровом на бескарбонатных моренных или делювиальных суглинках и при промывном типе водного режима. Дерновокарбонатные и дерново-глеевые почвы относятся к типу дерновых почв и сформировались на материнских карбонатных моренных суглинках под пологом смешанных хвойно-широколиственных лесов. Они занимают около 1 % от площади области.

Болотно-подзолистые и болотные почвы занимают около 20% площади области и сформировались на суглинистых и тяжело-суглинистых материнских породах под хвойными лесами в избыточно переувлажненных депрессиях ледораздельных возвышенностей и на плоских слабодренированных поверхностях гляциодепрессионных низменностей области.

Пойменные почвы встречаются на площадках пойменных террас р. Великой, Ловати, Сороти, Шелони, Куньи и их притоков. Они сформировались под травянистой растительностью заливных лугов на пойменно-аллювиальных суглинках и супесях.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № взам.	глеевые почвы относятся к типу дерновых почв и сформировались на материнских карбонатных моренных суглинках под пологом смешанных хвойно-широколиственных лесов. Они занимают около 1 % от площади области. Болотно-подзолистые и болотные почвы занимают около 20% площади области и сформировались на суглинистых и тяжело-суглинистых материнских породах под хвойными лесами в избыточно переувлажненных депрессиях ледораздельных возвышенностей и на плоских слабодренированных поверхностях гляциодепрессионных низменностей области. Пойменные почвы встречаются на площадках пойменных террас р. Великой, Ловати, Сороти, Шелони, Куньи и их притоков. Они сформировались под травянистой растительностью заливных лугов на пойменно-аллювиальных суглинках и супесях.								
									Лист		
			ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ПОС.ПЗ								
Изм	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	4					

К азональным почвам области, более характерным для зоны широколиственных лесов, относятся почвы получившие название «поддубицы», «дубняги» или «дубняжины». Они сформировались на платообразных вершинах холмов-звонцев под по-логом дубравно-разнотравных лесов с подлеском из лещины.

Такие холмы – звонцы встречаются локально в верхнем ярусе крупнохолмистого рельефа ледораздельных и маргинальных возвышенностей.

В Псковской области леса занимают более трети территории. Из них на деревья хвойных пород приходится почти половина всего лесного массива.

Преобладают среди них сосна и ель. Произрастают густые заросли ольхи. Их разбавляют осина и береза. Другие породы встречаются реже.

В центре региона и его южной части растут смешанные леса. Доля мелколиственных и широколиственных пород деревьев в этих массивах больше, чем хвойных. На севере области таежная зона, где большая часть — хвойные деревья.

На территории насчитывается около 1300 видов цветов и трав. Область богата ягодами, грибами, лекарственным сырьем.

В озерах и реках растут водоросли, в борах и лесах мхи и лишайники, несколько видов папоротников

Геологическое строение.

В геологическом строении исследуемой территории до разведанной глубины 3 м принимают участие современные техногенные, элювиальные отложения, верхне-четвертичные озерно-ледниковые отложения:

Современные техногенные отложения (tQIV)

Представлены ИГЭ-1 Техногенный грунт (представлен механической смесью щебня, гальки, супеси пластичной, песка, строительного мусора). Техногенный грунт является существующей, частично разрушенной дорожной насыпью. Залегает с поверхности. Встречен в скважинах №№5,6. Мощность слоя 1,0-1,2 м.

Современные элювиальные отложения (eQIV)

Представлены почвенно-растительным слоем. Отложения на площадке вскрыты скважинами №№1-4, маломощны. Мощность почвы 0,1-0,2 м.

Верхнечетвертичные озерно-ледниковые отложения (lgQIIIos)

Представлены на площадке повсеместно, залегают под почвой и насыпным грунтом на глубине 0,1-1,2 м.

ИГЭ-2 Песок коричневый, коричневатого-серый, мелкий, средней плотности, влажный до насыщенного водой, с прослойками супеси. Встречен скважинами №№1-6. Мощность отложений 0,5-1,1 м.

ИГЭ-3 Песок серый, средней крупности, средней плотности, с галькой и гравием до 25%, насыщенный водой. Встречен скважинами №№1-6. Вскрытая мощность отложений 1,0-2,3 м.

Б. ОЦЕНКА РАЗВИТОСТИ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ;

В административном отношении участок проектируемого объекта находится в Себежском районе Псковской области. Транспортная инфраструктура данного участка строительства развитая. Проезд к месту строительства возможен в любое время года.

Основной подъезд автотранспорта осуществляется по автомобильной дороге общего пользования федерального значения «М-9 «Москва — Волоколамск» с северной части участка.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № зам.	ИГЭ-2 Песок коричневый, коричневато-серый, мелкий, средней плотности, влажный до насыщенного водой, с прослойками супеси. Встречен скважинами №№1-6. Мощность отложений 0,5-1,1 м. ИГЭ-3 Песок серый, средней крупности, средней плотности, с галькой и гравием до 25%, насыщенный водой. Встречен скважинами №№1-6. Вскрытая мощность отложений 1,0-2,3 м. Б. ОЦЕНКА РАЗВИТОСТИ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ; В административном отношении участок проектируемого объекта находится в Себежском районе Псковской области. Транспортная инфраструктура данного участка строительства развитая. Проезд к месту строительства возможен в любое время года. Основной подъезд автотранспорта осуществляется по автомобильной дороге общего пользования федерального значения «М-9 «Москва — Волоколамск» с северной части участка.					
			ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ПОС.ПЗ					Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			5

Для уменьшения интенсивности движения на внутриплощадочных автодорогах проектом предусмотрено два въезда на строительную площадку. Движение автотранспорта допускается только по заранее намеченным маршрутам, учитывающим минимальное.

расстояние перевозок. Сборные железобетонные конструкции, металлические конструкции, оборудование и строительные материалы перевозятся автомобильным транспортом.

В. СВЕДЕНИЯ О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕСТНОЙ РАБОЧЕЙ СИЛЫ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ СТРОИТЕЛЬСТВА;

Обеспечение строительства кадрами осуществляется генподрядной и субподрядными организациями, участвующими в строительстве. Привлечение собственного персонала с обеспечением его жильем и местного персонала, обеспеченного жильем осуществляется подрядными организациями самостоятельно.

Г. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРИВЛЕЧЕНИЮ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ, А ТАКЖЕ СТУДЕНЧЕСКИХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТРЯДОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ВАХТОВЫМ МЕТОДОМ;

Удовлетворение потребности в работающих предусматривать за счет производственного подразделения подрядной организации, а также, частично, путем дополнительного организованного набора рабочих и квалифицированных специалистов.

Д. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ВНЕ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЯЕМОГО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА;

Земельный участок не входит в границы планируемой особо охраняемой природной территории областного значения, планируемой природной экологической, природно-исторической территории, резервируемых территорий, связанных со строительством и реконструкцией объектов городской инфраструктуры.

Участок свободен от застройки. На площадке строительства, в границах застройки, отсутствуют инженерные коммуникации.

Строительная площадка не выходит за границу отведенного под застройку земельного участка и не находится вблизи охранной зоны электросетей. Использование земельных участков на период строительства за пределами строительной площадки не предусмотрено.

