

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

**САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
СРО НП «ПРОЕКТЦЕНТР»**



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

/ Генеральный проектировщик, сертификат №П-013-2801021951-ГП-125 /

"Амургражданпроект"

/ Свидетельство № П-013-2801021951-28112012-144 /

**Объект: «Каркасно-тентовое сооружение СП «УТН»
(п. Мухинка)**

ПРОЕКТНАЯ И РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

В0202014-ОПЗ; ГП; АС; ПОС

Том 1

ЗАКАЗЧИК: Филиал ОАО «ДРСК»-«Амурские ЭС»

Генеральный директор

С.В. Калашников.

Главный инженер проекта

С.В. Андреев.

Благовещенск-2014

Объект: «Каркасно-тентовое сооружение СП
"УТП" (п.Мухинка)

Заказчик: Филиал ОАО "ДРСК" -"Амурские ЭС"

Состав проекта

№ раздела• подразде ла• тома	Обозначение	Наименование	Примечани е
1	В-020-2014 - ОПЗ	Общая пояснительная записка	
	В-020-2014- ГП	Схема планировочной организации	
	В-020-2014- АС	Архитектурно-строительные решения	
	В-020-2014- ПОС	Проект организации строительства	
2	В-020-2014- СМ	Сметная документация	

Пояснительная записка

Содержание

Раздел 1. Заверения о соответствии

Раздел 2. Основание для проектирования. Исходные данные.

Раздел 3. Сведения о функциональном назначении объекта.

Раздел 4. Сведения о категории земель.

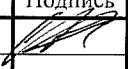
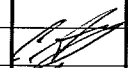

Раздел 5. Техничко-экономические показатели объекта.

Раздел 6. Сведения о компьютерных программах, которые
использовались при проектировании.

Раздел 7. Приложение.

7.1. Перечень нормативных документов, используемых при
проектировании.

7.2. Исходные данные

Взам. инв. №		Подп. и дата							
Изм.	Кол.	Лист	N	Подпись	Дата	В-020-2014-ОПЗ			
Разработал	Андреев					Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Проверил							Р	1	8
Гл. спец.							СРО НП «ПРОЕКТЦЕНТР»		
ГИП	Андреев						ОАО «Амургражданпроект»		
Нач. мастр.	Савенкова						г. Благовещенск		

Раздел 1. Заверения о соответствии.

Проектная документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, требованиям по обеспечению безопасной эксплуатации и соблюдением технических условий.

Институт «Амургражданпроект» гарантирует надёжность конструктивных решений элементов сооружения по выданной проектной документации на период строительства объекта по нормативным срокам, при условии качественного выполнения строительно-монтажных работ, применения проектных конструкций и правильной эксплуатации их после ввода.

При строительстве сооружения по срокам свыше нормативных, а так же при нарушениях норм строительства по качеству и неправильной эксплуатации в этот период, вся ответственность по надёжности здания ложиться на заказчика строительства.

Главный инженер проекта



С.В.Андреев

Инв.№ подл	Подп и дата	Взам. инв.№							Лист
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата	В-020-2014-ОПЗ			2

Раздел 2. Основание для проектирования. Исходные данные.

Проектно-сметная документация по объекту "Каркасно-тентовое сооружение СП "УТП" (п.Мухинка)" разработана в соответствии с техническим заданием на проектирование.

Основными исходными данными для разработки проектно-сметной документации являются следующие документы:

1. Задание на проектирование.
2. Топографическая съемка "АмурПроектИзыскания", шифр ТО 02-52/59;
3. Топографическая съемка БГГЦ, шифр 1-12-91.
4. Инженерно-геологическое заключение (шифр 9-12-127), выполнено ЗАО "АмурТИСИЗ" в 2012 г.
5. Письмо директора СП УТП от 12.12.2014 №05-01-09/66.

Инв.№ подл	Подп и дата	Взам. инв.№							Лист
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата	В-020-2014-ОПЗ			3

Раздел 3. Сведения о функциональном назначении объекта и очередности строительства.

По функциональному назначению проектируемое сооружение – открытое тентовое сооружение.

В разработанном проекте запроектированы конструкции, представляющие собой основу для каркасно-тентового сооружения производства ООО «АКПО» (г.Нижний Новгород) размерами 27,0х15,0х4,0(h) комплектной поставки:

- столбчатые монолитные железобетонные фундаменты;
- монолитные железобетонные балки;
- монолитная бетонная подпорная стенка.

Рабочая документация разработана на строительство в 1 очередь.

Раздел 4. Сведения о категории земель.

Участок, отведенный под строительство каркасно-тентового сооружения, расположен в СП УТП п. Мухинка г. Благовещенска.

Ограничен участок под строительство каркасно-тентового сооружения с севера существующей проезжей частью и далее корпус «Олимпийский», с запада ранее запроектированными одноэтажными корпусами, с юга озеро Гольянье, с востока свободной территорией.

Инв.№ подл	Подп и дата	Взам. инв.№							Лист
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата	В-020-2014-ОПЗ			4

Раздел 5. Технико-экономические показатели.

	Наименование здания его местоположение	«Каркасно-тентовое сооружение СП "УТП" (п.Мухинка)»	
1	Характер строительства	Новое строительство	
2	Количество этажей	1	
3	Материал стен	-	
4	Расчетные показатели	м ²	405,0 м ²
5	Строительный объём	м ³	-
6	Площадь застройки	м ²	405,0 м ²
8	Общая площадь объекта	«	-
7	Жилая площадь	«	-
9	Сметная стоимость строительства: общая	тыс.руб	
	В том числе: СМР	«	
10	Продолжительность стр-ва	мес	3
11	Потребность в тепловой энергии	Вт(ккал-ч)	-
	в том числе: на отопление	«	-
	на вентиляцию	«	-
	на горячее водоснабжение	«	-
12	Потребность в воде	м ³ /сут	-
13	Потребляемая мощность эл.энергии	кВт	-
14	Показатель по ГП, площадь: участка	м ²	
	застройки	«	405,0
	покрытий	«	604,0
	озеленения	«	-

Изм. инв.№	Подп и дата	Взам. инв.№
Изм. инв.№	Подп и дата	Взам. инв.№

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата

В-020-2014-ОПЗ

Лист
5

Раздел 6. Сведения о компьютерных программах, которые использовались при проектировании.

При выполнении проекта, использовались следующие компьютерные программы:

-Microsoft Office 2003 – программа для составления пояснительных записок (TRYPG-7VBSP-9T4FQ-DXRTJ-9J3WD).

-AutoCAD – компьютерная чертёжная программа. С помощью этой программы выполняются строительные чертежи (Договор №000 00701/2011 от 08.11.2011).

-ЛИРА 9.6, МОНОМАХ 4.5 – компьютерная расчётная программа строительных конструкций (ООО «ЛИРА софт» лицензия №1/2099, №1/2058).

-«ГРАНД-Смета» - программа для автоматизированного расчёта сметной документации (свидетельство №020909111).

-«РИК» - программа для автоматизированного расчёта сметной документации (серия СН №258903).

Инв.№ подл	Подп и дата	Взам. инв.№							Лист
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата	В-020-2014-ОПЗ			6

Раздел 7. Приложение:

7.1. Перечень нормативных документов, используемых при проектировании.

- Градостроительный кодекс Российской Федерации –М. Юрайт-Издат. 2007 г.
- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
- Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 №390 «Правила противопожарного режима в РФ.
- ГОСТ Р 21.1101-2009 Основные требования к проектной и рабочей документации.
- СП 42.13330.10 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.
- Технический регламент о безопасности зданий и сооружений №384-ФЗ.
- Технический регламент о требованиях пожарной безопасности. Федеральный закон №123-ФЗ.
- СТО 36554501-014-2008 Стандарт организации. «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения».
- СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» (изм. 2003г с изменениями 1,2; разделом 10 и обязательным приложением 5).
- СНиП 2.02.01-83* «Основания зданий и сооружений» (издание 2002г с изменениями).
- СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии» (издание 1999 г.).
- МСНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений» (издание 2002г с изменениями 1,2).
- СНиП 23-01-99* «Строительная климатология» (издание 2003 г. с изменением 1).
- Сводь правил по проектированию к СНиП, РДС, СН, ВСН, ГОСТы, РСД.
- Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
- СП48.13330.2011СНиП 12-01-2004 «Организация строительства»
- СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности строительства»
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» ч.1
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» ч.2
- СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий"

Взам. инв.№	
Подп и дата	
Инв№ подл	

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата

В-020-2014-ОПЗ

Лист
7

- СП70.13330.2012 СНиП 03.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции»
- СП45.1333.2012 СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»
- СП 126.13330.2012 СНиП 3.01.01-84 «Геодезические работы в строительстве»
- МДС12-81.2007 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства»

7.2. Исходные данные.

Инв.№ подл	Подп и дата	Взам. инв.№							Лист	
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата	В-020-2014-ОПЗ				8

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На разработку ПИР каркасно-тентовых сооружений СП «УТП» (п. Мухинка)

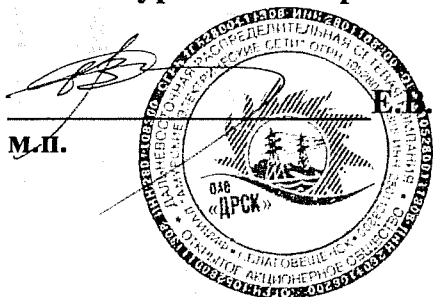
№№	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	Основание для проектирования	Долгосрочная инвестиционная программа на период 2014-17гг.
1.1	Район, пункт строительства	Амурская область, г. Благовещенск, СП УТП п. Мухинка
1.2	Заказчик - застройщик	Филиал ОАО «ДРСК» - «Амурские ЭС»
1.3	Источник финансирования	Амортизация
2.	Вид строительства	новое строительство
2.1	Очередность строительства	В одну очередь: - строительство каркасно-тентовых сооружений
3	Стадийность проектирования	Проектная и рабочая документация, в одну стадию
3.1	Сроки проектирования	14 июля 2014 г. - 30 сентября 2014г.
3.2	Проектная организация	Определяется торговой процедурой
3.3	Стоимость строительства	Сметная документация составляется по программе WIN RIK в базисном, текущем и прогнозном уровне цен с применением базисно-индексного метода с использованием территориальных единичных расценок для Амурской области (ТСНБ-2001 в редакции 2010г.), включенных в федеральный реестр сметных нормативов РФ. Индексы изменения сметной стоимости СМР применяются в соответствии с рекомендациями РЦЦС (Регионального центра по ценообразованию в строительстве министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Амурской области). Индексы по статьям «Оборудование», «Прочие», «Проектные работы» применяются в соответствии с ежеквартальными письмами Минрегионразвития РФ. Прогнозная стоимость строительства формируется с учетом индексов-дефляторов Минэкономразвития РФ согласно сроков, определяемых ПОС.
3.4	Сроки предоставления гарантии качества работ и услуг	Подрядчик гарантирует устранение недостатков выявленных в процессе проведения ведомственной экспертизы, строительства и эксплуатации объекта.
4.	Требования по вариантной и конкурсной разработке	До разработки проектной документации разработать и согласовать с заказчиком конструктивные решения.
5.	Особые условия	Застройка в рекреационной зоне с пересеченным

	строительства	рельефом.
6.	Основные технико-экономические показатели общественных зданий, их назначение (этажность, вместимость или пропускная способность)	Устройство каркасно-тентового сооружения Предусмотреть планировку в габаритах существующей территории под строительство размером 15 м x 27м высотой 5,0м с местами для зрителей на 70 мест с трех сторон (северная, западная, южная), в соответствии с нормами СНиП.
7	Основные требования к архитектурно-планировочным решениям зданий, их отделке	В соответствии с нормами СНиП, СанПиН, ГОСТ и согласованными планировочными решениями
8.	Основные требования к конструктивным решениям и материалам несущих и ограждающих конструкций	В соответствии с нормами СНиП, СанПиН, ГОСТ Фундамент опор - винтовые сваи, или в соответствии с геологическими характеристиками участка. Каркасno-тентовое сооружение -металoкаркасное здание, покрытое высокопрочной тентовой тканью ПВХ. Металoкаркас здания - сборно-разборный, на болтовых соединениях, арочного типа. Основа - сборно-сварной каркас из стальных профильных труб. Каркас здания усилен структурными ребрами жесткости. Конструкция опор здания шарнирная, опоры крепятся к основанию при помощи анкеров. Стены - вертикальные, высотой до 2м от отметки 0,00, из профнастила. Покрывтие каркаса - антикоррозийное
9	Требования по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения	В объёмах необходимых для передвижения по прилегающей территории (в соответствии с нормами).
10.	Требования к благоустройству площадки и малым архитектурным формам	Полы - выполнить из прямоугольной цветной мозаичной тротуарной плитки толщиной 4 см.
11.	Требования по разработке инженерно- технических мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций, разработке природоохранных мероприятий, обеспечению пожарной безопасности.	Не предусматривать.
12.	Требования к составу проектно-сметной документации.	Состав проектной документации: - общая пояснительная записка - схема планировочной организации участка - конструктивные решения - проект организации строительства - сметная документация в базовых и текущих ценах. Подрядчик в день завершения работ, указанный в

		календарном плане, направляет в филиал ОАО «ДРСК» «Амурские ЭС» Акт сдачи-приемки выполненных работ с приложением 5 (пяти) экземпляров ПСД в бумажном виде и 1 экземпляр в электронном виде (на CD);
13.	Требования по инженерным изысканиям	При необходимости топографические и инженерно - геологические изыскания осуществляет Заказчик-Застройщик. ✓
14.	Требования к Подрядчику Особые требования:	<ul style="list-style-type: none"> - Опыт проектирования подобных объектов - наличие квалифицированных специалистов - наличие технической базы, информационной - наличие компьютерных программ (расчётных и чертёжных) - наличие лицензии на данный вид деятельности - Осуществление функций авторского надзора в ходе реализации проекта
15.	Контактная информация	Стеблин Евгений Владимирович тел. 399-553

ЗАКАЗЧИК:

**Директор филиала ОАО «ДРСК» -
«Амурские электрические сети»**




м.п.

Е. В. Семенюк

ПОДРЯДЧИК:

**Генеральный директор ОАО
«Амургражданпроект»**

_____ 
м.п.

В.А. Василенко



**«ДАЛЬНЕВОСТОЧНАЯ
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ КОМПА-
НИЯ»**

Филиал «Амурские электрические сети»

Структурное подразделение

«Учебно-тренировочный полигон»

ул. Шимановского, 12, г. Благовещенск, 675000,

Россия Тел: (8-416-2) 44-37-72

Факс (8-416-2) 44-37-72

E-mail: doc@fly.amur.drsk.ru

ОГРН 1052800111308

ИНН/КПП 2801108200/280145001

г. Благовещенск

ул. Зейская, 173

Заместителю генерального директора

ОАО «Амургражданпроект»

В.А. Василенко

12.12.2014г. № 05-01-09/66

Об уточнении размеров

Уважаемая Валентина Александровна!