В плане земельный участок представляет собой неправильный четырехугольник, с длинами сторон:

- т.1 – т.2 - 53,68м;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № взам.	областного значения, планируемой природной экологической, природно-исторической территории, резервируемых территорий, связанных со строительством и реконструкцией объектов городской инфраструктуры.						
			Участок свободен от застройки. На площадке строительства, в границах застройки, отсутствуют инженерные коммуникации.						
			Строительная площадка не выходит за границу отведенного под застройку земельного участка и не находится вблизи охранной зоны электросетей. Использование земельных участков на период строительства за пределами строительной площадки не предусмотрено.						
В плане земельный участок представляет собой неправильный четырехугольник, с длинами сторон: - т.1 – т.2 - 53,68м;									
						ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ПОС.ПЗ			Лист
									6
Изм	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

- T.2 – T.3 – 62,82M;
- T.3 – T.4 – 35,06M;
- T.4 – T.1 – 60,00M.

В плане объем проектируемого здания имеет форму прямоугольника без перепадов по высоте. Габаритные размеры в осях 13,75х6 м. Основная входная группа расположена на фасаде с северной стороны. Максимальная высота здания 4,0 м.

Дополнительно на земельном участке предусмотрено место для размещения в перспективе здания 2-го этапа строительства. Габаритные размеры в осях 13,75х6 м.

На земельном участке планируется размещение двух дизель-генераторных установок габаритными размерами в осях 2,7х4,5 м.

**Е. ОПИСАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ В УСЛОВИЯХ ДЕЙСТВУЮЩЕГО
ПРЕДПРИЯТИЯ, В МЕСТАХ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ,
ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ И СВЯЗИ - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО
НАЗНАЧЕНИЯ:**

При работе машин и механизмов на строительной площадке образуются опасные зоны. Все опасные зоны должны быть ограждены забором. Границу забора строительной площадки выполнять строго в соответствии с разработанным данным проектом стройгенпланом.

Все краны должны быть оборудованы координатной защитой, системой ограничения зоны действия крана и высоты подъема (СОЗР).

Работы, выполняемые в стесненных условиях с ограничением зон обслуживания или высоты подъема, должны производиться по наряду-допуску на производство работ повышенной опасности.

В случае обнаружения в зоне производства работ не указанных предварительно коммуникаций или сооружений работы должны быть приостановлены, а на место работ должны быть вызваны представители эксплуатирующих организаций, проектной организации, заказчика. В случае, если владелец коммуникаций не выявлен, вызывается представитель местного самоуправления, который принимает решение о привлечении соответствующих служб. В проектную документацию, при необходимости, вносятся изменения.

**Ж. ОПИСАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ В УСЛОВИЯХ СТЕСНЕННОЙ
ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ, В МЕСТАХ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДЗЕМНЫХ
КОММУНИКАЦИЙ, ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ И СВЯЗИ - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ
НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

Не рассматривается.

3. ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТОЙ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВОЗВЕДЕНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, ИНЖЕНЕРНЫХ И ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № взам.	Ж. ОПИСАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ В УСЛОВИЯХ СТЕСНЕННОЙ ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ, В МЕСТАХ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ И СВЯЗИ - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ					
			Не рассматривается.					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № взам.	3. ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТОЙ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВОЗВЕДЕНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, ИНЖЕНЕРНЫХ И ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ					
Изм	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ПОС.ПЗ		Лист
								7

СОБЛЮДЕНИЕ УСТАНОВЛЕННЫХ В КАЛЕНДАРНОМ ПЛАНЕ СТРОИТЕЛЬСТВА СРОКОВ ЗАВЕРШЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА (ЕГО ЭТАПОВ);

Основными условиями для обоснования организационно-технологической последовательности строительства объекта послужили проектные объемно-планировочные и конструктивные решения.

Для обеспечения своевременной подготовки и соблюдения технологической последовательности строительства проектом предусмотрена следующая последовательность производства работ

- работы подготовительного периода;
- выемка грунта под основание;
- устройство монолитного основания;
- антикоррозионная защита металлоконструкций;
- монтаж инженерного оборудования, трубопроводов и обвязки
- благоустройство территории.

Срок выполнения строительно-монтажных работ определен в 6 календарных месяцев.

Детальная проработка вопроса технологической последовательности выполнения строительно-монтажных работ, а также возможность совмещения строительных, монтажных и специальных строительных работ производится в ППР, который разрабатывается генеральной подрядной организацией.

Монтаж приборов и оборудования следует вести в строгом соответствии с паспортами, приложенными заводами-изготовителями.

И. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ВИДОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ И МОНТАЖНЫХ РАБОТ, ОТВЕТСТВЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ, УЧАСТКОВ СЕТЕЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЮ С СОСТАВЛЕНИЕМ СООТВЕТСТВУЮЩИХ АКТОВ ПРИЕМКИ ПЕРЕД ПРОИЗВОДСТВОМ ПОСЛЕДУЮЩИХ РАБОТ И УСТРОЙСТВОМ ПОСЛЕДУЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ;

Скрытые работы подлежат освидетельствованию с составлением актов по форме, установленных СНиП 12-01-2004 "Организация строительства".

I. Скрытые работы (акты по форме 11/86)

- замена слабого грунта;
- уплотнение грунта под основание плиты основания под контейнер;
- устройство железобетонной плиты основания под контейнер;
- гидроизоляция фундаментов;
- крепление, изоляция вентиляционных коробов;
- устройство контура заземления;
- антикоррозийная защита металлоконструкций, закладных деталей и сварных соединений;
- герметизация стыков наружных ограждающих конструкций;
- устройство дорог и внутренних проездов.

II. Промежуточная приемка конструктивных элементов работ и ответственных конструкций (акты по форме 14/86).

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Инв. № взам.	ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ПОС.ПЗ						Лист
									8
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата				

- устройство фундаментов;
- монтаж контейнерных блоков.

III. Специальные работы и инженерное оборудование (акты по форме 16, 17, 21, 22а, 24, 26, 30, 30а, 31, 32, 44/86).

- устройство и опробование систем противопожарной защиты.
- устройство очагов заземления и молниезащиты;
- наружные инженерные сети.

К. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТ ПРИ ВОЗВЕДЕНИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ИЛИ ИХ ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ;

В подготовительный период выполняются следующие работы:

- расчистить территорию строительной площадки;
- выполнить ограждение объекта, исключающее доступ посторонних лиц на территорию и место производства работ путем устройства временного ограждения;
- организовать круглосуточную охрану объекта на период производства работ с целью исключения присутствия посторонних лиц в зоне производства работ;
- организовать въезд и выезд автотранспорта, установить ворота и калитки; вывесить предупреждающие и запрещающие знаки и надписи («Осторожно! опасная зона», «Проход запрещен» и др.), информирующие трафареты и указатели, видимые как в светлое, так и в темное время суток;
- разместить бытовой городок для строителей;
- произвести освещение площадки согласно ГОСТ 12.1.046-2014. (Эл. освещение выполняется по отдельному проекту);
- выполнить устройство временной дороги;
- установить на выезде с территории строительной площадки пункт мойки и очистки колес автотранспорта;
- произвести размещение временных зданий и сооружений;
- произвести прокладку временных сетей энергоснабжения, водостока от точек присоединения согласно ТУ, представленным Заказчиком;
- произвести обеспечение средствами пожаротушения, а также разместить пожарный щит на площадке;
- произвести устройство площадок для складирования.

1. Устройство временного ограждения

Временное ограждение строительной площадки представляет собой бетонное основание, состоящее из блоков ФБС 24-3-6т (2380х300х580, вес 1000кг) с закрепленными между ними стойками из металлических труб. К стойкам крепится сетка типа рабица в сварном каркасе из мет. уголка. Для предотвращения падения мелкого мусора за пределы стройплощадки — на временное ограждение крепится фасадная сетка. Укладка блоков осуществляется автомобилем, оснащенным краном-манипулятором, «с колёс». Монтаж каркаса и крепление к нему сетки рабицы производится вручную. Протяженность временного ограждения 211 м.

Таблица №1. Потребность в материалах

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № взам.	ТУ, представленным Заказчиком;																																								
			- произвести обеспечение средствами пожаротушения, а также разместить пожарный щит на площадке; - произвести устройство площадок для складирования.																																								
			1. Устройство временного ограждения Временное ограждение строительной площадки представляет собой бетонное основание, состоящее из блоков ФБС 24-3-6т (2380х300х580, вес 1000кг) с закрепленными между ними стойками из металлических труб. К стойкам крепится сетка типа рабца в сварном каркасе из мет. уголка. Для предотвращения падения мелкого мусора за пределы стройплощадки — на временное ограждение крепится фасадная сетка. Укладка блоков осуществляется автомобилем, оснащенным краном-манипулятором, «с колёс». Монтаж каркаса и крепление к нему сетки рабцы производится вручную. Протяженность временного ограждения 211 м.																																								
Таблица №1. Потребность в материалах						Лист																																					
Изм						Кол.уч.						Лист						№док.						Подп.						Дата						ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ПОС.ПЗ						9	

Материал	Ед. изм.	Количество
Блоки ФБС	шт.	95
Трубы стальные, диаметром 80 мм	п.м.	242
Сетчатая панель	м ²	

2. Устройство временных дорог

Рядом со строительным участком располагается существующая автомобильная дорога. Для подъезда к строящемуся зданию монтируются временные дороги.

Для устройства временных дорог применяются плиты марки ПДП-3.0х1.75. Перед укладкой плит выполняется вертикальная планировка бульдозером ХG4161L, по проектным отметкам с уплотнением грунта. Под плиты выполняется подстилающий слой из песка толщиной 10см. Укладка плит ведётся «с колёс», автомобильным стреловым краном КС-45717. Площадь временных дорог — 800 м².

Таблица №2. Потребность в материалах

Материал	Ед. изм.	Количество
Плиты ПДП	шт.	145
Песок	м ³	80

На выездах со стройплощадки предусмотреть устройство пункта мойки колес автотранспорта, а в зимнее время пункт очистки от грязи. В зимнее время при температуре ниже - 5°С моечные посты оборудуются компрессорами для сухой очистки колёс сжатым воздухом.

После окончания эксплуатации все временные дороги должны быть демонтированы.

3. Устройство бытового городка

Проектом предусмотрено устройство бытового городка из блок-контейнеров 3,0х6 м.

В качестве опорных подкладок под контейнеры использовать деревянный брус сечением 150х150мм, установленные с шагом 1,0м. Высота установки контейнера от поверхности земли должна быть не менее 150 мм. (вентилируемое пространство). Установка блок-контейнеров ведётся «с колёс» автомобильным краном КС-45717.

Перемещение грузов при разгрузке и монтаже производить параллельно границе опасной зоны с удержанием от случайного разворота с помощью гибких оттяжек.

В зону производства работ закрыть доступ для посторонних лиц, непосредственно не связанных с производством работ, для чего перед началом работы крана по границе опасной зоны выставить сигнальное ограждение.

Мероприятия по безопасной работе кранов разработать в ППР.

Таблица №3. Потребность в материалах

Материал	Ед. изм.	Количество
Контейнер	шт.	2
Брус деревянный 150х150	м ³	0,12

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № зам.	В зону производства работ закрыть доступ для посторонних лиц, непосредственно не связанных с производством работ, для чего перед началом работы крана по границе опасной зоны выставить сигнальное ограждение. Мероприятия по безопасной работе кранов разработать в ППР. Таблица №3. Потребность в материалах <table><thead><tr><th>Материал</th><th>Ед. изм.</th><th>Количество</th></tr></thead><tbody><tr><td>Контейнер</td><td>шт.</td><td>2</td></tr><tr><td>Брус деревянный 150x150</td><td>м³</td><td>0,12</td></tr></tbody></table>						Материал	Ед. изм.	Количество	Контейнер	шт.	2	Брус деревянный 150x150	м³	0,12
			Материал	Ед. изм.	Количество												
			Контейнер	шт.	2												
Брус деревянный 150x150	м³	0,12															
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>												Изм	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата												
ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ПОС.ПЗ						Лист											
						10											

$K_1=0,5$ - коэффициент одновременности работы электрооборудования;

$K_2=0,8$ - то же, для внутреннего освещения;

$K_3=0,9$ - то же, для наружного освещения;

$K_5=0,6$ - то же, для сварочных трансформаторов.

Затраты на обеспечение потребности в топливе и горюче-смазочных материалах учтены в составе сметной документации стоимостью машино-часа эксплуатации машин, механизмов и транспортных средств.

Расчёт потребности в топливе и горюче-смазочных материалах в составе раздела ПОС – не требуется.

Обеспечение строительства в энергетических ресурсах и воде будет удовлетворяться:

- временное водоснабжение, в т.ч. для пожаротушения привозная в цистернах
- питьевая вода – бутилированная;
- временное электроснабжение – от существующих сетей;
- временный телефон – радиотелефон, сотовая связь;
- сжатый воздух – передвижная компрессорная установка;
- биотуалет с услугами по санитарному обслуживанию.

М. ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕРОВ И ОСНАЩЕНИЯ ПЛОЩАДОК ДЛЯ СКЛАДИРОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ, КОНСТРУКЦИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ, УКРУПНЕННЫХ МОДУЛЕЙ И СТЕНДОВ ДЛЯ ИХ СБОРКИ. РЕШЕНИЯ ПО ПЕРЕМЕЩЕНИЮ ТЯЖЕЛОВЕСНОГО НЕГАБАРИТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, УКРУПНЕННЫХ МОДУЛЕЙ И СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ;

Тяжеловесное негабаритное оборудование доставляется на стройплощадку тягачом с полуприцепом марки КАМАЗ, перемещается и монтируется с помощью крана КС-45717.

Тяжеловесных негабаритных укрупнённых модулей и строительных конструкций не предусматривается.

На открытые складские площадки по мере необходимости (в соответствии с графиком, разработанным в ППР) поступают строительные материалы.