Сообщаем Вам, что здание подлежащее демонтажу, существующее на месте проектируемого каркасно – тентового сооружения имеет размеры в плане 8900 × 3900 мм. Высота 3,0 м. Фундамент ленточный, железобетонный сечением 260 × 500 мм. Стены выполнены из силикатного кирпича, толщиной 250 мм. Перекрытие – деревянные балки, профлист.

Директор

В.В. Ковалев

Е.В. Стеблин
399-553

ОАО «АГП»		
Вход. №	1532	
« 12 »	12	20 12
подпись		



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

**«ДАЛЬНЕВОСТОЧНАЯ
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ
СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»**

**Филиал «Амурские
электрические сети»**

ул. Театральная, 179, г. Благовещенск,
675003, Россия Тел: (4162) 399-359

Факс (4162) 399-289

E-mail: doc@amur.drsk.ru

ОКПО 97987579, ОГРН

1052800111308,

ИНН/КПП 2801108200/280102003

03.10.2014 № 07-12/9951

На № 09/398 от 19.09.2014

**Генеральному директору
ООО «Амургражданпроект»
Василенко В.А.**

**amurgrazhdanproekt@gmail.com
PROEKT@tsl.ru**

**О согласовании предложенных
вариантов**

Уважаемая Валентина Александровна!

Филиал ОАО «ДРСК» - «Амурские электрические сети» рассмотрел предложенные Вами варианты каркасно – тентовых сооружений. Предлагаем принять к дальнейшему проектированию сооружение с высотой 4,0 м. до низа несущих конструкций, без устройства стен.

**Заместитель директора
по развитию и инвестициям**

А.А. Майоров

Захарищева Галина Леонидовна
(416-2) 399-294

Схема планировочной организации земельного участка.

1. Характеристика земельного участка.

Участок, отведенный под строительство каркасно-тентового сооружения, расположен в СП УТП п. Мухинка г. Благовещенска.

На участке на момент проектирования расположена асфальтобетонная площадка, которая подлежит разборке. С западной, северной и частично с восточной стороны площадки проходит подпорная стенка, подлежащая разборке. Инженерные коммуникации, подлежащие переустройству, отсутствуют. На участке расположено нежилое строение подлежащее сносу.

Ограничен участок под строительство каркасно-тентового сооружения с севера существующей проезжей частью и далее корпус «Олимпийский», с запада ранее запроектированными одноэтажными корпусами, с юга озеро Гольянье, с востока свободной территорией. Рельеф участка характеризуется абсолютными отметками от 158,95 до 156,00.

2. Обоснование границ санитарно-защитных зон.

Проектируемое каркасно-тентовое сооружение по санитарной классификации по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» не классифицируется. Организация санитарно-защитной зоны не требуется. Участок находится в удовлетворительном санитарно-экологическом состоянии.

3. Обоснование планировочной организации земельного участка.

Схема планировочной организации выполнена в соответствии с требованиями градостроительного регламента и на основании задания на проектирование.





4. Обоснование решений по инженерной подготовке территории.

По совокупности природных факторов участок следует отнести к первой категории сложности инженерно-геологических условий.

Подземные воды до глубины 10.0м. на участке отсутствуют, и очень мало условий для формирования «верховодки».

Срезка растительного грунта не учтена.

5. Описание организации рельефа вертикальной планировкой.

Взам. инв. №	Подп и дата											
		В-020-2014 –ГП.ПЗ										
Инв. № подл	Изм.	Кол.	Лист	N	Подпись	Дата	Пояснительная записка			Стадия	Лист	Листов
	Разработал	Слепцова								П+Р	1	2
	Проверил	Буханова								СРО НП «ПРОЕКТЦЕНТР» ОАО «Амургражданпроект» г. Благовещенск		
	ГИП	Андреев										
	Нач. мастр.	Савенкова										

Вертикальная планировка выполнена в увязке с прилегающей территорией. Участок решен в подсыпке до 1,75м. и срезка до 1,20м. Коэффициент уплотнения грунта принят 1.18. Отвод поверхностных вод с застраиваемой территории решен проектированием вертикальной планировки. Водоотвод поверхностный, со сбросом воды в водоотводной монолитный лоток и далее в ранее запроектированную ливневую канализацию. Для предотвращения подтопления территории с северной стороны участка предусмотрен монолитный бетонный лоток. Сброс воды с монолитного бетонного лотка осуществляется в ранее запроектированную ливневую канализацию. На площадке с покрытием из мелкоштучной плитки с восточной и западной стороны предусматриваются водоотводные лотки серии Мах 11.19.23 Уралгеосистемы.

6.Описание решений по благоустройству территории.

План благоустройства территории выполнен на основании: топосъемки М1:500, выполненной ООО «АмуртПроектЦентр» в мае 2009г. И БГГЦ в июле 2012г.; согласно задания заказчика.

Проектируемое сооружение посажено с нормативным отступом от существующих зданий и сооружений.

Подъезд к проектируемому сооружению осуществляется с северной стороны по ранее запроектированному проезду. Пешеходное сообщение осуществляется с западной и южной стороны участка по запроектированному тротуару из плит. Конструкция покрытий дана на листе ГП -3.

С целью сохранения существующего рельефа по периметру сооружения выполняется подпорная стенка. По верху подпорной стенки установить леерное ограждение h-1.2м.

Для твердо-бытовых отходов использовать ранее запроектированную хозяйственную площадку (см. л. СП). Для мелкого мусора у каждого входа в сооружение предусмотрена установка урн, которые необходимо периодически прочищать.

Для парковки автомобилей использовать существующую открытую автостоянку.

Озеленение принято в соответствии с требованиями нормативных документов и представляет собой посев газонов из многолетних трав. Посадку деревьев осуществлять по месту.

7.Сведения о составе сооружения и очередности строительства.

Поэтапное строительство объекта не предусмотрено.
Строительство ведется в одну очередь подрядным способом.

Взам. инв.№	
Подп и дата	
Инв№ подл	

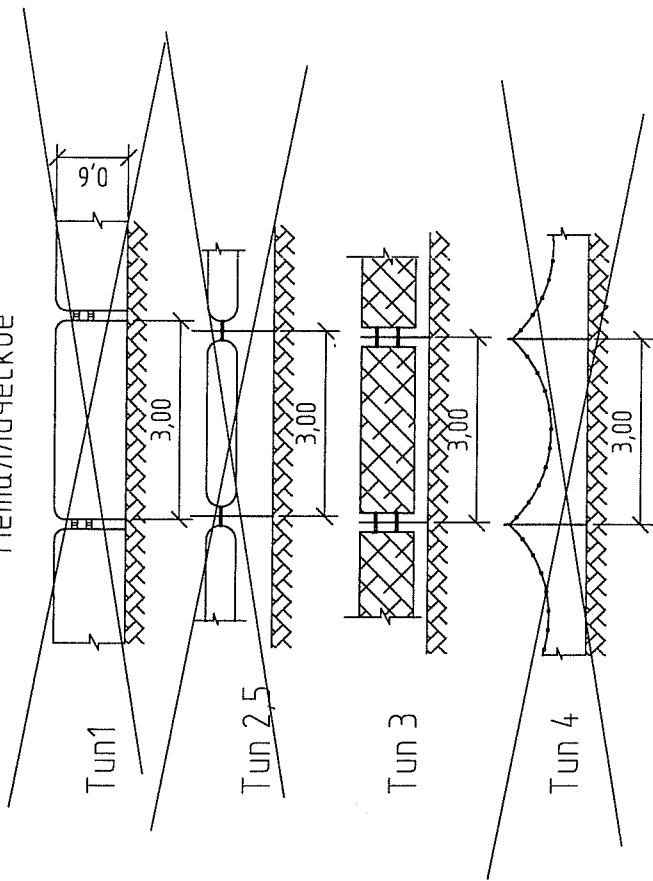
Изм.	Кол.	Лист	Идок	Подп.	Дата

В-020-2014-ГП.ПЗ

Лист

2

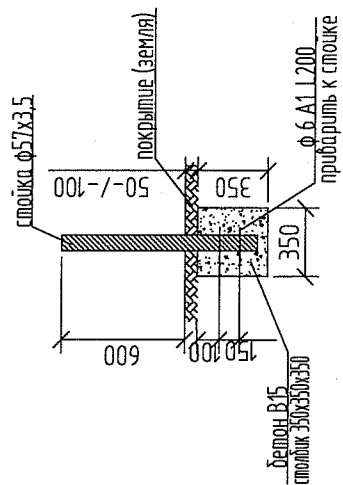
Леерное ограждение Металлическое



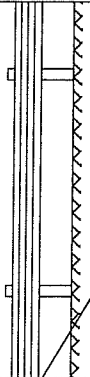
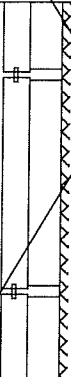

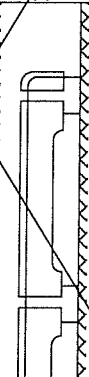
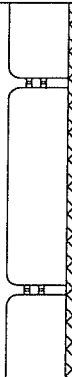



Деталь установки леерного ограждения

Расход бетона на 1м. ограждения:

1. В15 E100 V=0,014 м.³
2. Трубы ф 57х205, L=1,5 м.
3. ф 6A1 P=0,045 кг.



Привязан В-020-2014		ГП
Привязан	Сметовая	
Проберил		
Инв. IV		

1	2	3	4	Длина Ширина Высота по высоте					9
2.5	Барьерные ограждения для транспорта		металл ж.бетон	3,00,28,0,6	35	AC-46 AC-47	AC-48 AC-49	Альбом III	
	Tun I								
	Tun II		ж.бетон	2,50,25,0,6	73				
	Tun III		ж.бетон	5,00,5,0,7	270	AC-50 AC-56	AC-57 AC-66		
	Tun IV		ж.бетон	3,00,5,0,7	254				
2.6	Ограждения для пешеходов		металл	3,00,28,0,6	35	AC-67			
	Tun I								
	Tun II Tun V		металл	3,00,08,1,0 2,00,08,0,9	15 11	AC-69 AC-70			
	Tun III		металл	3,00,09,1,2	32	AC-69			
	Tun IV		металл	3,00,08,1,2	25	AC-70			

Металлическое леерное ограждение для пешеходов		Стандия	Масса	Масштаб
Тун - 1, 2, 5, 3, 4		Р.П.	-	
Тун, деталь установки		Лист 1	Листов 1	

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ - ШИРОКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ!

НАШЕ ЧЕЛОВЕЧЕСТВО

Каталог

О нас

Каталог

[ЖБИ](#) 58
[Кровля](#) 10
[Геоматериалы](#) 363
[Системы водоотвода](#) 132
[Декоративно-отделочные элементы](#) 1
[Показать все предложения](#)

Контакты

Контактная информация

[Написать нам](#)

[г Екатеринбург, ул. Завокзальная, д. 4/а, оф. 107 Заезд с улицы Армавирская!](#)

[Показать на карте](#)

+7 (343) 380-08-13

pr@ugsplast.ru

<http://www.ugsplast.ru>

пн-пт 9:00-18:00, без перерыва

сб-вс выходной

[Все контакты](#)

[Статистика](#)

[Серебряный](#)

Рубрики в каталоге BLIZKO.ru

[Торговые компании - дорожные строительные материалы](#)

[Торговые компании - системы водоснабжения, канализации](#)

[УРАЛГЕОСИСТЕМЫ](#) / Каталог

Каталог

Найдено **568** предложений.

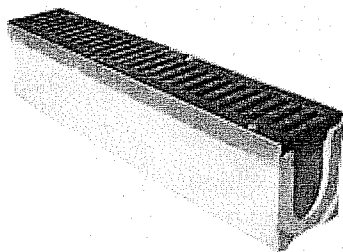
Поиск товаров:

Поиск

рубрикам

алфавиту

цене



Комплект: лоток водоотводной Мах 11.19.23 бетонный с
решёткой чугунной ВЧ-50 кл. Е (щелевой)

Артикул	Класс нагрузки	Длина, мм.	Ширина, мм.	Высота, мм.	Вес, кг.
04100	Е (до 60 т.)	1000	190	230	70

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначения	Наименование	Примечание
ГП	Генеральный план	
АС	Архитектурно-строительные решения	
ПОС	Проект организации строительства	


Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ГП

Лист	Наименование	Примечание
ГП-1	Общие данные	
ГП-2	Ситуационный план	
ГП-3	План благоустройства территории. Разбивочный план.	
ГП-4	План организации рельефа. План земляных масс	


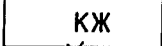
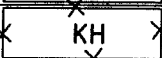
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
СНиП2,07-01-89*	Планировка и застройка городских и сельских поселений	
Прилагаемые документы		
	Малые формы	3 листа

Технические решения соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивающих безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий

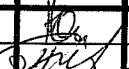
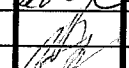

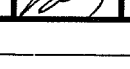

Главный инженер проекта  Андреев С.В.

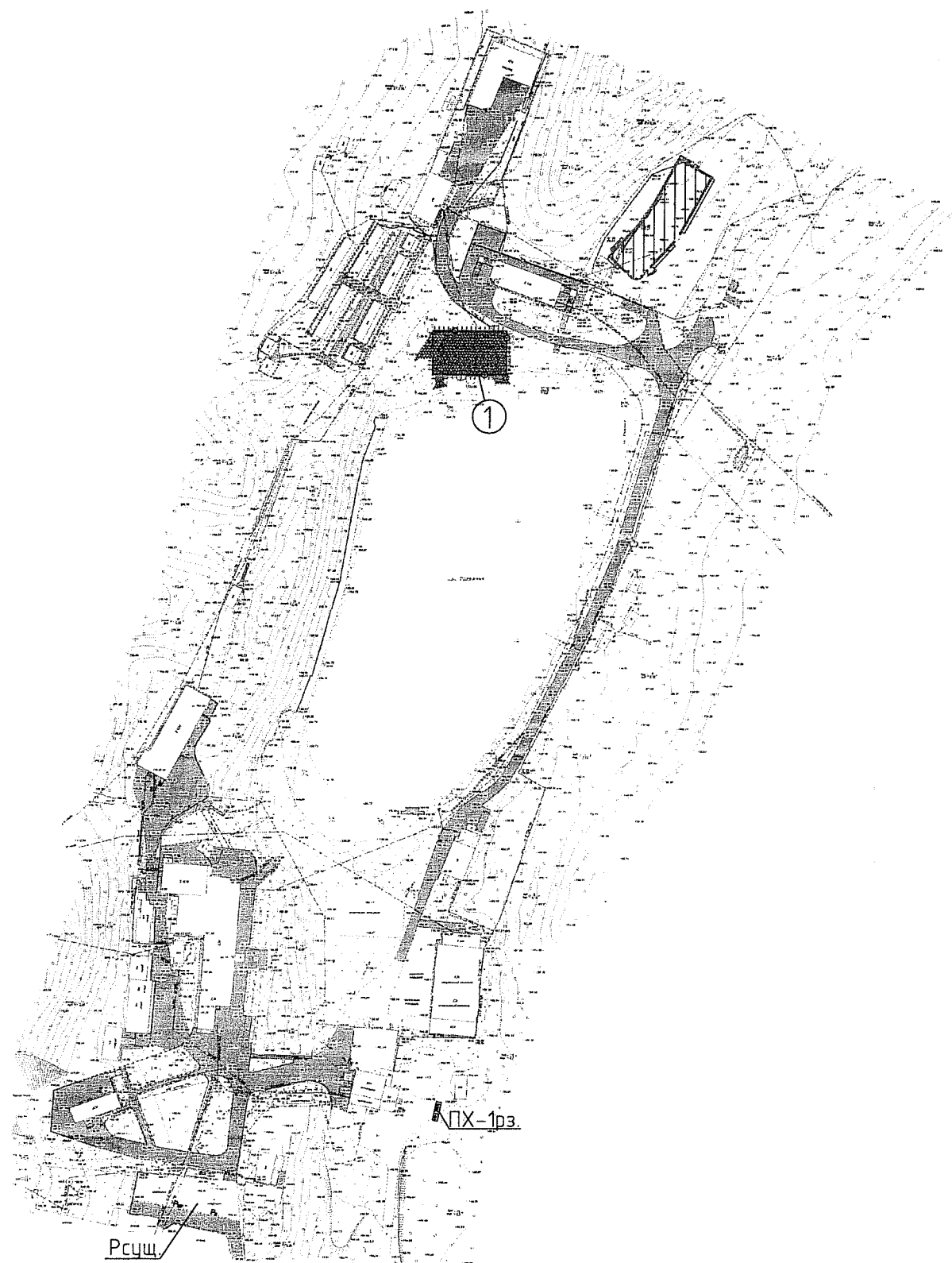
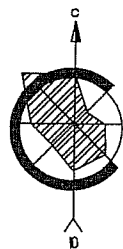
Условные обозначения

Графическое изображение	Наименование
	Проектируемое сооружение
	Существующее здание
	Здание подлежащее сносу

Общие указания.

- План благоустройства территории выполнен на основании топографической съемки М 1:500, 000 "АмурПроектИзыскания" в мае 2009г.(ТО 02-52/09) и топографической съемки М выполненной БГГЦ в июле 2012 года (шифр 1-12-91).
- Привязка каркасно-теневого сооружения дана по координатам.
- Размеры даны в метрах.
- Отвод поверхностных вод осуществляется по запроектированному тротуару из плит.
- Отметка пола по каркасно-теновому сооружению равна 157,75

В-020-2014 ГП					
Каркасno-тенноевое сооружеение СП "УТП"(п. Мухинка)					
изм.	кол.уч.	лист	док	подпись	дата
Разработа		Слепцова			
Проверил		Буханова			
ГИП		Андреев			
И.Контроль		Фастовец			
Нач. мастер		Сабенкова			
Общие данные				Стадия	Лист
				Р	1
				Листов	4
				СРО НП "ПРОЕКТЦЕНТР" ОАО "Амургражданпроект" г. Благовещенск	



Условные обозначения

Графическое изображение	Наименование
	Проектируемое здание
	Существующее здание
	Ранее запроектированное здание

Примечание.

1. Ситуационный план выполнен на основании топографической съемки М 1:2000.

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

						В-020-2014 ГП			
						Каркасно-тентовое сооружение СП "УТП"(п. Мухинка)			
изм.	кол-во	лист	док	подпись	дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Слепцова					П+Р	2	
Проверил		Буханова							
ГИП		Андреев				Ситуационный план М 1:2000	СРО НП "ПРОЕКТЦЕНТР" ОАО "Амургражданпроект" г. Благовещенск		
Н.Контроль		Фастовец							
Нач. мастер		Савенкова							

Экспликация зданий и сооружений

п.п.	Наименование	кол	типов проект	Площ. застр.	Основ. матер.
1	Каркасно-теневое сооружение	1	индив.	405	металл.

Ведомость объемов работ

Графическое изображение	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	ГОСТ серия
	Тротуар из мелкоштучной плитки с нескользящей поверхностью	м2	640	см.констр.
	Тротуарный бортовой камень	пм	10	ГОСТ 6665-91*
	Подпорная стенка	пм.	101	см. ГП-5
	Лестница	шт.	2	см. ГП-5
	Решетка перекрытия лотка	шт.	9	серия 902-9-1
	Леерное ограждение тип 3	пм.	100	по периметру подпор. стенки
	Монолитный бетонный лоток	пм.	40	см.констр.
	Разборка а/д покрытия	м2	390	h=0,04м
	Разборка подпорной стены	пм	41	Нср-0,75м.
	Вырубка деревьев d<20/посадка деревьев (береза)	шт	3	посадка по месту
	Лоток серии Мах 11.19.23	пм	37	Уралгеосистемы
	Дорожный бортовой камень	пм	5	ГОСТ 6665-91*
	Урна к/б 12х12	шт	2	КСИЛ

Тротуар из плит

Утрамбованный грунт Купл. 0,98
Отсев от 0,04 до 0,12 (ср.0,08)
Песчано-цементная смесь -0,02 м
Плита из песчаного бетона марки 400 h=0,05м
Примечание: песчано-цемент-сухая смесь цемент 20%, песок 80% толщина 2 см.

Конструкция монолитного бетонного лотка

решетка Ру490-820 h=6,0см серия 902-9-1
110, 40 400 40, 110
бетон М200 F200
песок
700
лоток 40 пм бетон 3,2 куб.м.
песчаная подготовка 2,8 куб.м.
Сетка Ф 5 Вр1 яч.100х100
P=2,92кгх1,6мх1,6м

Примечание.

- План благоустройства территории выполнен на основании топографической съемки М 1:500, выполненной БГГЦ в июле 2012 года (шифр 1-12-91), ООО "АмурПроектИзыскания" в мае 2009г.(ТО 02-52/09).
- Привязка каркасно-теневого сооружения дана по координатам.
- Размеры даны в метрах.

					В-020-2014 ГП		
					Каркасно-теневое сооружение СП "УТП"(п. Мухинка)		
изм.	кол.уч.	лист	док	подпись	дата	Стадия	Лист
Разработ.	Слепцова					П+Р	3
Проверил	Буханова						
ГИП	Андреев					План благоустройства территории Разбивочный план М 1:500	
Н.контр	Фастовец						
Нач.маш	Сабенкова						
						СРО НП "ПРОЕКТЦЕНТР" ОАО "Амургражданпроект" г. Благовещенск	

Экспликация зданий и сооружений

п.п.	Наименование	кол	типов проект	Площ. застр	Основ матер
1	Каркасно-теневое сооружение	1	индив.	405	металл.

Подпорная стенка ПС

Условные обозначения

Графическое изображение	Наименование
	Горизонталь проектируемого рельефа
	Отметка, соответствующая 0.00
	Места перелома продольного профиля
	Отметки низа отметки у угла здания
	Проектные продольные уклоны <small>уклон в промиллях расстояние в м.</small>

Баланс земляных работ по благоустройству

Наименование работ	Площадь м2		Объем м3	
	насыпь	выемка	насыпь	выемка
Планировочные работы				
Планировка территории	504	74	195	35
Устройство корыт	По проезду	-	-	-
	по ост. покрыт	-	640	-
Рытье ям, траншей, срезка грунта под уч. озеленения	-	-	-	-
Рытье грунта для прокладки лотков и засыпка канавы	-	-	-	9
Засыпка канавы	-	-	-	-
Итого	-	-	195	140
Недостаток грунта	-	-	-	55
Работы по озеленению				
Срезка раст. грунта	На площ.насыпи	-	-	-
	На площ.выемки	-	-	-
Засыпка ям, траншей, Подсыпка под цветники	-	-	-	-
Итого	-	-	-	-
Недостаток раст. грунта	-	-	-	-

Примечание.

1. Высотную разбивку вести от временного репера, который необходимо разместить на местности.
2. При высотной разбивке пользоваться СНиП 3.01.03-84 материалами техотчета по инженерно-геологическим изысканиям.

В-020-2014 ГП

Каркасно-теневое сооружение СП "УТП"(п. Мухинка)

изм.	кол.уч.	лист	док	подпись	дата
Разработ.	Слепцова				
Проверил	Буханова				
ГИП	Андреев				
Н.контр	Фастовец				
Нач.маш	Сабенкова				
План организации рельефа М 1:500					
СРО НП "ПРОЕКТЦЕНТР" ОАО "Амургражданпроект" г. Благовещенск					

Формат А3

Насыпь	F	504
	V	195*
Выемка	F	74
	V	35

* коэффициент уплотнения грунта 1,18

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

1. Сведения о топографических, инженерно – геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка

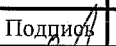
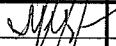
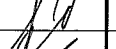


- СНиП 2.01.07-85* - «Нагрузки и воздействия» (издание 2003г. с изменениями 1 и 2, разделом 10 и обязательным приложением 5).
- СНиП 2-01-99* «Строительная климатология» (издание 2003г. с изменениями).

Гидрогеологические условия.

Метеорологические и климатические условия

№ п/п	Наименование исходных данных	Значение
1	Расчетная температура воздуха (средняя наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92) °С	минус 34
2	Расчетная температура воздуха (наиболее холодных суток, обеспеченностью 0,98) °С	Минус 37
3	Расчетное значение веса снегового покрова на 1м ² горизонтальной поверхности земли (согласно СНиП 2.01.07-85*), кПА (кгс/м ²)	0,8 (80)
4	Нормативное значение ветрового давления, возможное 1 раз в 5 лет с 10-ти минутным интервалом осреднения, (согласно СНиП 2.01.07-85*), кПА (кгс/м ²)	0,3 (30)
5	Район по гололедности (толщина стенки гололеда согласно СНиП 2.01.07-85* при плотности 0,9кг/см ³), мм (район)	
6	Сейсмичность площадки строительства по карте В ОСР-97, баллов	6
7	Глубина промерзания грунта, м	3,6

Взам. инв. №	Подп. и дата		интервалом осреднения, (согласно СНиП 2.01.07-85*), кПА (кгс/м ²)		
		5	Район по гололедности (толщина стенки гололеда согласно СНиП 2.01.07-85* при плотности 0,9кг/см ³), мм (район)		
		6	Сейсмичность площадки строительства по карте В ОСР-97, баллов		6
		7	Глубина промерзания грунта, м		3,6

						В-020-2014-ПЗ.АС
Изм.	Кол.	Лист	N	Подпись	Дата	
Разработал		Маркелова				
Проверил		Пономарев				
Гл. спец.		Пономарев				
ГИП		Андреев				
Нач. мастр.		Савенкова				

Инв.№ подл	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
		П	1	6
		СРО НП «ПРОЕКТЦЕНТР» ОАО «Амургражданпроект» г. Благовещенск		

8	Климатический район согласно ГОСТ 16-350-80, согласно СНиП 23.01-99*	I, подрайон Iv
9	Зона влажности (согласно СНиП 23.01-99*)	II (нормальная)

2. Сведения об особых природных климатических условиях территории строительства

Особых климатических условий на площадке строительства нет.

3. Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунтов в основании объекта капитального строительства

С учетом планировки площадки строительства основанием фундаментов служат:

- Песок крупный плотный, малой степени насыщенные водой. (слой № 3)
- По степени морозоопасности при промерзании грунт относится к непучинистым с относительной деформацией пучения менее 0,01 дол. ед.

Слой № 3 характеризуется по результатам лабораторных анализов следующими данными:

Природная влажность, %	$W = 6$		
Плотность частиц грунта, г /см ³	$P_s = 2,60$		
Коэффициент пористости, д.е.	$e = 0,46$		
Коэффициент водонасыщения, д.е.	$S_r = 0,34$		
Плотность сухого грунта, т/м ³	$P_d = 1,78$		
Плотность, т/м ³	$P = 1,88$		
Угол естественного откоса, град в сухом состоянии	$f = 31^\circ$		
под водой	$f = 26^\circ$		
Расчетные показатели принять	$\alpha = 0,85 \quad \alpha = 0,95$		
Удельный вес, кН/м ³	$\gamma_n = 18,0$	$\gamma^{II} = 17,9$	$\gamma^I = 17,7$
Удельное сцепление грунта, МПа	$C_n = 0,0$	$C^{II} = 0,0$	$C^I = 0,0$
Угол внутреннего трения, град	$\varphi_n = 0,0$	$\varphi^{II} = 0,0$	$\varphi^I = 0,0$
Модуль деформации, МПа	15,0		

Все земляные работы по устройству оснований и фундаментов должны выполняться в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Климатические, геологические, гидрогеологические условия позволяют проектировать здание по индивидуальному проекту с применением сборных железобетонных унифицированных элементов по территориальным каталогам, монолитных железобетонных и металлических конструкций с применением углеродистой стали.

Изм. №	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата

В-020-2014-ПЗ.АС

4. Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части зданий и сооружений

Гидрогеологические условия площадки - сложные. Скважины, пройденные находятся на склоне. Установившийся уровень грунтовых вод отмечен на глубинах от 5,1-7,8м, что в абсолютных отметках составляет 150,93-152,48м. Максимальный уровень грунтовых вод до отм. 153,50 м. По условию залегания и характеру подземные воды классифицируются как безнапорные.

По содержанию бикарбонатной щелочности, водородного показателя pH подземные воды являются неагрессивными по отношению к бетонам марки W2.

Агрессивность подземных вод к арматуре железобетонных конструкций в условиях периодического смачивания - слабая, в условиях постоянного погружения подземные воды являются неагрессивными.

Степень агрессивности воздействия грунтовых вод по отношению к металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода - средняя.

Подземные воды обладают средней коррозионной агрессивностью по отношению к свинцу и средней к алюминию.

Степень агрессивности воздействия грунтов на конструкции из углеродистой стали, расположенных ниже уровня подземных вод - слабая.

5. Описание и обоснование конструктивных решений здания

Проектируемые конструкции представляют собой основу для каркасно-тентового сооружения производства ООО «АКПО» (г. Нижний Новгород) размерами 27,0x15,0x4,0(h).

Вертикальные и горизонтальные нагрузки воспринимаются и передаются системой, состоящей из столбчатых монолитных железобетонных фундаментов и монолитных железобетонных балок.

Кроме того, проектом предусмотрено устройство монолитной бетонной подпорной стенки.

Горизонтальная жесткость в продольном и поперечном направлениях обеспечивается:

- для фундаментов - армопоясом, монолитными железобетонными балками;
- для подпорной стенки - контрфорсами.

Конструкция фундаментов рассчитана на нагрузку $N=(10\pm 5)тс$.

6. Описание и обоснование технологических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость здания

Расчеты и конструирование выполнены в соответствии со СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП 2.02.01-83* «Основания зданий и сооружений», СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции. Издание. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003».

Изм. № подл	Подп и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата

В-020-2014-ПЗ.АС

Лист
3

Коэффициентами надежности по нагрузке приняты для постоянных и длительно действующих 1.1, для нормативных кратковременных -1.2, для ветровых и снеговых нагрузок -1.4.

Бетон для конструкций принят:

- класса В15 для фундаментов и балок;
- класса В7,5 для подпорной стенки.

Арматура для конструкций принята класса АIII рабочая и поперечная, AI вспомогательная и конструктивная по ГОСТ 5781-82*.

7. Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта

В качестве фундаментов приняты столбчатые монолитные железобетонные фундаменты с монолитными железобетонными фундаментными балками, отм. подошвы 155,90 (ФМ-1,1*)

Фундамент запроектирован на основании технического отчёта по инженерно-геологическим изысканиям для строительства согласно техотчета 9-12-127, выполненного ЗАО "АмурТИСИЗ" 2012 г.

Столбчатые фундаменты под каркасно-тентовое сооружение приняты из бетона В15 W7,5 F150 с опиранием на песок крупный плотный (слой №3) $c=1\text{кПа}$, $\varphi=30^\circ$, $E=15\text{МПа}$.

Фундаментные балки запроектированы монолитными железобетонными из бетона В15 W4 F150 высотой 400 мм.

Под фундаментами выполнить бетонную подготовку из бетона В7,5 W4, F150 - толщиной 100мм.

При производстве работ по устройству фундаментов обеспечивается непрмерзаемость и недопущение переувлажнения грунтов основания (выполнение работ в тёплый период времени, и т.п.). На зимний период не оставлять незагруженными или предусмотреть мероприятия против промерзания и обводнения грунтов для снижения сил морозного пучения.

Все конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.

8. Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций

Сооружение открытого типа, стены не предусмотрены.

9. Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих пожарную безопасность

Пожарная безопасность обеспечивается соблюдением в полном объёме обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», и

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

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата

В-020-2014-ПЗ.АС

Лист
4

нормативными документами по пожарной безопасности. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности разработаны в комплекте ПБ.

10. Характеристика и обоснование конструкций кровли, перегородок.

Крыша сооружения является неотъемлемой частью каркасно-тентового сооружения комплектной поставки.

Внутренние перегородки не предусмотрены.

11. Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушений

Для защиты строительных конструкций и фундаментов от разрушения выполнены:

- кровля с не организованным водостоком с надлежащим отводом ливневых вод;
- конструкции фундаментов и других элементов с нормируемой морозостойкостью не ниже F150;
- вертикальная гидроизоляция железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом обмазкой горячим битумом за 2 раза;
- водоотвод поверхностный, со сбросом воды в водоотводной монолитный лоток.

12. Описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территорий, отдельных зданий и сооружений подстанции, а также персонала от опасных природных и техногенных процессов

Наличие или отсутствие опасных природных процессов:

- сейсмические явления - сейсмичность площадки строительства 6 баллов - анти-сейсмические мероприятия в объёмно-планировочных и конструктивных решениях не требуются;
- особенности рельефа - при планировке участка обеспечивается водоотвод ливневых вод;
- выделение грунтовых газов - на площадке строительства не выявлено - мероприятий не требуется;

Возможность опасных техногенных процессов:

- пожар - в полном объёме выполнены противопожарные нормы, включая требования к путям эвакуации, расстояниям между зданиями;
- взрывоопасность объекта - технологические процессы сооружения не взрывоопасны - особых мероприятий не требуется.

13. Перечень нормативных документов, используемых при проектировании

Конструктивные и объёмно – планировочные решения разработаны с учетом требований нормативных документов:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации – М. Юрайт-Издат. 2007г

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

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата

В-020-2014-ПЗ.АС

Лист
5

- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»
- Технический регламент о требованиях пожарной безопасности. Федеральный закон №123-ФЗ.
- СТО 36554501-014-2008 Стандарт организации. «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения».
- СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» (изм. 2003г с изменениями 1,2; разделом 10 и обязательным приложением 5).
- СНиП 2.02.01-83* «Основания зданий и сооружений» (издание 2002г с изменениями).
- СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85»
- МСНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений» (изменением 1).
- СНиП 23-01-99* «Строительная климатология» (издание 2003г с Основными положениями).
- - Сводь правил по проектированию к СНиП, РДС, СН, ВСН, ГОСТы, РСД.

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

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата

В-020-2014-ПЗ.АС

Лист
6

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначения	Наименование	Примечание
ГП	Генеральный план	
АС	Архитектурно-строительные решения	
ПОС	Проект организации строительства	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АС


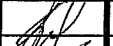

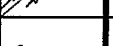
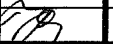
Лист	Наименование	Примечание
АС-1	Общие данные	
АС-2	План фундаментов под тентовое сооружение.	
АС-3	ФМ-1 сечения. Спецификация.	
АС-4	Подпорная стенка. Виды по стрелкам "А", "Б". Наружные лестницы Л-1, Л-2.	
АС-5	Фундамент подпорной стенки. Виды по стрелкам "В", "Г". Фундаментные балки.	
АС-6	Спецификация на подпорную стенку.	

Технические решения соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивающих безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий

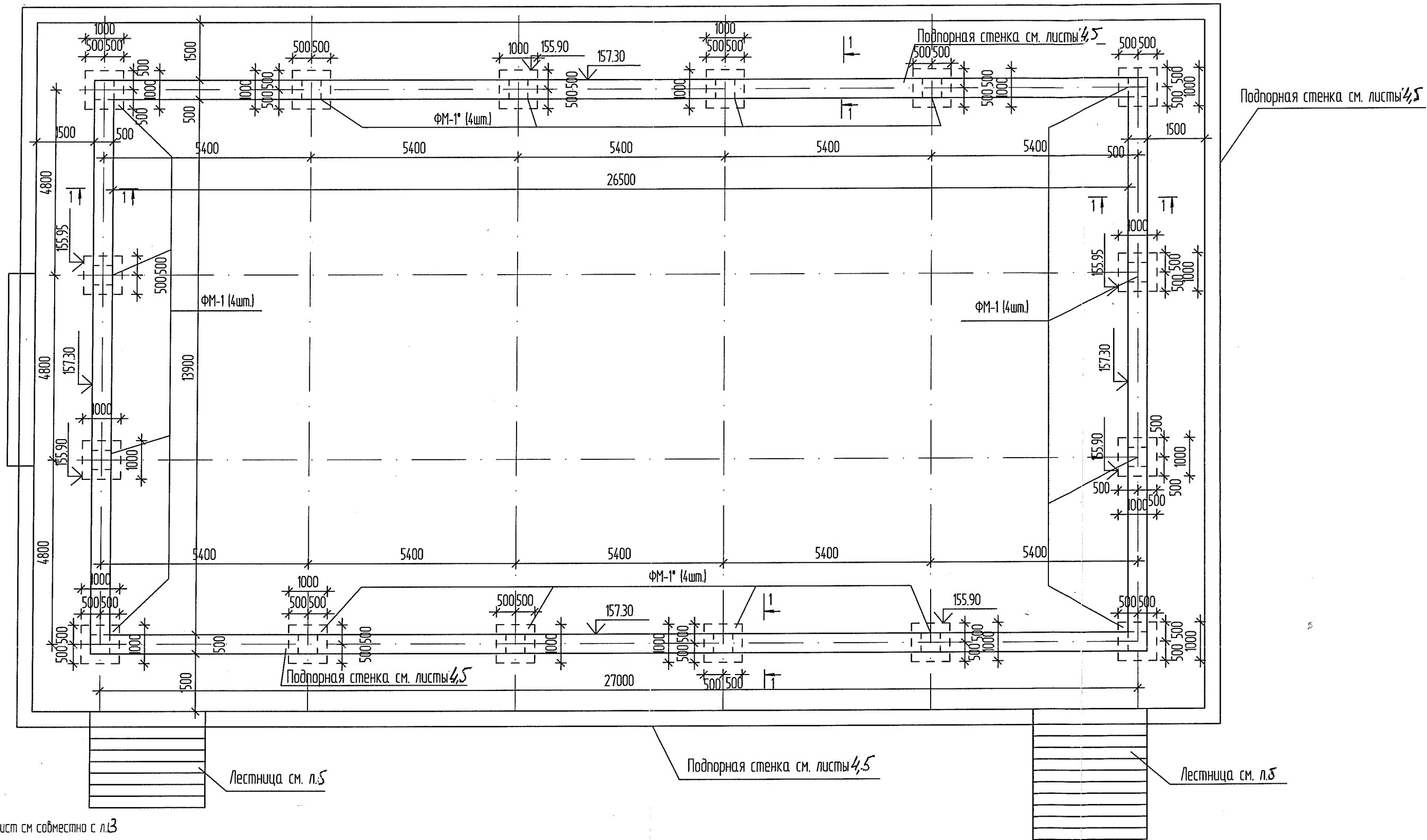
Главный инженер проекта  Андреев С.В.

Общие указания.


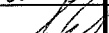
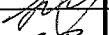

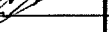

1. Расчетная температура воздуха (средняя наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92)– 34°С.
2. Расчетная температура воздуха (наиболее холодных суток, обеспеченностью 0,98) – 37°С.
3. Расчетное значение веса снегового покрова на 1м² горизонтальной поверхности земли (согласно СНиП 2.01.07–85*), 0,8 (80) кПА (кгс/м²).
4. Нормативное значение ветрового давления, возможное 1 раз в 5 лет с 10–ти минутным интервалом осреднения, (согласно СНиП 2.01.07–85*), 0,3 (30) кПА (кгс/м²).
5. Сейсмичность площадки строительства по карте В ОСР–97, 6 баллов.
6. С учетом планировки площадки строительства основанием фундаментов служит песок крупный плотный, малой степени насыщенные водой. (слой № 3), по степени морозоопасности при промерзании грунт относится к непучинистым
7. Все земляные работы по устройству оснований и фундаментов должны выполняться в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01–87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».
8. В разработанном проекте запроектированы конструкции, представляющие собой основу для каркасно-тентового сооружения производства ООО «АКПО» (г.Нижний Новгород) размерами 27,0х15,0х4,0(н) комплектной поставки.

						В-020-2014 АС			
						Каркасно-тентовое сооружение СП "УТП"(п. Мухинка)			
изм.	кол.уч.	лист	док	подпись	дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Маркелова						Р	1	6
Проверил	Пономарев								
л. спец.	Пономарев					Общие данные	СРО НП "ПРОЕКТЦЕНТР" ОАО "Амургражданпроект" г. Благовещенск		
ГИП	Андреев								
Н.Контроль	Фастовец								
Нач. мастер	Сабенкова								

План фундаментов под тентовое сооружение



- 1. Данный лист см совместно с л.3
- 2. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола площадки что соответствует отм. 157.75
- 3. Основанием под монолитные фундаменты, согласно техотчета 9-12-127, выполненного ЗАО "АмурТИСИз" 2012г является песок крупный плотный (слой №3) с=1КПа, $\phi=30^\circ$ E=15 МПа, грунты ненарушенной природной структуры.
- 4. Расчетное сопротивление грунта основания R=20т/м², нагрузка на уровне площадки
- 5. Отметка низа монолитных фундаментов 155.90 (ФМ-1, 1*) ϕ -та N=(10±5)тс
- 6. Боковые поверхности фундаментов обмазать горячей битумной мастикой за 2 раза.
- 7. Под фундаментами выполнить подготовку из бетона В7.5 толщ. 100мм с заведением за грань фундамента на 100мм
- 8. Обратную засыпку котлована выполнять непучинистым грунтом с послойным трамбованием.
- 9. Ручная доработка грунта h=150мм под площадкой Ф-ТОВ

						В-020-2014 AC				
						Каркасно- тентовое сооружение СП "УТП" (п. Мухинка)				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разработал	Маркелова					Стадия			Лист	Листов
Проверил	Понамарев					Р			2	
Гл. спец.	Понамарев									
ГИП	Андреев					План фундаментов			СРО НП "ПРОЕКТЦЕНТР"	
Н. контроль	Фастовец					под тентовое сооружение			ОАО "Амургражданпроект"	
Нач. маст.	Савенкова								г.Благовещенск	

Согласовано	
Инв.Н подл.	Подп. и дат.Взам. инв.Н

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

Спецификация материалов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Общ. расход
		<u>Сеч.а-а фундамент (на 1 м.п.)</u>	95,0		
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12А-III, L=1000мм	8	0.89	674.88
2	-//-	Ø6А-I, L=340мм	20	0.08	143.41
3	-//-	Ø10А-III, L=580мм	4	0.36	135.99
4	ГОСТ 26633-91	Бетон В15 F-150,W-4 ,м³	0,24		22.80
	<u>Подготовка</u>	Бетон В7,5 F150 ,м³	0,08		7.60
		<u>Сеч.б-б фундамент (на 1 м.п.)</u>	28,0		
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12А-III, L=1000мм	8	0.89	198.91
2	-//-	Ø6А-I, L=340мм	20	0.08	42.27
5	-//-	Ø10А-III, L=380мм	4	0.23	26.26
4	ГОСТ 26633-91	Бетон В15 F-150,W-4 ,м³	0,16		4.48
	<u>Подготовка</u>	Бетон В7,5 F150 ,м³	0,08		2.24
		<u>Сеч.б'-б' фундамент (на 1 м.п.)</u>	11,84		
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12А-III, L=1000мм	8	0.89	84.11
2	-//-	Ø6А-I, L=340мм	20	0.08	17.87
6	-//-	Ø10А-III, L=280мм	4	0.17	8.18
4	ГОСТ 26633-91	Бетон В15 F-150,W-4 ,м³	0,12		1.42
	<u>Подготовка</u>	Бетон В7,5 F150 ,м³	0,08		0.95
		<u>Монолитные стенки</u>			
		Бетон В7,5 F150 ,м³	78,4 4		
		<u>Лестницы Л-1,Л-2</u>			
	ГОСТ 26633-91	Бетон В22,5 F150 ,м³	3,6		W-4
		Сетка Ø10А-III яч.150x150мм,кг	171, 2		
	ГОСТ 10704-91	Гильза трубы Ø108x3.0 L=450	2	3.50	
		Армошов (на 1 м.п.)	98,4		
	ГОСТ 5781-82*	Ø12А-III, L=1000мм	2	0.89	174.76
	-//-	Ø6А-I, L=380мм	2	0.08	16.60

Согласовано


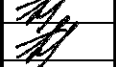
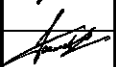


Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

В-020-2014

Каркасно-мостовое сооружение СП "УТП" (п. Мухинка)

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндэк.	Подпись	Дата
Разработал	Башкатава				
Проверил	Понамарева				
Гл. спец.	Понамарева				
ГИП	Андреев				
Н.контр.	Фастовец				
Нач.мост.	Савенкова				

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Спецификация на опорную стенку

СРО НП "ПРОЕКТЦЕНТР"
ОАО "Амургражданпроект"
г. Благовещенск

Введение.

Настоящий раздел «Проект организации строительства» разработан в составе проекта «Каркасно-тентовое сооружение СП «УТП» (п.Мухинка).

Настоящий раздел разработан в соответствии с постановлением Правительства РФ от 16.02.08г. №87 "О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию". Состав и содержание проекта отвечает требованиям МДС 12-46.2008. Оформление текстовых и графических материалов, входящих в состав данного раздела проекта, соответствует общим требованиям, изложенным в ГОСТ 21.101-97.

Исходными материалами (данными) для составления проекта организации строительства послужили:

- задание заказчика на разработку проекта организации строительства;
- разделы проекта: решения генерального плана, конструктивные решения объекта, смета на строительство.

Технические решения, принятые в настоящем проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных мероприятий.