Складские площадки должны быть защищены от поверхностных вод. Запрещается осуществлять складирование материалов, изделий на насыпных неуплотненных грунтах. Материалы, изделия, конструкции и оборудование при складировании на строительной площадке и рабочих местах должны укладываться следующим образом:

- пиломатериалы – в штабель, высота которого при рядовой укладке составляет не более половины ширины штабеля, а при укладке в клетки – не более ширины штабеля;
- мелкосортный металл – в стеллаж высотой не более 1,5 м;
- крупногабаритное и тяжеловесное оборудование и его части – в один ярус на подкладках;
- черные прокатные металлы (листовая сталь, швеллеры, двутавровые балки, сортовая сталь) – в штабель высотой до 1,5 м на подкладках и с прокладками;

Складирование других материалов, конструкций и изделий следует осуществлять согласно требованиям стандартов и технических условий на них. Размеры площадок определяются условиями

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № взам.	складирование материалов, изделий на насыпных неуплотненных грунтах. Материалы, изделия, конструкции и оборудование при складировании на строительной площадке и рабочих местах должны укладываться следующим образом:									
			- пиломатериалы – в штабель, высота которого при рядовой укладке составляет не более половины ширины штабеля, а при укладке в клетки – не более ширины штабеля;									
			- мелкосортный металл – в стеллаж высотой не более 1,5 м;									
			- крупногабаритное и тяжеловесное оборудование и его части – в один ярус на подкладках;									
			- черные прокатные металлы (листовая сталь, швеллеры, двутавровые балки, сортовая сталь) – в штабель высотой до 1,5 м на подкладках и с прокладками;									
			Складирование других материалов, конструкций и изделий следует осуществлять согласно требованиям стандартов и технических условий на них. Размеры площадок определяются условиями									
			ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ПОС.ПЗ									
			Лист									
			13									

безопасности труда и имеющимися площадями возле строящихся объектов, а также размерами (параметрами упаковок) складироваемых материалов.

Н. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ И МОНТАЖНЫХ РАБОТ, А ТАКЖЕ ПОСТАВЛЯЕМЫХ НА ПЛОЩАДКУ И МОНТИРУЕМЫХ ОБОРУДОВАНИЯ, КОНСТРУКЦИЙ И МАТЕРИАЛОВ;

Контроль качества строительных и монтажных работ является важнейшей и обязательной частью процесса строительства на всех его этапах. Контроль должен осуществляться специальными службами с постоянным ведением технической документации по установленной форме.

Ниже перечисленные виды контроля позволят Подрядчику и Заказчику на протяжении всего периода строительства иметь возможность оценить качество производства строительно-монтажных работ, при необходимости откорректировать ход их выполнения:

- контроль нормативной базы;
- геодезический контроль;
- входной контроль;
- операционный контроль;
- лабораторный контроль;
- приёмочный контроль;
- инспекционный контроль.

Контроль качества строительных работ должен осуществляться исполнителями, специальными службами подрядчика и заказчика, технадзором, а также, в порядке авторского надзора, представителями проектных институтов в соответствии с действующими нормами и правилами.

Производственный контроль качества строительных работ должен включать операционный контроль отдельных процессов и приемочный контроль строительных работ.

Операционный контроль должен осуществляться в ходе выполнения технологических операций по строительству и обеспечивать своевременное выявление дефектов и принятие мер по их устранению и предупреждению.

При операционном контроле следует проверять соблюдение технологии выполнения работ; соответствие выполняемых работ рабочим чертежам, строительным нормам, правилам и стандартам, руководствуясь схемами операционного контроля качества, входящими в состав технологических карт проекта производства работ.

Схемы операционного контроля качества, как правило, должны содержать эскизы конструкций с указанием допускаемых отклонений в размерах, перечни операций или процессов, контролируемых производителем работ с участием, при необходимости, других служб специального контроля, данные о составе, сроках и способах контроля.

При приемочном контроле необходимо производить проверку и оценку качества выполненных работ.

Освидетельствованию с составлением актов и разрешений подлежат все виды производимых строительных работ.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Инв. № взам.	ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ПОС.ПЗ						Лист 14
Изм	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата				

Выполнение последующих работ при отсутствии актов освидетельствования предшествующих работ запрещается.

Приемку работ проводит технадзор заказчика. Орган технадзора должен иметь организационную структуру, которая позволяет обеспечить квалифицированное выполнение его технических функций; укомплектован персоналом, прошедшим обучение и аттестацию в установленном порядке.

Орган технадзора обеспечивает надзор за качеством строительства, в т.ч.:

- анализ проектной продукции;
- проверку на соответствие нормам, правилам, документации на оборудование и материалы; спецификаций на оборудование и материалы, а также документального подтверждения функционирования системы обеспечения качества на заводах изготовителях;
- надзор за проведением подрядчиком входного контроля качества материалов, изделий и оборудования, поступающих на место строительства и места складирования;
- проверку готовности строительно-монтажных организаций к выполнению работ по реализации проекта;
- проверку соответствия процесса производства работ, качества работ и выявления отклонений от проекта, нормативных документов и технических регламентов;
- осуществление приёмки скрытых работ с оформлением соответствующей документации или соответствующих разрешений;
- проведение в рамках технического надзора сплошного или выборочного контроля качества работ подрядчика с использованием визуального, инструментальных и физических методов контроля;
- проведение испытания материалов, используемых при строительстве, на соответствие спецификаций изготовителя;
- взаимосвязь с разработчиком проекта при необходимости внесения изменений в рабочий проект и согласование вносимых проектантом изменений;
- координацию деятельности служб качества подрядных организаций;
- подтверждение объёмов работ, выполненных подрядчиком.

При решении вопросов контроля за качеством сооружений в строительстве и приемки работ следует руководствоваться действующими нормативными документами.

В структуре Подрядчика должна быть организована служба геодезического контроля.

При решении вопросов контроля за качеством сооружений в строительстве и приемки работ следует руководствоваться действующими нормативными документами и договором генерального подряда.

О. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СЛУЖБЫ ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО И ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ;

Геодезический контроль осуществляется путем систематического наблюдения и проверки соответствия выполняемых работ требованиям проектной документации, а также требованиям

СП 126.13330.2012.

На геодезическую службу возлагается:

- участие в контроле качества проектно-сметной документации;

Инв. № подл.	Инв. № взам.						Лист	
	Подп. и дата							
При решении вопросов контроля за качеством сооружений в строительстве и приемки работ следует руководствоваться действующими нормативными документами и договором генерального подряда. О. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СЛУЖБЫ ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО И ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ; Геодезический контроль осуществляется путем систематического наблюдения и проверки соответствия выполняемых работ требованиям проектной документации, а также требованиям СП 126.13330.2012. На геодезическую службу возлагается: – участие в контроле качества проектно-сметной документации;							ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ПОС.ПЗ	15
Изм	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			

- контроль наличия, сохранности, точности положения знаков геодезической разбивочной основы и геометрической точности разбивочных работ;
- проверка технического состояния и соблюдения требований эксплуатации геодезического инструмента;
- оформление результатов контроля в исполнительных схемах.

До начала строительства Подрядчик организует непосредственно на стройплощадке лабораторную службу контроля за качеством строительно-монтажных и изоляционно-укладочных работ.

Лаборатория и ее специалисты должны быть в состоянии проводить исключительно все испытания, регламентируемые СНиП. В течение всего периода строительства она находится под контролем и наблюдением Заказчика.

При решении вопросов контроля за качеством сооружений в строительстве и приемки работ следует руководствоваться действующими нормативными документами и договором генерального подряда.

П. ПЕРЕЧЕНЬ ТРЕБОВАНИЙ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ УЧТЕНЫ В РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, РАЗРАБАТЫВАЕМОЙ НА ОСНОВАНИИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, В СВЯЗИ С ПРИНЯТЫМИ МЕТОДАМИ ВОЗВЕДЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И МОНТАЖА ОБОРУДОВАНИЯ;

Не предусматривается.

Р. ОБОСНОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В ЖИЛЬЕ И СОЦИАЛЬНО-БЫТОВОМ ОБСЛУЖИВАНИИ ПЕРСОНАЛА, УЧАСТВУЮЩЕГО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ;

Проживание персонала при строительно – монтажных работах предусматривается в близлежащих населенных пунктах.

С. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ И ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ РАБОТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВЫПОЛНЕНИЕ НОРМАТИВНЫХ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА;

С целью обеспечения безопасных условий труда вопросы, связанные с производством работ, следует решать с учетом требований СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002 и СанПиН 2.2.3.1384-03.

В строительно-монтажных организациях, участвующих в строительстве, должны быть в наличии разработанные для работников данной организации инструкции по охране труда, согласно СП 12-135-2003 «Отраслевые типовые инструкции по охране труда». Допуск к производству работ работников, не прошедших документально оформленный инструктаж, категорически запрещается.

Перед началом выполнения строительно-монтажных работ на территории организации генеральный подрядчик и администрация организации, эксплуатирующая этот объект, обязаны оформить акт-допуск по форме приложения В СНиП 12-03-2001.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Инв. № взам.	ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ПОС.ПЗ				Лист
							16
Изм	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

На выполнение работ в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ, должен быть выдан наряд-допуск по форме приложения Д СНиП 12-03-2001.

Все лица, находящиеся на местах производства работ, обязаны носить защитные каски.

Допуск на производственную территорию посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии запрещается.

Проектом организации строительства определены основные грузоподъемные механизмы, исходя из их технических характеристик и возможности обеспечения безопасных условий труда. При разработке этих вопросов в ППР необходимо руководствоваться положениями ГОСТ 12.3.033-84.

При подготовке и производстве строительно-монтажных работ следует выполнять требования ГОСТ 12.4.059-89.

При производстве работ в охранной зоне, стоянки механизмов и машин должны размещаться за пределами охранной зоны действующих коммуникаций.

Производство работ при пересечении через действующие коммуникации выполнять в присутствии эксплуатирующих организаций. Время и методы работ согласовать с владельцами коммуникаций до начала выполнения СМР.

Подача материалов, строительных конструкций и оборудования на рабочие места должна осуществляться в технологической последовательности, обеспечивающей безопасность работ. Склаживать материалы и оборудование на рабочих местах следует так, чтобы они не создавали опасности при выполнении работ и не стесняли проходы.

При погрузке и выгрузке грузов запрещается:

- производить разгрузку грузов сбрасыванием с транспортных средств;
- находиться под стрелой с поднятым и перемещаемым грузом;
- поправлять стропы, на которых поднят груз.

Погрузо-разгрузочные работы следует выполнять механизированным способом с использованием подъемно-транспортного оборудования.

Механизированный способ погрузо-разгрузочных работ является обязательным для грузов весом более 50 кг, а также при подъеме грузов на высоту более 2 м.

Переносить материалы на носилках по горизонтальному пути допускается только в исключительных случаях и на расстояние не более 50 м.

При производстве погрузо-разгрузочных работ с опасными грузами целевой инструктаж следует проводить перед началом работ. В программу инструктажа включаются сведения о свойствах опасных грузов, правила работы с ними, меры оказания первой доврачебной помощи.

Скорость движения автотранспорта по площадкам и вблизи мест производства работ не должна превышать 10 км/час на прямых участках и 5 км/час на поворотах.

При выполнении электросварочных работ необходимо выполнять требования главы 9 СНиП 12-03-2001.

Электроды, применяемые при сварке, должны быть заводского изготовления и соответствовать величине сварочного тока.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № взам.	случаях и на расстояние не более 50 м.								
			При производстве погрузо-разгрузочных работ с опасными грузами целевой инструктаж следует проводить перед началом работ. В программу инструктажа включаются сведения о свойствах опасных грузов, правила работы с ними, меры оказания первой доврачебной помощи.								
Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № взам.	Скорость движения автотранспорта по площадкам и вблизи мест производства работ не должна превышать 10 км/час на прямых участках и 5 км/час на поворотах.								
			При выполнении электросварочных работ необходимо выполнять требования главы 9 СНиП 12-03-2001.								
			Электроды, применяемые при сварке, должны быть заводского изготовления и соответствовать величине сварочного тока.								
									ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ПОС.ПЗ	Лист	
										17	
Изм	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата						

При смене электродов их остатки (огарки) следует помещать в специальный металлический ящик, устанавливаемый у места производства сварочных работ.

Электросварочная установка на время производства работ должна быть заземлена. Помимо заземления основного электросварочного оборудования в сварочных установках следует непосредственно заземлять тот зажим вторичной обмотки сварочного трансформатора, к которому присоединяется проводник, идущий к изделию (обратный проводник).

Для предупреждения падения с высоты перемещаемых краном строительных конструкций, изделий, материалов, а также потери их устойчивости в процессе монтажа или складирования следует применять:

- средства контейнеризации или тару для перемещения штучных или сыпучих материалов, а также бетона или раствора с учетом характера перемещаемого груза и удобства подачи его к месту работ;
- грузозахватные приспособления, соответствующие массе и габаритам перемещаемого груза, и прошедшие испытания в установленном порядке;
- способы строповки, обеспечивающие подачу элементов конструкций при складировании и монтаже;
- приспособления для устойчивого хранения элементов строительных конструкций.

В местах производства земляных работ до их начала обеспечивается отвод поверхностных и подземных вод.

Места производства земляных работ очищаются от валунов, деревьев, строительного мусора.

При выполнении земляных работ на рабочем месте в траншее ее размеры должны обеспечивать размещение конструкций, оборудования и оснастки, а также проходы на рабочих местах и к рабочим местам шириной не менее 0,6 м и необходимое пространство в зоне работ.

Работающие должны быть обеспечены санитарно-бытовыми помещениями и устройствами (вагон-домики, туалеты и пр.) в соответствии действующими нормами и характером выполняемых работ для обеспечения режима труда и отдыха с наличием:

- уборки, проветривания и периодической дезинфекции помещений;
- раздевалок (гардеробных), сушилок для спецодежды, помещений для приема пищи и пр.;
- урн и ящиков возле для сбора мусора и отходов около производственно-бытовых помещений;
- снабжения питьевой водой, отвечающей санитарным нормам;
- обеспечения работников необходимыми средствами индивидуальной защиты;
- оборудования аптек с набором медикаментов, инструментов и перевязочных материалов для оказания первой медицинской помощи.

Оборудование временных зданий аптечками первой медицинской помощи обязательно в соответствии с п. 13.5 СанПиН 2.2.3.1384-03.

При организации режимов труда и отдыха работающих в условиях нагревающего или охлаждающего микроклимата следует включать в соответствии с СанПиН 2.2.3.1384 -03 требования к продолжительности непрерывного пребывания в охлаждающем и нагревающем микроклимате, перерывы в целях нормализации теплового состояния человека, которые могут быть совмещены с отдыхом после выполнения физической работы.

Работающие на открытой территории в холодный период года обеспечиваются комплектом средств индивидуальной защиты (СИЗ) от холода с учетом климатического региона (пояса). При этом комплект СИЗ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № взам.	оказания первой медицинской помощи.						
			Оборудование временных зданий аптечками первой медицинской помощи обязательно в соответствии с п. 13.5 СанПиН 2.2.3.1384-03.						
			При организации режимов труда и отдыха работающих в условиях нагревающего или охлаждающего микроклимата следует включать в соответствии с СанПиН 2.2.3.1384 -03 требования к продолжительности непрерывного пребывания в охлаждающем и нагревающем микроклимате, перерывы в целях нормализации теплового состояния человека, которые могут быть совмещены с отдыхом после выполнения физической работы.						
Работающие на открытой территории в холодный период года обеспечиваются комплектом средств индивидуальной защиты (СИЗ) от холода с учетом климатического региона (пояса). При этом комплект СИЗ									
						ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ПОС.ПЗ			Лист
									18
Изм	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

должен иметь положительное санитарно-эпидемиологическое заключение с указанием величины его теплоизоляции.