Перечень используемых нормативных документов.

1. Постановление Правительства Российской Федерации №87 от 16.02.2008г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
2. СП48.13330.2011 «Организация строительства»;
3. СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности строительства», изменения к СНиП 1.04.03-85.
4. СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве». Часть 1. Общие требования.
5. СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве». Часть 2. Строительное производство.
6. СП70.13330.2012 "Несущие и ограждающие поверхности".
7. СП45.13330.2012 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".
8. СП126.13330.2012 «Геодезические работы в строительстве».
9. Правила противопожарного режима в Российской Федерации. Постановление правительства РФ №390 от 25.04.12 г.
10. МДС12-81.2007 "Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства и проекта производства работ".
11. СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования».
12. СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».
13. ПБ-10-382-00 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов».

Характеристика района по месту расположения объекта капитального строительства и условий строительства.

Климатический район I, подрайон IV. Сейсмичность 6 баллов. Расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -34°С. Снеговая нагрузка по I

В-020-2014-ПОС.ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	25
СРО НП «ПРОЕКТЦЕНТР» ОАО «Амургражданпроект» г. Благовещенск		

Взам. инв.№

Подп и дата

Инв.№ подл

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата
Разработал		Солянова			12.14
Проверил					
Гл. спец.					
ГИП		Андреев			
Нач. мастр.		Савенкова			

снеговому району с расчетным значением веса снегового покрова на $1\text{м}^2 - 80\text{кг}$. Ветровой район – III, с нормативным значением ветрового давления – 38кг/м^2 .

Участок, отведенный под строительство объекта, расположен в СП «УТП» п.Мухинка г.Благовещенска.

Участок характеризуется абсолютными отметками от 158,95 до 156,00. На момент проектирования на участке расположена асфальтобетонная площадка и подпорная стенка, подлежащие разборке. Низковольтная кабельная линия, проходящая по участку, сохраняется для подключения объекта. Существующее на участке строение на момент проектирования находится в полуразрушенном состоянии.

Участок с севера ограничен существующим проездом и далее корпусом «Олимпийский», с запада – ранее запроектированными одноэтажными корпусами, с юга – озером Гальянье, с востока свободной территорией.

Участок находится в удовлетворительном санитарно-экологическом состоянии. Грунтовые воды постоянного водоносного горизонта до глубины 10,0м не встречены.

Оценка развитости транспортной инфраструктуры.

Въезд на стройплощадку выполнен с существующего проезда.

Транспортная инфраструктура в районе строительства обеспечивает беспрепятственный подъезд к стройплощадке, дороги с круглогодичным движением, соответствует необходимым параметрам по проходимости и грузоподъемности используемых строительных машин.

Поставки строительных материалов осуществляются с профильных баз города.

Сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительных работ.

При разработке проекта организации строительства принято круглогодичное производство строительно-монтажных работ.

Для строительных работ привлекается местная, имеющая соответствующий допуск СРО, генподрядная организация на основании заключенного с Заказчиком договора подрядных работ.

Подрядная организация определяется по результатам конкурса и должна быть обеспечена квалифицированными кадрами рабочих в полном составе.

Доставка рабочих к месту работ решается подрядной организацией транспортом подрядчика или общегородским транспортом.

Перечень мероприятий по привлечению для осуществления строительства квалифицированных специалистов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом.

Квалификация специалистов, привлекаемых строительными организациями, обеспечивается соответствующими допусками СРО.

Производство работ ведется без применения вахтового метода.

Характеристика земельного участка, предоставленного для строительства с обоснованием необходимости использования для строительства земельных участков вне предоставляемого земельного участка.

Схема планировочной организации земельного участка выполнена на основании топосъемки «АмурПроектИзыскания» в М1:500, шифр Т002-52/59 и топосъемка БГГЦ шифр 1-12-91.

Участок строительства располагается на землях п.Мухинка, г. Благовещенска, в зеленой зоне. Площадь участка соответствует площади, занимаемой тентовым сооружением, равна 640м^2 .

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

В-020-2014-ПОС.ПЗ

Лист

2

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата
------	------	------	------	-------	------

Стройгенплан выполнен в границах, минимально необходимых для безопасной работы строительных машин и ограждения опасной зоны площадки строительства, составляет 950м².

Описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи.

Объект находится в черте пригородной зоны отдыха, в условиях сложившейся застройки. На основании данных приложения 3 к МДС81-36.2004 и методов ведения работ решено, что условия производства строительных работ учтены сборниками ТЕР и не требуют введения дополнительных коэффициентов.

Строительство ведется в одну очередь.

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).

Проектируемое сооружение представляет собой металлический каркас, покрытый тентовой тканью ПВХ. Фундаменты сооружения столбчатые, монолитные по бетонной подготовке. Отметка низа фундаментов -1,85 (155,90). По периметру столбчатых фундаментов устраивается фундаментная балка из монолитного бетона. Низ балки на отметке -0,45 (157,30).

Размеры каркасно-тентового сооружения 18,70х31,3м.

За относительную отметку 0,000 принята отметка пола сооружения, что соответствует абсолютной отметке 157,75.

Участок, на котором монтируется каркасно-тентовое сооружение, имеет перепад по высоте до 3,0м. Вертикальная планировка участка выполняется в увязке с прилегающей территорией, выполняется подсыпка участка до 1,75 и срезка до 1,2м, по периметру устраивается подпорная стенка взамен разбираемой.

Конструкции подпорной стенки выполняются из монолитного бетона. Отметка низа фундаментной балки подпорной стенки - 155,90.

Организация стройплощадки.

Стройгенплан разработан на период выполнения работ подземной части объекта с отражением в нем вопросов подготовительного периода. Стройгенплан выполнен в необходимых для безопасной работы строительных машин и механизмов границах, с ограждением опасных зон стройплощадки.

Работы начинаются с ограждения и расчистки участка (снятия асфальтового покрытия площадки, разборки существующей подпорной стенки), устройства временных проездов, организации прожекторного освещения территории, мест размещения площадок складирования и временных сооружений.

Существующая кабельная линия, проходящая по территории до полуразрушенного здания, выносится к ограждению стройплощадки и используется для временного освещения территории.

Ограждение участка выполняется в соответствии со СНиП12-03-2001 для исключения попадания на стройплощадку посторонних.

При необходимости отвода поверхностных вод со стройплощадки, по периметру участка отрыть водоотводные лотки с приямками для сбора воды. Откачку воды из приямков выполнять передвижными установками.

Изм. инв.№	Подп. и дата	Изм. инв.№
Изм. инв.№	Подп. и дата	Изм. инв.№

В-020-2014-ПОС.ПЗ

Лист

3

Временный проезд на стройплощадке выполнить с разворотной площадкой с покрытием из песчано-гравийной смеси толщиной 25см. Въезд предусмотрен с существующего проезда.

Хранение строительных материалов на объекте в данном проекте не предусматривается, исходя из размеров стройплощадки. Площадки складирования материалов и конструкций организуются на промежуточной территории подрядной организации, подвоз конструкций выполняется «по потребности», монтаж ведется непосредственно «с колес». Подъездную площадку для транспорта организовать в пределах доступа стрелы монтажного крана.

Строительный мусор на участке не накапливать, вывозить контейнерами и оборудованными самосвалами на санкционированные свалки.

Административные и санитарно-бытовые помещения, закрытое хранение материалов, полуфабрикатов и инструментов предусмотрено в инвентарном передвижном вагончике. Проживание людей в указанных помещениях на территории строительства не допускается.

Для санитарных нужд рабочих использовать биотуалет.

Во всех пожароопасных помещениях должны быть вывешены инструкции, предупредительные надписи и плакаты о мерах пожарной безопасности, учитывающие особенности этих помещений, средств тушения и эвакуации людей. Курить на территории участка разрешается только в специально отведенных местах с надписью "Место для курения".

На участке бытового «городка» разместить пожарные щиты со средствами пожаротушения - ящиками с песком, бочками с водой, урнами и емкостями для сбора горючих отходов, вывесить предупредительные плакаты на противопожарные темы и инструкции о мерах пожарной безопасности. Бочки для хранения воды, устанавливаемые рядом с пожарным щитом, должны иметь объем не менее 0,2м³ и комплектоваться ведрами.

Ящики для песка должны иметь объем 1м³ и комплектоваться совковой лопатой, попадание в ящики наружных осадков не допускается.

Снабжение стройплощадки электричеством и водой осуществляется от проектируемых сетей и сооружений, отопление бытовок - электрокалориферами. Сети электроснабжения площадки строительства д.б. выполнены с учетом общих положений электробезопасности на стройплощадке и правил устройства и эксплуатации электроустановок (ПУЭ). Для освещенности территории и внутрипостроечных работ обеспечить нормативную освещенность (не менее 2ЛК) прожекторами типа ПЗС-35.

Для пожаротушения на стройплощадке в период строительства используются пожарные гидранты на существующей водопроводной сети.

Организационно-технологическая схема производства работ.

Принятая организационно-технологическая схема производства работ выбрана из условий технологической последовательности работ и минимальных сроков строительства, представлена на календарном плане пояснительной записки.

Выделяются подготовительный, основной и заключительный этапы производства строительных работ.

В подготовительный период обустраивается стройплощадка, выполняется разбивка и закрепление разбивочных осей, организуется снабжение объекта стройматериалами.

К работам основного периода, в котором выполняют все строительные, монтажные и технологические узлы, приступают только после полного завершения работ подготовительного периода.

По окончании работ основного периода выполняются заключительные работы: рекультивация нарушенных земель, демонтаж временных зданий, вывоз строительного мусора, работы благоустройства и озеленения территории.

Взам. инв. №						
Подп. и дата						
Инв. № подл.						
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата	В-020-2014-ПОС.ПЗ
Лист		4				

До начала строительно-монтажных работ, в том числе подготовительных, необходимо получить разрешение на строительство объекта.

Проектом принято производство строительно-монтажных работ подрядным способом, силами генподрядной организации с привлечением субподрядных организаций. Структура строительной организации - прорабский участок.

Строительство ведется в наиболее благоприятное время года – весна-лето-начало осени.

Подрядная организация выполняет строительные работы в соответствии с требованиями строительных норм на каждый вид работ. Все основные работы должны выполняться по действующим типовым технологическим картам. На работы, не охваченные типовыми картами, следует разработать ППР.

С технологической последовательностью и организацией производства работ, должны быть ознакомлены все исполнители. Лица, не прошедшие инструктаж по технике безопасности, к работе не допускаются.

Геодезические работы, временное закрепление разбивочных осей выполняются в соответствии с требованиями СП126.13330.2012 «Геодезические работы в строительстве».

Вертикальная разбивка объекта ведется от временных реперов (см. ГП).

Все работы ведутся в соответствии с требованиями:

СП48.13330.2011 «Организация строительства»,

СП45.13330.2012 "Земляные сооружения, основания и фундаменты",

СП70.13330.2012 "Несущие и ограждающие поверхности".

Перечень 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.

Примерный перечень ответственных строительных конструкций и работ, скрываемых последующими работами и конструкциями, приемка которых оформляется актами промежуточной приемки ответственных конструкций и актами освидетельствования скрытых работ:

Акт сдачи-приемки разбивочной геодезической основы для строительства и на геодезические разбивочные работы осей зданий, сооружений, трасс сетей.

Акт освидетельствования грунтов основания фундаментов.

Акт на работы по подготовке основания фундаментов.

Акт на армирование фундаментов.

Акт на гидроизоляцию фундаментов (вертикальную и горизонтальную).

Акт на устройство монолитных ж/бетонных конструкций.

Акт на монтаж всех металлических элементов.

Акт освидетельствования опалубки перед бетонированием.

Акты скрытых работ на опирание и анкеровка несущих металлических конструкций (ферм, балок и т. п.);

Акты скрытых работ на защиту строительных конструкций и закладных деталей, сварных соединений от коррозии;

Акты скрытых работ на установку анкерных болтов.

Технологическая последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов.

Строительство объекта ведется в одну очередь.

Время начала строительства объекта определяется застройщиком.

Подземных вод до глубины 10,0м не встречено.

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

В-020-2014-ПОС.ПЗ

Лист

5

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата
------	------	------	------	-------	------

Удаление контейнеров со строительным мусором, погрузо-разгрузочные работы конструкций производятся при помощи крана грузоподъемностью до 10тн.

Обратная засыпка пазух выполняется пневмо- или электротрамбовками. Уплотнение грунтовых масс в вертикальной планировке ведется самоходными катками за 4-5 проходок.

Монтажный кран использовать самоходный стреловой кран, грузоподъемностью до 10тн, с выдвижной стрелой.

Работы подготовительного периода.

1. Обустройство стройплощадки в данном объекте включает расчистку участка, устройство ограждения и разбивочные работы на площадке, подключение временных электросетей прожекторного освещения.

2. Организация мест размещения временных зданий и сооружений, площадок складирования конструкций и материалов.

3. Организация материально-технического обеспечения стройки.

4. Демонтаж подпорной стенки, снос полуразрушенного строения.

5. Вертикальная планировка участка и отсыпка временного проезда.

Работы основного периода.

1. Разработка траншей под фундаменты подпорной стенки и сооружения с откосами, устройством выравнивающих оснований, с уплотнением.

2. Устройство монолитных конструкций фундаментов (плиты) из бетона с монтажом опалубки и арматурного каркаса, заливкой бетона в конструкции.

3. Обратная засыпка фундаментов и планировка территории.

4. Монтаж сборных металлических конструкций каркаса.

5. Устройство тротуарного покрытия площадки.

6. Монтаж тентового покрытия.

Работы заключительного периода.

1. Работы благоустройства и озеленения.

2. Демонтаж временных зданий и сооружений, вывоз строительного мусора.

Методы производства основных строительно-монтажных работ.

Демонтажные работы. Проектом предусматривается разборка подпорной стенки, состоящей из монолитного бетона, и разборка существующего здания. Здание размерами 8,9х3,9м, высотой 3,0м, стены кирпичные, покрытие – профлист по деревянным балкам, фундаменты ленточные железобетонные, находится в полуразрушенном состоянии.

При демонтаже конструкций осуществляются следующие мероприятия по соблюдению требований безопасности:

- разборка сооружений выполняется в порядке обратном монтажу, т.е. сверху вниз;
- демонтированная деталь убирается из зоны демонтажа;
- принимаются решения относительно средств строповки грузов;
- при наличии большого количества пыли используются индивидуальные средства защиты, а также осуществляется пылеподавление методом орошения;
- работы по разборке выполняются под руководством инженеров, мастеров или специалистов с опытом работы по разборке, имеющих свидетельства о подготовке по охране здоровья и труда;
- работы по демонтажу могут выполняться только рабочими, достигшими 18-ти летнего возраста, а ручные работы – только рабочими мужского пола;
- к работам с пневматическими инструментами допускаются лица не моложе 21 года;

Изм. №	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

В-020-2014-ПОС.ПЗ

Лист

6

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата

- на участках, где существует опасность обрушения, обеспечиваются специальные меры защиты рабочих от падающих обломков;
- рабочие площадки и дороги постоянно очищаются от обломков и мешающих предметов;
- лестницы, используемые для выполнения работ по демонтажу, должны иметь перила и быть свободными от обломков;
- лица, работающие в зоне производства демонтажных работ своевременно оповещаются о предстоящих мероприятиях и в случае необходимости документально ознакомляются с особыми правилами поведения.

Все работы выполнять под наблюдением инженерно-технического работника, в соответствии с требованиями СНиП на каждый вид работ, и СНиП «Безопасность в строительстве». При работах использовать типовые технологические карты на каждый вид работ, в случае отсутствия карты на какой-либо вид работ – разработать ППР.

Бригадиры и рабочие должны быть проинструктированы по технике безопасности, ознакомлены с наиболее опасными моментами разборки: самопроизвольное обрушение элементов конструкций и падение вышерасположенных незакрепленных конструкций, материалов; движущиеся части строительных машин, передвигаемые ими предметы; острые кромки, углы, торчащие штыри; повышенное содержание в воздухе рабочей зоны пыли и вредных веществ; расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,3м и более. Работники должны быть обеспечены касками, спецодеждой, инвентарем и инструментом.

Работы ведутся в светлое время суток.

Разработка грунта выполняется экскаватором с обратной лопатой, емкостью ковша 0,25м³ с погрузкой вынутого грунта на автотранспорт и вывозом за пределы участка.

В соответствии с требованиями СНиП, разработка траншей глубиной менее 1,5м выполняется с вертикальными откосами, без креплений, траншей глубиной 1,5-3,0м с откосами.

Перед разрушением конструкций выполнить временное закрепление разбираемого элемента с помощью специальной технологической оснастки. Разрушение бетонных или кирпичных конструкций, вскрытие замоноличенных стыков и швов выполняется перфораторами.

Резка закладных деталей – газовая или отрезными кругами.

Строительный мусор отправляют полигоны отходов.

Для предотвращения самопроизвольного обрушения и падения конструкций согласно МДС 12-41.2008 рекомендуется применять: подкосы бесструбционные с анкерно-болтовыми захватами и с натяжными муфтами, жесткие подкосы с захватами и струбцинами; стояки для крепления и демонтажа стен.

Материалы от разборки следует складировать только в местах, отведенных для этих целей и в количествах, определенных проектом производства работ. Предельный срок содержания образующихся отходов не должен превышать 1-2 календарных дней ввиду стесненных условий работы.

Способы строповки грузов должны исключать возможность падения или скольжения застропованного груза. Установка (укладка) грузов на транспортные средства должна обеспечивать устойчивое положение груза при транспортировании и разгрузке. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ не допускаются строповка груза, находящегося в неустойчивом положении, а также исправление положения элементов строповочных устройств на приподнятом грузе, оттяжка груза при косом расположении грузовых канатов. Для обеспечения безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ с применением грузоподъемного крана его владелец и организация, производящая работы, обязаны выполнять следующие мероприятия:

Инь№ подл	Подп и дата	Взам. инв.№
-----------	-------------	-------------

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата
------	------	------	------	-------	------

В-020-2014-ПОС.ПЗ

Лист

7

Работы выполнять в соответствии с требованиями СП126.13330.2012 «Геодетические работы в строительстве».

Земляные работы. Работы выполнять в соответствии с требованиями СП45.13330.2012 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

При производстве земляных работ в проекте приняты следующие механизмы:

- экскаваторы с обратной лопатой, емкостью ковша 0,25м³;
- бульдозер мощностью 80л.с.;
- автотранспорт (самосвалы) грузоподъемностью до 10тн;
- самоходные катки на пневмоходу мощностью до 110кВт.

В качестве непросадочного грунта использовать ПГС, если нет иных прямых указаний в чертежах проекта.

Справка расстояний перевозок приложена к проекту.

Земляные работы производятся экскаватором, без креплений. Незначительные объемы грунта при доработке дна траншей и котлованов, зачистке и обратной засыпке пазух сооружений, габариты которых не позволяют применение строительных машин, выполняются вручную.

Разработка грунта ведется с откосами на проектную глубину, с недобором 10-20см для ручной зачистки. Крутизна откосов принимается в соответствии с требованиями СП45.13330.2012 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Разработка траншей выполняется в отвал, при необходимости с перемещением в пределах участка, вынутый грунт используется в обратную засыпку, лишний вывозится.

Обратная засыпка пазух и траншей выполняется бульдозером и, частично, вручную. Уплотнение обратной засыпки выполняется пневмо- или электротрамбовками.

При производстве земляных работ соблюдать требования СП45.13330.2012 «Земляные сооружения, основания и фундаменты», СП70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции».

Разработка траншей и все последующие строительные работы в траншеях с незакрепленными стенами осуществлять в предельно короткие сроки. Ширина траншей по дну для возведения назначается с учетом ширины возводимых конструкций, гидроизоляции и опалубки, в соответствии с таблицами СП45.13330.2012 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Установка строительных машин и механизмов, движение транспортных средств и складирование материалов и конструкций вдоль бровок траншей и котлованов производить на расстояниях, не менее указанных в ППР.

Монолитные железобетонные конструкции. Устройство монолитных конструкций фундаментов каркасного сооружения и подпорной стенки выполняется из бетонной смеси, доставляемой на объект автобетоносмесителями СБ-159 на базе автомобиля КАМАЗ-5511 или приготавливаемой по месту в бетоно-растворном узле (уточнить в ППР). Опалубка конструкций собирается из заранее заготовленных или инвентарных щитов. Материалы и конструкции доставляются к месту сборки бортовыми автомобилями КАМАЗ-5320. Подача конструкций и материалов в работу выполняется автокраном грузоподъемностью до 10тн. Уплотнение бетонной смеси производится вибраторами.

Опалубочные работы. Несущие элементы инвентарной опалубки, детали ее крепления и поддерживающих конструкций должны отвечать требованиям Технических правил. Применение пиломатериалов допускается для изготовления доборных элементов. Оборачиваемость опалубки принимается равной не более 10.

Арматурные работы. Используемые в строительстве арматурная проволока, арматурные стержни и каркасы, изготавливаются централизованно на специализированных базах вне площадки строительства и доставляются по мере необходимости. Армирование

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

В-020-2014-ПОС.ПЗ

Лист

9

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата
------	------	------	------	-------	------

ние бетонных конструкций выполнять укрупненными сварными армокаркасами и сетками заводского изготовления.

Бетонные работы. Укладка бетонной смеси в конструкции выполняется горизонтальными слоями одинаковой толщиной без разрывов, с направлением укладки во всех слоях в одну сторону. Толщина слоев принимается в зависимости от средств уплотнения.

Работы выполнять в соответствии с требованиями СП63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции» и СП70.13330.2012 «Наружные и ограждающие конструкции».

Монтаж металлических конструкций каркаса. Монтаж проводить в соответствии с технической документацией, представленной с комплектом металлоконструкций каркаса и ограждающих конструкций.

Монтажные работы производить стреловым краном с выдвижной стрелой, грузоподъемностью до 10тн. Кран работает «внутри» сооружения.

Конструкции доставляются на объект в готовом для монтажа виде, сортируются, раскладываются в порядке удобном для монтажа здания.

Разгрузку длинномера производить с помощью специальных приспособлений, исключая воздействие грузовых строп непосредственно на конструкцию.

Конструкции металлического каркаса поступают на стройплощадку готовыми к сборке, единицы металлоконструкций подготовлены по типоразмерам, окрашены антикоррозийными и огнезащитными составами, подобраны по количеству в комплекты для сборки монтажных элементов на месте монтажа.

Работы выполнять в соответствии с требованиями СП16.13330.2011 «Стальные конструкции» и СП70.13330.2012 «Наружные и ограждающие конструкции».

Обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а так же в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях.

Потребность, виды и типы основных строительных машин, механизмов и транспортных средств определена на основе физических объемов работ на объекте. Производительности машин и транспортных средств представлены в таблице.

Наименование	Марка	Кол-во
Экскаватор	ЭО-2621А (емк.ковша 0,25м³), ЭО-302Б (0,4м³), ЭО-3322 (0,5м³), ЭО-652Б (0,65м³), ЭО-4121 (1,0м³)	1
Бульдозер	ДЗ-37 (мощность базового трактора 55л.с.), ДЗ-29 (75л.с.), ДЗ-42 (90л.с.), ДЗ-53 (108л.с.), ДЗ-101А (130л.с.)	1
Каток самоходный	ДУ-54 (масса 2,2тн, ширина полосы 835мм), ДУ-47А (8тн, 1200мм), ДУ-51 (13тн, 1850мм)	1
Пневмотрамбовки	СО-41 (производительность до 100м²/час), ИВ-66 (масса 42кг, мощность 0,4кВт), ИВ-79 (15кг, 0,8кВт)	1
Компрессоры передвижные	ПР12/07 (производительность 12м³/мин, мощность привода 130кВт), ПКС-3,5А (3,5м³/мин, 22,75кВт)	1
Автопогрузчики	ВП-05-04 (мощность двигателя 81л.с., грузоподъемность 5,0тн), ДП-1604 (58л.с., 1,6тн)	1
Агрегат сварочный	АДС-450 (мощность двигателя 53л.с.), ном.сварочный ток 450А), ТДМ-302 (масса 53кг, сварочный ток 90-300А)	1
Краны самоходные	КС-4561 (грузоподъемность 16тн), КС-4361 (16тн), МКГ-25 (25тн), КАТО (40тн)	1
Подъемник строительный	ПГС-800-16 (г/п 800кг, высота подъема до 50м)	1
Автотранспорт	ЗИЛ-130 (грузоподъемность 4тн), ЗИЛ-555 (4,5тн), КраЗ-214Б (7,6тн), КамАЗ-5510 (9тн)	1
Бурильные машины	БМ-101 (тах диаметр скважины 0,8м, глубина бурения 3м), БМ-302 (0,8м, 3м), БМ-802С (0,65м, 8м)	1

Наименование и количество основных строительных машин, механизмов и транспортных средств уточняется при разработке проектов производства работ. При необхо-

Взам. инв.№	
Подп и дата	
Инв№ подл	

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата	В-020-2014-ПОС.ПЗ	Лист
							10

димости, тип рекомендуемых механизмов и машин может быть заменен другими, с аналогичными техническими характеристиками.

Потребность строительства в кадрах определена исходя из состава работ по ресурсной ведомости работ. По «Справочнику строителя» (Будівельник, 1979г.) принята комплексная бригада в составе 7 человек на производство земляных работ в составе:

Машинист экскаватора – 1 чел.

Машинист бульдозера – 1 чел.

Водитель автотранспорта - 1 чел.

Рабочие 3-5 разрядов – 3 чел.

ИТР – 1 чел.

Рабочие в наиболее многочисленную смену составляют 70% от наибольшего числа рабочих на площадке, т.е. 4 чел.

ИТР, служащие и МОП в наиболее многочисленную смену составляют 80% от своего наибольшего числа, т.е. 1 чел.

Общее количество работающих в наиболее многочисленную смену составит 5 чел.

Работающие женщины в наиболее многочисленную смену составляют 30% от наибольшего числа работающих в наиболее многочисленную смену, 1 чел., мужчины – 4 чел.

Административно-бытовые помещения размещают на площадке строительства за пределами опасных зон сооружений и работающих машин и механизмов. В качестве временных зданий и сооружений рекомендуется использование инвентарных бытовых вагончиков размерами 3,0х8,0м.

Обеспечением объекта рабочими кадрами занимается подрядная организация.

Строительство объекта ведется местными рабочими, проживающими в Благовещенске.

Медицинское обслуживание рабочих обеспечивается за счет аптек первой помощи и, при необходимости, медучреждений города Благовещенска.

Потребность в электроэнергии, кВт·А, определяется на период выполнения максимального объема строительно-монтажных работ. Обеспечение строительства электроэнергией осуществляется от существующих или проектируемых сетей электроснабжения, выполняемых в подготовительный период строительства.

Таблица подсчета нагрузок и расхода электроэнергии на работах СМР выполнена программой Гектор на 1 день работы максимального количества потребителей э/энергии на стройплощадке.

Наименование группы токоприемников и видов работ	Токоприемники		Коэффициенты		Расчетная мощность		Период эксплуатации, дни	Потребное количество электроэнергии, тыс.кВт.ч	Требуемая трансформаторная мощность, кВа
	Кол-во, шт.	Общая установленная мощность, кВт	Спроса Кс	Мощн. cos(φ)	Активная, кВт	Реактивн., квар			
Кислородные станции производительностью 5...7 м ³ /ч	1.00	5.0	0.8	0.80	3.8	2.9	1	0.1	3.8
Разные склады	1.00	0.5	0.9	0.90	0.5	0.2	1	0.0	0.4
Вибраторы переносные и др. мелкие передвижные машины	1.00	1.0	0.3	0.50	0.3	0.4	1	0.0	0.4
Нагревательные приборы мелкие	1.00	0.5	0.7	1.00	0.4	0.0	1	0.0	0.3
Сварочные трансформаторы	1.00	1.0	0.3	0.40	0.3	0.7	1	0.0	0.6
Электрическое освещение - наружное	1.00	0.5	1.0	1.00	0.5	0.0	1	0.0	0.4
Электрическое освещение - внутреннее (кроме складов)	1.00	1.0	0.8	1.00	0.8	0.0	1	0.0	0.6

минимально возможная общая установленная мощность 0.0 кВт, (при равномерном одинаковом потреблении)

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата

В-020-2014-ПОС.ПЗ

Лист

11

Тяжеловесного, негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций на данном объекте не предусмотрено.

Монтаж или укрупнение элементов металлических конструкций в монтажные узлы производится непосредственно на рабочем месте установки конструкции.

Предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а так же поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов. Предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля.

Контроль качества и приемка работ выполняются техническим персоналом подрядной строительной организации, техническим надзором заказчика и авторским надзором проектной организации. Контроль качества каждого вида работ, составление актов на скрытые работы должен производиться в соответствии с требованиями СНиП.

Геодезический контроль. Геодезический (инструментальный) контроль осуществлять в соответствии с разделом 4 СНиП "Геодезические работы в строительстве".

Все геодезические работы на строительстве должны выполняться в соответствии с проектом производства геодезических работ (ППГР).

Пункты геодезической основы закреплены постоянными и временными знаками.

Производственный контроль качества монтажа сборных элементов. Производственный контроль качества СМР выполняется специальными службами строительной организации, оснащенными необходимыми техническими средствами, а также производственными подразделениями подрядчиков (исполнителей) в порядке самоконтроля в процессе строительного производства.

В производственный контроль включаются:

- входной контроль комплектности технической документации, соответствия поступающих на строительство сборных элементов и материалов сопроводительным, нормативным и проектным документам, завершенности предшествующих работ;

- операционный контроль соответствия производственных операций нормативным и проектным требованиям в процессе выполнения и по завершении операций;

- приемочный контроль соответствия качества выполненных работ, результаты которых становятся недоступными для контроля после начала выполнения последующих работ.

Результаты приемки работ, скрываемых последующими работами должны оформляться актами освидетельствования скрытых работ.

Результаты приемки отдельных ответственных конструкций должны оформляться актами промежуточной приемки таких конструкций.