Во избежание локального охлаждения работающих следует обеспечивать рукавицами, обувью, головными уборами. На рукавицы, обувь, головные уборы должны иметься положительные санитарно-эпидемиологические заключения с указанием величин их теплоизоляции.

При разработке внутрисменного режима работы следует ориентироваться на допустимую степень охлаждения работающих, регламентируемую временем непрерывного пребывания на холоде и временем обогрева в целях нормализации теплового состояния организма.

В целях нормализации теплового состояния работника температура воздуха в местах обогрева поддерживается на уровне 21 - 25 град. С. Помещение следует также оборудовать устройствами, температура которых не должна быть выше 40 град. С (35 - 40 град. С), для обогрева кистей и стоп.

Продолжительность первого периода отдыха допускается ограничить 10 минутами, продолжительность каждого последующего следует увеличивать на 5 минут.

Работы в условиях нагревающего микроклимата следует проводить при соблюдении мер профилактики перегревания. При проведении работ руководствоваться главой IX. «Гигиенические требования к организации работ в условиях нагревающего микроклимата» СанПиН 2.2.3.1384 -03.

При эксплуатации машин, а также при организации рабочих мест для устранения вредного воздействия на работающих повышенного уровня шума предусматриваются:

- применение современных, отвечающие всем санитарно-гигиеническим требованиям, машин и инструментов, с повышенной звукоизоляцией;
- выбор для производства работ машин и механизмов с наименьшими шумовыми характеристиками;
- применение средств индивидуальной защиты;
- оптимальный выбор последовательности работ, разнесение шумных работ по разным периодам времени;
- зоны с уровнем звука свыше 80 дБА обозначаются знаками опасности. Работа в этих зонах без использования средств индивидуальной защиты слуха не допускается;
- не допускается пребывание работающих в зонах с уровнями звука выше 135 дБА;
- производственное оборудование, генерирующее вибрацию, должно соответствовать требованиям санитарных норм.

Режимы труда и отдыха работников, осуществляющих строительные работы, должны соответствовать требованиям действующих нормативных правовых актов.

Рациональные режимы труда и отдыха работников разрабатываются на основании результатов конкретных физиолого-гигиенических исследований с учетом неблагоприятного воздействия комплекса факторов производственной среды и трудового процесса.

При организации режима труда регламентируются перерывы для приема пищи.

При использовании ручных инструментов, генерирующих вибрацию, работы следует проводить в соответствии с гигиеническими требованиями к ручным инструментам и организации работ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № взам.	Режимы труда и отдыха работников, осуществляющих строительные работы, должны соответствовать требованиям действующих нормативных правовых актов. Рациональные режимы труда и отдыха работников разрабатываются на основании результатов конкретных физиолого-гигиенических исследований с учетом неблагоприятного воздействия комплекса факторов производственной среды и трудового процесса. При организации режима труда регламентируются перерывы для приема пищи. При использовании ручных инструментов, генерирующих вибрацию, работы следует проводить в соответствии с гигиеническими требованиями к ручным инструментам и организации работ.						Лист		
			ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ПОС.ПЗ							19	
Изм	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата						

Режимы труда работников, подвергающихся воздействию шума, следует разрабатывать в соответствии с гигиеническими критериями оценки и классификации условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса.

К строительно-монтажным работам разрешается приступать только при наличии проекта производства работ, в котором должны быть разработаны мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии, согласно требований СП 12-136-2002 и СанПиН 2.2.3.1384 -03, «Правилами безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения».

Противопожарные мероприятия

Проектом организации строительства определены основные мероприятия по вопросам пожарной безопасности:

– у въездов на стройплощадку устанавливаются (вывешиваются) планы пожарной защиты с нанесёнными строящимися и вспомогательными зданиями и сооружениями, въездами, подъездами, нахождением водоисточников, средств пожаротушения и связи. План пожарной защиты разрабатывается и устанавливается подрядной организацией, выполняющей работы на площадке;

– движение пожарных машин и строительной техники осуществляется по существующим дорогам;

– на обочинах дорог и проездов должны быть устанавливаются хорошо видимые дорожные знаки, регламентирующие порядок движения транспортных средств;

– на объекте обеспечено наличие и исправное содержание средств борьбы с пожаром (огнетушители, бочки с водой, ящики с песком, багры, лопаты, вёдра и т.д.);

– до начала производства работ на объекте должно быть определено лицо, ответственное за приобретение, ремонт, сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения. Приобретение и комплектация первичных средств пожаротушения на период производства работ осуществляет подрядная организация.

К зданиям (в том числе и временным), местам открытого хранения строительных материалов, конструкций и оборудования должен быть обеспечен свободный подъезд. Устройство подъездов и дорог к строящимся зданиям необходимо завершать к началу основных строительных работ.

К началу основных строительных работ на стройке должно быть обеспечено противопожарное водоснабжение от существующих пожарных гидрантов.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо обеспечить выполнение требований безопасности к технологическим процессам и местам производства работ, обеспечить безопасность при ручной сварке, хранении и применении газовых баллонов. Использование баллонов с истекшим сроком освидетельствования не допускается. Запрещается нахождение людей в кузове автомашины при транспортировании баллонов.

На проведение всех видов огневых работ руководитель объекта обязан оформить наряд-допуск. В наряде-допуске должно быть указано место, технологическая последовательность, способы производства работ, конкретные противопожарные мероприятия, ответственные лица и срок действия наряда.

Места проведения огневых работ следует обеспечивать первичными средствами пожаротушения (огнетушитель, ящик с песком и лопатой, цистерной с водой).

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Инв. № взам.	ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ПОС.ПЗ						Лист
									20
Изм	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата				

Перед сварочными работами производится подключение рукавов к пожарному гидранту или пожарной автоцистерне, установленной на боевую позицию и выставляется пост пожарной безопасности.

При определении видов и количества первичных средств пожаротушения следует учитывать физико-химические и пожароопасные свойства горючих веществ, их отношение к огнетушащим веществам, а также площадь помещений, открытых площадок и установок.

Выбор типа и расчёт необходимого количества огнетушителей на период производства работ должен быть выполнен в ППР в зависимости от огнетушащей способности огнетушителей, предельной площади, а также от класса пожара горючих веществ и материалов.

Использование первичных средств пожаротушения, немеханизированного пожарного инструмента и инвентаря для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, запрещается.

Сушка одежды и обуви должна производиться в специально приспособленных для этих целей помещениях с применением водяных калориферов.

Устройство сушилок в тамбурах и других помещениях, располагающихся у выходов из зданий, не допускается.