При окончательной приемке смонтированных конструкций должны быть предъявлены документы, указанные в п. 1.22 СНиП «Геодезические работы в строительстве».

Управление качеством строительства объекта. Для обеспечения высокого качества строительно-монтажных работ необходимо внедрить эффективную систему обеспечения, управления и контроля качества. При разработке программ обеспечения качества строительства необходимо использовать международные стандарты серии ИСО-9000, а так же государственные стандарты РФ.

Заказчик по строительству должен разработать программу контроля качества, содержащую методики и планы технического контроля и испытаний, которая должна включать в себя основные правила обеспечения качества на указанные ниже мероприятия:

- ведение документации, включая протоколы, журналы учета и разрешения на производство работ в соответствии с требованиями СНиП «Безопасность труда в строительстве», положениями, нормами и правилами, действующими в РФ;

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

В-020-2014-ПОС.ПЗ

Лист

13

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата
------	------	------	------	-------	------

- выполнение, ограничение и урегулирование отступлений от норм и правил, проведение корректирующих мероприятий, не допускающих повторных отступлений;
- осуществление нормоконтроля строительной документации с целью обеспечения использования только последней версии;
- выполнение операций входного, производственного и приемочного контроля;
- надзор за эксплуатацией и проверкой контрольно-измерительной и испытательной аппаратурой;
- определение конкретных служебных обязанностей, сфер компетенции и организационной структуры всего персонала службы обеспечения качества.

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.

Принятые методы ведения работ и монтажа оборудования являются типовыми при производстве указанных строительно-монтажных работ. Специальных требований для учета в рабочей документации не предусмотрено.

Обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве.

Ввиду привлечения местной подрядной организации, а также выполнения строительно-монтажных работ без применения вахтового метода, предоставление работающим жилья и социально-бытового обслуживания не требуется.

Доставка рабочих к месту работ осуществляется рейсовым городским автобусом или автотранспортом подрядной организации.

Перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда.

При подготовке к производству монтажных и демонтажных работ необходимо руководствоваться требованиями СНиП "Организация строительного производства", СНиП "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования", "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство", Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ, Правилами пожарной безопасности в РФ, Федеральным законом о пожарной безопасности, ССБТ "Строительные машины. Общие требования безопасности при эксплуатации", ГОСТ «Электробезопасность, Правилами дорожного движения Российской Федерации, Типовыми требованиями по охране труда для работников строительства, а также "Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов".

Основными опасными производственными факторами при выполнении работ являются:

- работа строительных машин и механизмов;
- работа на высоте;
- работа с электроинструментом и вблизи электрических сетей;
- работы по транспортированию и складированию строительных грузов;
- опасность возникновения пожара;
- вредные санитарно-гигиенические факторы (недостаточная освещенность, химически активные или ядовитые вещества).

Размеры опасных зон устанавливаются по таблицам СНиП "Безопасность труда в строительстве". Места постоянного или временного нахождения работников должны располагаться вне пределов опасных зон.

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

В-020-2014-ПОС.ПЗ

Лист

14

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата
------	------	------	------	-------	------

На границах зон постоянно действующих производственных факторов должны быть установлены защитные ограждения, а на границах зон потенциально опасных производственных факторов - сигнальные ограждения и знаки безопасности.

На выполнение работ в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ, должен быть получен наряд-допуск.

На время ведения строительных работ должны быть назначены лица, ответственные за обеспечение охраны труда на стройплощадке, а также лицо, ответственное за безопасное производство работ краном.

Описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды, охране объекта и противопожарных мероприятий в период строительства.

При организации строительного производства необходимо соблюдать требования СНиП по охране окружающей среды.

- запрещается производить разогрев битумных мастик открытым огнем, путем сжигания отходов и мусора;

- во избежание машинного шума запрещается работа механизмов на холостом ходу; при эксплуатации двигателей внутреннего сгорания нельзя орошать почвенный слой маслами и горючим;

- сжигание горючих отходов и строительного мусора, а так же захоронение мусора, отходов и токсичных материалов на участке в пределах городской застройки запрещается. Отходы, строительный мусор должны своевременно вывозиться на полигон ТБО. До начала строительства заключить договор на вывоз мусора;

- пылевидные материалы хранить в закрытых емкостях, при погрузке и разгрузке их принимать меры против распыления (например, загрузка по гибкому желобу);

- рабочие места у машин работающих с пылевидными материалами (например, растворосмеситель) должны иметь сплошное ограждение и навес, управление такими механизмами осуществляется с выносных пультов, рабочие обеспечиваются средствами защиты органов дыхания (респираторами и т.д.);

- в период свертывания строительных работ все строительные отходы необходимо вывозить с благоустраиваемой территории для дальнейшей утилизации.

Противопожарные мероприятия. Руководителем организации-застройщика утверждается инструкция о мерах пожарной безопасности в соответствии с требованиями, установленными разделом 18 Правил противопожарного режима в РФ №390 от 25.04.12г., назначается лицо, ответственное за пожарную безопасность на данном строящемся объекте. В складских и временных административно-бытовых помещениях, на местах открытого хранения веществ и материалов, а также размещения технологических установок руководитель организации обеспечивает наличие табличек с номером телефона для вызова пожарной охраны.

К работе на стройплощадке допускаются лица прошедшие обучение мерам пожарной безопасности, которое осуществляется путем проведения противопожарного инструктажа и прохождения пожарно-технического минимума.

Порядок и сроки проведения противопожарного инструктажа и прохождения пожарно-технического минимума в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности определяются руководителем организации.

Руководитель организации обеспечивает:

- размещение на стройплощадке знаков пожарной безопасности "Курение табака и пользование открытым огнем запрещено". Места, специально отведенные для курения табака, обозначаются знаками "Место для курения".

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

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата

В-020-2014-ПОС.ПЗ

- сбор использованных обтирочных материалов в контейнеры из негорючего материала с закрывающейся крышкой и удаление по окончании рабочей смены содержимого указанных контейнеров.

- хранение специальной одежды лиц, работающих с маслами, лаками, красками и другими легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, в подвешенном виде в металлических шкафах, установленных в специально отведенных для этой цели местах.

- доступ пожарным подразделениям в закрытые помещения (временные или строящегося объекта) строительной площадки для целей локализации и тушения пожара.

- исправное состояние близрасположенных или выполненных ранее пожарных гидрантов, их утепление и очистку от снега и льда в зимнее время, доступность подъезда пожарной техники к пожарным гидрантам в любое время года. Запрещается стоянка автотранспорта на крышках колодцев пожарных гидрантов.

- исправное состояние средств противопожарной защиты объекта

- объект огнетушителями по нормам согласно приложениям № 1 и 2. Первичные средства пожаротушения должны иметь соответствующие сертификаты.

- исправное содержание (в любое время года) дорог, проездов и подъездов к зданиям, сооружениям и строениям, открытым складам, наружным пожарным лестницам и пожарным гидрантам.

- своевременную очистку объектов от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев и сухой травы.

Пожароопасные работы на стройплощадке проводить в соответствии с указаниями раздела 16 Постановления №390 от 25.04.12г.

Комплектование объектов строительства первичными средствами пожаротушения выполнять на основании рекомендаций раздела 19 и приложения 1 Постановления №390 от 25.04.12г.

При обнаружении пожара или признаков горения на стройплощадке (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха и др.) необходимо:

а) немедленно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию);

б) принять посильные меры по эвакуации людей и тушению пожара.

Работы по огнезащите металлоконструкций производятся одновременно с возведением объекта.

Все работы, связанные с применением открытого огня, должны проводиться до начала использования горючих материалов.

Мероприятия по охране объекта в период строительства. Особых мероприятий по охране данного объекта в период строительства, ввиду его «низкой значимости» в соответствии с классификацией объектов по СП132.13330.2011, проектом не предусматривается кроме ограждения территории строительства и устройства освещения в темное время суток.

Ответственность за выполнение данных мероприятий несет подрядная организация. Дополнительно возможно рекомендовать ежедневный обход и осмотр стройплощадки на предмет выявления нахождения посторонних лиц и предметов.

Обоснование принятой продолжительности строительства объекта капитального строительства и его отдельных этапов.

В связи с отсутствием нормативов сроков продолжительности строительства на данный вид объектов, срок строительства определен по трудозатратам сметной документации, выполненной на объект.

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

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата
------	------	------	------	-------	------

В-020-2014-ПОС.ПЗ

Лист

16

В соответствии с расчетами и с учетом территориального коэффициента *общий срок строительства объекта принят равным 3,0 месяца*, в том числе 0,5 месяца - подготовительный период.

$$2205/5/8/21 \times 1,2 = 3,0 \text{ месяца.}$$

где, 2205 - трудозатраты по сметной документации данного проекта,

5 - количество рабочих в наиболее многочисленную смену,

8 - количество рабочих часов в смену,

21 - количество рабочих дней в месяце,

1,2 - территориальный коэффициент (п.15 Общих положений, том 1 СНиП*).

Перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, свайные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений.

На данном объекте нет зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, не ведется забивка свай, нет разработки грунта ниже уровня фундаментов существующих зданий.

Календарный план.

Наименование	Сметная стоимость в т.руб.		Распределение по периодам строительства (кварталам)
	Всего	СМР	1
Снос деревьев	0,82	0,82	0,82/0,82
Снос здания	44,53	44,53	44,52/44,53
Вертикальная планировка	10,16	10,16	10,16/10,16
Благоустройство	5427,81	5427,81	5427,81/5427,81
Озеленение	11,85	11,85	11,85/11,85
Вр.здание и сооружение	148,37	148,37	148,37/148,37
Прочие работы и затраты	23,7	-	23,7/-
Строительный контроль	121,28	-	121,28/-
Авторский надзор	11,33	-	11,33/-
Пр-изыскательские работы	177,83	-	177,83/-
Непредвиденные работы	119,55	112,87	119,55/112,87
Итого в текущих ценах 4кв. 2014г.	6097,23	5756,41	6097,23/5756,41
Всего в текущих ценах с НДС	7194,73	6792,56	

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата

В-020-2014-ПОС.ПЗ

Лист

17

Приложения
(справочно)

Инв.№ подл	Подп и дата	Взам. инв.№

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата

В-020-2014-ПОС.ПЗ

Лист
18

Техника безопасности на стройплощадке.

Строительная площадка в населенных местах или на территории действующих предприятий во избежание доступа посторонних лиц д.б. ограждена, конструкции ограждения определяются требованиями ГОСТ. Ограждения, примыкающие к местам массового прохода людей, необходимо оборудовать сплошным защитным козырьком. Строительная площадка, участки работ и рабочие места, проезды и подходы к ним в темное время суток д.б. освещены в соответствии с ГОСТ.

Пожарную безопасность на стройплощадке, участках работ и рабочих местах следует обеспечивать в соответствии с требованиями Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ.

Электробезопасность на стройплощадке, участках работ и рабочих местах должна обеспечиваться в соответствии с требованиями ГОСТ. Строительно-монтажные работы в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи следует производить под непосредственным руководством инженерно-технического работника, ответственного за безопасность производства работ, при наличии письменного разрешения организации – владельца линии и наряда-допуска, определяющего безопасные условия работ и выдаваемого в соответствии с правилами СНиП.

Безопасное движение транспорта на стройплощадке обеспечивается –

- выбором схемы внутрипостроечных дорог (кольцевой или сквозной) в зависимости от размещения на стройгенплане всех временных и постоянных зданий и сооружений;
- трассировкой дорог с учетом минимальных приближений к складам (0,5-1м), подкрановым путям (в зависимости от вылета крюка крана), защитным ограждениям стройплощадки (не менее 1,5м), бровкам котлованов и траншей (вне их опасных зон);
- выбором ширины проезжей части временных дорог в зависимости от числа полос движения (однополосная 3,5м, двухполосная – 6м) и наличия площадки для разгрузки (ширина 6м, длина 12-18м);
- выбором ширины и радиусов закруглений дорожного полотна на поворотах в зависимости от длины транспортных средств (для панелевозов не менее 12м);
- оснащением дорожными знаками безопасности, указателями мест разгрузки и выгрузки, мест въездов и выездов, размещением схемы движения внутри участка.

При организации строительной площадки, размещении участков работ, рабочих мест, проездов строительных машин, транспортных средств, проходов для людей следует установить опасные для людей зоны, в пределах которых постоянно действуют или потенциально могут действовать опасные производственные факторы.

К зонам постоянно действующих опасных производственных факторов относятся:

- полоса шириной до 2м по периметру от неогражденных перепадов по высоте на 1,3м и более;
- пространство вблизи открытых неизолированных токоведущих частей электроустановок и ЛЭП;
- места, где уровни шума, вибрации или загрязнение воздуха превышают гигиенические нормы.

К зонам потенциально действующих опасных производственных факторов относятся –

- монтажные зоны, участки территории вблизи строящегося здания и сооружения см. СНиП;

Инь№ подл	Подп и дата	Взам. инв.№
-----------	-------------	-------------

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата
------	------	------	------	-------	------

В-020-2014-ПОС.ПЗ

Лист
19

- этажи (ярусы) зданий и сооружений в одной захватке, над которыми происходит монтаж (демонтаж) конструкций или оборудования;
- места над которыми происходит перемещение грузов грузоподъемными механизмами;
- места перемещения машин и оборудования или их рабочих органов и открытых движущихся или вращающихся частей.

На границах зон постоянно действующих опасных производственных факторов д.б. установлены предохранительные защитные ограждения, а зон потенциально действующих опасных производственных факторов - сигнальные ограждения или знаки безопасности.

При складировании сборных элементов и других штучных материалов безопасность работ обеспечивается -

- укладкой деталей в штабели с учетом их устойчивости и удобства отпуска деталей;
- формированием штабелей из однородных деталей с учетом допустимой их высоты;
- разметкой границ штабелей и проходов между ними с учетом минимальной ширины прохода для рабочих не менее 1м; размещением у штабелей указателей со схемами безопасной строповки и технической характеристикой складироваемых изделий, указанием марки изделий;
- размещением штабелей с более тяжелыми изделиями ближе к крану, а с более легкими - в глубине склада.

При складировании в отвалах сыпучих материалов (песка, гравия щебня, и т.п.) безопасность работ обеспечивается -

- формированием отвала с углом естественного откоса, который сохраняется после каждого приема и отпуска материала;
- размещением отвалов с сыпучими материалами у бровок котлованов и траншей на безопасном расстоянии, за пределами призмы обрушения грунта выемки.

При хранении опасных и вредных веществ и материалов, а так же баллонов со сжатым и сжиженным газом безопасность работ обеспечивается -

- складированием в отдельных закрытых и вентилируемых помещениях;
- размещением складов на территории строительной площадки с учетом «розы ветров» и изоляцией от пунктов приема пищи и водоемов;
- раздельным хранением веществ, входящих в различные группы;
- требуемой огнестойкостью складских помещений;
- обеспечением безопасных разрывов между складскими помещениями и соседними зданиями и сооружениями, согласно указаний СНиП;
- оснащением эффективными средствами пожаротушения.