Руководители строительно-монтажных организаций (руководители работ) обязаны:

–организовать изучение и обеспечить контроль за выполнением противопожарных мероприятий проекта организации строительства и производства работ;

–установить на стройках режим курения, проведения огневых и других пожароопасных работ, порядок уборки, вывоза и утилизации сгораемых строительных отходов;

–ознакомить работающих на стройке с пожарной опасностью каждого вида строительно-монтажных работ, а также применяемых в строительстве веществ, материалов, конструкций и оборудования;

–своевременно организовать на стройке пожарную охрану, добровольную пожарную дружину и пожарно-техническую комиссию, осуществить меры по обеспечению объектов строительства пожарной техникой и оборудованием, средствами связи и пожарной автоматики, противопожарным водоснабжением, знаками пожарной безопасности, а также первичными средствами пожаротушения;

–установить контроль за исправным содержанием и постоянной готовностью к применению средств пожаротушения, сигнализации и связи;

–не допускать производства строительно-монтажных работ при отсутствии противопожарного водоснабжения, дорог, подъездов и связи;

–принимать немедленные меры к устранению выявленных нарушений правил пожарной безопасности;

–назначить приказом лиц, ответственных за противопожарное состояние отдельных объектов и участков стройки, за исправность инженерных противопожарных систем и оборудования;

–разработать профилактические меры предупреждения возникновения пожара.

К строительно-монтажным работам разрешается приступать только при наличии проекта производства работ, в котором должны быть разработаны противопожарные мероприятия согласно требований СНиП 21-01-97*, Правилами противопожарного режима (Постановление Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. N 390).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № взам.	–принимать немедленные меры к устранению выявленных нарушений правил пожарной безопасности; –назначить приказом лиц, ответственных за противопожарное состояние отдельных объектов и участков стройки, за исправность инженерных противопожарных систем и оборудования; –разработать профилактические меры предупреждения возникновения пожара. К строительно-монтажным работам разрешается приступать только при наличии проекта производства работ, в котором должны быть разработаны противопожарные мероприятия согласно требований СНиП 21-01-97*, Правилами противопожарного режима (Постановление Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. N 390).					
Изм	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ПОС.ПЗ		Лист
								21

Т. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА;

Уменьшение отрицательных воздействий на окружающую среду при производстве строительномонтажных работ зависит от соблюдения технологии строительства.

В целях охраны природы необходимо выполнить следующие условия:

- обязательное соблюдение границ территорий, отводимых для строительства;
- оснастить рабочие места строительные площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;
- слив горючесмазочных материалов производить только в специально отведенных и оборудованных для этих целей местах;
- использование специальных установок для обогрева помещений, подогрева воды, материалов, деталей;
- мойку машин и механизмов производить в специально оборудованных местах;
- выполнить требования местных органов охраны природы.

Для сведения к минимуму вредного воздействия на окружающую среду в период строительства предусматриваются следующие мероприятия:

- максимально возможное использование во временном пользовании земель, не имеющих народнохозяйственного значения;
- организация стоянок автомобильно-строительной техники, других временных объектов строительства в соответствии с требованиями охраны окружающей среды;
- жесткий контроль за работой автотранспорта в период строительства с целью снижения выбросов в атмосферу загрязняющих веществ с выхлопными газами;
- проведение работ по согласованному графику строительства;
- недопущение захламления зоны строительства мусором, строительными отходами, загрязнение ГСМ.

При необходимости должны быть своевременно приняты меры по ликвидации негативных последствий;

- рациональное использование материальных ресурсов, снижение уровня отходов с их утилизацией.

Весь комплекс вышеперечисленных мероприятий и проектных решений предусматривает сохранность окружающей среды и нанесение ей минимального ущерба при строительстве и последующей эксплуатации зданий, сооружений данного объекта.

Перечисленные мероприятия должны быть конкретизированы, дополнены и уточнены в ППР.

Т_1 ОПИСАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА;

Охрана объекта реализуется силами генподрядной строительной организации.

Основу организации охраны объекта строительства составляет предотвращение вероятности:

- диверсионных и террористических актов, повреждение или уничтожение имущества;
- хищения (кражи) материальных ценностей (оборудования, строительных материалов, строительной техники и монтажных инструментов;
- несанкционированное вмешательство в производственно-технологический процесс выполнения СМР.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № взам.	зданий, сооружений данного объекта.						
			Перечисленные мероприятия должны быть конкретизированы, дополнены и уточнены в ППР.						
Т_1 ОПИСАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА;									
Охрана объекта реализуется силами генподрядной строительной организации.									
Основу организации охраны объекта строительства составляет предотвращение вероятности:									
- диверсионных и террористических актов, повреждение или уничтожение имущества;									
- хищения (кражи) материальных ценностей (оборудования, строительных материалов, строительной техники и монтажных инструментов;									
- несанкционированное вмешательство в производственно-технологический процесс выполнения СМР.									
						ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ПОС.ПЗ			Лист
									22
Изм	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

Система охраны объекта в период производства СМР реализуется генподрядной организацией и включает в себя следующие мероприятия - ограничение доступа к месту производства СМР путём устройства временного ограждения;

Физическая охрана объекта, осуществляется силами генподрядной организации с привлечением (при необходимости) существующей охраны действующего предприятия. В местах производства работ, где невозможно или нецелесообразно устройство постоянного ограждения, следует предусмотреть установку легкосъёмного ограждения. Выбор конкретного типа легкосъёмного ограждения определяется генподрядной организацией, исходя из имеющегося в наличии, с учётом условий производства работ.

Режим охраны и контроль доступа к местам производства СМР должен быть определён силами генподрядной организаций.

У. ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЕГО ОТДЕЛЬНЫХ ЭТАПОВ;

Норм продолжительности строительства зданий действующие нормативные документы не предусматривают.

Продолжительность строительства определена в соответствии с СНиП 1.04.03-85*, часть II, раздел И* «Здания из легких металлических конструкций комплектной поставки», п.1 (применительно) и составляет: 6 мес., в том числе подготовительный период 2,0 мес.

Период монтажа оборудования составляет 4 мес.

Календарный план строительства представлен в графической части.

Ф. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА ЗА СОСТОЯНИЕМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, РАСПОЛОЖЕННЫХ В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ОТ СТРОЯЩЕГОСЯ ОБЪЕКТА, ЗЕМЛЯНЫЕ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ И ИНЫЕ РАБОТЫ НА КОТОРОМ МОГУТ ПОВЛИЯТЬ НА ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И НАДЕЖНОСТЬ ТАКИХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ;

Мероприятия по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений не требуются, т.к. в проекте отсутствует наличие зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Инв. № зам.	непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений не требуются, т.к. в проекте отсутствует наличие зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта.						Лист	
									23	
Изм	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ТПИ.ТЕА-П1-2021-ИЛО.ПОС.ПЗ				23

Наименование объектов, работ и затрат

Распределение объемов работ
по месяцам строительства
продолжительность строительства
по позициям / сетям

1 мес.

2 мес.

3 мес.

4 мес.

5 мес.

6 мес.