Санитарно-бытовое обслуживание может осуществляться в инвентарных зданиях и помещениях, а так же в зданиях, имеющих на стройплощадке и подлежащих сносу, в бытовых комплексах, обслуживающих рабочих действующих предприятий. Бытовые помещения должны располагаться вблизи зон наибольшей концентрации работающих и отстоять от мест производства не более, чем на 300м (в Северной климатической зоне), должны отстоять от бункеров, бетонорастворных и сортировочных узлов, объектов, выделяющих пыль вредные пары и газы на расстоянии не менее 50м, не должны размещаться у открытых траншей и котлованов и опасных зон работы монтажных и других строительных машин. Расстояние между бытовками д.б. не менее 1м, расстояние от края проезжей части автомобильной дороги до здания 1,5-3м.

При выполнении работ на монтаже трубопроводов надлежит соблюдать следующие правила техники безопасности:

- при работе со сварщиком слесарь – сантехник должен пользоваться защитными очками;
- при подъеме и укладке труб рабочая зона должна быть ограждена предупредительными знаками;

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

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата

В-020-2014-ПОС.ПЗ

Лист
20

- в) при работе около токоведущих проводов необходимо их отключение, а при невозможности отключения – ограждение проводов;
- г) запрещается монтаж и сварка труб в подвешенном состоянии без подкладки;
- д) во время грозы все работы на трассе должны быть прекращены, а работающие удалены от труб в безопасное место;
- е) для опускания труб в траншею можно применять только цельные стальные тросы и канаты; сращенные тросы и канаты использовать запрещается;
- ж) при производстве сварочных работ необходимо, чтобы электросварочный аппарат располагался в стороне от проходов и проездов, корпус его должен быть обязательно заземлен; состояние изоляции сварочного оборудования, рукоятки электродержателя должно отвечать нормам электробезопасности.

Производство строительных работ в зимних и весенних условиях.

В зимнее время производят все виды строительно-монтажных работ, за исключением работ, высококачественное выполнение которых при отрицательных температурах сложно и дорого, например штукатурку фасадов, планировку смерзшегося грунта, торкретирование наружных поверхностей и др. Работы в зимний и весенний периоды следует вести после тщательной специальной подготовки подрядной организацией, в соответствии с указаниями разделов СНиП по каждому виду работ, выполнение которых приходится на данный период.

К зимнему периоду необходимо подготовить помещения для обогрева рабочих и средства борьбы со снежными заносами и наледями, обеспечить необходимый фронт работы для рабочих всех специальностей, разработать и осуществить мероприятия, позволяющие ввести экономичные методы производства земляных работ.

К весеннему, а так же ливневому периоду д.б. подготовлен отвод весенних вод от объектов строительства и строительной площадки, приведены в порядок дороги и подъезды, созданы необходимые резервы материалов и деталей, подвоз которых к месту строительства в весеннее время будет затруднен. Необходимо также разработать и осуществить мероприятия, предотвращающие аварии конструкций зданий и сооружений, которые могут произойти в связи с оттаиванием грунта, а также вызываемые этим повреждения оснований, фундаментов, стен, опор и конструкций, выполненных в зимних условиях.

Кроме обязательного выполнения всех подготовительных работ на территории строительной площадки, подрядная организация разрабатывает следующие мероприятия:

Отвод поверхностных вод. После очистки территории строительной площадки выполняют работы по отводу поверхностных вод. Водоотводные устройства, разработанные в ППР, должны обеспечить перехват нагорных вод вдоль границ площадки и ускорить сток вод, выпадающих на территорию площадки. Для этого устраиваются резервы и отвалы, располагаемые с нагорной стороны строительной площадки, а так же специальные оградительные обваловывания, водоотводные и осушительные каналы и планировка территории с уклоном. Бровка временных водоотводных канав должна быть выше расчетного уровня воды. Нарезку канав выполняют бульдозером, оборудованным откосным отвалом. Выпуск воды осуществляется за пределы стройплощадки в существующие кюветы вдоль улицы или в колодец ливневой канализации вблизи стройплощадки. Исправное содержание водоотводных устройств в период строительства должна обеспечивать подрядная организация.

Предотвращение промерзания грунтов. Предотвращение промерзания грунтов достигается сохранением в них внутреннего тепла при помощи следующих мероприятий - вспахиванием, утеплением, засолением. Способ выбирается подрядной организацией, исходя из имеющихся материалов, машин и рекомендаций ППР. Вспахивание поверхности

Изм. инв. №	Подп. инв. №
Подп. инв. №	Подп. инв. №
Изм. инв. №	Подп. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата
------	------	------	------	-------	------

В-020-2014-ПОС.ПЗ

Лист

21

производят плугами или фрезами на глубину до 30см. Это мероприятие сохраняет грунт в талом состоянии в течение 1-2 месяцев в начале зимы, при устройстве дополнительного снегозадержания эффект усиливается. Утепление поверхности грунта осуществляется теплоизоляционными материалами (пенопластом, шлаковатными матами, слоем опилок, шлака и др.) Более совершенный способ - утепление поверхности полимерной пеной. Грунт под покрытием, даже замерзший, легко разрабатывается экскаваторами. Засоление грунтов заключается в смешивании предварительно разрыхленного верхнего слоя грунта с минеральными солями соляной (азотной) кислоты или в проливке этими солями поверхности грунта.

При выполнении земляных работ руководствоваться рекомендациями СНиП «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Производство работ из монолитного бетона. При производстве бетонных работ в зимний период года СНиПом рекомендуется добавление в бетонные смеси комплексных добавок на основе суперпластификаторов и ускорителей твердения.

Для выполнения монолитных ростверков, участков фундаментов или перекрытий бетонная смесь доставляется спецавтотранспортом. В случае ведения данного вида работ в зимнее время технология ведения работ определяется в ППР.

Бетонирование рекомендуется вести применяя различные безобогревные методы выдерживания бетона (использование метода термоса применение химических противоморо розных добавок), тепловую обработку бетона (электропрогрев, обогрев бетона электричеством паром или теплым воздухом).

Укладку бетонной смеси следует производить после отогрева промороженного основания допускается укладка на промерзшие непучинистые основания, уложенные и уплотненные в теплое время года. Укладка смеси ведется непрерывно на очищенное основание в случае вынужденного перерыва свежую поверхность утеплить при необходимости обогреть. Утепление уложенной смеси, как по окончании работ, так и на время перерыва, обеспечивается немедленным укрывание слоями паро- или гидроизоляционных материалов (п/э пленка, рубероид) и слоем теплоизоляционного материала (опилки, шлак, минвата).

Противопожарные мероприятия в период строительства.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на объектах строительства организуются на основании «Правил Противопожарного режима в Российской Федерации» постановления Правительства РФ № 390 от 25.04.12 г.

Территория строительства оборудуется средствами пожаротушения согласно раздела 19 и приложения 1 Правил. У въезда на стройплощадку устанавливается щит с нанесенным планом участка, указанием мест размещения строящихся и временных зданий и сооружений, проездами, месторасположением водоисточников, средств пожаротушения и связи.

Проезды на стройплощадке при невозможности сквозного въезда-выезда на территории проектируются с разворотной площадкой размером 15х15м. Подъездные пути обеспечивают подъезд к местам складских помещений и площадок, к строящемуся зданию. Они выполняются в соответствии с генеральным планом, должны быть всегда свободными для проезда пожарной техники, содержаться в исправном состоянии и порядке.

Рабочие места, опасные в пожарном отношении (места, где применяются и изготавливаются клеи, мастики, краски, ведутся сварочные работы и т.д.), укомплектовываются средствами первичного пожаротушения и оперативного оповещения.

Изм.№ подл	Подп и дата	Взам. инв.№
------------	-------------	-------------

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата
------	------	------	------	-------	------

В-020-2014-ПОС.ПЗ

Лист

22

К началу основных строительных работ на участке застройщиком должен быть решен вопрос противопожарного водоснабжения – проложен водопровод (или его участок) с проектируемым гидрантом для возможности подключения пожарных машин в случае, если вблизи с территорией застройки нет существующей водопроводной сети.

На строительной площадке по согласованию с органами пожарного надзора размещаются временные бытовые и складские помещения для стройматериалов, требующих закрытое хранение. Размещение складов горючих материалов и упаковок, а так же помещений, связанных с обработкой горючих материалов, допускается на специальной площадке на расстоянии не менее 18м от строящихся и временных зданий, сооружений и складов.

От места размещения административно-бытовых сооружений до других объектов допускается расстояние не менее 15метров. Проживание людей в указанных помещениях на территории строительства запрещено.

О закрытии дорог или проездов в период прокладывания инженерных сетей к строящемуся объекту, препятствующих проезду пожарных машин, необходимо сообщать в подразделение пожарной охраны.

Перечень документации, требуемой на месте производства работ.

Когда исполнитель работ принимает строящийся объект и начинает работу, заказчик и представители контролирующих органов и служб должны четко знать фактическое положение текущих дел в любой момент времени. Для этой цели служит различная исполнительная документация, к которой относятся всевозможные журналы. В этих журналах отражается текущий ход выполнения работ, содержатся замечание контролирующих служб, четко показываются границы ответственности ИТР, фиксируются отклонения от рабочего плана и тому подобные моменты. Виды журналов, необходимых исполнителю, различаются в зависимости от объекта и типа производимых работ. Рассмотрим подробнее, какие журналы необходимы при строительстве объектов, а также каковы их основные задачи.

1. Журнал производства работ.

Ответственным за ведение этого журнала является лицо, непосредственно несущее ответственность за ход работ на всех объектах в границах строительной площадки.

В журнале производства работ отображаются следующие данные:

- Полный список материалов, использованных при строительстве;
- Все ключевые моменты производственных работ;
- Перечень отступлений от рабочих чертежей с пояснениями;
- Данные по замечаниям, полученных от представителей контролирующих служб;
- Все материалы по производственной и технической документации;
- Все работы, произведенные за день.

Журнал производства работ должен находиться непосредственно на объекте. По окончании строительства он вместе с другой документацией передается в государственную и частную приемные комиссии для того, чтобы можно было дать оценку произведенным работам. После приемки объекта комиссией журнал передается в организацию, которая будет осуществлять эксплуатацию объекта.

Для производства каждого вида работ необходимо заводить отдельный журнал.

2. Общий журнал работ по форме РД-11-05-2007.

В общем журнале работ приводятся следующие данные:

- Перечень ИТР, занятых на объекте;
- Список всех журналов, в которых ведется учет выполнения работ, а также журналов надзирающих и контролирующих органов и служб;
- Общая информация о строительстве и выполнении работ на объекте;

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

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата

В-020-2014-ПОС.ПЗ

Лист
23

○ Недостатки, ошибки в ходе работ, выявленные заказчиком со сроками их исправления;

○ Аналогичные данные, выявленные со стороны застройщика

○ Полный перечень исполнительной документации.

○ Сведения и замечания от представителя ГосСтройНадзора.

Журнал начинает заполняться с момента начала работ и ведется до полного завершения всех работ. После окончания работ журнал передается заказчику.

3. Журнал бетонных работ.

Журнал для контроля качества проведения работ по бетонированию. Ответственным за заполнение журнала является мастер участка или же прораб. Все производимые работы по бетонированию должны отвечать требованиям СНиП 3.03.01-87

В журнале бетонных работ содержатся сведения:

○ используемых при выполнении работ материалах;

○ список занятых на работах по бетонированию сотрудников;

○ данные о взятых пробах из каждой сменной поставки;

○ сведения о ходе работ.

Журнал ведется с начала даты начала выполнения работ по бетонированию и до фактического окончания этого вида работ, после чего передается представителям заказчика или застройщика.

4. Журнал сварочных работ.

Заполняет журнал и несет за него ответственность лицо, ответственное за все сварочные работы.

В разделах журнала сварочных работ содержится следующая информация:

○ Список инженерно-технических работников и сварщиков, выполняющих работы на объекте;

○ Данные об атмосферных осадках, используемых и соединяемых материалах;

○ Сведения о произведенных сварочных работах и приемке сварных соединений;

○ Замечания представителей заказчика и контролирующих органов.

5. Журнал авторского надзора за строительством.

Журнал авторского надзора за строительством – это надзорный документ, который составляется проектировщиком и после этого передается заказчику.

Журнал в начале проведения работ передается подрядчику и должен находиться на строительной площадке до окончания работ. В нем регистрируются посещения объекта надзорными лицами, а также их замечания и отчеты о проведенном надзоре. Все записи в журнале обязательно должны быть заверены подписями ответственных лиц со стороны заказчика, а прилагаемые указания и замечания по отступлениям или нарушениям – иметь четкие ссылки на нормы, правила и стандарты.

6. Журнал регистрации инструктажа на рабочем месте.

Журнал регистрации инструктажа на рабочем месте или журнал по технике безопасности – документ, форма которого соответствует государственному стандарту ГОСТ 12.0.004-90. Журнал предназначен для регистрации проведения среди работников на объекте всех видов инструктажей по технике безопасности (первичного, повторного, внепланового и целевого).

В журнале должен быть указан вид инструктажа, его тема, подпись инструктора, данные и подписи проинструктированных сотрудников.

Журнал заполняется лицом, ответственным за соблюдение норм ТБ на объекте или лицом, которое проводит инструктаж.

Инь№ подл	Подп и дата	Взам. инв.№
-----------	-------------	-------------

Изм.	Кол.	Лист	Индок	Подп.	Дата
------	------	------	-------	-------	------

В-020-2014-ПОС.ПЗ

Лист

24

7. *Журнал регистрации противопожарного инструктажа на рабочем месте.*

В журнале приводятся следующие сведения:

- Данные о виде инструктажа;
- Перечень инструктируемых лиц с указанием их должности и личных данных;
- Причины инструктажа (если проводится внеплановый инструктаж) и замечания;
- Подписи инструктируемых лиц.

Журнал регистрации противопожарного инструктажа является необходимым исполнительным документом, который необходим контролирующим органам для подтверждения соблюдения закона «О пожарной безопасности» и других нормативно-правовых документов.

8. *Журнал регистрации вводного инструктажа по охране труда.*

При приеме на работу каждый работник обязан пройти вводный инструктаж по ОТ (охране труда) вне зависимости от того, какой у работника опыт и стаж работы. Данные о проведении этого инструктажа, сведения об инструктируемых работниках и подтверждении прохождения вводного инструктажа заносятся в журнал регистрации вводного инструктажа по охране труда.

Журнал заполняется и хранится инженером по охране труда или же специально назначенным лицом.

9. *Журнал входного контроля и приемки продукции, изделий, материалов.*

В журнале входного контроля и приемки продукции, изделий, материалов ведется подробный учет всех материалов и изделий, которые поступают на строительный объект. Процедура приемки и входного контроля обязательно должна производиться согласно предписаний и требований ГОСТ 24297-87, а все данные этой процедуры обязательно должны фиксироваться в журнале.

Журнал состоит из граф, в которые заносятся данные о дате поступления материалов и изделий, дате проведения проверки согласно сопроводительным документам, сведения об отклонениях от нормы ГОСТа и о количестве отбракованной продукции (если имеется). Также в журнале записываются данные о тех мерах, которые приняты для закрытия рекламаций.

Инв.№ подл	Подп и дата	Взам. инв.№							Лист	
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата	В-020-2014-ПОС.ПЗ				25