Подготовительный период

Расчистка территории и организация подъезда
к участку строительства

1

1

Размещение временных зданий и сооружений

2 недели

Подключение к сетям электроснабжения,
обеспечение средствами пожаротушения

2 недели

Основной период

Вертикальная планировка территории до
проектных отметок

2 недели

Выемка грунта под основание, устройство
монолитного основания

1

Размещение контейнеров основного здания,
размещение ДГУ 1 и ДГУ 2

2 недели

Прокладка сетей и коммуникаций на площадке

1

1

1

Монтаж оборудования

1

1

Прокладка инженерных сетей

1

1

Благоустройство

1

Пуско-наладочные работы

1

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ТПИ. ТЕА -П 1-2021- ИЛО. ПОС

«СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕА СЛЕДУЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ, 1 ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА».
Станционные сооружения. 1 Этап строительства. 13 ПК. Строительство Площадки тип
8с: «НУП-4/ТН Филистово»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал	Жданов				04.2021
Проверил	Луговцов				04.2021
ГИП	Брагин				04.2021
Н. контр	Казьмина				04.2021

Проект организации строительства

Стадия

Лист

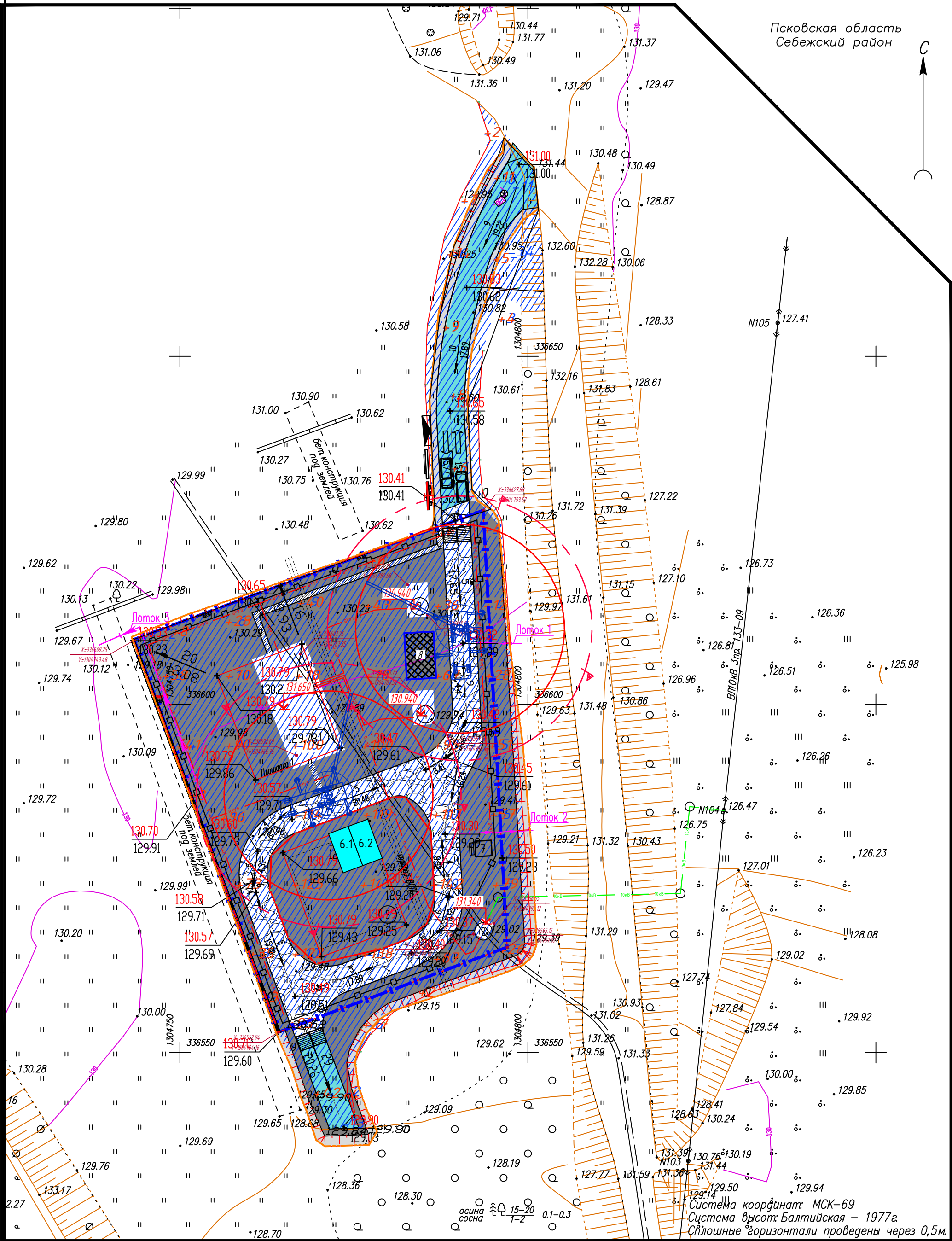
Листов

П

1

Календарный план строительства

ООО "ЦентрЭлектромонтаж"
г. Воронеж



- Въезд-выезд
- Противопожарный стэнд с первичными средствами пожаротушения
- Стэнд с транспортной схемой и информацией об объекте
- Место для первичных средств пожаротушения
- Площадки складирования материалов и конструкций
- Автотранспорт для перевозки грузов

Условные обозначения
граница земельного участка
забор

УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

- Строительно-монтажным организациям в процессе выполнения работ руководствоваться действующими нормативными документами и законодательством Российской Федерации.
- Подробную привязку инженерных сетей см. в рабочих чертежах соответствующих марок.
- Генеральной подрядной строительной организации разработать проект производства работ.
- Обеспечение на период строительства (с использованием точек подключения на период эксплуатации): связь - радиотелефон (в т.ч. сотовая связь); электроснабжение - от существующих сетей; водоснабжение - от существующих сетей + привозная; канализация - в существующие сети и организованые выгребы; использование бань, прачечных, медицинской помощи - на территории г.Воронеж.
- На площадке строительства предусмотреть первичные средства пожаротушения.
- При въезде со стройплощадки предусмотреть устройство для мойки колес автомобилей.
- Выезд на существующие автодороги с грязными колесами ЗАПРЕЩАЕТСЯ.
- При движении строительных машин через действующие и проложенные проектируемые коммуникации выполнить защиту инженерных сетей дорожными плитам.
- В местах потенциально опасных производственных факторов установить сигнальные ограждения и предупреждающие знаки.
- Проезд автотранспорта строительства осуществляется по существующим дорогам и в местах проектируемых дорог.
- Строительно-монтажные работы по монтажу зданий и сооружений выполняются автомобильными кранами КС-45717 (грузоподъемность - 25 т), Зону работы всех грузоподъемных машин и механизмов ограничить в пределах ограждения строительной площадки.
- Все работы производить по разработанному и утвержденному ППР и типовым технологическим картам, соблюдая требования СП 48.13330.2011 «Организация строительства», СНиП 12-01-2004 «Организация строительства, СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.", СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство".
- Принятые проектом решения уточнить и конкретизировать при разработке ППР.

ЭКСПЛИКАЦИЯ ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер по ГП №	Наименование	Примечание
1	Контейнер узла связи	
2	Контейнер узла связи	
3	Комплектная трансформаторная подстанция (СКТП)	
4	Дизель -электрическа станция (ДГУ -1)	
5	Дизель -электрическа станция (ДГУ -2)	
6.1	Контора	блок-контейнер
6.2	Бытовые помещения	блок-контейнер
7	Туалет	био
8	Склад материально-технический	-
9	Мойка автотранспорта "Слон"	ИНСТЭБ

Согласовано

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

ТЛ. ТЕА -П 1-2021- ИЛО. ПОС			
«СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕА СЛЕДУЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ, 1 ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА».			
Станционные сооружения. 1 Этап строительства. 13 ПК. Строительство Площадки тип 8 с: «НУП-4/ТН Филистова»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док
Разработал	Жданов	04.2021	
Проверил	Луговой	04.2021	
ГИП	Брагин	04.2021	
Н. контр	Казьмина	04.2021	
Проект организации строительства		Стация	Лист
		П	2
Генеральный план строительства		000 "Центр ЭлектроМонтаж" г. Воронеж	
		ИЕМ	